

Retos, avances y transformaciones en la práctica docente del programa Licenciatura en Artes a partir de la formación en estrategias didácticas con mediación TIC en el Instituto Universitario de la Paz de Barrancabermeja

Liseth Rocío Pupo Jaramillo

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA ACADEMIA
MAESTRÍA EN PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC
CHÍA, 2021

Retos, avances y transformaciones en la práctica docente del programa Licenciatura en Artes a partir de la formación en estrategias didácticas con mediación TIC en el Instituto Universitario de la Paz de Barrancabermeja

Presentado Por:

Liseth Rocío Pupo Jaramillo

Directora:

Cristina Hennig Manzuoli

Trabajo presentado como requisito para optar el título de
Magíster en Proyectos Educativos Mediados por TIC

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA ACADEMIA

MAESTRÍA EN PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC

CHÍA, 2021

Tabla de contenido

RESUMEN.....	8
INTRODUCCIÓN	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1. Contextualización Institucional	10
1.2. Pregunta de Investigación	15
1.3. Objetivo General.....	15
1.4. Objetivos Específicos	16
1.5. Justificación.....	16
2. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	18
2.1. Estado del Arte.....	28
2.2. Marco Referencial.....	30
2.3. Referente Pedagógico.....	35
2.4. Referente Disciplinar	36
2.4.1 Prácticas Educativas Abiertas (PEA).....	36
2.4.2. Constructivismo y prácticas flexibles	37
3. MARCO METODOLÓGICO.....	38
3.1. Tipo de Investigación.....	38
3.2. Diseño Metodológico.....	39
3.3. Población y Muestra	40
3.4. Categorías de Análisis.....	40
3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	42
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO	42
5. DESCRIPCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN	50
5.1. Estructura General del Programa de Formación Docente	50
5.2. Descripción de la Implementación por fases del Modelo Guskey.....	52
5.2.1. Momento Diagnóstico.....	53
5.2.2. Momento Implementación.....	57
5.2.3 Momento Evaluación.....	60
5.3. Estrategias de Socialización sobre los Resultados Preliminares del Programa	61
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	62

REFERENCIAS65

ANEXOS.....71

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Perspectiva de los docentes de la Licenciatura en Artes de la UNIPAZ sobre el papel de las TIC.....	43
Figura 2. Conocimiento de las estrategias TIC que tienen los profesores de la Licenciatura en Artes de la UNIPAZ	44
Figura 3. Uso de estrategias TIC por parte de los docentes de la Licenciatura en Artes de la UNIPAZ.....	45
Figura 4. Factores de elección de TIC profesores Licenciatura en Artes UNIPAZ.....	46
Figura 5. Conocimiento de herramientas y aplicaciones TIC profesores de la Licenciatura en Artes UNIPAZ.....	47
Figura 6. Uso de herramientas y aplicaciones TIC de los profesores de la Licenciatura en Artes UNIPAZ.....	48
Figura 7. Prácticas y herramientas mediadas por TIC de los profesores de la Licenciatura en Artes	48
Figura 8. Uso de TIC para la enseñanza por parte de los profesores de la Licenciatura...	49
Figura 9. Acciones de los profesores de la Licenciatura en Artes para mejorar sus competencias del uso de las TIC.....	50

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Puntaje obtenido por la Licenciatura en Artes en la característica 13 del factor 3: profesores.....	12
Tabla 2. Puntaje obtenido por la Licenciatura en Artes en la característica 19 del factor 3: profesores.....	13
Tabla 3. Ruta de formación para el programa docentes Licenciatura en Artes.....	50
Tabla 4. Procedimiento de aplicación de modelo Guskey nivel 1.....	54
Tabla 5. Procedimiento de aplicación de modelo Guskey nivel 2.....	55
Tabla 6. Procedimiento de aplicación de modelo Guskey nivel 3	58
Tabla 7. Procedimiento de aplicación de modelo Guskey nivel 4.....	59
Tabla 8. Estrategias de socialización de resultados.....	62

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Encuesta a docentes del Programa Licenciatura en Artes.....	71
----------------------------------------------------------------------	----

RESUMEN

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la educación es una exigencia que requiere la formación de los docentes, pues bien, se sabe que ninguna innovación educativa sucede, si el docente no puede o no quiere ponerla en práctica (Coll, citado por Zea, 2000).

Aunque el requerimiento para la puesta al día en TIC de los docentes en educación superior y el uso de las mismas en el proceso enseñanza- aprendizaje no es algo nuevo, pues ya la UNESCO en el documento “Política para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior” (1995) planteaba la necesidad de la calidad en este nivel de enseñanza, en su renovación, en la formación y perfeccionamiento de sus docentes y en la importancia de la pedagogía universitaria para lograr una educación de calidad y excelencia, ésta puesta al día ha sido lenta, según lo indica el Ministerio de Educación Nacional, un 26% de docentes se ha formado en la utilización de las TIC en el aula y en la gran mayoría de países Iberoamericanos no hay un sistema de formación continuada de docentes (EAFIT, 2003)

Por lo anterior, el estudio se abordó desde un enfoque mixto con un diseño de estudio de caso, en el que inicialmente se aplicó una encuesta cuyo propósito era identificar los conocimientos y uso de las TIC que tenía el grupo de docentes con el que se desarrolló el proyecto. Los resultados de esta encuesta arrojaron hallazgos acerca de las herramientas que más utilizan los docentes en el proceso formativo y de las que tienen bajo uso. De esta manera, se diseñó un plan de formación para los profesores en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC).

Posteriormente se realizaron entrevistas a profundidad para identificar el efecto de dicho plan de formación en la práctica docente de los profesores del programa. Es decir, se recogen, desde la voz de los participantes, los retos y avances del proceso de la integración de TIC a la práctica docente en la Licenciatura en Artes del Instituto Universitario de la Paz de Barrancabermeja.

Finalmente, se analizaron los resultados de la información, los cuales se encuentran en el capítulo de conclusiones y recomendaciones.

INTRODUCCIÓN

El presente documento recoge el estudio de caso realizado en la Licenciatura en Artes del Instituto Universitario de la Paz, programa en el cual se detecta la necesidad de formar a los docentes en el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación, con el fin de fortalecer los procesos internos de acuerdo con los resultados de la autoevaluación en el marco del proceso de acreditación de alta calidad que ha emprendido el programa.

El proyecto nace entonces de la necesidad de capacitar a los docentes en la integración de TIC a su práctica y de reconocer las transformaciones generadas en esta como consecuencia de la formación recibida. Así mismo se identifican los retos que implica para el docente la incorporación de herramientas y estrategias mediadas por TIC.

El presente informe está conformado por varios apartados que reflejan el proceso investigativo. En el primer capítulo se presenta la argumentación que da cuenta de la existencia del problema de investigación. En este capítulo se describen los antecedentes y el contexto institucional en el cual se desarrolla la investigación. A partir de la descripción del problema se establecen los objetivos del estudio. Así mismo, se describen las razones que justifican la investigación y los criterios para valorar el potencial del trabajo presentado especialmente en términos de relevancia social, pertinencia e implicaciones prácticas.

En el siguiente capítulo se exponen los referentes teóricos que constituyen conceptos estructurantes de la investigación. A continuación, se incluye el capítulo de metodología en el cual se argumenta la pertinencia del enfoque mixto elegido para el proyecto. Además, se sustenta la elección del diseño de estudio de caso que se propone como método para llevar a cabo las fases del proyecto. Por otra parte, se incluye una descripción de los instrumentos definidos para la obtención de la información, así como los procedimientos para recolectar y analizar la información.

A continuación, se presenta el análisis de datos cuantitativos obtenidos con la encuesta aplicada a los docentes del programa. Posteriormente se incluye la descripción del programa de formación docente y finalmente se incluyen los resultados de las entrevistas a profundidad que se llevan a cabo con los docentes para identificar los efectos de la incorporación de TIC en su práctica. En el siguiente capítulo se presenta la discusión de los resultados. Las conclusiones que se derivan de la discusión y las recomendaciones que se formulan a la luz de los hallazgos conforman los siguientes capítulos.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Contextualización Institucional

La ciudad de Barrancabermeja cuenta con dos Instituciones de educación superior públicas, de ellas, el Instituto Universitario de la Paz ofrece programas de formación in situ a estudiantes de estratos 1 y 2. Entre los 17 programas de pregrado de UNIPAZ, se encuentra la Licenciatura en Artes que es la única oferta presencial en formación de docentes en la región del Magdalena Medio.

El programa en mención renovó el registro calificado en el año 2015, para ello realizó dos auto evaluaciones en las que participó toda la comunidad educativa; dentro de los resultados arrojados en el factor de procesos académicos, que evaluaron 70 estudiantes seleccionados al azar, la característica “estrategias de enseñanza y aprendizaje” arrojó un porcentaje de cumplimiento de 60,14%, lo que indica una baja percepción de los estudiantes en el uso de estrategias que utilizan los docentes para las clases y la capacitación que se debe realizar a los mismos, para que orienten a los estudiantes en una formación que los haga más actores y menos espectadores.

El presente proyecto de investigación surge de una propuesta de trabajo con docentes de un programa académico para desarrollar con ellos estrategias que permitieran abordar las prácticas educativas abiertas como parte del proceso de enseñanza.

La necesidad de formación docente es sentida por comunidades académicas en distintos ámbitos, así expresa la UNESCO en la publicación Estrategia a plazo medio 2014-2021, donde deja en evidencia la necesidad de docentes cualificados especialmente en el uso de tecnologías que impacte los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

A pesar de los esfuerzos por formar a los docentes en TIC, los resultados del estudio TALIS (Teaching and Learning International Survey: Estudio internacional de la OCDE sobre prácticas de enseñanza y aprendizaje de profesores) muestran que:

las áreas en las que los profesores tienen más necesidad de desarrollo profesional son las relacionadas con la adquisición de destrezas TIC aplicadas a la enseñanza (18,5% en la media OCDE, 14,1% en España) y con el uso de nuevas tecnologías en el lugar de trabajo (15,5% en media OCDE, 14,0% en España). (Talis, 2013, pp 86).

Insistentemente, la UNESCO señala la necesidad de brindar oportunidades de formación TIC a docentes y mantiene actualizado el Marco de Competencias de los Docentes en materia de TIC, para que se formulen políticas educativas que permitan a los docentes la puesta al día en estos conocimientos y los integren en los currículos y en las estrategias de enseñanza, dado que la formación las investigaciones muestran que los profesores carecen de las habilidades para utilizar estas tecnologías en el aula (Krumsvik, 2012; Shin, 2015).

Sobre esta situación en Colombia, (EAFIT, 2005) manifiesta que “a pesar de ser tan diversos los desarrollos en materia de TIC, los docentes aún siguen siendo reacios al uso de éstas como insumo didáctico”

A nivel general, la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como mediadoras del proceso de enseñanza requiere un análisis y valoración de su eficacia y la apertura a nuevos escenarios de aprendizaje, que suponen la necesidad de diseñar planteamientos educativos y cambios en los materiales, evaluación y demás elementos. De igual manera en este cambio, el profesor deja de ser fuente exclusiva del conocimiento y pasa a actuar como guía de los alumnos, facilitándoles el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas; pasa a actuar como gestor de la pléyade de recursos de aprendizaje y a acentuar su papel de orientador y mediador (Salinas, 2004).

Como antecedente del presente estudio conviene destacar los resultados de la autoevaluación del programa de la Licenciatura en Artes del Instituto Universitario de la Paz realizada en el año 2016. En dicha autoevaluación se detecta un área de mejora en lo que respecta a la característica número 13 (factor Profesores) la cual de acuerdo con el Consejo Nacional de Acreditación (en adelante CNA) establece el siguiente parámetro general para evaluar la calidad de los programas en aspectos afines a los materiales:

Los profesores al servicio del programa, adscritos directamente o a través de la facultad o departamento respectivo, producen materiales para el desarrollo de las diversas actividades docentes, que utilizan en forma eficiente y se evalúan periódicamente con base en criterios y mecanismos académicos previamente definidos (CNA, 2016).

Evaluada esta característica el programa de Licenciatura en Artes obtuvo un resultado aceptable tal como se presenta en la tabla 1.

Tabla 1. Puntaje obtenido por la Licenciatura en Artes en la característica 13 del factor 3: profesores

Valor:	3,05
Juicio de cumplimiento:	Se cumple aceptablemente

Fuente: Autoevaluación Licenciatura en Artes, 2016

En el documento de autoevaluación del programa se explica dicho resultado de la siguiente manera:

Debido a las características propias del programa de Licenciatura en Artes, los docentes utilizan materiales tecnológicos haciendo uso de lo abierto en la red, de acuerdo a la disciplina que aborden; por esta razón no se realiza producción de materiales propios. Aunque en la institución existe una política de propiedad intelectual, la cual se aplica a los materiales de apoyo de los docentes, es necesario trabajar en la producción de los mismos, con el fin de fortalecer estos aspectos.

Como se menciona anteriormente, es necesario atender esta característica, puesto que es una debilidad que debe fortalecerse mediante del plan de mejoramiento. Ahora bien, si bien es cierto que los docentes han producido publicaciones que sirven de reflexión y análisis a temáticas específicas, aún falta fortalecer este aspecto.

Por tanto, la percepción de los estudiantes realizada a través de las encuestas y del análisis documental, arrojo un valor de 3,05 se cumple aceptablemente, debido a que en el programa existen falencias para evaluar periódicamente los materiales académicos propios para el desarrollo de las actividades de los docentes. Sin embargo, desde el plan de mejora, el programa está haciendo usos correctivos para fortalecer esta falencia. (Licenciatura en Artes, 2016, p. 52)

Este hallazgo demuestra que es importante que los docentes puedan recibir la capacitación necesaria en apropiación y uso de TIC para incrementar la calidad de las publicaciones académicas que al ser impulsadas por aspectos como el adecuado uso de las bases de datos puede mejorar este factor.

De otra parte, en la autoevaluación de la característica 19 se encontró también una oportunidad de mejora. Dicha característica evalúa las estrategias de enseñanza y aprendizaje empleadas en el programa. Para evaluar esta característica el CNA establece el siguiente parámetro:

Los métodos pedagógicos empleados para el desarrollo de los contenidos del plan de estudios son coherentes con la naturaleza de los saberes, las necesidades y los objetivos del programa, las competencias, tales como las actitudes, los conocimientos, las capacidades y las habilidades que se espera desarrollar y el número de estudiantes que participa en cada actividad formación (CNA, 2016).

Evaluada esta característica el programa de Licenciatura en Artes obtuvo un resultado aceptable en la característica 19 tal como se presenta en la tabla 2:

Tabla 2. Puntaje obtenido por la Licenciatura en Artes en la característica 19 del factor 3: profesores

Valor:	3,48
Juicio de cumplimiento:	Se cumple aceptablemente

Fuente: Autoevaluación Licenciatura en Artes, 2016

En el documento de autoevaluación del programa se explica dicho resultado de la siguiente manera:

En el documento maestro del programa Licenciatura en Artes se proponen por cada disciplina del arte las estrategias de enseñanza- aprendizaje; de igual manera, las asignaturas programadas en cada semestre cuentan con un micro currículo en el cual plantea los objetivos, justificación, temáticas.

De acuerdo con las orientaciones del Documento Maestro, los métodos de enseñanza y aprendizaje empleados por los docentes para el desarrollo de los contenidos del plan de estudio del programa son coherentes con el perfil, profesión y habilidades del docente; siempre se orientan al logro de las competencias propuestas en la asignatura, en consecuencia, con las necesidades, objetivos y modalidades del programa. Los proyectos,

las clases presenciales, las prácticas y demás estrategias pedagógicas son oportunidades para la incorporación al proceso formativo de los aportes de la ciencia. El propósito de tales estrategias es aproximar el desarrollo de las ciencias a las necesidades de los estudiantes y al de los contextos, mediante la integración del aprendizaje de la ciencia y las problemáticas del entorno del estudiante. Los semilleros de investigación son precisamente, una oportunidad para promover las actividades académicas que realizan los estudiantes a través de sus proyectos.

En cuanto al uso de estrategias pedagógicas, didácticas y tecnológicas el programa respecta la autonomía del docente siempre que atienda a la diversidad y las necesidades de los estudiantes. El programa articula y aprovecha las ventajas de la tecnología para sugerir el acceso a las fuentes y localización de información pertinente; problematizar la información; incorporar información, avances y proyecciones a los proyectos; promover la indagación y la múltiple relación con las temáticas, problemas, y avances en las áreas que se desarrollan. Es necesario, sin embargo, un mayor esfuerzo del programa para incorporarlas con mayor énfasis (Licenciatura en Artes, 2016, p. 59)

En concordancia con los hallazgos de la autoevaluación, la incorporación de las TIC en el programa de Licenciatura en Artes, no solo se ha de hacer por la puesta al día de docentes en tecnología, también, por cumplir lo propuesto en el Proyecto Educativo Institucional que establece una política y estrategias pedagógicas que correspondan al marco pedagógico constructivista que se plantea para la Licenciatura y para la Universidad (Instituto Universitario de la Paz, 2011)

En el PEI de la Universidad se propone el constructivismo, pero la primera aproximación al trabajo de campo revela que, en concordancia con el resultado obtenido en la característica 19 (tabla 2), desde Coordinación Académica se observa en la enseñanza de los docentes un modelo tradicional, que se evidencia en la prevalencia de las clases magistrales. Por supuesto, se reconoce el valor de esa estrategia, pero también conviene recordar que el objeto de estudio en la Licenciatura es el Arte en sus diferentes vertientes, es decir un objeto práctico que puede ser enseñado de manera más experiencial e incorporando TIC para fortalecer la práctica de los docentes.

Al profundizar en las observaciones realizadas por la Coordinación Académica para ampliar la explicación del puntaje aceptable obtenido en la característica 19 se encuentra:

1. Ausencia de estrategias didácticas en la elaboración de recursos propios para la enseñanza: materiales en formato *Word* y *power point* son los que más se utilizan de forma tradicional.
2. Uso de material tradicional que no resulta motivante ni altamente significativo para los estudiantes.

Por otra parte, es importante destacar que en el Plan de Desarrollo Institucional del Instituto Universitario de la Paz se incluyeron metas para el componente de formación “Mejoramiento de las Competencias Académicas y de Formación del personal Docente e implementación del Uso de las Tic’s en los diseños curriculares de los programas que ofrece la Institución” (UNIPAZ, 2012).

