



PANORAMA
ISSN: 1909-7433
ISSN: 2145-308X
ednorman@poligran.edu.co
Politécnico Grancolombiano
Colombia

INFLUENCIA DEL USO DE LAS HERRAMIENTAS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL AULA

Bohorquez Alvarez, Doris Eliana; Otálora Calderón, Betty Yanet
INFLUENCIA DEL USO DE LAS HERRAMIENTAS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL AULA
PANORAMA, vol. 16, núm. 31, 2022
Politécnico Grancolombiano, Colombia
Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343971615003>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Artículos de investigación científica y tecnológica

INFLUENCIA DEL USO DE LAS HERRAMIENTAS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL AULA

Influence of Didactic Tools and Strategies in the classroom

Influência do Uso de Ferramentas e Estratégias Didáticas na
Sala de Aula

Doris Eliana Bohorquez Alvarez

doris.bohorquez@uptc.edu.co

UPTC, Colombia

Betty Yanet Otálora Calderón betty.otalora@uptc.edu.co

UPTC, Colombia

PANORAMA, vol. 16, núm. 31, 2022

Politécnico Grancolombiano, Colombia

Recepción: 31 Agosto 2021

Aprobación: 21 Febrero 2022

Redalyc: [https://www.redalyc.org/
articulo.oa?id=343971615003](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343971615003)

Resumen: La presente investigación persigue describir el impacto que las herramientas y estrategias didácticas de los egresados de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua castellana del CREAD Duitama ha tenido, desde la formación académica normalista y upetecista hasta su labor docente. Se encuestó a 20 licenciados de las escuelas normales de Socha y Soatá egresados de la licenciatura que están laborando actualmente en instituciones educativas. Se analizó el aporte de los planes de estudio de los ciclos complementarios trabajados desde las escuelas normales y del programa en la formación docente de los últimos dos años; se identificó la influencia del uso de las herramientas y estrategias didácticas en el aula por parte de los egresados del programa, valorando la contribución desde el aporte didáctico. Consecuentemente, se plantea la generación de reflexiones, por medio de un cuestionario en línea basado en la implementación de herramientas, estrategias y técnicas de enseñanza que promueven aprendizajes significativos. El tipo de investigación es investigación descriptiva, como variables dependientes se encuentran las estrategias didácticas en el aula, como variables independientes el plan de estudios del programa de formación de maestros, las herramientas y estrategias didácticas, y la formación en competencias docentes. La investigación demuestra la importancia que cobra el uso de estrategias y herramientas, no solo en medio físico sino también digital en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula, vistos como elementos mediadores, motivadores y dinamizadores para el ejercicio de la labor docente. Se puede concluir que esta investigación demuestra el impacto positivo que tiene la licenciatura y que redonda en el aporte al mejoramiento de la calidad educativa, a partir del seguimiento realizado desde el análisis de los resultados, sobre la preparación en las diferentes áreas del proceso formativo.

Palabras clave: didáctica, herramientas, estrategias y técnicas, reflexión, formación.

Abstract: The present research seeks to describe the impact that the didactic tools and strategies of the graduates of the Bachelor's Degree in Basic Education with emphasis in Mathematics, Humanities and Spanish Language of CREAD Duitama have had, from their academic training at the normal and upetecist schools to their teaching work. Twenty graduates of the Socha and Soatá teacher training colleges who are currently working in educational institutions were surveyed. The contribution of the curricula of the complementary cycles worked from the normal schools and the program in the teacher training of the last two years was analyzed; the influence of the use of didactic tools and strategies in the classroom by the graduates of the program was identified, valuing the contribution from the didactic contribution. Consequently, the

generation of reflections is proposed, by means of an online questionnaire based on the implementation of teaching tools, strategies and techniques that promote significant learning. The type of research is descriptive research, as dependent variables are the didactic strategies in the classroom, as independent variables the curriculum of the teacher training program, the didactic tools and strategies, and the training in teaching competencies. The research demonstrates the importance of the use of strategies and tools, not only in physical but also in digital media in the teaching and learning process in the classroom, seen as mediating, motivating and energizing elements for the exercise of the teaching work. It can be concluded that this research demonstrates the positive impact that the degree has and that results in the contribution to the improvement of the educational quality, from the follow-up carried out from the analysis of the results, on the preparation in the different areas of the formative process.

didactics, tools, strategies and techniques, reflection, training

Esta investigação visa descrever o impacto que as ferramentas e estratégias didáticas dos diplomados do Bacharelato em Educação Básica com ênfase em Matemática, Humanidades e Língua Espanhola do CREAD Duitama tiveram, desde a formação acadêmica normalista e upetecista até ao seu trabalho de ensino. Fizemos um inquérito a 20 licenciados das escolas de formação de professores Socha e Soatá que trabalham actualmente em instituições de ensino. Analisámos a contribuição dos currículos dos ciclos complementares trabalhados pelas escolas de formação de professores e o programa de formação de professores nos últimos dois anos; identificámos a influência do uso de ferramentas e estratégias didáticas na sala de aula pelos diplomados do programa, avaliando a contribuição do ponto de vista didáctico. Consequentemente, propõe-se a geração de reflexões, através de um questionário em linha baseado na implementação de ferramentas, estratégias e técnicas de ensino que promovam uma aprendizagem significativa. O tipo de investigação é a investigação descritiva, as variáveis dependentes são as estratégias didáticas na sala de aula, e as variáveis independentes são o currículo do programa de formação de professores, as ferramentas e estratégias didáticas, e a formação em competências de ensino. A investigação demonstra a importância da utilização de estratégias e ferramentas, não só em meios físicos mas também em meios digitais no processo de ensino e aprendizagem na sala de aula, vistos como elementos mediadores, motivadores e energizantes para o exercício do trabalho docente. Pode-se concluir que esta investigação demonstra o impacto positivo que o grau tem e que resulta na contribuição para a melhoria da qualidade educacional, a partir do acompanhamento realizado a partir da análise dos resultados, na preparação nas diferentes áreas do processo de formação.

Keywords: didactics, tools, strategies and techniques, reflection, training.

Palavras chave: didática, ferramentas, estratégias e técnicas, reflexão, formação

INTRODUCCIÓN

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia ha tenido un gran reconocimiento dentro del ámbito local, regional y nacional, ya que en su razón de universidad pública se distingue por la formación integral y de calidad de profesionales en distintas áreas; desde la Facultad de Estudios a Distancia, FESAD, de la universidad, se ofertan variedad de programas académicos a nivel de pregrado y posgrado que se han convertido en la oportunidad para aquellas personas que, como parte de su proyecto de vida, desean desarrollarse como profesionales y que por circunstancias ajenas a su voluntad no han podido iniciar sus estudios de educación superior dentro de modalidad de educación presencial tradicional.

En la actualidad, la educación a distancia *blended learning* es considerada como un modelo educativo que favorece la formación profesional mediante la flexibilización de los procesos de educación,

en donde el esquema tradicionalista cambia, mediante una propuesta diversa que utiliza estrategias didácticas innovadoras que convergen en pro de un trabajo colaborativo y favorecen el progreso en el aprendizaje del estudiante, así mismo se crean espacios significativos para de la construcción de saberes. Al respecto, Flórez (1999) señala: un modelo es una herramienta conceptual para entender mejor un evento; es la representación del conjunto de relaciones que describen un fenómeno.