Para cumplir la meta, en el año 2015 se realizó una formación sobre el uso de la Web 2.0, dirigida a docentes a través del diplomado en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), el cual presentó baja permanencia y culminación por parte de los 182 participantes que se inscribieron al diplomado, entre los cuales solo uno pertenecía al programa Licenciatura en Artes. Esto revela la necesidad de diseñar e implementar una propuesta de formación particular y pertinente para los docentes de la Licenciatura en Artes, partiendo de un diagnóstico de necesidades. Cabe anotar que el mejoramiento de la práctica docente es un aspecto que amerita reflexión pedagógica permanente y el análisis interno de diversos factores. Sin embargo, considerando los antecedentes se pretende, para la presente investigación analizar el efecto que tiene en la práctica docente la implementación de un programa de formación de los docentes de la Licenciatura y cuáles retos, avances y transformaciones se generan como consecuencia de esta acción.

De los argumentos expuestos se desprende el siguiente interrogante de estudio.

1.2.Pregunta de Investigación

¿Cómo incide en la práctica docente la implementación de un programa de formación docente para la integración de Recursos Educativos Abiertos en la enseñanza de la educación superior en la Licenciatura en Artes del Instituto Universitario de la Paz?

1.3. Objetivo General

Analizar la incidencia en la práctica docente de un programa de formación docente para la integración de Recursos Educativos Abiertos en la enseñanza de la educación superior en la Licenciatura en Artes del Instituto Universitario de la Paz.

1.4. Objetivos Específicos

Caracterizar las habilidades de los docentes de la Licenciatura en Artes en el uso y manejo de herramientas tecnológicas aplicadas en su práctica.

Capacitar a los docentes a partir de los resultados arrojados en el diagnóstico para promover la integración de la tecnología en su práctica.

Analizar el efecto de la capacitación en TIC en la práctica docente desde lo percibido por los profesores de la Licenciatura en Artes.

1.5. Justificación

El acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el uso de ellas han marcado una brecha en los países y sus niveles educativos, requiriendo de este modo de sus ciudadanos, la formación adecuada para emplearlas adecuadamente para lograr niveles de competitividad y un crecimiento económico y social.

En la sociedad del conocimiento urge cada vez más poner al día los procesos educativos, modernizarlos y esta tarea de la educación pasa a la vez por ser un compromiso de la Universidad, de acuerdo con la Unesco:

la educación superior debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir y controlar el saber y de acceder al mismo. Deberá garantizarse un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza (Velasquez & Lopez, 2014) .

Por tanto, se hace necesario que la tecnología se integre al sistema educativo de manera que permee todas las áreas y no se convierta en una específica, además, (Diaz, 2010), asegura que es necesario un proceso continuo de formación y capacitación en las TIC, de tal suerte que los docentes puedan ver las ventajas y utilidad de éstas en sus cursos y generar las competencias tecnológicas esperadas.

En Latinoamérica 31 países de los 38 que la conforman, UNESCO (2013) afirma que “han adoptado algún tipo de definición formal asociada con iniciativas orientadas a proporcionar TIC

en educación” (pág. 9), lo cual indica que se ha puesto en marcha políticas nacionales o planes nacionales para que se normativice el uso de la tecnología también en la educación superior.

Para lograr este propósito, en Colombia el segundo eje del Plan TIC 2018-2022 busca minimizar las barreras de asequibilidad promoviendo conectividad y acceso universal a Internet, cerrando de esta manera la brecha en el desarrollo de las habilidades digitales.

Así mismo, en el país se hace necesario, según Velasquez y Lopez, “fortalecer los procesos de formación docente de manera que incluyan el uso apropiado de las mediaciones tecnológicas, en particular las TIC y los entornos virtuales de aprendizaje, para que estos puedan asumir apropiadamente los desafíos que implican el uso apropiado de estas tecnologías. Se requiere que estos procesos estén apoyados un trabajo investigativo e interdisciplinar” (p.7)

En concordancia con lo anterior, Chiappe (2012), afirma que “una de las tendencias internacionales sobre las que actualmente se está desarrollando la incorporación de las TIC en educación se enmarca en lo que se conoce como el “Movimiento Educativo Abierto”. este movimiento da origen a las Prácticas educativas abiertas, el cual es un concepto emergente que constituye uno de los factores de innovación en TIC y que permite no solo el uso de repositorios, sino del aprovechamiento de “lo abierto”. En este sentido la OPAL (“Open Educational Quality Initiative) red internacional que promociona la innovación y la calidad de la educación y el entrenamiento a través del uso de Recursos Educativos (citado por Chiappe, 2012) afirma que las Prácticas Educativas Abiertas son:

aquellas prácticas que soportan el uso, reutilización y producción de Recursos Educativos Abiertos de alta calidad, a través de políticas institucionales que promuevan modelos pedagógicos innovadores y empoderen a los aprendices como co-productores de su propia ruta de aprendizaje a lo largo de la vida” (Ehlers & Conole, 2010) Este concepto ha venido afinándose hasta consolidarse como “un rango de prácticas, alrededor de la creación ,uso y gestión de los REA, con el propósito de mejorarla calidad e innovar la educación (Chiappe, 2012)

Los argumentos anteriores respaldan la importancia de brindar a los docentes una formación para para la integración de Recursos Educativos Abiertos en la enseñanza de la educación superior con el fin de brindarles las herramientas para que puedan innovar su práctica docente.

De este proyecto se benefician los 12 docentes tiempo completo del programa de Licenciatura en Artes, a los que se brinda un programa de formación teórica y práctica en la enseñanza abierta para que su vez lo incorporen en su práctica y de esta manera se contribuya a la formación de licenciados con manejo de TIC para la enseñanza de las Artes.

Ahora bien, el proyecto es relevante para el programa de Licenciatura en Artes puesto que incluye un espacio de formación o actualización en una de las competencias que se requiere en la educación actual y que según el estudio de sobre la evaluación empírica de ambientes de aprendizaje con uso de TIC realizado por McCerary (como se citó en Glasserman, 2012) indica que esto impacta en la práctica educativa en aspectos como: a) la tecnología facilita al estudiante tener más control sobre su ambiente de aprendizaje; b) mayor motivación; c) sensación de estar en contacto con la “vida real”; d) mejoran sus habilidades de investigación.

De otra parte, el estudio tiene implicaciones prácticas puesto que, al generar conocimiento sobre la incidencia de la formación de los maestros para la integración de Recursos Educativos Abiertos en la enseñanza de la educación superior, se genera la posibilidad de conocer el efecto que dicha formación tiene en las estrategias que ellos implementan en clase y en su percepción al respecto.

De otro lado tiene valor teórico puesto que la informática educativa es una ciencia en desarrollo que se renueva en la misma medida en que los nuevos avances tecnológicos en materia de comunicación e información introducen cambios en la escuela, tanto como recursos de aprendizaje como recursos de enseñanza.

Finalmente, considerando que el programa forma docentes para ejercer en el campo de la educación artística, es pertinente ya que además de favorecer la práctica de los profesores del programa se amplía también la posibilidad de que los graduados emplean más TIC en su propia práctica.

2. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

A continuación, se presentan algunas teorías necesarias para el desarrollo de la temática que se aborda en el desarrollo de este proyecto, donde la principal fuente de estudio va enfocada a la incidencia de un programa de formación en Tecnologías de la Información y Comunicación a docentes, mediante una propuesta de learning donde se analiza el alcance que tiene en los

participantes para su desarrollo profesional. Por lo anterior, es necesario realizar un análisis de experiencias que se han desarrollado bajo la misma perspectiva en otros contextos.

2.1 Bases teóricas

Es importante acercarnos a una comprensión total de las TIC, frente a esto hacemos referencia a Melo (2011) quien hace referencia a las TIC como “un conjunto de herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión como voz, datos, textos, ideas e imágenes” (p. 15).

Mendieta, (2018) menciona que “las TIC son el resultado de la revolución originada por la informática convirtiéndose en la fuente fundamental de los procesos tecnológicos, comunicacionales, mediáticos de la sociedad globalizada de la actualidad” (p. 54).

Actualmente se habla de “las TIC como un modelo que ha propiciado trascendentales cambios, económicos, sociales, culturales, económicos en todo el mundo, contribuyendo de gran manera a los procesos de globalización y a la mundialización de la economía” (Parra Q., 2010, citado por Mendieta, 2018 p. 55).

Cabero (2005) menciona que “las nuevas tecnologías de la información y comunicación y las telecomunicaciones están posibilitando la emergencia de un nuevo entorno social que difiere profundamente de los entornos naturales y urbanos en los que tradicionalmente han vivido y actuado los seres humanos, es significativa, y sugiere nuevas formas de interaccionar” (p. 59).

En esta referencia se logra destacar las TIC como una herramienta que permite el intercambio de información y comunicación con una profunda influencia en las realidades de nuestras sociedades, donde los actos giran en gran parte alrededor de estas, que, a su vez, se concluye la transcendencia que tienen hoy.

Álvarez y Blanquicett (2015) mencionan que “el sistema educativo debe formar a las nuevas generaciones para que sean capaces de construir una sociedad participativa y creativa, con nuevas posibilidades de manejo de la información, a fin de que se concreten en sociedades del conocimiento y la información” (p. 373).

Aquí se logra identificar lo importante que es que la academia se ocupe de las TIC, no solo como una opción de cambio y oxigenación dentro de las aulas sino como la responsabilidad de educar teniendo en cuenta las nuevas tendencias, que obliga a reconocer los cambios tecnológicos

e informáticos que permiten optimizar la calidad en posturas pedagógicas hacia la interacción y el aprendizaje.

Mendieta, (2018) mencionan que “corresponde a la educación adelantar acciones relacionadas en forma coherente tanto con el desarrollo tecnológico como con las metas educativas, en aras de que tanto la escuela como organización, así como directivos, docentes, estudiantes y comunidad educativa en general, se vinculen a los procesos que brindan las TIC” (p. 57).

Según Ruiz (2010) “la integración de las TIC en el aula requiere un profesorado formado en el uso técnico de las tecnologías, pero, sobre todo, en el empleo pedagógico de las mismas” (p. 35).

Frente a lo expuesto es responsabilidad de la academia adelantar acciones orientadas al desarrollo tecnológico, y cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por el Ministerio de Educación Nacional de aquí en adelante MEN, factor de procesos académicos específicamente estrategias de enseñanza y aprendizaje.

La unificación de las tecnologías en la educación involucra asumir la correspondencia que ha de formar entre el manejo de las nuevas tecnologías y la invención educativa. “La diferenciación de las sucesivas etapas por las que atraviesa el docente ante la integración de las TIC, puede resultar de utilidad, tanto para realizar diagnósticos de las situaciones en las que nos encontramos, como para diseñar estrategias formativas” (García-Valcárcel, 2008, p. 63).

La sociedad necesita, cada vez más, gente preparada con competencias en el manejo de las TIC dentro de los distintos ámbitos profesionales y una ciudadanía igualmente preparada y familiarizada con la utilización de unas tecnologías que ya son necesarias para desenvolverse en sociedad... La actitud de los profesores hacia la incorporación de estas tecnologías en el aula es bastante positiva como revelan numerosos estudios (Rodríguez, 2000; Carballo y Fernández, 2005; Orellana et al., 2004; Canales 2005), según los cuales el interés, la motivación y la valoración de la necesidad de actualización profesional en este campo son altos por parte de un porcentaje elevado de profesores... Sin embargo, cuando analizamos los estudios sobre la utilización de las TIC que se están llevando a cabo realmente en las aulas, encontramos que la incorporación de estas tecnologías a la práctica docente habitual está lejos de ser una realidad... a pesar de casi dos décadas de esfuerzos continuados y de proyectos impulsados institucionalmente por las distintas administraciones

educativas para la incorporación de las TIC a la enseñanza, todavía su uso no se ha generalizado ni se ha convertido en una práctica integrada en los centros escolares. (García & Ortega, 2007, pp. 562 – 563)

Las diferentes investigaciones hasta el momento indican que “Las TIC constituyen una innovación educativa que permite a los docentes y alumnos cambios determinantes en el quehacer diario de aula y en el proceso de enseñanza y aprendizaje...La incorporación de las TIC en la educación tiene como función ser un canal de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias” (Kliksberg & Novacovsky, 2014, p. 28).

Frente al anterior postulado, las TIC van direccionadas hacia una transición en el sistema educativo que permite vislumbrar la necesidad de un aprendizaje significativo y continuo, el mismo permitirá fortalecer competencias cognitivas, procedimentales, conductuales y actitudinales ante los progresos tecnológicos, a su vez, es importante resaltar el proceso de mediación TIC.

Oliveira (1993) plantea que la “mediación es uno de los conceptos fundamentales de la psicología sociohistórica, es decir de un proceso en el cual existe un agente que funciona de intermediario en una relación”. Tébar (2009) plantea que “el objetivo de la mediación es la construcción y el desarrollo de habilidades en el mediado (estudiante) de tal forma que lleven a su total autonomía”.

De lo anterior podemos deducir que la mediación hace parte de principio antropológico y es la convicción del empoderamiento y perfectibilidad de los individuos.

Furstein (1996) hace referencia a Piaget en que el “desarrollo cognitivo se da en función de la interacción entre el estímulo, el organismo y la respuesta e introduce la acción mediadora, la cual se interpone entre los estímulos y el organismo, entre el organismo y la respuesta”.

De este postulado podemos inferir que la práctica iniciada por el estudiante se da a partir de la mediación orientada por el docente desde las TIC y se convierte en un fragmento del proceso de su aprendizaje que permitirá la facilitación y adquisición de algunas conductas y de aprendizajes significativos, estrategias, significados, operaciones mentales, entre otros, que de una u otra forma cambiarán las estructuras cognitivas.

Es importante rescatar lo propuesto por Vigotsky (1978), citado por Chaves (2001) y retomado por Ríos, (2016) donde plantea que “el desarrollo mental es un proceso que inicia desde el exterior, el cual generalmente es una actividad que se interioriza y, por ende, se apropia. Recalca que dicha interiorización no tiene un único camino o proceso pues lo que se interioriza son las

maneras históricas y culturalmente organizadas de operar a partir de las informaciones o actividades del medio” (p. 10). “Consideraba que el lenguaje se convierte en la mayor evidencia del desarrollo cognitivo en el individuo, pues es el indicio de las funciones superiores, en la medida en que se vuelve instrumento psicológico para la regulación del comportamiento” (Vigotsky 1978, citado por Chaves 2001 y retomado por Ríos, 2016, p. 9).

Vigotsky hace referencia al lenguaje el cual “adquiere gran importancia porque representará un signo, este se convierte en el camino para el desarrollo de procesos a nivel individual y social, por ejemplo, el desarrollo de la conciencia. La conciencia se materializa en las representaciones que el sujeto hace gracias al lenguaje y a las prácticas sociales que realiza, lo que le permitirá comprender y explicar el mundo que lo rodea” (Vigotsky 1978, citado por Chaves 2001 y retomado por Ríos, 2016, p. 9).

Los esfuerzos que representa unir las tecnologías de la información y la comunicación con la enseñanza y el aprendizaje se han ido reconociendo desde las posturas de diferentes autores, por ejemplo, Cox et al., (2003) “han validado la inclusión e implementación de las TIC como herramientas flexibles, dinámicas e interactivas que propician la participación activa, el interés y la motivación de los estudiantes en la construcción de sus propios aprendizajes” (p. 17).

A su vez, Quiroz & Castillo, (2016) mencionan que “las TIC se insertan de manera exitosa en la educación cuando van de la mano con cambios metodológicos que promueven la participación activa de los estudiantes” (p. 125).

“Se requiere participación activa y motivación del profesorado, pero se necesita, además, un fuerte compromiso institucional. La cultura universitaria promueve la producción, la investigación, en detrimento muchas veces de la docencia y de los procesos de innovación en este ámbito” (Salinas, 2004, p. 2).

Galvis (2004) citados por Barreto & granados, (2017) traza tres objetivos esenciales y relativos a la manejo de las TIC en los entornos de aprendizaje: “fundamentar el proceso de compartir, enviar o transmitir información a través de sitios web, tutoriales y espacios informativos; favorecer el aprendizaje activo y el aprender haciendo, por medio de la interacción con las herramientas tecnológicas (navegadores, simuladores, calculadoras y otros recursos de productividad); y posibilitar la interacción, la comunicación y la colaboración a través de experiencias en redes sincrónicas y asincrónicas” (p. 17).

“Durante los primeros años de utilización de las TIC en la formación, los proyectos se han centrado en la innovación técnica para crear entornos de aprendizaje basados en la tecnología. Ahora el foco es el alumno mismo, así como la metodología” (Salinas, 2004, p. 14).

Conseguir la unificación y apropiación curricular de las TIC conlleva gestionar la “cultura escolar, infraestructura, capacitación docente, accesibilidad y su vinculación con el aprendizaje colectivo...Integrar curricularmente las TICs implica necesariamente la incorporación y la articulación pedagógica de las TICs en el aula. Implica también la apropiación de las TICs, el uso de las TICs de forma invisible, el uso situado de las TICs, centrándose en la tarea de aprender y no en las TICs.” (Sánchez, 2003, p. 57).

La interacción y la formación en TIC desde la docencia universitaria, se ha convertido en el centro de investigación y reflexión en la última década, y, según López de la Madrid (2007) “el uso de las TIC en las universidades del mundo se ha convertido en un elemento determinante para lograr el cambio y la adaptación a las nuevas formas de hacer y pensar en los distintos sectores de la sociedad” (p. 66).

Frente al texto citado, se estima que integrar las TIC a las didácticas y dinámicas educativas perfecciona el desarrollo del docente dentro del aula, y crea una transformación en sus habilidades pedagógicas. Sin duda en el estudiante, permite el acceso a la información, de tal forma que viabiliza una reciprocidad y comunicación continua, con relación a esto el docente debe ser competente para convertir la información en conocimiento y comprensión. “A partir de 1998 con la Conferencia Mundial de Educación Superior” (Unesco, 1998), “se manifiesta que bajo el nuevo rol protagónico del estudiante frente a las tecnologías de la información y la comunicación, los gobiernos deben garantizar el acceso equitativo a estas, no solo en educación superior, sino en todos los niveles educativos, como apoyo de este proceso desde la infraestructura tecnológica, la formación e innovación docente, la integración curricular de las TIC y el acceso a los recursos educativos digitales, entre otros” (Iriarte, et. al. 2015 citados por Barreto & granados, 2017, p. 17).

Izquierdo, Pardo y Sánchez (2010) citados por Barreto & granados, (2017) por su parte, consideran que “utilizar las TIC en la educación superior representa la transformación de la práctica pedagógica de los docentes, y el desarrollo profesional de los mismos, pues los forma y prepara para hacer frente a las demandas y cambios de la era en la que se encuentran” (p. 18). Para que esto se lleve a cabo, es importante promover la unificación planificada de las TIC en los entornos educativos.

Frente a lo anterior, para que esta sea organizada se hace necesario identificar los siguientes aspectos según Benito, (2005) citado por Guerra, et al., (2010):

- Planificación de las estrategias adecuadas para la introducción de las TIC en los planes de cada universidad.
- Caracterización específica de cada universidad y los objetivos que se pretenden lograr. Han de ser planes realistas, acordes con las posibilidades reales de cada Universidad.
- Valoración de las TIC como una oportunidad para reflexionar sobre la educación y el trabajo de formación universitario.
- Integración de las TIC como cultura institucional en el diario quehacer de las Universidades. (p. 142)

Barrón (2006) “considera que uno de los problemas más frecuentes para alcanzar tales propósitos son los docentes, quienes deben sensibilizarse y empoderarse en el uso de herramientas digitales, multimedia y web, por mencionar solo algunas” (p. 18).

Guskey (2000) menciona que su modelo “sostiene un camino inverso al enfoque tradicional de formación docente, en que primero se debe modificar las prácticas de los docentes, recogiendo evidencia de los cambios de sus estudiantes y, en consecuencia, produciéndose cambios en las actitudes y concepciones del docente”. Guskey (2002) menciona que “cambiar las actitudes y las creencias de los docentes es otro de los objetivos prioritarios. En efecto, los profesores son clave para el éxito de las reformas educativas, dado que ellos son los últimos responsables de poner en práctica las nuevas iniciativas dentro de las aulas” (p. 45).

Guskey (2002) citado por Bautista & Ruiz, (2015), señala que “para ser exitoso, el desarrollo profesional debe ser visto como un proceso, no como un evento... y necesita ofrecer a los profesores ideas específicas, concretas y prácticas que se relacionen directamente con la realidad diaria de sus clases” (p. 348).

Guskey (2002) estableció la necesidad de evaluar el desarrollo profesional de los docentes recabando información sobre cinco grandes aspectos: a) las percepciones del mismo por los participantes; b) los aprendizajes que adquieren; c) la organización, el apoyo y cambio; d) la utilización en el aula del nuevo conocimiento y habilidades docentes; y e) los resultados del aprendizaje de los estudiantes.

Cabe mencionar que el modelo de Guskey hace parte de los Modelos principales de evaluación de la formación docente universitaria, y es este el modelo que se usó para evaluar el programa implementado dentro del actual trabajo.

Pierre Bourdieu caracterizó su paradigma sociológico como “constructivismo estructuralista”, lo que equivale a establecer su pensamiento en la corriente constructivista en donde Norbert Elías, Anthony Giddens, Peter Berger, Thomas Luckman y Aaron Cicourel han realizado importantes aportes. Esta corriente de pensamiento interpreta las realidades sociales a partir de la objetivización y la interiorización... De esta forma el método investigativo de Bourdieu (1988) logra relacionar capital escolar y relaciones sociales bajo criterios sociológicos afirmando...detrás de las relaciones estadísticas entre el capital escolar y el origen social y tal o cual saber, o tal cual manera de utilizarlo, se ocultan relaciones entre grupos , que mantienen a su vez relaciones diferentes, e incluso antagónicas, con la cultura, según las condiciones en que han adquirido su capital cultural y los mercados en los que pueden obtener de él , un mayor provecho. García (1984), aplicó estos preceptos al estudio de la escuela y sus políticas vistas como un modelo de organización. (Munévar, 2017, p. 69)

Es importante lograr identificar adecuadamente este paradigma, como también, las competencias que a su vez, los docentes deben desarrollar en su relación con las TIC, frente a esto se relaciona lo propuesto por la Unesco referente a las competencias de los docentes en materia de TIC.

2.1.1 Marco de competencias de los docentes en materia de TIC (UNESCO 2019)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en el año 2008 publicó el Marco de competencias de los docentes en materia de TIC donde se presentaron un conjunto de políticas que explicaba sus fundamentos, estructura y enfoque; un conjunto de módulos del Marco, y una serie de directrices para su aplicación. En el año 2011 presentó una versión renovada y después de realizar un examen para determinar la influencia del Marco en la formación docente, la integración en los currículos, la creación de normas para la docencia, publicó en el año 2019 la versión 3 del Marco que sigue siendo una guía para la

elaboración de programas de formación docente con integración TIC que se adapten al contexto y a las necesidades locales.

La versión 3 del Marco contiene 18 TIC en competencias relacionadas con educación en tres niveles que representan distintas etapas en el uso de las TIC en la educación, estas son según UNESCO (2019): (1. Adquisición de conocimientos, 2. Profundización de conocimientos, 3. Creación de conocimientos) que cruzan con 6 aspectos de la labor docente (1. entender el papel de las TIC en las políticas educativas; 2. currículo y evaluación; 3. pedagogía; 4. aplicación de competencias digitales; 5. organización y administración, 6. aprendizaje profesional de los docentes).

A medida que se asciende en los niveles, las competencias son más complejas, aunque cabe resaltar que puede encontrarse dispersión en la posición en las que se encuentran los docentes en las competencias, es decir, la mayor parte no se encuentra perfectamente ubicados en un nivel, por lo contrario, puede dominar bien unos aspectos y no dominar otros.

Nivel 1: adquisición de conocimientos: el objetivo de este nivel es que los docentes ayuden en la diversidad que los estudiantes puedan presentarse a utilizar las TIC para aprender con éxito y convertirse en miembros productivos de la sociedad (UNESCO, 2019, p. 20) Por tanto los docentes deben conocer los objetivos nacionales de desarrollo e incorporarlos en sus currículos, así como las herramientas y recursos tecnológicos.

En la práctica, el docente debe saber cómo utilizar la tecnología en el aula, cómo incorporarla en las actividades que desarrolla con los estudiantes, utilizar programas tutoriales educativos existentes, juegos, programas de ejercicios y práctica y contenidos de Internet en laboratorios o con pequeñas instalaciones en clase.

Nivel 2: Profundización de conocimientos: En este nivel los docentes profundizan sus conocimientos para ayudar a los estudiantes a resolver problemas que se presenten en su contexto relacionados con el medio ambiente, la seguridad alimentaria, la salud y la resolución de conflictos.

La atención en este nivel está centrada en el estudiante, el papel del docente es guiar en la comprensión de contenidos y en la elaboración de proyectos colaborativos.

Nivel 3: Creación de conocimientos: La UNESCO (2019) indica que el objetivo de este nivel es posibilitar a los docentes la creación de conocimientos, no solo de actividades para desarrollar por los estudiantes en el aula, sino también, el diseño de programas para desarrollar fuera del aula y en otros contextos.

Los aspectos, a su vez, hacen referencia a las funciones que debe ejercer el docente en el ámbito educativos, estas son:

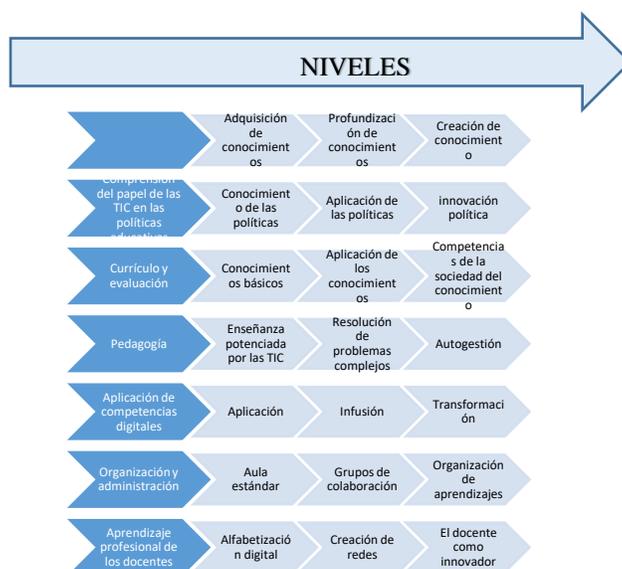
Aspecto 1: Comprensión del papel de las TIC en las políticas educativas: Los docentes deben conocer y las políticas en TIC, analizarlas y proponer mejoras en la creación de conocimientos.

Aspecto 2: Currículo y evaluación: No solo se trata de incorporar las TIC en el currículo, sino también, que se propone en este aspecto, avanzar en la aplicación de herramientas para el conocimiento en el nivel de profundización y generar instrumentos de evaluación.

Aspecto 3: Pedagogía: Este aspecto propone a los docentes adquirir conocimiento en TIC para aplicarlos en los procesos enseñanza- aprendizaje, especialmente en el desarrollo de trabajos colaborativos y por proyectos en los estudiantes.

Aspecto 4: Aplicación de competencias digitales: este nivel propone partir de las competencias básicas en TIC donde los conocimientos básicos son indispensables para luego determinar qué herramientas son necesarias de acuerdo a las temáticas que va abordar.

Aspecto 5: Organización y Administración: En el primer momento de este aspecto se sugiere indagar la modalidades para gestionar los activos digitales de la escuela, luego adquirir conocimientos para el perfeccionamiento digital y finalmente que los docentes sean productores de conocimiento. A continuación, se muestran los tres enfoques y los aspectos descritos que pueden ser trabajados individual o colectivamente en la formación docente en TIC.



Fuente: UNESCO 2019

2.1.Estado del Arte

Las TIC como herramientas que fortalecen la práctica docente implican un proceso continuo y reflexivo en el escenario educativa, así como una comprensión teórico-práctica en la integración e innovación a través de estas en los diferentes contextos educativos y sobre todo en la integración de aspectos tecnológicos y pedagógicos que se requieren.

En relación con el efecto que la integración de TIC puede tener en la educación, de acuerdo con el Informe sobre Desarrollo Humano 2001 (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [en adelante PNUD], 2001), propiciar el desarrollo humano de un país significa promover un entorno en el que sus habitantes puedan hacer realidad sus posibilidades y vivir en forma productiva y creadora para satisfacer sus necesidades e intereses. La tecnología, según este informe, es un instrumento poderoso de desarrollo humano y de reducción de pobreza ya que puede mejorar la calidad de vida, atender necesidades humanas, facilitar la participación comunitaria y canalizar la creatividad. Así mismo la democracia pretende facilitar dicho desarrollo (PNUD, 2007).

En concordancia con lo anterior, los estándares y recursos del proyecto “Estándares UNESCO de Competencia en TIC para Docentes” (ECD-TIC) ofrecen directrices para planear programas de formación del profesorado y selección de cursos para que, al recibir una formación, los docentes puedan brindar capacitación tecnológica a los estudiantes. Estos estándares entrecruzan tres enfoques para reformar la educación (alfabetismo en TIC, profundización del conocimiento y generación de conocimiento) con seis de los componentes del sistema educativo (currículo, política educativa, pedagogía, utilización de las TIC, organización y capacitación de docentes). (UNESCO, 2008). Así mismo en Colombia, el Ministerio de Educación Nacional presenta unas orientaciones que pretenden guiar el desarrollo profesional con el uso de las TIC, éstas fueron elaboradas con aportes de expertos nacionales e internacionales y define las competencias TIC (tecnológica, comunicativa, pedagógica, gestión e investigativa) y los niveles o grados de complejidad (exploración, integración, innovación).

La Universidad EAFIT elaboró una propuesta de formación para docentes, en ella presenta un estado del arte acerca de la formación de docentes en Europa, Norteamérica y Latinoamérica. Las situaciones varían, según este documento, de un lugar a otro, así, en algunos países de Europa

las destrezas relacionadas con las TIC forman parte obligatoria de la formación del profesorado, mientras que otros se dejan a consideración de la Institución.

En Estados Unidos, la Internacional Society for Technology in Education (ITSE) formuló estándares para programas de formación de docentes de especialización en TIC, los cuales han sido útiles en los diferentes estados para impactar en la formación de docentes con integración de tecnología.

La necesidad de incluir las TIC en educación es ampliamente reconocida por comunidades académicas en distintos ámbitos, así lo expresa la EAFIT (2015) cuando afirma que “en Latinoamérica la mayoría de los países tienen variados proyectos para desarrollar e integrar TIC en la educación, sin embargo, es notoria la carencia de políticas nacionales para el uso de las TIC” (p. 18).

Como bien se sabe, la incorporación de las TIC como mediadoras del proceso de enseñanza requiere un análisis y valoración de su eficacia y la apertura a nuevos escenarios de aprendizaje, que suponen la necesidad de realizar planteamientos educativos y cambios en los materiales, didácticos y en el enfoque de las actividades habituales que se realizan en la institución. De igual manera en este cambio, el docente deja de ser la única fuente del conocimiento y asume un rol de guía de los estudiantes, mediando entre estos y el conocimiento a través de distintas actividades pedagógicas en las cuales facilita el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar, construir y desarrollar nuevos conocimientos y destrezas; “pasa a actuar como gestor de la pléyade de recursos de aprendizaje y a acentuar su papel de orientador y mediador” (Salinas, 1998, p. 4).

En esta misma línea de análisis, el Grupo Santillana de Argentina realizó el proyecto “Propuesta de un modelo de capacitación docente mediado por TIC en educación Superior” el cual busca acompañar a los docentes en los procesos de construcción y reflexión, tanto individual como colectiva, que incluya acciones formativas que incorporen las TIC de manera gradual pero sostenida en el tiempo. (Dellepiane, s.f). Los resultados esperados de este proyecto es que los docentes adopten las nuevas tecnologías en las clases.

Así mismo, Velasquez y Lopez (2014) realizaron una “Mirada crítica al papel de las TIC en la educación superior de Colombia” en la que analizaron cómo las TIC y los entornos virtuales de aprendizaje plantean a la educación superior muchos retos, entre ellos el diseño de material didáctico, desarrollo de actividades y tareas para uso en redes, en particular la Internet.

De igual manera el documento “El desafío de las prácticas educativas abiertas” (Bailón & Rabajoli, 2014) analiza la estrategia del Plan Ceibal cuyo objetivo es reconocer y estimular a los docentes y estudiantes como productores de contenidos educativos digitales para mejorar la calidad de los aprendizajes. El análisis ofrece elementos teóricos que definen las Prácticas Educativas Abiertas y presentan algunas estrategias utilizadas en el desarrollo de este plan.

De otra parte, la Revista Electrónica de Tecnología Educativa publicó un artículo el cual es producto de una investigación realizada en la Universidad de Morelos (México) titulado “recursos educativos abiertos y estrategias de búsqueda e implementación en un ambiente de aprendizaje universitario”, en ella se identificó las estrategias de búsqueda de recursos educativos abiertos y los procesos de implementación en ambientes de aprendizaje áulicos y llegaron a la conclusión promover de manera urgente el uso de REA en el aula, así como de cambiar el paradigma de la práctica educativa, ya que usarlos genera aprendizajes significativos en los estudiantes y mejora sustancialmente el proceso de enseñanza-aprendizaje, según señalan Salazar, Rodríguez y Campos, (2012).

2.2. Marco Referencial

Este capítulo presenta aspectos teóricos que permiten generar con pertinencia las acciones de intervención previstas para alcanzar el segundo objetivo específico el cual consiste en capacitar a los docentes a partir de los resultados arrojados en el diagnóstico para suscitar la integración de la tecnología en su práctica.

A nivel nacional se tuvo en cuenta la investigación realizada por López, (2019) denominada “Formación de docentes virtuales en estrategias didácticas mediadas por TIC para el fortalecimiento de los procesos de formación en educación virtual de la Universidad Tecnológica de Pereira” en la (Universidad De La Sabana en Colombia) en el cual se planteó “un proyecto alineado con el propósito de fortalecer la formación a docentes en estrategias didácticas para metodología virtual de la unidad académica Univirtual de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), siendo pertinente para seguir fortaleciendo la unidad y, por ende, la educación virtual en la UTP” (p. 29). Según López, (2019):

El reto de la Universidad Tecnológica de Pereira UTP, desde la unidad académica Univirtual fue generar un proyecto educativo, desde las estrategias didácticas en metodología virtual para la formación de docentes que orientan asignaturas en este

ambiente de aprendizaje. Para la evaluación del proyecto educativo, cuyo fin es formar a los docentes en estrategias didácticas para metodología virtual, se eligió el modelo Guskey, siendo este el que mejor se ajustó a las necesidades de evaluación a la formación docente. El modelo se propone desde cinco niveles pertinentes en el Proyecto EducauTICva. (p. 2)

El actual proyecto fue importante para el presente trabajo por el modelo Guskey y las estrategias didácticas, las cuales menciona López, (2019) “son el vínculo de una transposición de saberes mediados por TIC para potenciar el aprendizaje para que el estudiante pueda por si solo aprender a aprender y conlleva al docente a modificar su práctica” (p. 13). En este sentido propone Díaz, (2010) citado por López, (2019) “Pensar la didáctica pretende ser una herramienta que, además de acompañar la reflexión docente, ayude a que los maestros desarrollen su tarea con gusto, satisfacción y un fuerte sentimiento de realización personal” (p. 13).

El trabajo titulado “Las TIC como mediación didáctica en procesos de enseñanza En el modelo de Escuela Nueva” en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en Tunja, corresponde a (Mendieta, 2018). En este documento se “expone los resultados de la investigación realizada en relación con la incorporación de las TIC como mediación didáctica en el modelo Escuela Nueva, en el marco de un análisis que surge de la problemática observada en el ámbito escolar en relación con la forma como se descuida su implementación, especialmente en áreas rurales donde no se percibe una lógica de relación entre lo educativo y tecnológico, negando a los educandos como a docentes la oportunidad de vincular las TIC a la didáctica” (p 11).

Esta investigación fue importante para el actual trabajo ya que permitió vislumbrar un marco teórico donde se aborda posturas como la de Beloch O. (s.f.) citado por Mendieta, (2018) donde menciona que las “Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,...). El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador y más específicamente, Internet. Como indican diferentes autores, Internet supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer y relacionarse del hombre” (p. 54).

Este artículo “La reflexión y la mediación didáctica como parte fundamental en la enseñanza de las ciencias: un caso particular en los procesos de la formación docente” en la

Universidad del Valle, realizado por (Ríos, 2016). Este artículo es “el resultado de un proceso desarrollado en un curso dirigido a estudiantes de último semestre de la Licenciatura en Educación con Énfasis en Ciencias Naturales de la Universidad del Valle”.

Este trabajo fue escogido por su propósito, el cual fue “determinar cómo la mediación didáctica y la reflexión contribuyen a los procesos de formación docente en la enseñanza... Para lograrlo, se aborda la mediación didáctica, la práctica y la reflexión en la formación docente. Se destaca la importancia de las concepciones o el marco teórico de referencia del docente, así como el papel que desempeña en dicho proceso. Con ese fin, se tuvo en cuenta la importancia del conocimiento disciplinar, la necesidad del conocimiento en acción o la práctica misma y la reflexión como un proceso continuo que permite fortalecer al docente en su quehacer diario” (Ríos, 2016, p. 1). A su vez, su enfoque metodológico se basó en un estudio de caso desde el cual se hizo seguimiento a seis estudiantes matriculados en el curso de Mediación Didáctica, ofrecido durante un semestre.