Por otra parte, Briones (2001) afirma: la educación a distancia es una modalidad de enseñanza que mediatiza la relación profesor / alumno y que utiliza una serie de dispositivos tecnológicos que permiten la circulación tanto de los contenidos como de los procesamientos específicos de la intervención didáctica.

De ahí que, de manera particular, la FESAD trabaja el modelo a distancia tradicional mediado por la estrategia *blended learning* y el empleo de herramientas digitales, el cual está construido a partir de fundamentos teniendo como base el contexto social y cultural donde se desenvuelve el individuo, todo esto por medio de diseño de procesos flexibles de aprendizaje personalizado que rompen las barreras de tiempo y espacio y permiten al estudiante un acompañamiento del tutor, así como el uso y apropiación de herramientas tecnológicas que aportan en su formación.

El aprendizaje autónomo es un elemento fundamental dentro del modelo pedagógico, como afirma Sierra (2005) es la facultad de dirigir el propio proceso para entender y comprender la realidad, tiene que contar con la participación de varios elementos para hacerlo viable y efectivo. Es decir, el estudiante de la FESAD es capaz de auto-gestionar su proceso de aprendizaje; esta metodología de trabajo implica responsabilidad y compromiso, partiendo de reconocerse como individuo particular dentro de la sociedad con fortalezas y debilidades por superar, mediante la capacidad de enfrentar miedos y asumir retos dentro de la experiencia educativa. Así pues, es de valorar desde el rol docente su deseo de superación, sus vivencias y sacrificios personales, con el fin de lograr un aporte a su proyecto de vida que se visibiliza en el contexto profesional, en donde cada uno ejerce su quehacer con el compromiso de aportar cambios positivos en su medio.

Con respecto al rol del tutor en este modelo pedagógico, Silva (2010) afirma: “El papel del docente como un facilitador, un tutor que guía y orienta al alumno posibilitándole la interacción social y la construcción del conocimiento en forma colaborativa a través de instancias de trabajo individual y grupal e interacción con materiales” (p.14). En efecto, el docente tutor es el orientador, mediador y constructor de ambientes de aprendizaje efectivos, estos roles permiten acompañar al estudiante durante su proceso formativo de manera significativa; como plantea Narbelina (2021), “el docente universitario en su acción didáctica descubre que las aulas son un espacio de interacción social, que permite al estudiante el cuestionamiento, diálogo, reflexión, producción y construcción del conocimiento” (p.569), por lo cual está en capacidad de diseñar estrategias de acompañamiento que permitan motivar, desarrollar

habilidades y conocimientos, los cuales son visibles en escenarios de práctica mediante espacios de participación, interacción y comunicación asertiva.

Dentro de este marco formativo, el programa de pregrado Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua castellana de la FESAD, describe en su perfil profesional, UPTC (2018): “El licenciado es un profesional que tiene una visión integral de su misión educativa, considerando espacios propicios para el ejercicio de la docencia, la investigación y la proyección social”.

Una pieza fundamental dentro de la labor pedagógica es la de comprometerse con el reto que propone Aguerrondo (1999), “el nuevo paradigma implica cambiar básicamente la ecuación conocimientos docentes alumno pasando de los saberes a las competencias” (p.4).

Así pues, desde el programa se forman docentes con bases pedagógicas y didácticas sólidas, capacitados para orientar y facilitar procesos cognitivos, seres humanos dotados de valores y una formación ética profesional que les permita relacionarse con los demás, respetando diferencias y características propias del ser para lograr potencializarlas. Por otra parte, como cita García (2018),

Aunque las prácticas pedagógicas no estén orientadas, de manera formal, al cuidado y desarrollo de aspectos emocionales en el aula, hay que considerar que algunos docentes tienen internalizado en su quehacer la creación de ambientes emocionalmente gratos, producto de su experiencia y un enfoque educacional humanista en el que se cautelan los derechos humanos de sus estudiantes (p.133).

El desarrollo de las competencias permea el saber con el saber hacer, estimulando así la creatividad de sus estudiantes para usar sus capacidades y enfrentar problemas de la vida cotidiana; por medio de dichos escenarios se logra la interacción propia dentro de su entorno, potencializando el trabajo colaborativo y cooperativo.

Este proceso investigativo permitió una interpretación desde diferentes aspectos, como la revisión de los planes de estudio de los ciclos complementarios y del currículo de la licenciatura; igualmente, el uso de herramientas y estrategias didácticas en el aula, y las percepciones de los egresados frente al aporte pedagógico y didáctico desde el programa.

Se parte de la base que educar es formar un ser totalmente integrado, tanto en el aspecto individual como en el social; según Torroella (2011),

Se preparan personas para desempeñarse en la vida, para afrontar problemas, para saber cómo hacerles frente a situaciones de la vida diaria, en otras palabras, es labor de la educación humanista la de servir como taller para la vida, donde la pedagogía está centrada en el ser y por tanto se enfoca en el respeto, la aceptación y el afecto hacia los estudiantes por lo cual se requiere una vitalización de la formación, que, por supuesto no es fácil de lograr, pero tampoco imposible. (p.74)

La labor docente cumple con un papel crucial en el proceso de adaptación del ser a su sociedad, en tanto debe propender por la inclusión, siendo flexible a tal punto de adaptarse a las necesidades e intereses de los estudiantes con el fin de lograr una mejor calidad de educación, donde el educando se sienta a gusto con lo que aprende, que le halle razón de ser y que le dé una aplicabilidad a sus propios dilemas y situaciones,

en particular a partir de lo aprendido, así que esté en la capacidad de reflexionar frente a su propio proceso de aprendizaje y convertirse en un agente de cambio para su sociedad.

Es momento de reflexionar sobre las continuas transformaciones de la educación y el nuevo enfoque de integralidad e interculturalidad que conlleva al desarrollo de aptitudes y habilidades para cumplir con las finalidades educativas, que requieren de profesionales cada vez mucho más capacitados y actualizados para desempeñar las labores pedagógicas y el ejercicio docente. De los formadores depende que la visión de la educación cambie de forma positiva, que las futuras generaciones se encuentren capacitadas para las exigencias de un mundo cambiante y cada vez más tecnológico e innovador, así que desarrollen las competencias que necesitan para enfrentarse a la vida.

Es por eso que esta investigación centró su atención en el estudio de las prácticas pedagógicas de los egresados del programa, en aras de fortalecer los procesos pedagógicos desde la universidad y a la vez resaltar el quehacer docente en algunas poblaciones del departamento con eco en las nuevas generaciones.

La educación es un servicio que pretende beneficiar a la población mundial, sin importar género, raza, edad, etnia y demás características propias de alguna comunidad en particular, aunque no siempre fue así. A través del tiempo, el sistema educativo ha tenido algunas transformaciones que se dan por la influencia de la época y las circunstancias que lo rodean.

Pilares de la educación

Delors (1996) menciona como parte del informe a la UNESCO, en uno de sus capítulos sobre los principios de la educación para el siglo XXI, los cuatro pilares básicos a tener en cuenta: "el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser", lo cual permite que un ser humano llegue a ser competente, es decir, que desarrolle destrezas y habilidades para resolver situaciones de su contexto real. Es este uno de los grandes desafíos e importantes retos a los que se debe dar respuesta, por cuanto la sociedad actual requiere preparar seres humanos competentes, líderes, librepensadores, creativos, críticos, con valores éticos, preparados en habilidades comunicativas, capaces de trabajar en equipo desarrollando actividades colaborativas y reconociendo sus propios errores en pro de una mejora continua, en aras de impactar comunidades y sociedades provenientes de diversas culturas. Por lo anterior, según Merani (como se cita en De Zubiría, 2013), educar a nuestros hijos no es "formar un sabio ni tampoco dejar crecer un "salvaje ignorante", educar es crear un perfecto equilibrio entre el individuo como ser que piensa, razona con su propia cabeza y no con la de otros, y el grupo social que lo rodea, en el cual ha nacido y en el cual vivirá" (p.7).

Retomando a Merani (1958 como se cita en De Zubiría, 2013), "Educar es formar un ser totalmente íntegro, tanto en el aspecto individual como en el social" (p.7). Es decir, que cada persona no vive sola, sino que se encuentra rodeada de una sociedad que le aporta una cultura, unas costumbres, unos estereotipos, una manera de actuar y

de desenvolverse, por tanto, le permite interactuar desde su visión de mundo, desde sus conocimientos previos, desde su vida misma y aportar o bien enriquecerse de ella para aprender a ser social y a actuar de manera contextualizada.

Calidad de la educación

Consecuentemente, de acuerdo con De Zubiría (2018), “si no mejoramos la calidad de la educación, veremos debilitada la democracia, el tejido social, la productividad y la creatividad. Lo necesitamos para garantizar el desarrollo sostenido y, por ello, entre todos lo vamos a lograr” (sp). Uno de los principales derroteros de la educación actual es precisamente romper con los paradigmas dejados por la sociedad industrial, la cual formaba a los individuos para producir o desempeñar un empleo o profesión. Es por ello que hacer importantes y significativas transformaciones en la educación hace parte de la formación del futuro licenciado desde el contexto universitario, lo cual conlleva al mejoramiento de la calidad educativa y garantiza un aprendizaje que trasciende, que motiva, que causa deleite, que enriquece y que construye, pero también que va más allá del aula de clase, rompiendo así los límites de tiempo y espacio.

La labor como docentes no llega solo hasta el contexto de la pedagogía del saber, sino que se aborda también la pedagogía del ser, es decir, que también se educa para la vida donde el respeto, la aceptación, el amor al educando son actitudes fundamentales del educador, y en este mismo escenario se considera la escuela como taller para la vida, de acuerdo con Torroella (2001), ya que forma seres humanos creativos y espontáneos en un contexto de convivencia armoniosa y cooperativa pero con responsabilidad y conducta prosocial.

Bajo la mirada de que “educar es un reto”, según Torroella (2001), no termina en brindar orientaciones de tipo cognitivo o la mera aplicación de la pedagogía para el saber, pues también se educa para la vida, es decir, se aplica la pedagogía del ser, así que el docente se hace más consciente de la necesidad de conocer a los estudiantes, no solo como productores de resultados sino como seres humanos que sienten, piensan, opinan, crean, son libres y espontáneos, se expresan y viven en sociedad.

Desafíos del quehacer docente

Uno de los grandes desafíos e importantes retos que exige la sociedad actual es preparar seres humanos competentes, líderes, librepensadores, creativos, críticos, con valores éticos, preparados en habilidades comunicativas, capaces de trabajar en equipo desarrollando actividades colaborativas y reconociendo sus propios errores en pro de una mejora continua, en aras de impactar comunidades y sociedades provenientes de diversas culturas.

Actualmente, los profesores se convierten en los principales motivadores y generadores de situaciones educativas agradables, de tal modo que los estudiantes sientan gusto hacia lo que desconocen, potencien sus capacidades y habilidades para transformar su propio mundo, y sean promotores de cambios a partir de su propia realidad.

La formación Integral

Educar es formar un ser totalmente integrado, tanto en el aspecto individual como en el social. Esto se traduce en preparar personas para desempeñarse en la vida, para afrontar problemas, para saber cómo hacerle frente a situaciones de la vida diaria; según Torroella (2001) es labor de la educación humanista la de servir como taller para la vida, donde la pedagogía está centrada en el ser y, por tanto, se enfoca en el respeto, la aceptación y el afecto hacia los estudiantes, por lo cual se requiere una vitalización de la formación, que por supuesto no es fácil de lograr, pero tampoco imposible.

Técnicas, estrategias y métodos de enseñanza

A partir del planteamiento de Allende (como se cita en Sanjurjo 1994), “por qué y para qué enseñar implican analizar los conceptos básicos sobre el hombre, el mundo, la educación, las relaciones sociales que el ser humano se va formando a partir de sus experiencias, sus prejuicios, sus creencias, su pertenencia a un estado social, a una comunidad científica determinada, sus lealtades ideológicas, políticas, etc.” (p.1). Con base en este punto de partida, es pertinente que se haga una reflexión permanente frente al quehacer docente, para analizar los aspectos, comportamientos, herramientas y agentes que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por lo anterior, y para efectos de la presente investigación se hizo relevante analizar, entre otros elementos, las técnicas y estrategias aplicables al ámbito de la educación.

Una estrategia es considerada un procedimiento que posee una estructura, es decir, una planificación, la cual está dirigida hacia el logro de unos propósitos de aprendizaje definidos (Tecnológico de Monterrey, 2010). Por lo anterior, se considera a la técnica como una parte para la construcción del aprendizaje, el cual se edifica por medio de la estrategia. Dicho de otra manera, la técnica influye solo en alguna parte dentro del proceso, clase, tema, lección, mientras que la estrategia puede involucrar varias técnicas para optimizar el proceso.

Así las cosas, las técnicas de enseñanza se refieren al compendio de medios que el docente emplea para dinamizar el proceso de enseñanza - aprendizaje, con el fin de lograr aquello que se propone. De igual manera, se cree que su incidencia radica en ciertas etapas, partes, fases o bien momentos del proceso (Tecnológico de Monterrey, 2010).

La estrategia busca el logro de objetivos establecidos por lo que se puede dar a largo plazo, mientras que la técnica podría considerarse parte de la anteriormente mencionada, sabiendo que es aplicable a un fragmento del proceso, bien sea al comienzo, mitad o final, según sea la necesidad o pertinencia; consecuentemente, el conocimiento se podría considerar como el resultado de la aplicación de los dos anteriores (pues es lo que se persigue en el ejercicio del docente), siendo subjetivo, puesto que nace de la reflexión de cada quien y es reproducido por el pensamiento individual.

De esta manera, se puede observar el aporte de la didáctica en la educación, ya que como lo afirma Maestre (2003),

Esta rama de la pedagogía tiene como objeto de estudio el proceso docente educativo, el cual se define como aquel proceso que, del modo más sistematizado,

se dirige a la formación integral de las nuevas generaciones en el que el estudiante se instruye y educa, es decir, desarrolla tanto su pensamiento como sus sentimientos. (p.18)

Sin duda alguna, uno de los retos del docente en su práctica pedagógica es el de utilizar métodos encaminados al desarrollo secuencial de competencias en sus estudiantes, reconociendo la diversidad de los estilos de aprendizaje, la variedad de contextos y realidades socioculturales; todo esto exige una renovación de pensamiento y un cambio consciente dentro de su labor en donde convergen: actitudes, valores y una actualización permanente, con el fin de estar preparado ante las nuevas situaciones particulares que se le presenten. De allí que es importante que la sociedad reconozca el valor del docente desde su vocación y resignifique su papel dentro de la sociedad como gestor y formador de las nuevas generaciones.