En este artículo se abordó el concepto de mediación el cual es importante percibirlo como una acción con la intención de ser usada como un intermediario entre las personas y su entorno, que, a su vez, se convierte en la realidad misma de los individuos.

El siguiente trabajo titulado “Las TIC como mediación para la enseñanza y aprendizaje del idioma inglés” elaborado por Hernández (2017) en la ciudad de Medellín, esta investigación “examinó la incidencia de las TIC en el aprendizaje de una segunda lengua como lo es el inglés, a partir de un instrumento de recolección de datos que permitió observar la capacidad y las percepciones que tienen los maestros frente al uso de material didáctico digital para amenizar y facilitar la comprensión de una lengua extranjera” (p. 4).

Esta investigación fue un referente importante en este trabajo ya que según Hernández (2017) se pueden evidenciar que:

La barrera generacional que hay entre las metodologías impartidas por el docente y las necesidades educativas referentes al contexto social que la comunidad posee actualmente, los maestros perciben las TIC como un mediador para la entretenimiento del estudiantes mas no como una herramienta potenciadora del aprendizaje, marcando un obstáculo que no posibilita la aplicación adecuada de dicho factor. A partir de los resultados se crearon alternativas y estrategias con base a los autores mencionados en el trabajo, como soporte teórico para la planificación

y ejecución de actividades dirigidas al desarrollo de habilidad tecnológicas para la comprensión y uso del idioma inglés en un contexto cotidiano. (p. 4)

El presente trabajo titulado “Las tecnologías de información y comunicación TIC como mediación didáctica y pedagógica en los procesos de formación docente en Colombia” de la Universidad de Salamanca, elaborado por Muñoz, (2014), esta investigación tuvo por objetivo “identificar los sentidos pedagógicos y didácticos que configuran los formadores en los procesos de formación docente mediados por TIC” (p. 13).

Este trabajo se convirtió en un referente importante para el presente trabajo, ya que permitió identificar un estado de la cuestión que, según Muñoz, (2014):

Da cuenta de desarrollos en el campo de la Formación Docente y las tecnologías en Iberoamérica en el período 2000 – 2010. Soportado en cuarenta y seis (46) estudios analizados que arrojaron siete (7) perspectivas de investigación en relación con el sujeto objeto de estudio, a modo de ejemplo, formación inicial docente y tecnologías, docentes en ejercicio y TIC, entre otras. De igual modo, se hacen explícitas las tendencias teóricas y/o metodológicas, en relación con la formación docente, la concepción de tecnología, las teorías del aprendizaje que están a la base de los estudios; como también las perspectivas epistemológicas que subyacen a los mismos, los diseños y/o los paradigmas de investigación. La investigación con base en su objeto de estudio se aborda teóricamente desde la teoría crítica de la educación Gimeno, (2009), Roith, (2006) derivada de la teoría crítica de la sociedad, y, en particular se establece relación con los desarrollos de la teoría de la acción comunicativa Habermas, (1988), de las ciencias sociales como ciencias de la discusión (Hoyos & Vargas, 2002).

En términos metodológicos, se hace una aproximación al discurso desde (Bajtín, 1995) y (Calsamiglia & Tusón, 2001) dado que se toma como unidad de análisis: el enunciado Es preciso señalar que es un estudio interpretativo, abordado desde un enfoque y/o paradigma cualitativo (Sandoval, 2002). (Muñoz, 2014, p. 13)

Por otra parte, es importante resaltar que según 4 estudios citados dentro de lo que propone Muñoz, (2014) se hace referencia que “Las TIC en países como España, Cuba y Colombia, se constituyen bien en el eje de implementación de políticas, formulación de propuestas y/o programas, o en objeto de sistematización” y a partir de estos 4 estudios citados dentro de este

trabajo se logra identificar opciones que se diseñan para potenciar el uso pedagógico y/o didáctico de las TIC.

Este trabajo aborda claramente desde una postura teórica la formación docente en TIC. Este trabajo uso como marco referencial la perspectiva que se sitúa en torno a la construcción de las Teorías Implícitas (Clark & Peterson, 1990; Marcelo García, 1987; Pozo, Scheuer, Mateos & Pérez Echeverría, 2006; Vogliotti & Macchiarola, 2003) que los docentes poseen sobre la enseñanza y/o el aprendizaje dentro de un sustrato cultural producido en el marco de las prácticas habituales que reflejan un conjunto de creencias y acciones profesionales que facilitan o dificultan la adecuación del sujeto a nuevos escenarios o situaciones de innovación (Ahumada Albayay, Castro Olave, Garrido Miranda, Meyer Aguilera, Mujica Appiani y Quiroz Riveros, 2008, p. 8) La formación del profesorado como el campo de conocimiento, investigación y propuestas teóricas y prácticas, que dentro de la Didáctica y Organización Escolar, estudia los procesos mediante los cuales los profesores en formación o en ejercicio- se implican individualmente o en equipo, en experiencias de aprendizaje a través de las cuales adquieren o mejoran sus conocimientos, destrezas y disposiciones, y que les permite intervenir profesionalmente en el desarrollo de su enseñanza, del currículo y de la escuela, con el objeto de mejorar la calidad de la educación que reciben los alumnos. (Marcelo,1995 y Sanabria Mesa, 2005, citados por Muñoz, 2014, p.58)

Este libro titulado “Las TIC en educación superior: experiencias de innovación” desarrollado por Barreto & Granados, (2017), fue un referente importante en el presente trabajo que permitió fortalecer el marco teórico e identificar “algunas conclusiones de un estudio realizado por Píriz (2015) sobre las tendencias en el uso de las TIC en universidades españolas” según Píriz (2015) es importante:

- Continuar fortaleciendo el desarrollo de las competencias TIC en la comunidad universitaria.
- Focalizar el uso de las tecnologías para favorecer el aprendizaje de los estudiantes.
- Facilitar la actividad docente en el diseño de ambientes de aprendizaje enriquecidos con el uso de las tecnologías. Los resultados del estudio muestran

que el uso de la plataforma virtual está generalizado en los docentes y estudiantes de educación superior, y “las universidades reflejan un importante compromiso con la adopción de buenas prácticas en la docencia virtual”

- La importancia de invertir en infraestructura para la formación específica en tecnologías y metodologías educativas propias de la docencia, así como en la producción de contenido multimedia.
- Es necesario un análisis más profundo para conocer en qué medida se están usando los recursos digitales y las posibles causas de su subutilización.
- Desde el punto de vista del equipo de gobierno, se consideran como las principales tendencias mejorar las competencias en tecnologías de la información de los estudiantes, optimizar el uso de estas en la enseñanza y el aprendizaje con el liderazgo de los responsables académicos y una valoración del grado apropiado de su implantación en la docencia. (p. 19)

Las variaciones de las TIC corren la cortina con relación a la necesidad respecto a la preparación y capacitación de los docentes universitarios y del personal en general. Cabe resaltar esto como aspecto anómalo de la globalización, desde la cual se logra vislumbrar las tecnologías de la información y comunicación (TIC), donde se viabiliza la comunicación, la interacción y la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y permite disminuir barreras temporales y espaciales. “Las TIC se deben usar de manera apropiada, con un sentido que permita desarrollar sociedades más democráticas e inclusivas, de modo que fortalezcan la colaboración, la creatividad y la distribución más justa del conocimiento científico y contribuyan a una educación más equitativa y de calidad para todos” (Unesco, 2013 citado por Barreto & Granados, 2017, p. 15).

2.3. Referente Pedagógico

La práctica docente en torno al aprendizaje mediado por TIC incluye el diseño estrategias pedagógicas innovadoras con características basadas en el constructivismo, tales como el diseño de actividades alrededor del interés del estudiante, el desarrollo de proyectos en colaboración para construir conocimientos y desarrollar habilidades en contexto, el énfasis en la comprensión de ideas complejas más que en definiciones y hechos, entre otras (Becker y Riel, 1999). Todos estos elementos son concordantes con el modelo constructivista que postula la UNIPAZ.

El constructivismo como paradigma representa una visión filosófica y psicológica de cómo se aprende. Como modelo pedagógico gira en torno a la premisa de la construcción del conocimiento que realiza quien aprende mediante su participación directa en las acciones pedagógicas propuestas (Savery & Duffy, 1996). Algunas investigaciones sobre desarrollo cognoscitivo (Roschelle, Pea, Hoadley, Gordin & Means, 2000) han producido evidencia acerca de que el aprendizaje es más efectivo cuando el conocimiento se construye activamente a partir de la experiencia directa, de la interpretación y resolución de situaciones, del acceso e interpretación de información y de la interacción estructuradas con pares y profesores. Todas estas estrategias pedagógicas pueden ser facilitadas por la medición de las TIC.

Por otra parte, los esfuerzos educativos se deben dirigir al crecimiento y al desarrollo integral de las personas quienes no sólo deben aprender, dominar un tema o ser hábiles, sino que deben desarrollar competencias, actitudes, valores y habilidades sociales (Posner, 1992). En este caso se pretende que la integración de TIC en la práctica docente de los profesores de la Licenciatura en Artes contribuya a una transformación interna que impulse otros procesos como la autoevaluación.

2.4. Referente Disciplinar

2.4.1 Prácticas Educativas Abiertas (PEA)

Definir las Prácticas Educativas Abiertas (PEA) lleva consigo mencionar los Recursos Educativos Abiertos (REA), pues el uso de estos materiales hace posible que los procesos formativos se vean enriquecidos con las alternativas de integración en los ambientes de aprendizaje. Así mismo se puede definir las PEA como:

Prácticas que incluyen la creación, uso-reúso y transformación de los REA con la finalidad de mejorar e innovar la educación (OPAL, 2011a). Más allá del mismo uso de recursos, las PEA abarcan la idea global de conformar experiencias formativas de acceso abierto, como cursos de formación, talleres, seminarios, redes, antologías de apoyo y actividades que se enfoquen a movilizar la educación de una manera accesible para las comunidades. (Betancourt, Celaya, & Ramírez, 2014)

Este concepto es emergente, surge alrededor de hace 10 años y aún se encuentra en construcción; se pueden encontrar dos definiciones que son constantes en las referencias al concepto:

Son prácticas que soportan la (re)utilización y producción de Recursos Educativos Abiertos a través de políticas educativas, que promueven modelos pedagógicos innovadores, y respetan y empoderan a los aprendices como co-productores en su camino de aprendizaje a lo largo de la vida

son un conjunto de actividades alrededor del diseño instruccional y la implementación de eventos y procesos que buscan apoyar el aprendizaje. Incluyen además la creación, el uso y resignificación de Recursos Educativos Abiertos y su adaptación a contextos específicos. Son documentados en un formato portable y disponibilizados públicamente." (Andrade et al, 2011)

2.4.2. Constructivismo y prácticas flexibles

El constructivismo afirma que los aprendices crean conocimiento mientras tratan de comprender y elaborar sus experiencias, así pues, contar con una metodología constructivista:

Posibilita una intensa actividad por parte del alumno a partir de sus conocimientos previos, lo que posibilita un aprendizaje significativo que contribuye que el alumno comprenda lo que está estudiando y lo relacione con su experiencia personal.

Pritchard A. (2002) asegura que las teorías del aprendizaje constructivista consideran que el aprendizaje lo construye el individuo que aprende, a partir de los que ya conoce y entiende. En otros modelos considerados de *transmisión* los alumnos son vistos como sujetos vacíos que tienen que ser llenados de conocimientos. El constructivismo ve el aprendizaje como un proceso activo, no como un proceso absorbente" (Sáenz, 2012)

Sin embargo, es necesario estudiar otros autores que cuestionan el enfoque constructivista porque hay datos empíricos que no apoyan la utilidad de este enfoque, uno de esos autores es

Meyer, quien se inclina por el empleo de descubrimiento dirigido, “aunque el constructivismo tiene gran popularidad, no significa que todas las técnicas de enseñanza basadas en el constructivismo sean eficientes o eficaces para todos los principiantes” (Sáenz, 2012)

Recogiendo aportes de otros autores (Sáenz, 2012) expone que naturalmente, las nuevas tecnologías son potencialmente vehículos para el cambio y la innovación. En particular, podrán animar a los alumnos a abandonar la escucha pasiva a favor de una participación más sensible, además ayudan a traer al mundo exterior a la escuela y, en general, cambia la forma de orientar la educación. Pero los objetivos de la educación y las decisiones subyacentes todavía tienen que aspirar a conseguir el máximo provecho de este potencial.

La integración de las TIC no basta por sí sola, ya que la evidencia actual parece sugerir que esto no es lo que generalmente ocurre. Las TIC parecen haber tenido muy poco impacto en los métodos de enseñanza tradicionales y en las escuelas de manera funcionan normalmente. En este sentido, Balankstat *et al.*, (2006) señalan que los maestros aún no aprovechan el potencial creativo de las TIC, ni involucran a los estudiantes de manera más activa en la producción de conocimiento. El uso docente de las TIC para la comunicación entre los alumnos se encuentra todavía en su infancia. Las TIC son poco explotadas para crear entornos de aprendizaje donde los estudiantes están más activamente comprometidos en la creación de conocimiento en lugar de ser sujetos pasivos. De allí la importancia de continuar investigando en el campo de la informática educativa.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación

El presente estudio se enmarca en el enfoque mixto en el cual se complementan las ventajas de los paradigmas cualitativo y cuantitativo para comprender con mayor profundidad el objeto de estudio (Hernández, Fernández & Baptista, 2011).

“La meta de la investigación mixta no es reemplazar la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de disminuir sus debilidades potenciales” (Hernández, Fernández & Baptista, 2011, p.532). De esta manera se consigue una perspectiva más amplia y profunda al realizar la recolección y análisis de los datos.

La aplicación del instrumento de encuesta permite identificar las necesidades de formación de los docentes en relación con la integración de TIC a su práctica. Se reconoce que para dicha integración se requieren habilidades técnicas y conocimiento disciplinar acerca de las posibilidades de uso de las TIC.

De otra parte, el estudio tiene un alcance descriptivo interventivo. Descriptivo por que los resultados en relación con la caracterización de las necesidades se presentan en forma cuantitativa descriptiva. De otro lado, es interventivo puesto que la Formación docente para la integración de Recursos Educativos Abiertos en la enseñanza de la educación superior con los profesores de la Licenciatura en Artes del Instituto Universitario de la Paz pretende dar respuesta a las necesidades detectadas a la vez que se analizan las transformaciones que se produzcan en la práctica docente como consecuencia de la integración de las TIC.

Para alcanzar este último objetivo se recolectarán datos cualitativos con el fin de realizar una “integración sistémica de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno” (Chen 2006, citado en Hernández, Fernández & Baptista, 2011, p.534). De esta manera se amplía el poder explicativo de los datos al tener unas estadísticas obtenidas de la muestra y mezclarlas con características propias de los individuos que permite lograr visión holística para el entendimiento del fenómeno, es decir de la transformación de la práctica docente como consecuencia de la formación en integración de TIC.

3.2.Diseño Metodológico

Por las características la presente investigación se abordará desde el método de estudio de caso, porque según Stake (1995) se estudia un caso cuando tiene un interés muy especial en sí mismo. "El estudio de casos es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes"

Hernández, Fernández y Baptista (2011) aseguran que el diseño de estudio de caso no solo cumple funciones de diagnóstico y producción de conocimiento, sino que crea conciencia entre los individuos sobre sus circunstancias sociales y la necesidad de mejorar su calidad de vida. Esto concuerda con los propósitos de la investigación expresados en los objetivos específicos.

De otro lado Sandín (2003) señala que el estudio de caso, por sus características puede considerarse especialmente útil por “su adecuación y pertinencia al estudio de la realidad

socioeducativa” (p. 175). Rodríguez Gómez et al citados en Sandín, (2003) afirman que el estudio de casos “implica un proceso de indagación que se caracteriza por el examen detallado, comprensivo, sistemático y en profundidad del caso objeto de estudio”

Stake citado en Sandín, (2003) explica que en un estudio de caso se requiere profundizar en las particularidades del fenómeno para poder comprenderlo. “Un programa innovador puede ser un caso” (p. 175). Estas definiciones permiten considerar el estudio de caso como un diseño idóneo para la presente investigación dada la novedad de la educación en el asombro en Colombia.

Las etapas que deberá seguir el estudio de caso, de acuerdo con Díaz, Mendoza & Porras (2011), se dividen en cuatro momentos.

1. Contextualizar el problema y describir claramente la Unidad de Análisis
2. Determinar el método de análisis
3. Organizar los datos obtenidos y presentarlos de manera que se observen claramente los elementos y relaciones entre ellos y la unidad de análisis.
4. Establecer alternativas o cursos de acción, de acuerdo con lo encontrado

3.3. Población y Muestra

La población está compuesta por 12 docentes de tiempo completo y medio tiempo adscritos a la Licenciatura en Artes del Instituto Universitario de la Paz, cuya edad oscila entre 25 a 65 años.

La muestra para la aplicación de la encuesta corresponde a 7 docentes seleccionados por conveniencia dada la pertenencia que tienen con el programa académico. Es decir, el muestreo para la fase cuantitativa de diagnóstico fue no probabilístico.

Para la fase cualitativa se emplea un muestreo por conveniencia para la selección de casos a los cuales la investigadora tenga acceso. En este caso la conveniencia está relacionada con la disponibilidad de tiempo para responder la entrevista a profundidad.

3.4. Categorías de Análisis

A continuación, se describen las categorías que se abordarán en los instrumentos de recolección de información:

Integración pedagógica con TIC: no existe un consenso común sobre cómo lograr esta integración, pero sí se ha planteado el desarrollo de dos competencias fundamentales: competencias pedagógicas y competencias tecnológicas (Suárez, Almerich, Gargallo & Aliaga, 2010). Por su parte, el Ministerio de Educación Nacional publicó unos lineamientos para orientar los procesos formativos en el uso pedagógico de las TIC, en ellos define la competencia tecnológica como la “capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan” (Nacional, 2013). En esta competencia se establecen unos niveles de adquisición y desarrollo (explorador, integrador, innovador) con unos descriptores de desempeño, que permiten a cada uno ubicarse según el cumplimiento o no del mismo.

Al respecto Zabalsa (2009) propone diez competencias que los profesores deben tener en cuenta para su ejercicio docente: Planificar el proceso de enseñanza–aprendizaje, Seleccionar y presentar contenidos disciplinares, ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles a los estudiantes, Manejar didácticamente las TIC, gestionar las metodologías de trabajo didáctico y las tareas de aprendizaje, relacionarse constructivamente con los alumnos, dar tutoría a los alumnos y, en su caso, a los colegas, evaluar los aprendizajes (y los procesos para adquirirlos) de los estudiantes, reflexionar e investigar sobre la enseñanza e implicarse institucionalmente.