MÉTODO

Este proceso investigativo se desarrolló mediante un enfoque de un carácter cualitativo, según Sampieri (2003), “se utiliza recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación” (p.7). Es importante tener en cuenta que este enfoque en esta investigación se centró más en un proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas), y en la observación directa que permitió reconocer los diferentes parámetros a tener en cuenta. Para el análisis de los resultados, la población caracterizada estuvo conformada por los egresados de las escuelas normales de Socha y Soatá, que homologan sus estudios de quinto a décimo semestre en la UPTC y el CREAD Duitama, por la cercanía a dichas poblaciones; la muestra seleccionada fueron 20 docentes y cuatro cohortes semestrales, que corresponden a una población significativa, considerando que su afluencia es menor que la de los aspirantes a primer semestre de la licenciatura. Esta unidad de análisis se encuentra laborando actualmente en instituciones educativas del departamento.

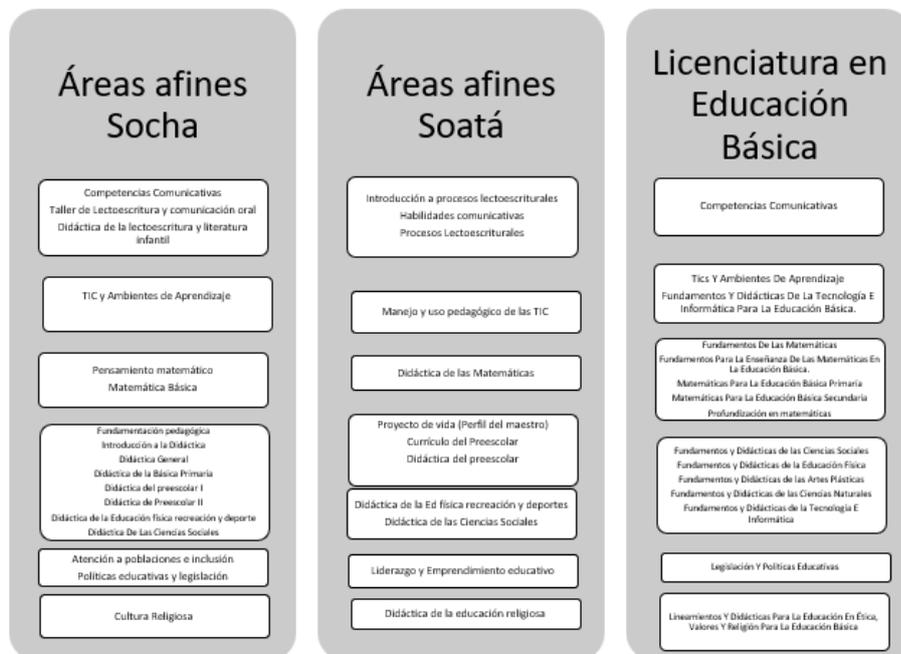
Así mismo, el tipo de investigación usado es descriptiva, desarrollado mediante un estudio de las percepciones de los egresados basados en su proceso formativo, que desde la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua castellana se hace al mejoramiento de la calidad educativa en el departamento, a partir de la formación de docentes idóneos, capaces de hacer interpretaciones propias y reflexivas a las que pueda dar lugar este proceso, lo anterior con el fin de desarrollar el sentido crítico frente a la realidad educativa.

Por tanto, como variables dependientes estuvieron presentes las estrategias didácticas en el aula, y como variables independientes el plan de estudios del programa de formación de maestros, las herramientas y las estrategias didácticas en el aula, así como la formación en competencias docentes.

Este proceso investigativo partió de la revisión y análisis del aporte de los planes de estudio de los ciclos complementarios trabajados

desde las Escuelas Normales abordados en sus Proyectos Educativos Institucionales, PEI (2019), y de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua castellana, reglamentada en el Proyecto Académico Educativo del programa, PAE, (2009), para la formación docente de los últimos dos años, es así como se pudo determinar que los planes de estudios abordados desde las escuelas normales superiores con los docentes en formación hasta llegar a la culminación de su ciclo de profesional como Licenciado en la UPTC, permiten la integración del conocimiento interacción y desarrollo de habilidades que se ven reflejadas en la práctica pedagógica en los diferentes contextos educativos.

Cabe aclarar que, independientemente de las particularidades que presentan los planes de estudios de estas instituciones educativas normalistas, estas se toman como referente, en consecuencia, a que como se mencionó anteriormente, los egresados homologan sus estudios con la seccional Duitama por la zona de ubicación.



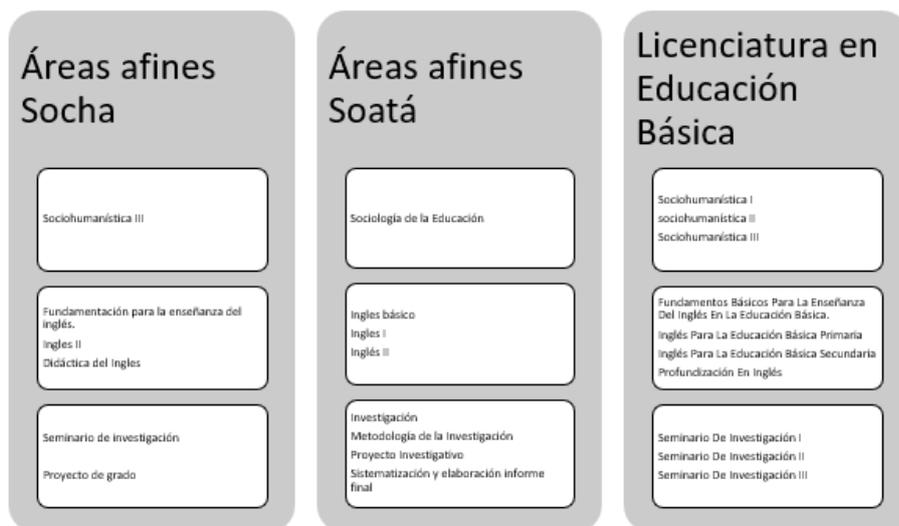


Figura 1

Mallas curriculares PEI Escuelas Normales Superiores Socha y Soata – PAE Licenciatura UPTC

Fuente: elaboración propia, 2021.

Nota: la figura muestra las áreas que son afines entre la Escuela Normal de Socha, la Escuela Normal de Soatá y la Licenciatura en Educación Básica con énfasis.

Cabe resaltar que, respecto a las áreas de énfasis del programa de la Licenciatura Matemáticas, Humanidades y Lengua castellana, en el proceso investigativo se formuló un análisis a partir de tres criterios (pertinencia, actualización y aplicabilidad de herramientas didácticas), vistos como elementos fundamentales desde la actual realidad educativa, para ser comparados respecto al trabajo desde los planes de estudio de las escuelas normales.