Práctica Docente: Según Vergara (2005) “la práctica tiene varias connotaciones de sentido común que nos permiten diferenciarla de lo teórico, y la práctica educativa es un conjunto de acciones, operaciones y mediaciones, saberes, sentires, creencias y poderes, que se desarrollan en el aula con un sentido educativo, es decir, representan la intención de una acción educativa y por lo tanto, la práctica es portadora de teoría intencionada, reflexiva y racional que opera con sentido y conocimiento de causa” (p.1).

En ese sentido, aunque la definición de práctica parece separada de lo teórico, en el fondo está muy relacionada, por cuanto depende de la calidad del sustento que ofrecen los referentes teóricos. Cabe suponer que la ausencia de soporte teórico en la práctica también tiene unas consecuencias importantes.

Por su parte, Sacristán (1988, citado en Vergara, 2005) señala que la práctica educativa “es una acción orientada, con sentido, donde el sujeto tiene un papel fundamental como agente, aunque insertado en la estructura social” (p.9).

Nótese el carácter social que cobra la práctica a la luz de las afirmaciones de Sacristán, porque además del sentido que tiene cada acción para los docentes, implica también un agenciamiento de los recursos tanto tecnológicos como intangibles.

El análisis de las fuentes documentales en torno al concepto evidencia que la práctica de los profesores está mediada por diversos factores personales, profesionales y contextuales. Así lo sugiere Escobar (2007) cuando afirma que “la Práctica Profesional del Docente, constituye un proceso complejo en el que confluyen múltiples factores que van a incidir en la concreción de teorías, lineamientos, políticas; es decir, en el logro de los fines educativos” (p. 183).

Según Escobar (2007) la “Práctica Profesional Docente, se caracteriza por la complejidad, singularidad y simultaneidad de las interacciones que en ella se suscitan. Sin duda, un proceso de esta naturaleza está rodeado de diversas concepciones, dilemas, y obstáculos sobre los que con poca frecuencia se reflexiona” (p. 189).

Constructivismo: este modelo, acogido por el Instituto Universitario de la Paz y propuesto por autores como Vigotsky, Ausubel, entre otros exponentes, es importante en esta investigación porque todas las acciones que se realicen deben ir enmarcadas en él. Conviene aclarar que la mención de Vigotsky y de Ausubel forman parte de los referentes pedagógicos del PEI de UNIPAZ. Es decir, se reconocen de forma complementaria sus aportes.

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Para la fase de diagnóstico se emplea un cuestionario tipo encuesta. A través de este cuestionario se pretende conocer el nivel de competencias TIC para la docencia en la Universidad y más específicamente en el programa de Licenciatura en Artes (Ver Anexo A).

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

Como paso previo al diseño del programa de formación docente para la integración de Recursos Educativos Abiertos en la enseñanza de la educación superior en la Licenciatura en Artes del Instituto Universitario de la Paz de Barrancabermeja con el fin de favorecer la práctica docente se aplicó una encuesta de diagnóstico.

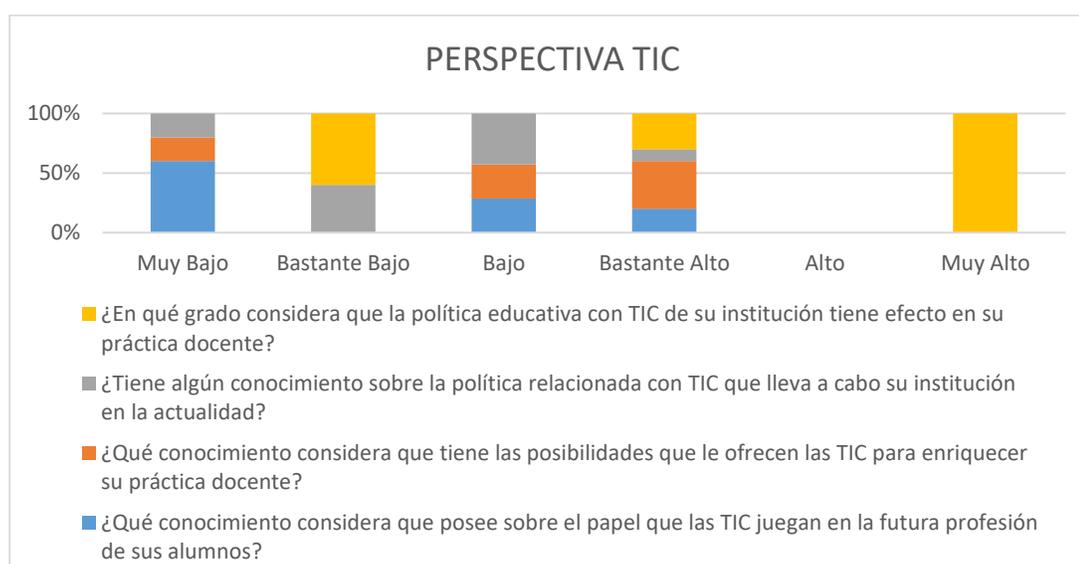
La encuesta se aplicó a siete docentes tiempo completo del Programa Licenciatura en artes, cuyas edades son:

- Menos de 35 años: Dos docentes
- De 36 a 45 años: tres docentes
- De 46 a 55 años: Un docente
- De 56 a 65 años: Un docente

Es importante reconocer el tiempo en el ejercicio de la práctica docente, para establecer la relación con el grado de experiencia adquirida, dentro de la cual se halló el siguiente nivel de experiencia docente:

- Menos de 5 años: un docente
- De 5 a 10 años: cinco docentes
- De 11 a 20 años: un docente
- De 21 a 30 años: ninguno

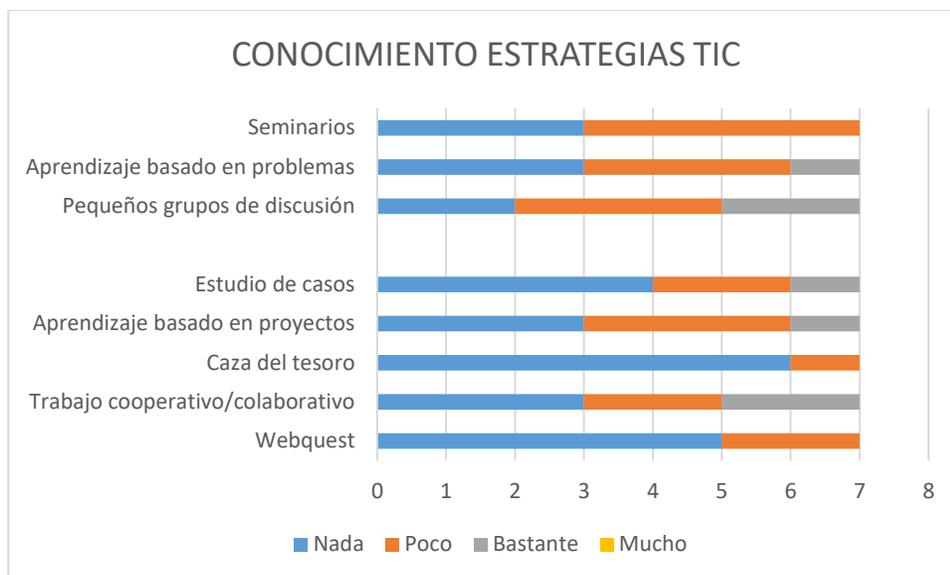
Figura 1. Perspectiva de los docentes de la Licenciatura en Artes de la UNIPAZ sobre el papel de las TIC



Fuente: Elaboración propia.

Si bien los docentes consideran desconocer el papel de las TIC en la profesión de los Licenciados en Artes, reconocen en alto grado que la política educativa TIC de UNIPAZ tiene efecto en su práctica docente, lo que no se especifica es, si el efecto es positivo o no lo es.

Figura 2. Conocimiento de las estrategias TIC que tienen los profesores de la licenciatura en artes de la UNIPAZ

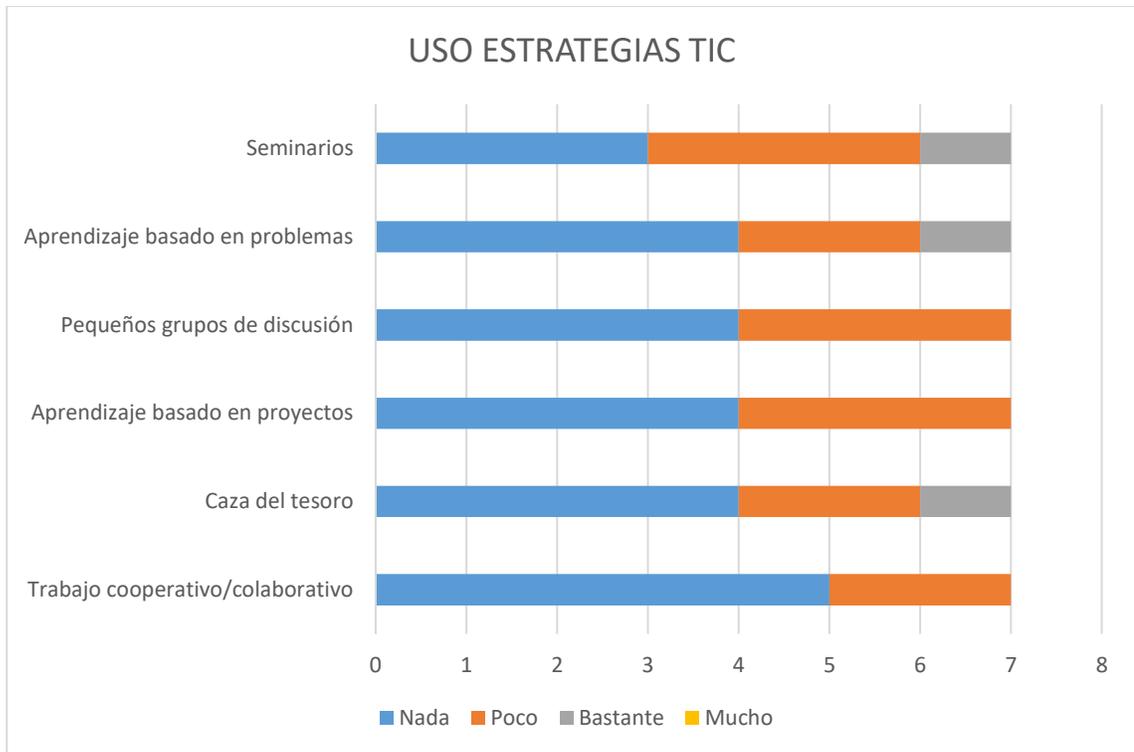


Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse en la figura 2, los docentes de la Licenciatura en Artes tienen nulo o escaso conocimiento en estrategias TIC, lo que sin duda refleja una gran oportunidad para el fortalecimiento de la práctica docente. De allí se desprende la conclusión de que el programa de formación requiere atender este vacío del conocimiento en los profesores.

De otra parte, se indagó por las estrategias TIC que emplean los docentes de la Licenciatura en Artes antes de la implementación de la propuesta de formación. El escaso o nulo uso de esas estrategias puede estar relacionado con el resultado de la autoevaluación en la característica 19 del factor de profesores que se presentó en el planteamiento del problema (ver figura 3)

Figura 3. Uso de estrategias TIC por parte de los docentes de la Licenciatura en Artes de la UNIPAZ

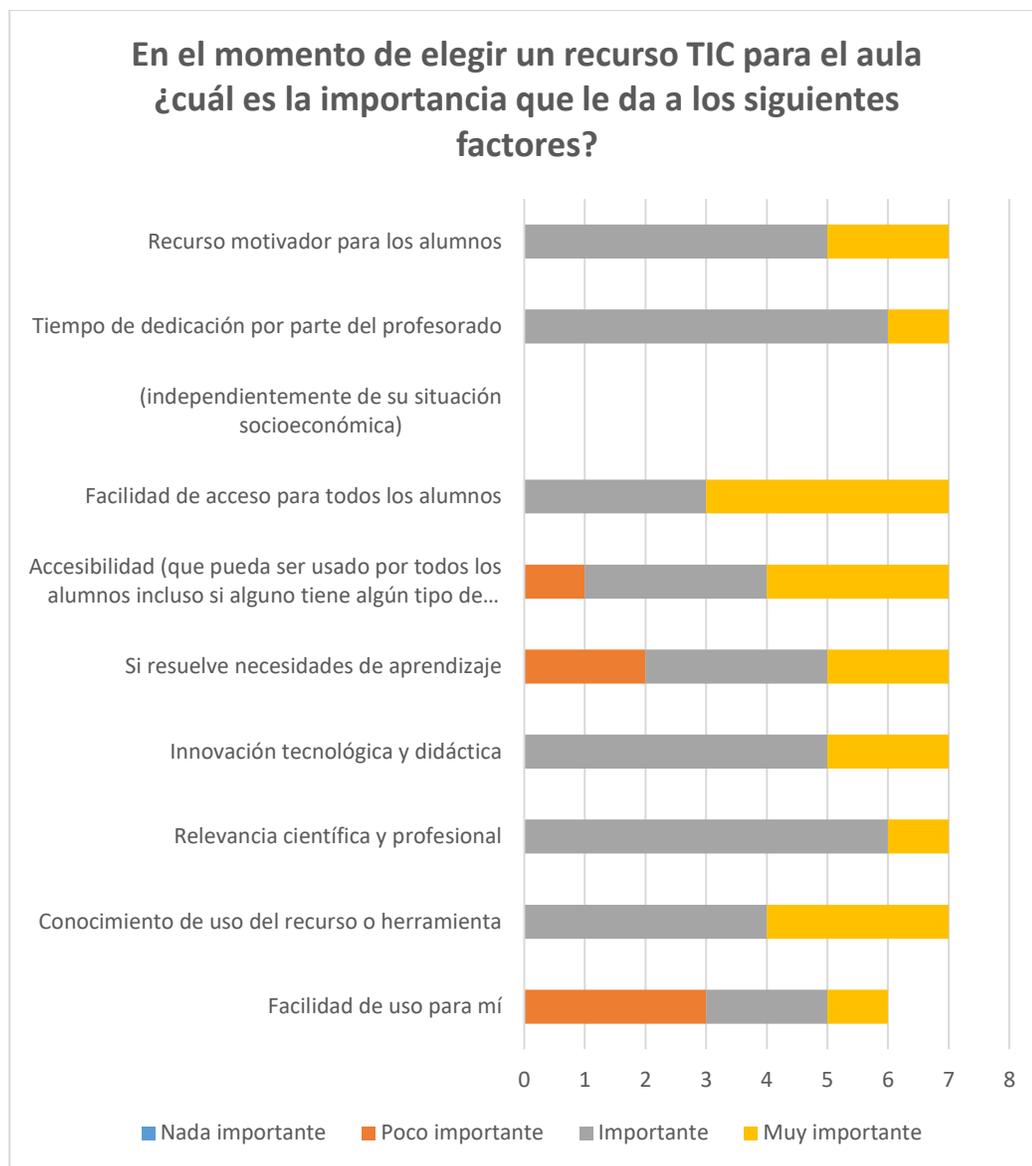


Fuente: Elaboración propia.

En la figura anterior se observa que los profesores reportan un uso bajo de estrategias mediadas por TIC. De solo uno de los siete entrevistados emplea seminarios, aprendizaje basado en problemas y la estrategia de caza del tesoro.

De otro lado se indagó acerca de los factores que tienen en cuenta los docentes del programa en el momento de elegir un recurso TIC para sus clases. El resultado de la encuesta arrojó que el factor más importante es la accesibilidad para los estudiantes (ver figura 4).

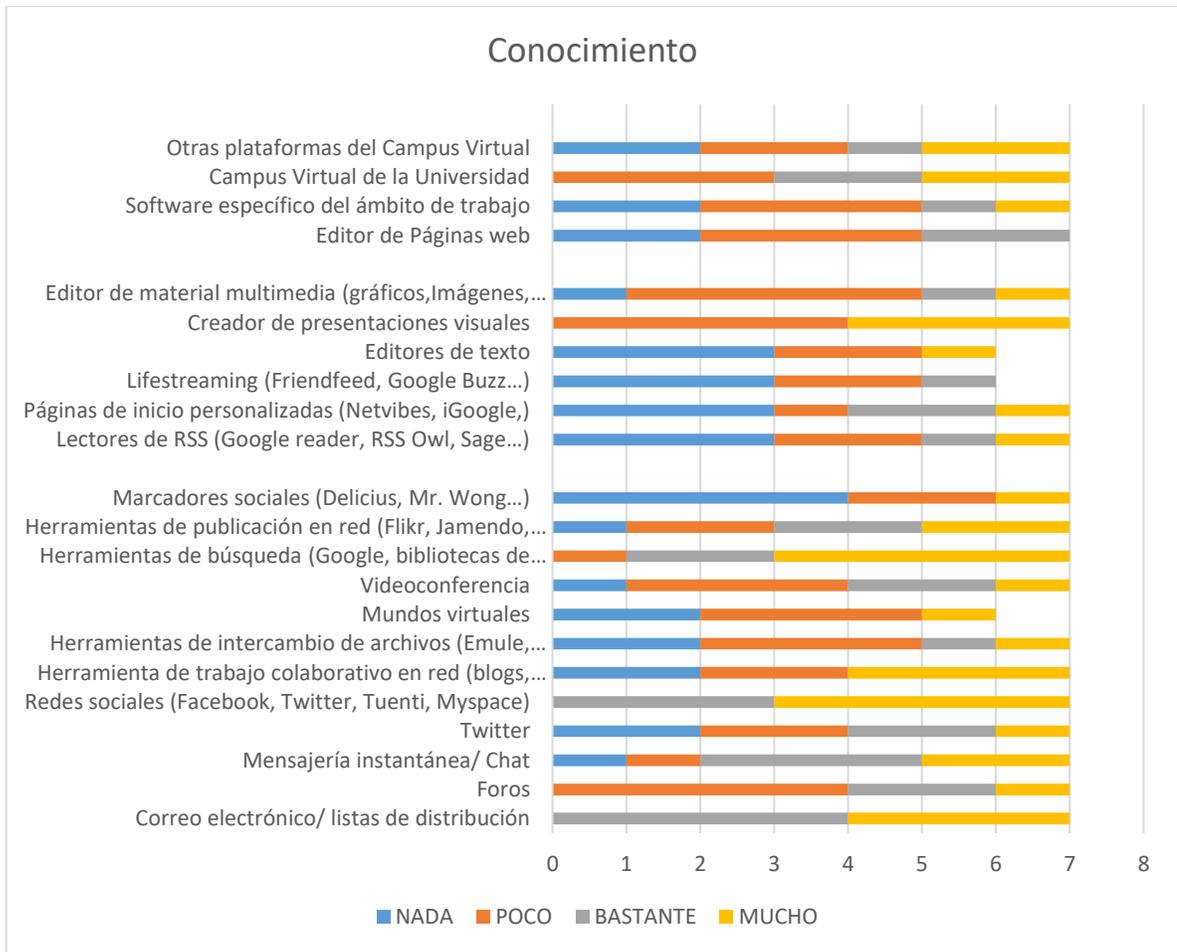
Figura 4. Factores de elección de TIC profesores Licenciatura en Artes UNIPAZ



Fuente: Elaboración propia.

Un aspecto muy importante que incide en el uso de TIC es el conocimiento que tienen los profesores del programa sobre las herramientas disponibles y sobre sus posibilidades de aplicación en la práctica. En la figura 5 puede observarse un alto nivel de desconocimiento de esas herramientas y aplicaciones lo cual dificulta el proceso de incorporación de las TIC en la práctica docente.

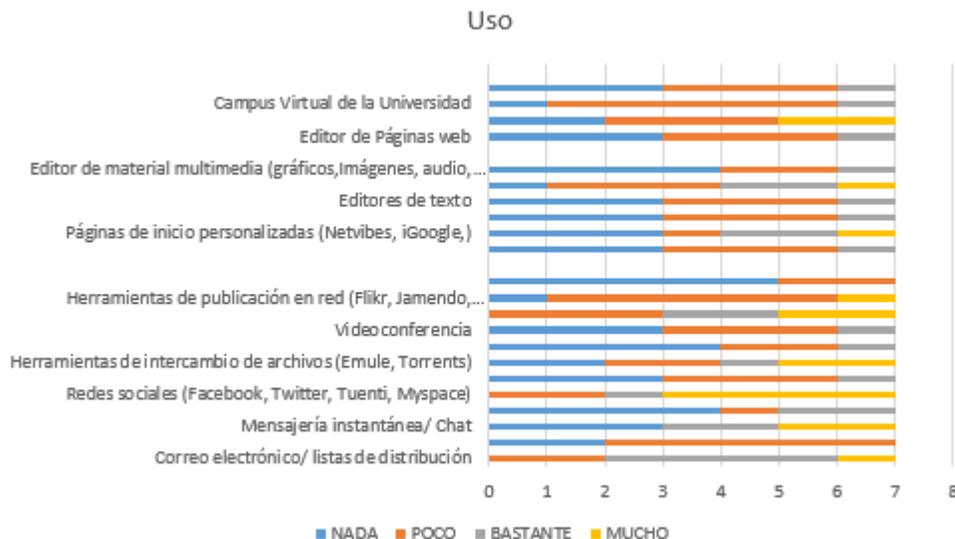
Figura 5. Conocimiento de herramientas y aplicaciones TIC profesores de la licenciatura en artes UNIPAZ



Fuente: Elaboración propia.

Más escaso es incluso el uso que se hace de esas herramientas en la Licenciatura en Artes. Como puede observarse los dos resultados pueden estar relacionados, ya que si los profesores no conocen estas herramientas no pueden usarlas a conciencia (ver figura 6).

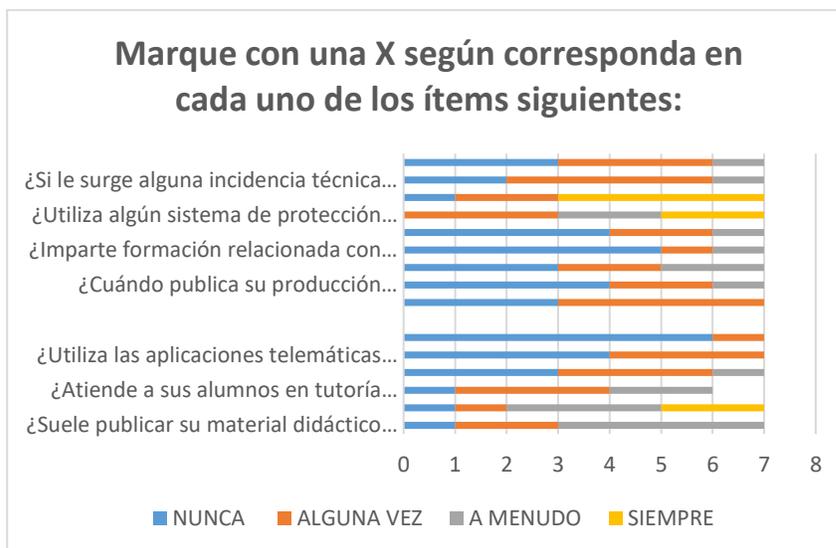
Figura 6. Uso de herramientas y aplicaciones TIC de los profesores de la licenciatura en artes UNIPAZ



Fuente: Elaboración propia.

Más adelante se indagó entre los docentes entrevistados por algunas prácticas que habitualmente realizan y que podrían estar mediadas por TIC (ver figura 7). Se encontraron resultados bajos en todas las respuestas incluyendo la utilización de contenidos con licencia.

Figura 7. Prácticas y herramientas mediadas por TIC de los profesores de la Licenciatura en Artes

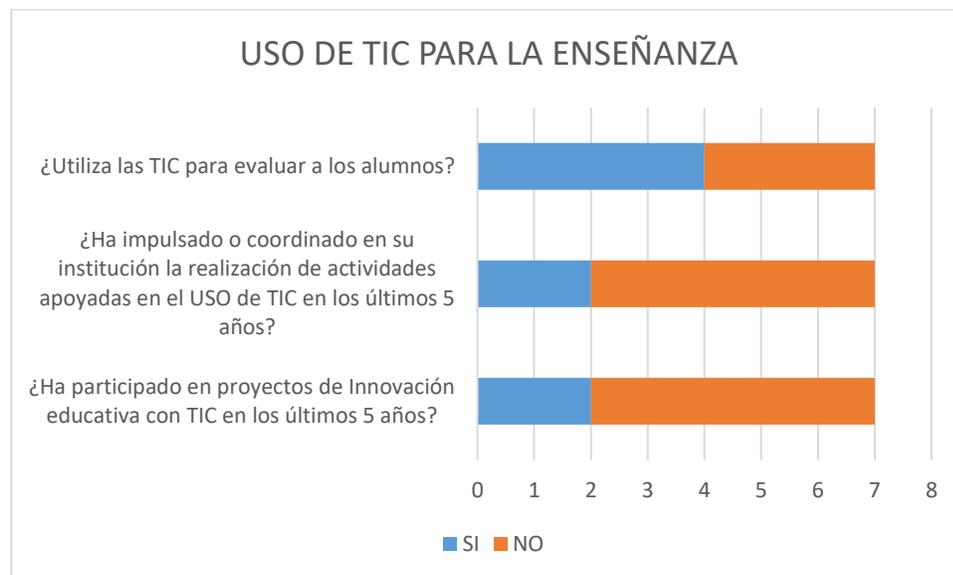


Fuente: Elaboración propia.

Otro conjunto de preguntas se realizó de manera más directa para indagar por el uso de las TIC para la enseñanza, función directamente ligada a la práctica docente (ver figura 8). Se encontró

que la mayoría de los docentes no ha participado en proyectos de innovación educativa con TIC, ni ha impulsado la realización de actividades con TIC en la institución y finalmente, menos de la mitad de ellos utiliza las TIC para evaluar a los alumnos.

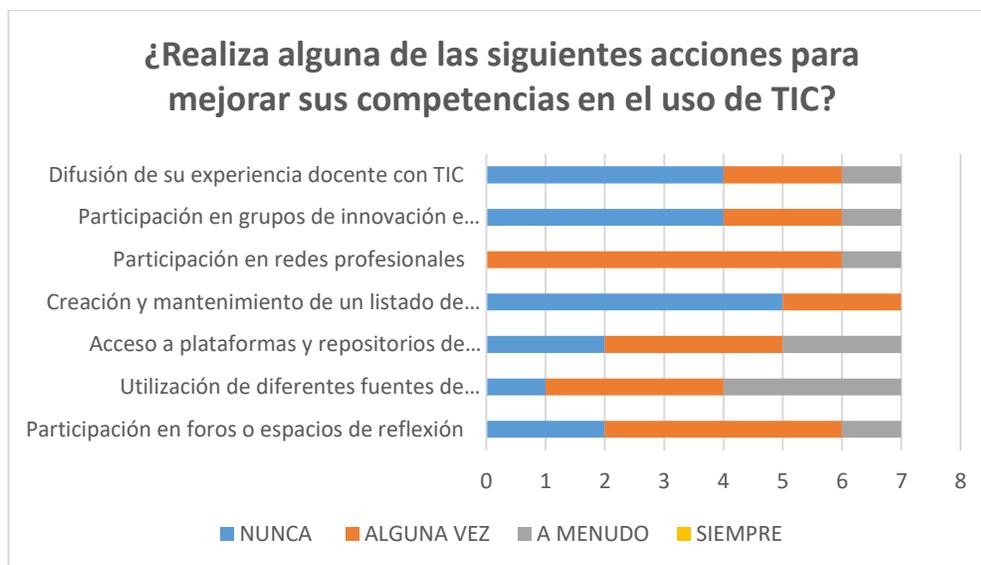
Figura 8. Uso de TIC para la enseñanza por parte de los profesores de la Licenciatura en Artes



Fuente: Elaboración propia.

Para concluir se indagó entre los docentes por las acciones que han emprendido para mejorar sus competencias en el uso de TIC. Se encontraron resultados escasos o nulos en la mayoría de las acciones propuestas en el cuestionario. Sin embargo, llama la atención que todos los docentes han participado al menos alguna vez en redes de conocimiento. Este punto vale la pena tenerlo en cuenta para motivar la participación de los profesores en el programa, ya que si ellos reconocen que esa participación es importante es probable que se inclinen a conocer otras herramientas TIC que les permitan hacerlo con mayor pertinencia (ver figura 9)

Figura 9. Acciones de los profesores de la Licenciatura en Artes para mejorar sus competencias del uso de las TIC



Fuente: Elaboración propia.

5. DESCRIPCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN

A partir de los resultados obtenidos en la encuesta de diagnóstico se realizó el diseño y pilotaje de la primera unidad del programa. Este ejercicio de pilotaje permitió realizar ajustes para definir la ruta de formación que consideraba los siguientes componentes:

5.1. Estructura General del Programa de Formación Docente

Tabla 3. Ruta de formación para el programa docentes Licenciatura en Artes

UNI DAD/ DURACIÓ N	NOMBRE DE LA UNIDAD	CONTENIDO, RECURSOS TIC Y CATEGORIAS DE ANALISIS
Unid ad 0	Contextualizando: estrategias didácticas	Estrategias Didácticas Mediante una exploración de pre saberes, se realizará un acercamiento al concepto <i>estrategias didácticas</i> .

1 semana		https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos_curso_2013.pdf
10 horas	Estrategias didácticas y tic	Estrategias Didácticas y TIC https://www.youtube.com/watch?v=iv_eGmI8BxM
	Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección	Tecnologías Educativas y Estrategias Didácticas: Criterios De Selección https://www.researchgate.net/profile/Marcela_Gomez_Zermeño/publication/266385186_Tecnologías_educativas_y_estrategias_didacticas_criterios_de_seleccion/links/542ec1680cf277d58e8eeb21.pdf
UNI DAD 1	Recursos educativos abiertos	¿Qué son los REA?
4 semana		https://eva.fing.edu.uy/mod/page/view.php?id=43027
30 horas		Creative Commons: ¿Qué es y cómo funciona? Entornos para producir y publicar REA
UNI DAD 2	Ambientes Virtuales de Aprendizaje - AVA	Ambientes virtuales de aprendizaje
4 semanas		http://aprendeenlinea.udea.edu.co/boa/contenidos.php/d7dc0502b1cb75fd84814b2952a2435d/144/estilo/aHR0cDovL2FwcmVuZGVlbnxpbmVhLnVhZWEuZWR1LmNvL2VzdGlzY3MvYXp1bF9jb3Jwb3JhdGl2by5jc3M=/1/contenido/
30 horas		Mi Ambiente Virtual de Aprendizaje

Fuente: Elaboración propia

El contenido se modificó respecto a algunas temáticas que dada la valoración de los participantes fueron cambiadas por otras de mayor interés y uso en las labores educativas. Toda vez se realizaron los ajustes, se llevó a cabo la propuesta de formación siguiendo las fases del Modelo Guskey, por tanto, en función de facilitar la comprensión de la información, a continuación, se presentan los resultados de la experiencia en función de las etapas de dicho modelo.

5.2. Descripción de la Implementación por fases del Modelo Guskey

Ante el bajo nivel de desarrollo de las competencias TIC de los docentes del Instituto Universitario de la Paz, con este proyecto se pretende impactar en dos de las competencias TIC que el MEN estableció (MEN, 2013): las competencias tecnológicas, y pedagógicas. Por lo tanto, en este capítulo, se presentará los hallazgos respecto a la percepción docente en cuanto al uso de los recursos educativos digitales, posterior a la formación de brindada para fortalecer la práctica docente a partir de las competencias mencionadas.

El modelo de evaluación que mejor se adapta al proyecto es el Guskey, porque éste pretende evaluar el desarrollo profesional docente en la adquisición de competencias tecnológicas y pedagógicas en TIC. Por ende, lo que se evalúa es el resultado de un proceso formativo que tiene unas etapas y unos niveles de competencias a adquirir por parte de los docentes de tiempo completo del Instituto Universitario de la Paz. Tal y como lo describe Guskey (2000), los actores en el proceso evaluativo serán los docentes, directivas y estudiantes de los cursos donde se ha iniciado la implementación de lo aprendido.

Para presentar los hallazgos del modelo Guskey, se tiene en cuenta sus niveles así:

a. Nivel 1. Reacción de los participantes

Se buscó evaluar la satisfacción con respecto a:

- Contenidos (calidad, utilidad, relevancia, credibilidad, tamaño)

- Proceso (estrategias, recursos, actividades, tiempos)
- Contexto (aulas, acceso, velocidad de internet, luminosidad)

b. Nivel 2. Aprendizaje

Se evaluaron nuevos conocimientos y habilidades de los docentes. Se evaluó el nivel de competencia tecnológica y pedagógica en TIC de los docentes, comparativamente entre el antes y el después de la formación.

c. Nivel 3. Organización

Se evaluaron los recursos disponibles, el apoyo en la implementación, el liderazgo de la dirección y el reconocimiento público. Para esto se tuvo en cuenta aspectos del cuestionario de salida y la observación directa.

d. Nivel 4. Utilización

Se evaluó la aplicación en el aula de lo aprendido. Para esto se tuvo en cuenta las percepciones docentes acerca de la incorporación de TIC y el material producido (recursos educativos digitales) por los docentes, Se realizó observación directa y se utilizó la información recolectada en los grupos focales.

e. Nivel 5. Resultado de los aprendizajes de los estudiantes

Se evaluaron aquellos casos en que la incorporación de TIC en las aulas haya iniciado

5.2.1. Momento Diagnóstico.

Para el primer nivel de Guskey, se aplicó un cuestionario de salida, al finalizar el curso. Para ello, se programó una sesión en un aula de cómputo de la institución, de manera que se pudiesen aclarar dudas, con respecto al instrumento en caso de que las hubiese. La sesión tuvo una duración de 30 minutos, aunque se calculó que el cuestionario podía diligenciarse en 10 minutos como máximo. Se escogió este instrumento teniendo en cuenta las recomendaciones de diversos autores. Guskey (2000) plantea que “la información acerca de las reacciones de los participantes

es generalmente recogida a través de cuestionarios distribuidos al final de la sesión o actividad” (p.4). En la tabla 4 se ilustra la metodología descrita para el nivel 1:

Tabla 4. Procedimiento de aplicación del modelo Guskey nivel 1

PROCEDIMIENTO FORMULADO PARA EL MODELO		Fase Diagnóstico	
		Nivel 1. La reacción de los participantes	
		PREGUNTA	OBJETIVOS
PREGUNTAS E INDICADORES			INDICADORES
		<i>¿Cuál fue el nivel de satisfacción de los profesores que tomaron el curso B-Learning en Recursos Educativos Digitales para la Educación Superior?</i>	<i>Identificar el nivel de satisfacción de los profesores que tomaron el curso B-Learning en Recursos Educativos Digitales para la Educación Superior</i>
			<i>Nivel de satisfacción de los docentes acerca del curso</i>
PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	TÉCNICAS	ENTREVISTA	
	INSTRUMENTOS	CUESTIONARIO	
HALLAZGOS		<p>Los participantes manifestaron estar “totalmente de acuerdo” con el uso adecuado del tiempo y el claro establecimiento de los objetivos. Los contenidos abordados fueron valorados altamente en cuanto a su utilidad para la práctica. De igual manera, con la organización de actividades, los participantes estuvieron “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo” lo que representa adecuada secuencia de actividades y de la propuesta formativa.</p> <p>Es importante destacar que los docentes se sienten satisfechos con este tipo de experiencias, aun cuando las condiciones de lugar donde se lleva a cabo la capacitación no presenta las condiciones totales en cuanto a conectividad, acceso y velocidad de internet para la capacitación. Sin embargo, son receptivos y demuestran capacidad para asumir la formación como un imperativo personal por el rol que desarrolla en la Institución.</p> <p>La disponibilidad de equipos con acceso conectividad se logró algunas veces, lo que ocasionó desmotivación en algunos docentes y en cuanto a las condiciones del lugar, una vez no se contó con refrigeración, por lo que fue imposible terminar la sesión por condiciones de alta temperatura.</p> <p>Por las anteriores razones el papel del tutor fue valorado en “alto grado” dado que respondió con agilidad a los inconvenientes y continuó las sesiones haciendo uso de los dispositivos móviles de los participantes para elaborar y desarrollar recursos compartidos y de gamificación que fueron muy bien acogidos por el grupo.</p> <p>En cuanto al material utilizado, la mayor valoración la tuvieron los videos y la menor valoración la calidad de los artículos.</p>	

	Respecto a la pregunta ¿En qué medida se cumplieron sus expectativas con el curso?, el 67% de los participantes consideraron que sus expectativas se cumplieron de forma muy satisfactoria, mientras que el 33% consideró que fue de manera satisfactoria lo que indica que se cumplió el objetivo del curso, sin embargo puede mejorar en los aspectos señalados por los participantes como oportunidad de mejora.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia.