Áreas de énfasis	Criterios	Análisis	
		<u>PEI</u> <u>Normal Socha / PEI</u> <u>Normal Soatá</u>	<u>PAE</u> <u>Licenciatura en</u> <u>Educación Básica con</u> <u>énfasis UPTC</u>
Matemáticas, Humanidades, Lengua castellana	<u>PERTINENCIA</u>	Se contemplan asignaturas base para la formación de los docentes en su ciclo de formación complementaria.	Los énfasis posibilitan al estudiante en el dominio de recursos para la enseñanza de estas áreas en los diferentes niveles de educación básica y secundaria.
		Se integran las diversas didácticas a las áreas del conocimiento, por tanto, se convierte en un refuerzo que permite una mayor apropiación de los perfiles desde un primer momento.	La didáctica se trabaja a partir del refuerzo en el manejo de TIC, considerado un conocimiento básico para los docentes en el tiempo actual y teniendo en cuenta las necesidades indispensables de la globalización para acercarse a la información y educación.
		Las asignaturas cursadas del énfasis se enfocan en el manejo de recursos para la enseñanza y sugiere una preparación en cuanto al dominio de estrategias y técnicas para la enseñanza de estas áreas básicas.	El proceso de profesionalización desde la licenciatura permite a los docentes aplicar a tres campos fundamentales de conocimiento, considerados como énfasis.
		Desde este acercamiento, los docentes en formación adquieren buenos hábitos de lectura y escritura como conocimientos fundamentales en la labor del docente.	Los fundamentos del auto – aprendizaje como parte del modelo pedagógico del programa, exigen que

Matemáticas, Humanidades, Lengua castellana	<u>ACTUALIZACIÓN</u>	<p>Se hace el refuerzo de las necesidades de aplicar la formación en cuanto al contexto de estudiantes con capacidades diversas.</p> <p>La formación integral docente parte de reconocer los valores que les permitan a los futuros educadores relacionarse con los demás, respetando diferencias y características propias del ser para lograr potencializarlas.</p>	<p>los estudiantes logren una mayor responsabilidad y autonomía en pro de la calidad de aprendizaje que logran y que de seguro aplicarán con los futuros educandos.</p> <p>Desde la Universidad, la formación de docentes conocedores de bases didácticas y pedagógicas fundamentales les permite reconocer situaciones particulares a las cuales se van a ver enfrentados en el desarrollo de su proyecto profesional.</p>
Matemáticas, Humanidades, Lengua castellana	<u>APLICABILIDAD DE HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS</u>	<p>El desarrollo de prácticas pedagógicas en el ciclo de formación complementaria de los normalistas permite la contextualización del entorno educativo y su realidad.</p> <p>El uso de técnicas y metodologías dinámicas en los ciclos de formación complementaria favorece el proceso de la didáctica como herramienta fundamental del docente.</p>	<p>Las socializaciones de experiencias de aula – áreas de profundización son la muestra de todo un despliegue de talentos, destrezas, conocimientos fundamentados en prácticas pedagógicas y didácticas adquiridas a lo largo de cada semestre, que se realiza con el fin de vincular a los estudiantes de todo el programa.</p> <p>El plan de estudios de la licenciatura contempla el desarrollo las micro prácticas que facilitan el proceso de interacción más directa con los estudiantes, con el fin de evitar dificultades al</p>
			<p>momento de enfrentarse profesionalmente.</p> <p>El uso de diversos recursos y estrategias aportan a los procesos de enseñanza y dinamizan la interacción de los futuros docentes en torno a los diferentes contextos educativos.</p>

Tabla 1
 Criterios desde los énfasis de la Licenciatura UPTC
 - PEI Escuelas Normales Superiores Socha y Soatá

Fuente: elaboración propia, 2021.

Nota: la tabla muestra el análisis desde los criterios considerados en las áreas de énfasis de la Licenciatura en Educación Básica y las escuelas normales de Socha y Soatá

Es importante resaltar que la validez y confiabilidad de los instrumentos de evaluación implementados en el proceso investigativo se realizó por medio del sometimiento a revisión por parte de un experto, quien aplicó una rejilla de evaluación que contiene criterios como claridad y precisión en las instrucciones, pertinencia de las preguntas, congruencia de las preguntas, redacción de estas, y que la redacción sea apropiada para la población a quien se dirige. Consecuentemente, se concluye que

los cuestionarios son claros, precisos, las preguntas se encuentran bien redactadas y son pertinentes para la unidad de análisis de la investigación.

Posteriormente se hizo la implementación de uno de los instrumentos de recolección de datos compartido por medio digital, en forma de encuesta compuesto por nueve preguntas y enunciados, acerca de la influencia del uso de las herramientas y estrategias didácticas en el aula. Finalmente, se desarrolló una entrevista conformada de siete preguntas, con el fin de reconocer el impacto de las estrategias y herramientas de la universidad en la formación docente, que facilitaron la reflexión de los encuestados frente al uso de estas.

Sección	Preguntas
INFLUENCIA DEL USO DE LAS HERRAMIENTAS Y ESTRATEGIAS DIDACTICAS EN EL AULA	¿Cómo considera que se puede dinamizar la labor docente mediada por herramientas y estrategias didácticas?
	¿Cuáles de las herramientas y estrategias didácticas que usted ha usado en los procesos de enseñanza considera que son las más apropiadas?, ¿por qué?
	¿Por qué cree usted que es importante el uso de estrategias y herramientas didácticas en el aula?
	¿Cree usted que sus estudiantes se acercan más a los procesos de intercambio de conocimiento cuando se utilizan estrategias y herramientas didácticas?, ¿por qué?
	Narre una experiencia significativa desde su labor docente que justifique la respuesta anterior.
	Como consecuencia de la contingencia sanitaria mundial, que además afecta a la población educativa, ¿cuáles estrategias y herramientas didácticas ha implementado?
	Describa, a partir de su percepción, las experiencias generadas con el empleo de las estrategias y herramientas didácticas mencionadas en la pregunta anterior.
IMPACTO DE LAS ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS DE LA UNIVERSIDAD EN LA FORMACIÓN DOCENTE	Reflexione sobre el impacto que tiene el usar diversas estrategias y herramientas didácticas ante emergencias como la actual.
	¿Cree usted que las herramientas que aprendió durante su proceso de formación le han sido de utilidad para su quehacer docente?, ¿por qué?
	Analice cómo se han mejorado los procesos de aprendizaje de los estudiantes a partir del uso de recursos desde el quehacer pedagógico.
	¿Cómo cree que se ha enriquecido su quehacer pedagógico a partir del uso de recursos en el aula?
Desde su experiencia en el proceso formativo en la universidad, donde los docentes hacían uso de una gran variedad de recursos para la enseñanza transversal, ¿considera usted que las estrategias y herramientas didácticas se pueden adaptar a diferentes áreas del	

<p>conocimiento, aun cuando existe diversidad en los contenidos?, ¿por qué?</p> <p>Si bien desde la universidad la didáctica se trabaja a partir del refuerzo en el manejo de TIC, considerado un conocimiento básico para los docentes en el tiempo actual y teniendo en cuenta las necesidades indispensables de la globalización para acercarse a la información y educación, ¿qué herramientas digitales de las que usted se apropió en el contexto universitario usa para impactar en su comunidad educativa actual?</p> <p>Comente el aporte en la realización de las actividades propias de la docencia desde las socializaciones de experiencias de aula y los encuentros de proyectos pedagógicos investigativos, desarrolladas en la universidad donde se muestra todo un despliegue de talentos, destrezas y conocimientos fundamentados en prácticas pedagógicas y didácticas adquiridas a lo largo de cada semestre.</p> <p>Desde su formación profesional, bajo la modalidad a distancia tradicional, donde el auto aprendizaje es un factor fundamental y ha logrado en usted hacer conciencia de la importancia de gestionar su proceso de adquisición de conocimientos, ¿cómo influye esto en su labor docente?</p>
--

Tabla 2.

Categorías y preguntas de los instrumentos

Fuente: elaboración propia, 2021.

Nota: la tabla muestra la compilación de preguntas que se plantearon como parte de los instrumentos de recolección de datos, así como las categorías que fueron propuestas.

RESULTADOS

Por medio de este estudio se describió el impacto que las herramientas y estrategias didácticas de los egresados de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua castellana del CREAD Duitama ha tenido, desde la formación académica normalista y upetecista hasta su labor docente, para lo cual se analizó el aporte de los planes de estudio de los ciclos complementarios trabajados desde las escuelas normales y de la licenciatura, en donde se pudo evidenciar que desde el plan de estudios de las normales de Socha y Soatá se contemplan asignaturas base para la formación de los docentes en su ciclo complementario, partiendo de la preparación desde el saber ser como parte fundamental del quehacer docente, y durante el paso por la licenciatura se fortalecen dichas competencias o habilidades en el proceso de aprendizaje.

A partir de lo anterior, se hizo una reflexión para describir el impacto del uso de las herramientas y estrategias didácticas en el aula por parte de los egresados del programa de licenciatura, lo cual permitió demostrar que no basta solo con el conjunto de conocimientos obtenidos a lo largo del proceso formativo sobre las diferentes disciplinas, sino que en la práctica pedagógica involucra la aplicación de estrategias que desarrollen competencias y motiven a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Finalmente, se analizó la contribución de los egresados del programa desde el aporte didáctico en la universidad, con el fin de resaltar su importancia en el ámbito local y regional y el valioso trabajo que desde

la profesión docente se desarrolla en pro de la construcción de una mejor sociedad.

Una vez aplicado el instrumento de recolección de datos se logró analizar una serie de aportes que los egresados mencionaron, entre otros, que la dinamización de la labor docente involucra como parte de las estrategias y herramientas didácticas, según Pineda (2021),

Existen estrategias didácticas que impulsan la formación de competencias en estudiantes; de sensibilización, para favorecer la atención, para favorecer la adquisición de la información, de personalización de la información, de recuperación de la información, de cooperación, de transferencia de la información, de actuación y valoración. (p.169)

Por tanto, el uso de herramientas innovadoras en el aula y la renovación de la práctica pedagógica posibilitan al docente, para el desarrollo de actividades lúdicas que despiertan la curiosidad de los estudiantes y los invitan a fortalecer su creatividad en pro de la construcción conjunta de conocimientos enfocados en el desarrollo de competencias y experiencias basadas en aprendizaje significativo; en donde la comunicación asertiva se convierte en elemento esencial para el proceso de enseñanza.

El uso de elementos presentes en la casa, la realización de pausas activas, la interacción con todos los niños promoviendo la participación masiva; igualmente, la virtualidad ha exigido implementar dentro del proceso de enseñanza recursos didácticos mediados por la tecnología, ya que se necesitan unas plataformas digitales que permitan el desarrollo de videoconferencias, entregables, cuestionarios y foros que permiten dinamizar el quehacer pedagógico usando recursos *on web sites* como medio para explicar diferentes temáticas. De igual manera, la labor docente se puede dinamizar mediante diversas herramientas: en la actualidad es necesario utilizar páginas web (de lectura, de dibujo, de música, y aplicaciones) para asignar tareas, revisar y calificar como medio principal. Adicionalmente, las TIC han tenido mayor implementación en cada una de las instituciones y dentro de la comunidad en consecuencia de la emergencia sanitaria mundial que nos acoge en este momento.

También se requiere de nuevos medios sincrónicos de comunicación que faciliten la interacción entre los actores educativos docentes - estudiantes - padres de familia, por lo que las aplicaciones que se han venido trabajando se han convertido en un soporte para el desarrollo de las clases y a su vez en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Consecuentemente, la labor docente se puede dinamizar con el diseño de talleres y juegos a través de medios virtuales, el uso de elementos motivadores para el estudiante, ya sean objetos que encuentra en el medio, así como plataformas y herramientas digitales a los que se tienen acceso hoy en día. Del mismo modo, el docente debe hacerse partícipe de las estrategias que utiliza, es decir, tantas de estas como se propongan (un foro, debate, conversatorio, etc.) debe ser el docente quien también tome parte.

Hoy en día, el uso de las TIC se ha convertido en un medio fundamental para crear diferentes estrategias que permitan un aprendizaje significativo en el aula virtual; el hacer uso de diferentes

plataformas, canales de publicación y recursos digitales, actualmente, hacen que una clase sea más dinámica. Igualmente, por medio del juego y elementos lúdicos los procesos pedagógicos se hacen más sencillos y cada vez más atractivos para los estudiantes, en tanto involucran innovación en cada proceso.

Con la creación de espacios sencillos y afines a la edad de los niños, en donde se cuente con herramientas tecnológicas de fácil acceso y comprensión, se logra un mejor desempeño de los docentes en el acompañamiento y guía a los aprendices.

De otro lado, se puede analizar que las herramientas y estrategias didácticas que aprendieron a manejar los egresados en la universidad para trabajar en el aula parten del hecho de realizar micro – prácticas, además de los consejos prácticos emanados desde las experiencias propias de los docentes y los conceptos técnicos en torno de la didáctica y la pedagogía. Ahora bien, desde el mismo modelo de la Facultad de Estudios a distancia, el aprendizaje autónomo y el trabajo colaborativo forjaron bases sólidas en la formación docente, en donde en la actualidad se requiere del uso de diversos medios didácticos que son canales del proceso a nivel académico y que, por supuesto, han sido aplicables a las aulas.

La importancia de la implementación de las estrategias y herramientas didácticas para la enseñanza radica en que, de no aplicarlas, los niños pueden llegar a aburrirse, se puede generar apatía, incluso sueño, así que se debe adoptar una filosofía flexible para que los educandos aprendan y estén en un contexto agradable para la adquisición del conocimiento. Adicionalmente, se cree que estas permiten al docente compartir el conocimiento de diferentes formas, sabiendo que cada estudiante tiene un ritmo de aprendizaje diferente, y que, por tanto, se hace necesario el uso de recursos en el aula de clase, ya sea física o virtual.

Igualmente, se considera importante emplear medios didácticos, puesto que se puede hacer un acercamiento y aprestamiento de la tecnología a los niños y así será más significativo el desarrollo de las actividades, teniendo en cuenta el contexto en el que se desarrolle (rural, urbano).

De igual forma, la implementación de dichas estrategias y herramientas didácticas permite la asimilación del conocimiento en cuanto genera motivación por el nuevo conocimiento. Así que los estudiantes son más activos y autónomos en su proceso de formación, y no solo se limitan a recibir información; cuando desean participar deben buscar, leer, consultar, sintetizar, así que realizan actividades adicionales que les permiten comprender mejor las temáticas.