El cuestionario aplicado constó de once (11) preguntas, de las cuales cinco (5) de ellas están relacionadas con la reacción de los participantes. Estas preguntas fueron adaptadas, a partir del modelo propuesto por la Red Iberoamericana para el Desarrollo de una Plataforma Tecnológica de Soporte a la Evaluación de los Procesos de Formación (RIDEFOR, 2014). Este cuestionario fue respondido por 7 participantes (docentes de tiempo completo de la institución).

Para evaluar el segundo nivel de Guskey: nivel de los participantes, se tuvieron en cuenta las evidencias de aprendizaje del curso, los cuáles fueron: a) creación de recursos educativos y b) creación de objetos de aprendizaje. Por otra parte, se tuvo en cuenta la información recopilada antes de la implementación de la formación, a través de una entrevista semiestructurada diagnóstica.

Al final de la formación se tomó información del cuestionario de salida (5 preguntas) con las cuales se indagó sobre el aprendizaje de los participantes. En la siguiente tabla se ilustra la metodología descrita para el nivel 2:

Tabla 5. Procedimiento de aplicación del modelo Guskey nivel 2

PROCEDIMIENTO FORMULADO PARA EL MODELO	Fase Diagnóstico	
	Nivel 2. El aprendizaje de los estudiantes	
PREGUNTAS E INDICADORES	OBJETIVOS	INDICADORES
		<p><i>Reconocer los aprendizajes de los profesores que tomaron el curso B-Learning en Recursos Educativos Digitales para la Educación Superior</i></p> <p><i>Identificar los criterios de selección de recursos educativos abiertos de los profesores</i></p>

				<i>Nivel de competencia Pedagógica en TIC de los docentes</i>
PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	TÉCNICAS	ENTREVISTA	ENTREVISTA	OBSERVACIÓN
	INSTRUMENTOS	Entrevista semiestructurada	Cuestionario	Evidencias de aprendizaje
HALLAZGOS		<p>Los participantes valoraron altamente los aprendizajes que obtuvieron respecto a la elaboración de materiales, de forma particular se apropiaron del uso de la plataforma MOODLE para el diseño de módulos, así como de infografías, líneas de tiempo y genially para contenido interactivos.</p> <p>Es importante señalar que la formación a maestros les permite poner a los estudiantes en el centro de la enseñanza, a señalar que el uso de recursos es para “facilitar el proceso de aprendizaje en los estudiantes” “diversificar la enseñanza y fomentar el interés de los estudiantes”. Por tanto, no es para que el maestro enseñe más o con mayor calidad, sino, es para que el estudiante sea el que construya su aprendizaje, al hacer uso de estos recursos que se ponen a su disposición.</p>	<p>Los participantes consideraron la formación como un gran aprendizaje donde reconocen elementos nuevos para la enseñanza. Esto indica que los participantes valoran el proceso formativo y sienten que se han fortalecido sus competencias TIC.</p> <p>De manera reiterada, señalan la capacidad que adquirieron para el diseño de material propio para el uso de estudiantes en cualquier momento.</p> <p>El nivel de competencias tecnológicas de los participantes aumentó, al valorar la creación de videos como un recurso recurrente para la enseñanza.</p> <p>Cabe destacar que de acuerdo a la disciplina artística de los participantes se utiliza y valora más algunas herramientas que otras: people art factory entre los docentes de artes plásticas, tik tok y creación de videos entre los docentes de artes escénicas y líneas de</p>	<p>Inició la elaboración de módulos como recursos para las clases en la plataforma AVAPAZ. Los participantes diseñaron material de apoyo para el desarrollo de las asignaturas a su cargo, lo que incrementó el número de materiales virtuales pasando de 0 a 90% de los recursos en el programa Licenciatura en Artes. Así también y exploraron diferente uso de los videos, no solo para generar información audiovisual, sino como recurso pedagógico en el aula, o que ha contado con gran acogida entre los estudiantes.</p>

		tiempo, mapas mentales y presentaciones para los docentes de disciplinas teóricas.	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------	--

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de los resultados obtenidos, el 100% de los participantes consideraron que el aprendizaje adquirido fue en alto grado, para dar respuesta a las preguntas anteriores. Esto indica que la formación surtió un efecto positivo, se dio gran importancia a este espacio que consideraron necesario. Cabe señalar que al iniciar el curso dos docentes estuvieron controvirtiendo en las afirmaciones acerca de la necesidad y uso de la tecnología en el aula, argumentaban que antes de ello, era necesario otras enseñanzas que no se están dando y que no corresponden necesariamente a la tecnología, a lo que se llegó al consenso que el problema no era la tecnología, sino como esta contribuye al aprendizaje.

Al observar los productos, se evidencian elementos de diseño instruccional, lo cual permite comprobar un desarrollo de las competencias pedagógicas en TIC. De igual manera, se observa un dominio de las herramientas TIC para la creación de REA.

5.2.2. Momento Implementación.

Este momento, pretende indagar acerca del apoyo de la institución para la formación de los profesores que tomaron el curso B-Learning en Recursos Educativos Digitales para la Educación Superior. De igual forma, identificar el grado de implementación de lo aprendido por estos profesores en cuanto al uso, manejo, creación y difusión de recursos educativos abiertos. Para lograrlo, se toman como base los niveles 3 y 4 del modelo de evaluación de Guskey, los cuáles comprenden el cambio organizacional y el uso de nuevos conocimientos.

Para el tercer nivel de Guskey, se aplicó un cuestionario al Coordinador del Programa de Licenciatura en Arte. Se tomó como modelo, el propuesto por la Red Iberoamericana para el Desarrollo de una Plataforma Tecnológica de Soporte a la Evaluación de los Procesos de

Formación (RIDEFOR, 2014). Este cuestionario constó de seis (6) preguntas. En la tabla 6 se ilustra la metodología descrita para el nivel 3:

Tabla 6. Procedimiento de aplicación del modelo Guskey nivel 3

PROCEDIMIENTO FORMULADO PARA EL MODELO		Fase Implementación	
		Nivel 3. El soporte y el cambio organizacional	
PREGUNTAS E INDICADORES		PREGUNTA	INDICADORES
PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	TÉCNICAS	ENTREVISTA	ENTREVISTA
	INSTRUMENTOS	CUESTIONARIO	ENTREVISTA

Fuente: Elaboración propia

Para el cuarto nivel de Guskey, se tuvo en cuenta una pregunta del cuestionario de salida, información del grupo focal y la observación de evidencias virtuales en la plataforma AVAPAZ.

Teniendo en cuenta lo planteado por Guskey (2000) en el sentido de que la implementación se debe evaluar en diferentes momentos, debido a que ésta no es homogénea, depende de los tiempos propios de los docentes, se entregan resultados producto de una mirada, tres (3) meses después de finalizado el curso. Además, Guskey recomienda utilizar la observación directa como instrumento, dado que proporciona la información más apropiada y reveladora. También propone tener en cuenta la apreciación de directivos. En este último aspecto, en el apartado anterior se dio cuenta de la apreciación de la organización en cuanto al cambio de los profesores y la implementación de lo aprendido, en algunos casos. En la tabla 7 se ilustra la metodología descrita para el nivel 4:

Tabla 7. Procedimiento de aplicación del modelo Guskey nivel 4

Fase Implementación	
---------------------	--

PROCEDIMIENTO FORMULADO PARA EL MODELO	Nivel 4. Uso de nuevos conocimientos y habilidades		
PREGUNTAS E INDICADORES	PREGUNTA	OBJETIVOS	INDICADO
	<p><i>¿En qué medida los conocimientos aprendidos en el curso B-Learning en Recursos Educativos Digitales para la Educación Superior fueron transferidos al salón de clases?</i></p>	<p><i>Clasificar los conocimientos aprendidos en el curso B-Learning en Recursos Educativos Digitales para la Educación Superior y su transferencia al salón de clases</i></p>	<p><i>Nivel de adhesión a la incorporación de TIC en el proceso de enseñanza</i></p> <p><i>Tipo de recurso digital utilizado por los docentes</i></p>
PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	TÉCNICAS	OBSERVACIÓN	ENTREVISTA
	INSTRUMENTOS	EVIDENCIAS VIRTUALES	ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA
<p>HALLAZGOS</p>	<p>Según lo observado, los participantes, han iniciado el proceso de implementación de lo aprendido, aunque se encuentran en diferentes fases, es decir, cada uno incorpora recursos de lo abierto de acuerdo a las necesidades o exigencias de la disciplina que orienta. Los docentes adelantan trabajos con estudiantes incorporando lo aprendido, resalta el trabajo de una docente en el uso de la creación de videos con estudiantes para la enseñanza de la expresión corporal y hace del video un elemento de evidencia de los aprendizajes.</p>	<p>Frente a la pregunta ¿Cuál es su posición acerca de adoptar estrategias TIC en su quehacer docente?</p> <p>Los docentes manifiestan disposición para incorporar lo aprendido a la enseñanza y mejorar de esta forma las competencias profesionales de los estudiantes, consideran que existen múltiples ventajas con referencia a la incorporación de estas tecnologías en las aulas, así también, manifiestan que es una evolución pedagógica.</p> <p>Esa disposición se traduce en la implementación de algunos recursos abordados en formación.</p>	

	<p>Todos los participantes han diseñado un curso en AVAPAZ haciendo uso del conocimiento adquiridos y han compartido con sus estudiantes este recurso como medio de enseñanza, hecho importante de registrar, dado de hasta el momento de iniciar este curso no se había creado ningún curso en esta plataforma, pese a las insistentes llamadas por parte de la administración hacerlo.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fuente: Elaboración propia

Los docentes manifestaron su compromiso con llevar lo aprendido a clases, se observaron acciones tendientes a la transferencia de conocimiento. Sin importar el área del conocimiento a la que pertenecen, los docentes han diseñado actividades usando recursos educativos abiertos, bien sea hallados en repositorios o de autoría propia, para facilitar su labor, para impulsar el trabajo independiente del estudiante de educación superior y dinamizar la enseñanza.

5.2.3 Momento Evaluación

Para el quinto nivel de Guskey, se diseñó un modelo de entrevista semiestructurada.

A continuación, se sintetizan los hallazgos a la luz de las preguntas de evaluación formuladas

¿Cuál fue el nivel de satisfacción de los profesores que tomaron el curso b-Learning en ¿Recursos Educativos Abiertos para la Educación Superior? Al respecto, se puede concluir que los participantes fueron positivamente receptivos a la formación, reconocieron la importancia de

formarse, identificaron claramente cuáles son sus fortalezas y qué les falta por aprender, cumplieron con los objetivos del curso. En líneas generales se considera que el curso cumplió con las expectativas de los participantes, se valoró positivamente la temática abordada en el curso y se reconoció como un acierto el uso de la plataforma LMS Moodle institucional AVAPAZ. La modalidad b-Learning tuvo buena acogida, en comparación con la modalidad e Learning utilizada en cursos anteriores.

¿Cuál fue el nivel de competencia tecnológica y pedagógica en TIC alcanzado por los profesores que tomaron el curso b-Learning en Recursos Educativos Abiertos para la Educación Superior?

Según las observaciones, se observa que los docentes formados carecían de competencias TIC, algunos no llegaban ni siquiera al nivel explorador. Producto de la formación, se pueden identificar profesores en nivel integrador e innovador. Según los indicadores propuestos en la rúbrica de evaluación del curso, el 100% de los docentes pertenecientes a la muestra alcanzaron el nivel de competencia tecnológica explorador, un 90% alcanzaron el nivel integrador y un 30% el nivel innovador. Para la competencia pedagógica, los porcentajes fueron de 100% nivel de competencia explorador, un 70% alcanzaron el nivel integrador y un 6% el nivel innovador

5.3. Estrategias de Socialización sobre los Resultados Preliminares del Programa

Para la socialización se proyecta la realización de las siguientes actividades que posibilitarán la Gestión del Proyecto, para lo que se generan 3 actividades y objetivo de estas que a continuación se describen, recogiendo en un instrumento las percepciones de la población sobre las bondades de la institucionalización de la estrategia.

Tabla 8. Estrategias de socialización de resultados

<p>OBJETIVO ESPECÍFICO</p>	<p>Socializar con los docentes directivos del Instituto Universitario de la Paz los resultados de la implementación del curso de formación docente para el fortalecimiento de las competencias pedagógica y tecnológica en TIC, para analizar la continuidad de esta estrategia en la formación docente.</p>
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN	ACTIVIDAD	TÉCNICA USADA	INSTRUMENTO	ANEXOS
Directivos	Charla acerca de los resultados de la implementación	Taller	Guía del taller	Evidencia Fotográfica
Profesores				

Fuente: Elaboración propia.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como puede observarse en la figura 2 de la aplicación del instrumento donde se relaciona el conocimiento de las estrategias TIC que tienen los profesores de la licenciatura en Artes de la UNIPAZ, se logró identificar que los docentes de la Licenciatura en Artes tenían nulo o escaso conocimiento en estrategias TIC, este hallazgo permitió desarrollar el programa de formación enfocado en atender esta necesidad en los docentes, a su vez, un aspecto muy importante que incide en el uso de TIC es el conocimiento que tienen los profesores del programa sobre las herramientas disponibles y sobre sus posibilidades de aplicación en la práctica. En la figura 5 puede observarse un alto nivel de desconocimiento de esas herramientas y aplicaciones lo cual dificultaba el proceso de incorporación de las TIC en la práctica docente.

A partir de los resultados obtenidos en la encuesta de diagnóstico se realizó el diseño y pilotaje de la primera unidad del programa. La ruta de formación considero los siguientes componentes temáticos: contextualizando las estrategias didácticas aquí se realizó identificación de presaberes, estrategias didácticas y TIC, aquí se puntualizaron esas estrategias didácticas y TIC, Tecnologías educativas y estrategias didácticas aquí se identificó ¿cuáles serían los criterios de selección?, recursos educativos abiertos, aquí se identificó ¿Qué son los REA?, reconocimiento de

Ambientes Virtuales de Aprendizaje – AVA, para el desarrollo de esta propuesta de formación se tuvo en cuenta las fases del Modelo Guskey, las cuales se explicaron en la implantación de la propuesta, este modelo permitió evaluar la reacción de los participantes, el aprendizaje, la organización de los contenidos del programa, la utilización de dichos contenidos, aprendizajes de los docentes abordados, con este modelo se logró identificar el impacto, la apropiación e implementación del programa con relación a la población intervenida.

Teniendo en cuenta lo propuesto por Muñoz, (2014) donde hace referencia según 4 artículos encontrados los cuales logran soportar que “Las TIC en países como España, Cuba y Colombia, se constituyen bien en el eje de implementación de políticas, formulación de propuestas y/o programas, o en objeto de sistematización” y a partir de estos 4 estudios citados dentro de este trabajo se logra identificar opciones que se diseñan para potenciar el uso pedagógico y/o didáctico de las TIC. Frente a este postulado se logran identificar que para el caso de la UNIPAZ si existen las políticas educativas relacionadas con TIC, como lo reflejan los resultados en la figura 1, donde se les pregunto a los docentes ¿en qué grado considera que la política educativa con TIC de su institución tiene efecto en su práctica docente?, sin embargo, es importante resaltar los resultados aquí, los cuales manifiestan que los docentes consideran desconocer el papel de las TIC en la profesión de los Licenciados en Artes, reconocen en alto grado que la política educativa TIC de UNIPAZ tiene efecto en su práctica docente, lo que no se especifica es, si el efecto es positivo o no lo es, se concluye frente a esto que se identifica la política educativa TIC, pero, no se asocia al accionar diario con los estudiantes.

Con el desarrollo de este trabajo se logró fortalecer las competencias tecnológicas, y pedagógicas de acuerdo con lo establecido por el MEN, (MEN, 2013). Teniendo en cuenta lo que menciona Velasquez y Lopez, “fortalecer los procesos de formación docente de manera que incluyan el uso apropiado de las mediaciones tecnológicas, en particular las TIC y los entornos virtuales de aprendizaje, para que estos puedan asumir apropiadamente los desafíos que implican el uso apropiado de estas tecnologías. Se requiere que estos procesos estén apoyados en un trabajo investigativo e interdisciplinar” (p.7), podríamos aseverar que fue precisamente lo que se logró con este trabajo, fortalecer los procesos de formación docente a partir de la investigación y capacitación en 12 docentes de la UNIPAZ tiempo completo y medio tiempo, lo cual busca que en un futuro los estudiantes de la licenciatura en artes logren ser impactados en su práctica educativa según McCerary como se citó en Glasserman, (2012) en aspectos como, “la tecnología facilita al

estudiante tener más control sobre su ambiente de aprendizaje; mayor motivación; sensación de estar en contacto con la “vida real”; mejoran sus habilidades de investigación”.

A su vez, se logró la promoción de prácticas educativas abiertas en los docentes, las cuales según Chiappe, (2012) hacen referencia a “aquellas prácticas que soportan el uso, reutilización y producción de Recursos Educativos Abiertos de alta calidad, a través de políticas institucionales que promuevan modelos pedagógicos innovadores”, de esta manera lo que se buscó con las capacitaciones es formar a 7 de los 12 docentes tiempo completo y medio tiempo del programa de Licenciatura en Artes en estrategias didácticas con mediación TIC con el fin de que logren empoderar a sus estudiantes como co-productores de su propia guía de aprendizaje en el transcurso de sus vidas y enseñanza de las artes, que según (Ehlers & Conole, 2010) debe ser uno de los impactos generados en los docentes e indirectamente en los estudiantes.

Se puede concluir que los participantes fueron positivamente receptivos a la formación, reconocieron la importancia de formarse, identificaron claramente cuáles son sus fortalezas y qué les falta por aprender, cumplieron con los objetivos del programa. En general se consideró que el programa cumplió con las expectativas de los participantes, se valoró positivamente las temáticas abordadas en el curso y se reconoció como un acierto el uso de la plataforma LMS Moodle institucional AVAPAZ. La modalidad b-Learning tuvo buena acogida, en comparación con la modalidad e Learning utilizada en cursos anteriores, aquí es importante asociar lo que propone Vigotsky, el mismo hace referencia al lenguaje el cual adquiere gran importancia porque representará un signo, este se convierte en el camino para el desarrollo de procesos a nivel individual y social, por ejemplo, el desarrollo de la conciencia. La conciencia se materializa en las representaciones que el sujeto hace gracias al lenguaje y a las prácticas sociales que realiza, lo que le permitirá comprender y explicar el mundo que lo rodea (Vigotsky 1978, citado por Chaves 2001 y retomado por Ríos, 2016, p. 9).

Frente al desarrollo de este trabajo se recomienda continuar fortaleciendo los procesos de formación en estrategias didácticas con mediación TIC en todos los docentes de la licenciatura en Artes de la UNIPAZ, cabe resaltar que uno de los retos frente al trabajo desarrollado era identificar las estrategias didácticas con mediación TIC mas acertadas al contexto de la población.

Se recomienda empoderar todos los docentes a partir de estos programas y realizar fases de seguimiento y cumplimiento de metas alcanzar con estos espacios, por ejemplo, lograr que la percepción de los estudiantes se incremente en un 95% al evaluar los docentes, con esto el siguiente

indicador sería congruente con los de procesos académicos, específicamente en las “estrategias de enseñanza y aprendizaje” el cual en el 2016 arrojó un porcentaje de cumplimiento de 60,14%, lo que indica una baja percepción de los estudiantes en el uso de estrategias que utilizan los docentes para las clases.

Finalmente se recomienda voluntad institucional y académica para impulsar estos procesos de formación de estrategias didácticas con mediación TIC en todos los docentes de los programas que oferta la institución de la UNIPAZ, con esto se lograría fortalecer los indicadores de calidad ante el MEN con relación a los factores de procesos académicos, específicamente las estrategias de enseñanza y aprendizaje.

REFERENCIAS

- Almerich, G., Suárez, J., Jornet, J. & Orellana, M. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por el profesorado: estructura dimensional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 13(1), 28-42
- Alturo, N., Silva, D. & Losada, S. (2014). Nivel de Competencia TIC, en los docentes del Colegio Andes Fontibón. *Revista FACCEA*. 4(2), 131-140
- Barreto, C. R., & granados, F. I. (2017). Las TIC en educación superior: experiencias de innovación. Barranquilla: Universidad del Norte. Recuperado el 05 de junio de 2021, de <http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1690051&lang=es&site=eds-live&scope=site>.
- Bautista, A., & Ruiz, R. O. (2015). *Desarrollo Profesional Docente: Perspectivas y Enfoques Internacionales*. Recuperado el 5 de junio de 2021, de [dialnet.unirioja.es: https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/6360139.pdf](http://dialnet.unirioja.es/https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/6360139.pdf)
- Becker, H. & Riel, M. (1999). Teacher Professionalism and the Emergence of Constructivist-Compatible Pedagogies. *American Educational Research Association*. Montreal. p. 1-66.
- Betancourt, M., Celaya, R., & Ramírez, M. (2014). Prácticas educativas abiertas y apropiación tecnológica: el caso de la comunidad Latinoamericana abierta y regional de investigación

- social y educativa (CLARISE). *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. 11(1), 4-17. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/viewFile/285032/373020>
- Cano, E. & Bartolomé, A. (2014). *Evaluar la formación es posible*. Colección Transmedia XXI.
- CEPAL. (2010). Tercera Conferencia Ministerial sobre la Sociedad. Plan de acción sobre la sociedad de la información y del conocimiento de América Latina y el Caribe. p.17 Lima.
- Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. (2014). Memorias del congreso. Disponible en: <https://www.oei.es/historico/congreso2014/contenedor.php?ref=memorias>
- Dellepiane, P. (s.f). *Propuesta de un modelo de capacitación docente mediado por TIC en educación Superior*. Ponencia grupo Santillana. Argentina
- Díaz, O. (2010). Formación tecnopedagógica: DIY para tecnófobos. *Revista de Innovación Educativa*. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/145/168>
- EAFIT. (2005). *Hacia un modelo de formación de docentes de educación superior en el uso pedagógico de las tecnologías de la información y comunicación*. Medellín: ISSN 1692-0694.
- Escobar, N. (2007). La práctica profesional docente desde a perspectiva de los estudiantes practicantes y tutores. *Acción Pedagógica*. 16(1). 182-193
- Glasserman, L. (2012). Documentación de experiencias de una práctica educativa abierta (pea)en un curso de educación superior. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/551/55124596014/>
- González, M. T., & López, M. T. (2017). *Formación continuada del profesorado, mejora de la enseñanza y de los aprendizajes del alumnado*. Recuperado el 5 de junio de 2021, de redalyc.org: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/140/14054387005/html/index.html>
- Guskey, T. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press. Inc.
- Guskey, Thomas R. (2002). "Does It Make a Difference? Evaluating Professional Development" *Educational Leadership*, vol.59, núm. 6, pp.45-41. https://uknowledge.uky.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1005&context=edp_facpub

- Guskey, T. (2002). Professional Development and Teacher Change. *Teachers and Teaching*. 8(3), 381-391.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, Y. V. (2017). *Las TIC como mediación para la enseñanza y aprendizaje del idioma inglés*. Recuperado el 5 de junio de 2021, de repository.upb.edu.co: <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3673/LAS%20TIC%20COMO%20MEDIACION%20PARA%20LA%20ENSE%20ANZA%20Y%20APRENDIZAJE%20DEL%20IDIOMA%20INGLES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ibertic. (2013). Manual para la evaluación de proyectos de inclusión de TIC en educación. Sitio oficial. Disponible en: http://www.ibertic.org/evaluacion/pdfs/ibertic_manual.pdf
- Instituto Universitario de la Paz. (2011). *Proyecto Educativo Institucional*. Barrancabermeja.
- Leal, D. (2012). Practicas educativas abiertas; Programa Radial. *Re aprendee radio*. Disponible en: <http://reaprender.org/openep/practicas-educativas-abiertas/>
- López, D. A. (2019). Formación de docentes virtuales en estrategias didácticas mediadas por TIC para el fortalecimiento de los procesos de formación en educación virtual de la Universidad Tecnológica de Pereira. Recuperado el 5 de junio de 2021, de intellectum.unisabana.edu.co: <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/39813/Proyecto%20Diana%20A.%20Pineda.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lugo, M. & Kelly, V. (2011). *La matriz TIC. Una herramienta para planificar las Tecnologías de la Información y Comunicación en las instituciones educativas*. IIPE Unesco Buenos Aires.
- Mendieta, S. Y. (2018). Las TIC como mediación didáctica en procesos de enseñanza En el modelo de Escuela Nueva. Recuperado el 5 de junio de 2021, de repository.uptc.edu.co: https://repository.uptc.edu.co/bitstream/001/3138/1/TGT_1686_Tics_como_mediacion.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (mayo-junio de 2009). Al Tablero. Obtenido de <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-195576.html>

Muñoz, M. E. (2014). Las tecnologías de información y comunicación TIC como mediación didáctica y pedagógica en los procesos de formación docente en Colombia. Recuperado el 5 de junio de 2021, de gredos.usal.es: https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/127870/DTHE_SalinasMu%C3%B1ozM_TecnologiasComunicacionColombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Comunicaciones (2008). Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Disponible en: <http://www.eduteka.org/pdfdir/ColombiaPlanNacionalTIC.pdf>

Ministerio de Educación Nacional. (2009). Maestros competentes. Al Tablero. 50. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-195576.html>

Ministerio de educación nacional. (2013). Pagina de recursos Colombia Aprende. Disponible en: www.colombiaaprende.edu.co.

Munévar, W. G. (2017). *Análisis De La Política Educativa colombiana Desde La Teoría De lconstructivismo Estructuralista*. Recuperado el 5 de junio de 2021, de revista.redipe.org/: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/197/194>

Muñoz, M. E. (2014). *Las tecnologías de información y comunicación TIC como mediación didáctica y pedagógica en los procesos de formación docente en Colombia*. Recuperado el 5 de junio de 2021, de gredos.usal.es: https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/127870/DTHE_SalinasMu%C3%B1ozM_TecnologiasComunicacionColombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Nacional, M. M. (2013). *colombiaaprende.edu.co*. Obtenido de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf

Posner, G. (1992). *Analyzing the Curriculum*. McGraw-Hill College.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2001). *Informe sobre Desarrollo Humano 2001: Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano*. Ediciones Mundi-Prensa. Nueva York.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2007). *Escuela Virtual para América Latina y el Caribe del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo*. PNUD. Disponible en: <http://www.pnud.desarrollohumano.org/public/index.php>

- Newby, P. A. (20 de 09 de 2007). <http://www.galileo.edu/>. Obtenido de <http://www.galileo.edu/faced/files/2011/05/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo.pdf>
- Ochoa, M. (5 de mayo de 2014). *Ministerio de Educación Nacional*. Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-340962_recurso_1.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, I. C. (2017). <http://unesdoc.unesco.org>. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002628/262862s.pdf#page=16&zoom=100,0,0>
- Ríos, E. A. (2016). *La reflexión y la mediación didáctica como parte fundamental en la enseñanza de las ciencias: un caso particular en los procesos de la formación docente*. Recuperado el 5 de junio de 2021, de scielo.org.co: <http://www.scielo.org.co/pdf/ted/n40/n40a07.pdf>
- Robert, S. (1995). *Investigación con estudio de caso*. Madrid: Morata, S.L.
- Rodriguez, M. (2004). *La teoría del Aprendizaje Significativo*. Universidad publica de Navarra. España. Disponible en: <http://eprint.ihmc.us/79/>
- Roschelle, J., Pea, R., Hoadley, C., Gordin, D. & Means, B. (2000). Changing How and What Children Learn in School with Computer-Based Technologies. *The Future of Children*. 10(2).
- Saenz, J. (2012). La práctica pedagógica de las tecnologías de la información y la comunicación y su relación con los enfoques constructivistas. *REICE*. 10(1). Disponible en: http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol10num1/art4_htm.htm
- Salazar, A., Rodríguez, J. & Campos, S. (2012). Recursos educativos abierto y estaregias de búsqueda e implementación en un ambiente de aprendizaje universitario. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. 11.
- Solar, H., Ortiz, A., & Ulloa, R. (2016). *MED: Modelo de formación continua para profesores de matemática, basada en la experiencia*. Recuperado el 5 de junio de 2021, de eds.a.ebscohost.com:
<http://eds.a.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=80a473c2-82ea-48d4-9994-cd292579230e%40sessionmgr4007>

- Salinas, Jesús (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. RUSC. Revista Universidades y Sociedad del Conocimiento, 1(1), 1-16. [fecha de consulta 22 de junio de 2021]:. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/780/78011256001.pdf>
- Savery, J. & Duffy, T. (1996). Problem based learning: an instructional model an its constructivist framework. En B.G. Wilson (Ed) Constructivist learning environments: case studies in instructional design. *Educational technology publication*. New Jersey.
- Stake, R. (1995). *Investigación con estudio de caso*. Madrid: Morata, S.L.
- Suárez, J., Almerich, G., Gargallo, B. & Aliaga, F. (2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 18, 1-33.
- UNESCO. (2008). *Estándares de competencias TIC para docentes*. Paris.
- UNESCO. (2013). USO DE TIC EN EDUCACIÓN EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE Análisis regional de la integración de las TIC en la educación y de la aptitud digital (e-readiness). Canadá
- UNIPAZ. (2012). Instituto Universitario de la Paz. Barrancabermeja. Disponible en: <http://www.unipaz.edu.co/assets/plan-de-desarrollo-unipaz--2012---20212.pdf>
- Velasquez, A. & Lopez, E. (2014). Una mirada crítica al papel de las tic en la educación superior en colombia. *Univeridad Nacional de Colombia. E-mail Educativo*. 1(1). Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/email/article/view/12623>
- Vergara, M. (2005) significados de la práctica docente que tienen los profesores de educación primaria. *Revista iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*. 3(1). 685-697
- Zabalsa, M. (2009). Ser profesor universitario hoy. *La cuestión universitarua*. 5. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2950732>
- Zea Restrepo, Claudia M y Otros. (2000): Conexiones: Informática y Escuela, un enfoque global. Capítulos 1 al 4. ED. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín, Colombia

ANEXOS

Anexo A. Encuesta para docentes del Programa Licenciatura en Artes

Mediante este cuestionario se pretende conocer su nivel de competencias TIC para la docencia en la Universidad. De antemano agradezco la colaboración, el tiempo y dedicación empleada a la hora de cumplimentar el cuestionario.

<p>Edad:</p> <p><input type="checkbox"/> Menos de 35 años</p> <p><input type="checkbox"/> De 36 a 45 años</p> <p><input type="checkbox"/> De 46 a 55 años</p> <p><input type="checkbox"/> De 56 a 65 años</p> <p><input type="checkbox"/> De 66 años en adelante</p> <p>Sexo:</p> <p><input type="checkbox"/> Hombre</p> <p><input type="checkbox"/> Mujer</p> <p>Universidad: _____</p> <p>Experiencia docente:</p>

Items
Marque con una X según corresponda en cada uno de los items siguientes:

	Muy Bajo	Bastante Bajo	Bajo	Bastante Alto	Alto	Muy Alto
<p>1.</p> <p>¿Qué conocimiento considera que posee sobre el papel que las TIC juegan en la futura profesión de sus alumnos?</p>						
<p>2.</p> <p>¿Qué conocimiento considera que tiene las posibilidades que le ofrecen las TIC para enriquecer su práctica docente?</p>						
<p>3.</p> <p>¿Tiene</p>						

<p>algún conocimiento sobre la política relacionada con TIC que lleva a cabo su institución en la actualidad?</p>					
<p>4. ¿En qué grado considera que la política educativa con TIC de su institución tiene efecto en su práctica docente?</p>					

5. Para cada una de las siguientes estrategias metodológicas indique su grado de conocimiento y uso en situaciones de trabajo en red:

<p>CONOCIMIENTO</p>	<p>USO</p>
----------------------------	-------------------

	ada	oco	astante	ucho	ada	oco	astante	ucho
Webquest								
Trabajo cooperativo/colaborativo								
Caza del tesoro								
Aprendizaje basado en proyectos								
Estudio de casos Pequeños grupos de discusión								
Aprendizaje basado en problemas								
Seminarios								

6. De las siguientes opciones marque las que considere (máximo tres) Como posibilidades más significativas de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Flexibilización de espacios
- Flexibilización de tiempos
- Comunicación interpersonal
- Diversidad de metodologías
- Acceso a información
- Publicación de información
- Evaluación y autoevaluación

7. De las siguientes opciones marque las que considere (máximo tres) Como limitaciones más significativas de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje:

8. En el momento de elegir un recurso TIC para el aula ¿cuál es la importancia que le da a los siguientes factores?

	Nada importante	Poco importante	Importante	Muy importante
Facilidad de uso para mí				
Conocimiento de uso del recurso o herramienta				
Relevancia científica y profesional				
Innovación tecnológica y didáctica				
Si resuelve necesidades de aprendizaje				
Accesibilidad (que pueda ser usado por todos los alumnos incluso si alguno tiene algún tipo de discapacidad)				
Facilidad de acceso para todos los alumnos (independientemente de su situación socioeconómica)				
Tiempo de dedicación por parte del profesorado				
Recurso motivador para los alumnos				

9. Respecto a su conocimiento y uso de las siguientes herramientas y aplicaciones, marque con una X según corresponda:

<p>Her ramientas de búsqueda (Google, bibliotecas de recursos...)</p>								
<p>Her ramientas de publicación en red (Flickr, Jamendo, Picasa, Slideshare ...)</p>								
<p>M arcador es sociale s (De licius, Mr. Wong...)</p>								
<p>Lec tores de RSS (Google reader, RSS Owl, Sage...)</p>								

Págs de inicio personalizadas (Netvibes, iGoogle,)								
Life streaming (Friendfeed, Google Buzz...)								
Editores de texto								
Crear de presentaciones visuales								
Editor de material multimedia (gráficos, imágenes, audio, video...)								
Editor de Páginas web								

12. ¿Atiende a sus alumnos en tutoría virtual?				
13. ¿Evalúa sus prácticas docentes con TIC para mejorar en Experiencias posteriores?				
14. ¿Utiliza las aplicaciones telemáticas disponibles en su universidad Para la administración y gestión electrónica?				
15. ¿Utiliza contenidos abiertos (con licencia Creative commons o similares)?				
16. ¿Utiliza herramientas de Software Libre?				
17. ¿Cuándo publica su producción científica lo hace en entornos de libre acceso?				
18. ¿Participa en actividades formativas relacionadas con el uso de las TIC?				
19. ¿Imparte formación relacionada con las TIC para la docencia?				
20. ¿Emplea medidas de seguridad y de prevención de riesgos para la salud en la utilización de equipos tecnológicos?				
21. ¿Utiliza algún sistema de protección (contraseña, usuarios...) para garantizar y asegurar la privacidad de su equipo?				
22. ¿Utiliza algún sistema (antivirus, cortafuegos...) para garantizar y Asegurar la protección técnica de su equipo?				
23. ¿Si le surge alguna incidencia técnica sabe resolverla?				
24. ¿Suele aprender a usar herramientas y/o aplicaciones TIC de forma autónoma?				

25. De forma habitual, ¿publica en la red el contenido de sus asignaturas?

1.Nada
 2.Poco
 3.Bastante
 4.Mucho

26. ¿Ha participado en proyectos de Innovación educativa con TIC en los últimos 5 años?

Sí

27. ¿Ha impulsado o coordinado en su institución la realización de actividades apoyadas en el USO de TIC en los últimos 5 años?

Si

28. ¿Considera que tiene habilidad a la hora de estimular la participación de sus alumnos en los espacios de comunicación virtual?

1.Ninguna

2.Alguna

3 Bastante

29. ¿Utiliza algún tipo de estrategia concreta para animar a dicha participación?

Si

No

30. ¿Utiliza las TIC para evaluar a los alumnos?

Si

No

32. ¿Hay en su universidad servicios de apoyo para la implementación de las TIC?

No (pase al ítem 42)

Sí

33. ¿Utiliza los servicios de apoyo para la implementación de las TIC que se proporcionan desde su universidad?

31. ¿Cuáles de los siguientes procesos y con qué frecuencia suele evaluar usted utilizando las TIC?

	NUNCA	ALGUNA VEZ	A MENUDO	SIEMPRE
Comprensión				
Análisis				
Evaluación				
Recuerdo				
Aplicación				
Creación				

Indique cómo calificaría su conocimiento en cuanto a cada uno de los ítems siguientes:

	NULO	SUPERFICIAL	PROFUNDO	MUY PROFUNDO
34. Conceptos básicos asociados a las TIC				

(conexión a Internet, ADSL, velocidad de acceso, ancho de banda, aplicaciones, sistema operativo...)				
35. Componentes básicos (hardware) del ordenador				
36. Selección y adquisición de recursos TIC				
¿Realiza alguna de las siguientes acciones para mejorar sus competencias en el uso de TIC?				
	NUNC A	ALGUN A VEZ	A MENUDO	SIEMPR E
37. Participación en foros o espacios de reflexión				
38. Utilización de diferentes fuentes de información				

<p>39. Acceso a plataformas y repositorios de recursos digitales</p>				
<p>40. Creación y mantenimiento de un listado de sitios web relevantes</p>				
<p>41. Participación en redes profesionales</p>				
<p>42. Participación en grupos de innovación e investigación sobre docencia con TIC</p>				
<p>43. Difusión de su experiencia docente con TIC</p>				