Del análisis y la reflexión que se pueden generar a partir de las respuestas dadas en el instrumento de recolección de datos, se ha podido notar que los estudiantes se acercan más a los procesos de intercambio de conocimiento cuando se utilizan estrategias y herramientas didácticas, ya que estas permiten crear espacios en donde a través de la interacción tanto el docente como el estudiante comparten puntos de vista, dudas, problemas, soluciones y temas. Igualmente, les permite expresarse de diversas formas, porque los acercan a nuevos conocimientos, a

la socialización de los mismos, al desarrollo de trabajos escolares y aprendizaje cooperativo.

Adicionalmente, los estudiantes tienen la opción de trabajar en las clases más activas que se salen del formato de lo tradicionalista. Igualmente, los egresados manifiestan que por medio de todos los juegos didácticos y herramientas lúdicas los niños se acercan mucho más a un aprendizaje de impacto y que se conserve en la memoria a largo plazo.

A partir de la narración de experiencias significativas desde la labor docente de los egresados, se puede interpretar que hay tantas historias reales de enseñanza que han demostrado ser exitosas, porque se basan fundamentalmente en la creatividad y el ingenio de los docentes. Desde el trabajo colaborativo, las lluvias de ideas, los vídeos, el uso de materiales reales y el contacto directo con estos, la reflexión, el canto, el juego, las lúdicas, objetos como dados, bombas, recipientes con arena, tableros, papel, fichas, loterías, cartas viajeras, maquetas entre otros, han generado el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje de manera significativa, por cuanto llaman la atención de los estudiantes y promueven la participación de ellos en las clases.

De igual manera, es evidente que para los docentes egresados las estrategias y herramientas aprendidas en el contexto universitario han sido de gran ayuda en los procesos de enseñanza que actualmente llevan a cabo con las comunidades que impactan desde su labor docente. Del mismo modo, se reconoce que si bien su acercamiento con los estudiantes y la interacción con el ambiente de enseñanza han mejorado, ellos también se sienten motivados y atraídos en clase, y están más receptivos a la comprensión e interpretación de nuevos contenidos, gracias a la mediación de recursos materiales y digitales empleados por ellos desde su labor docente.

De acuerdo con los resultados analizados desde el eje de la transversalidad que tienen las estrategias y técnicas de enseñanza, se puede concluir que la adaptación de los contenidos permite el aprendizaje variado y complementario, y para que el aprendizaje sea óptimo los estudiantes deben tener enseñanza variada y motivadora, considerando que sin importar la asignatura que se esté orientando, se puede hacer uso de diversidad de elementos en el aula para desarrollar su clase y lograr mayor impacto en los estudiantes.

Por otra parte, en los eventos relacionados con experiencias de aula y los encuentros de proyectos pedagógicos investigativos programados desde la licenciatura, las investigadoras pudieron analizar que los egresados lograron apropiarse de diversos talentos y aptitudes que antes desconocían; esto les ha permitido enriquecer sus conocimientos y prácticas pedagógicas, así como tener un mejor desempeño en el aula a nivel de autoconfianza y seguridad desde su quehacer docente.

Con respecto a la influencia que ha tenido la modalidad a distancia tradicional y el refuerzo de la habilidad de autoaprendizaje y aprendizaje autónomo logrado con el desarrollo de los estudios en la universidad, los encuestados manifestaron que en efecto el manejo de estos les ha permitido promover dichos principios de responsabilidad, organización,

disciplina y autorregulación en los estudiantes, especialmente en tiempos de confinamiento y aislamiento social.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

De acuerdo con Hernández (2015, como se cita en Amar, 2021),

La educación no es mera “instrucción”, tampoco unos quehaceres en los que los destinatarios son meros receptores de información, sino como la “construcción” de unos modelos de comportamientos adaptados a las sucesivas necesidades surgidas durante el proceso de desarrollo del individuo y de la sociedad. (p.35-36)

A partir de la categoría denominada influencia del uso de las herramientas y estrategias didácticas en el aula se proponen algunas preguntas y enunciados que permiten medir las percepciones de los egresados, que se presentan a continuación:

¿Cómo considera que se puede dinamizar la labor docente mediada por herramientas y estrategias didácticas? Frente a este interrogante se suscitan una significativa y relevante cantidad de respuestas que conllevan a reflexionar sobre las experiencias mismas que nacen de las interacciones entre estudiantes y egresados en las aulas de clase. Frente a esta propuesta, Rivero et al. (2013, como se cita en Alvarado et al., 2016), mencionan que es importante realizar una preparación, diseño, e implementación de estrategias didácticas que sean apropiadas para el proceso de enseñanza y aprendizaje, por cuanto inciden positiva o negativamente, e igualmente facilitan el acercamiento de los estudiantes al conocimiento, permiten el fortalecimiento de competencias, en tanto se encuentren contextualizadas y ligadas a circunstancias reales. Bien sea desde la virtualidad con recursos digitales, o presenciales con material impreso, todos los docentes buscan los medios que permitan un desempeño más eficiente con los estudiantes; a pesar de las circunstancias sanitarias del último año 2020 - 2021, este ha sido un tiempo de provecho en la implementación de herramientas digitales que siguen siendo aplicables a la sociedad del presente y futuro.

Con respecto a la pregunta: ¿Qué herramientas y estrategias didácticas aprendió para manejar en el aula?, se han generado interesantes respuestas que aluden a que estas han sido elementos cruciales en el trabajo con los estudiantes desde hace mucho tiempo, puesto que fueron fundamentales en la formación de futuros licenciados dentro del contexto universitario, y ahora son necesarios en el ejercicio docente con nuevas generaciones de educandos; bien sean aplicables a los ambientes virtuales o no; sin embargo, las tendencias actuales demandan mayor disposición frente al uso de las TIC, en aras de lograr estar a la vanguardia con las necesidades de un mundo cambiante, así que cuanto más contacto haya con nuevos medios y recursos con fines educativos, más enriquecedora será la práctica pedagógica.

Como lo mencionan Alvarado et al. (2017), dentro de un contexto educativo mediado por recursos y herramientas digitales, “el estudiantado toma un papel más protagónico, y el docente adquiere un papel de guía y

facilitador del proceso, en un entorno mediado por TIC” (p.104), es por ello que el foco de atención deja de ser el profesor, quien posee todo el conocimiento, y comienza a ser el facilitador que guía al estudiante para llegar a nuevos saberes.

De igual manera, los egresados realizaron aportes invaluable con respecto a la pregunta ¿cuáles de las herramientas y estrategias didácticas que usted ha usado en los procesos de enseñanza considera que son las más apropiadas?, ¿por qué?, se pudo percibir que hay una gama amplia de herramientas y estrategias implementadas en la enseñanza de los niños y adolescentes que se han formado con los egresados de la licenciatura en Educación Básica, quienes han tenido la oportunidad de fortalecer sus conocimientos a lo largo de su preparación en el contexto universitario y también en el ejercicio de su labor. Por medio de estas, que facilitan el quehacer docente en medios virtuales, han logrado un mayor acercamiento con los estudiantes en tiempos de dificultad, donde el contacto físico no es posible.

De acuerdo con Soler (2008),

Las TIC tienen la peculiaridad de que la comunicación que se produce no viene condicionada por el tiempo y las distancias geográficas, es por esto que, entre otras cosas, tiene una importancia creciente de la educación informal de las personas, de esto último se benefician a nivel intuitivo los jóvenes actuales, que encuentran en estos medios un desarrollo comunicativo que expresan a través de medios para ellos tan habituales como la mensajería instantánea, los correos electrónicos o el móvil. (p.2)

De igual forma, con respecto a la pregunta ¿por qué cree usted que es importante el uso de estrategias y herramientas didácticas en el aula?, se obtuvieron respuestas y aportes realmente importantes que desde el ejercicio docente de los egresados se han logrado, teniendo en cuenta que existen diversos estilos de aprendizaje y un aprestamiento de la tecnología, el cual permite un mejor acercamiento de los estudiantes al nuevo conocimiento dentro del marco de la era digital en la cual los niños y jóvenes se desarrollan; también a partir de estos se pueden generar espacios para el trabajo en equipo, donde la motivación es un elemento fundamental. Según Moreno (2017), “enseñar a través de las TIC demanda una serie de cambios que generan una ruptura del modelo tradicional” (p.15), por lo cual, haciendo uso de ellas se puede generar trabajo colaborativo (desarrollo de trabajos en equipo con archivos compartidos), crear hábitos de autoaprendizaje (descargar y consultar material) y reforzar el valor de la responsabilidad (revisión de contenidos y estudio independiente), en tanto se sugiere que el estudiante asista puntualmente a las sesiones *online*, entregue trabajos y tareas que ha desarrollado en casa para posteriormente hacer la carga de los archivos, y el adecuado envío de estos por medio de alguna aplicación o plataforma, para crear en los niños el hábito de investigar, manipular recursos actuales e interactuar con ellos y así generar nuevos conocimientos, que se puedan construir con el apoyo de un equipo de trabajo.

Adicionalmente, considerando la pregunta ¿cree usted que sus estudiantes se acercan más a los procesos de intercambio de conocimiento

cuando se utilizan estrategias y herramientas didácticas?, ¿por qué?, los encuestados mencionaron que las estrategias y herramientas didácticas no solo son importantes sino también necesarias en el proceso de adquisición de nuevos conocimientos. Al respecto, Feo (2010), menciona:

El diseño de estrategias didácticas representa un eje integrador de los procedimientos que permiten al estudiante construir sus conocimientos a partir de la información que se suministra en el encuentro pedagógico; de esta afirmación se denota la importancia en la enseñanza y el aprendizaje escolar. (p.235)

Del desempeño de los docentes con las estrategias y herramientas que motiven, dinamicen, innoven, y despierten el interés de los estudiantes depende, en gran parte, el éxito del aprendizaje y una educación con calidad.

Igualmente, con respecto al enunciado: narre una experiencia significativa desde su labor docente, los egresados proporcionaron contribuciones significativas y enriquecedoras que se desarrollan no solo en contextos urbanos sino también rurales, con condiciones particulares en cuanto a ambiente y recursos; de acuerdo con las experiencias y vivencias descritas en este punto, se puede observar que donde hay estrategias y herramientas didácticas inmersas, y el profesor se propone nuevas alternativas de aprendizaje cada vez, el estudiante se siente atraído por aprender y mantiene su interés por seguir participando en clase. La creatividad del docente es ilimitada; cuando se identifican los intereses y necesidades de las comunidades hacia donde va dirigida la enseñanza, es así como la planeación de actividades del docente se hace más sencilla. En este sentido, en palabras de Saturnino de la Torre (2003, como se cita en Klimenko, 2008), “la creatividad docente se manifiesta en la propuesta de objetivos didácticos, en las actividades de aprendizaje, en la evaluación, pero sobre todo en la metodología utilizada” (p.201).

En relación con la propuesta: como consecuencia de la contingencia sanitaria mundial que además afecta a la población educativa, ¿cuáles estrategias y herramientas didácticas ha implementado?, los encuestados manifestaron que la implementación de herramientas, material y recursos tecnológicos han sido la clave para adelantar los procesos de enseñanza por parte de los docentes, independientemente de la zona en la que le corresponda laborar, y asumiendo los contratiempos de conectividad que inciden en los diversos territorios rurales o urbanos, como consecuencia de la emergencia sanitaria que ataca todos los campos. Frente a esta situación caótica de pandemia, Oliva (2020), menciona:

La lección por aprender en el marco formativo de la enseñanza en tiempo de pandemias es, entonces, que las actuales y futuras generaciones de docentes sepan capacitarse en situaciones caóticas a fin de ser más resilientes y confrontar la incertidumbre que conlleva suspender momentos tan difíciles para la humanidad. (p.8)

En efecto, ningún profesional estaba preparado para actuar frente a un cambio tan extremo y radical, como el distanciamiento social y confinamiento absoluto provocado por un virus que ataca a la población mundial y demanda hacer transformaciones urgentes para dar

cumplimiento a los objetivos, afectando el desempeño y curso normal de las labores, y requiriendo más tiempo, constancia y persistencia para lograr mayor adaptación, tal como sucedió con la educación.

De igual manera, por medio de las respuestas dadas frente a la propuesta: describa a partir de su percepción, las experiencias generadas con el empleo de las estrategias y herramientas didácticas mencionadas en la pregunta anterior, es posible analizar a partir de estas valiosas reflexiones que, si bien hay muchas experiencias positivas que en efecto han marcado una diferencia y dejan huella, se encuentran aquellas que dejaron sinsabores que no son fáciles de superar.

La exploración, el análisis y la identificación de las herramientas y estrategias que han sido de ayuda para mediar el proceso de enseñanza y aprendizaje se convierten en etapas fundamentales para dar continuidad a la educación, donde el juego, la pausa activa, el diseño de material visual e interactivo, la generación de espacios participativos, son técnicas y medios que aplican adecuadamente en un mundo confinado y con miedo.

A propósito del virus que desarma por completo la estructura y funcionamiento habitual de los pobladores de todos los continentes, Oliva (2020), menciona: “en un contexto postmodernista y propio del siglo XXI, se deben modificar las maneras de enseñar y aprovechar los recursos informáticos para organizar el conocimiento”, de tal forma que cuando estas situaciones vuelvan a aparecer [...] “las nuevas generaciones sepan que las implicaciones de un cambio en tiempos de crisis, involucran una contextualización social de las situaciones críticas para sacar el mejor provecho de ellas” (p.5).

Finalmente, a partir de la propuesta: reflexione sobre el impacto que tiene el usar diversas estrategias y herramientas didácticas ante emergencias como la actual, las reflexiones dadas por los encuestados permiten determinar que, en efecto, no ha sido fácil ejercer la labor docente en un ambiente donde todo lo que está diseñado y planeado debe replantearse de un momento a otro, y aprender nuevas cosas sobre la marcha en un proceso de ensayo – error para lograr calmar los ánimos de los niños, adolescentes y padres de familia que se encuentran desorientados, estresados y temerosos. Con respecto a esta situación, Oliva afirma:

La suspensión de clases demanda en forma urgente de una experiencia en la docencia virtual, ya que, en muchas latitudes geográficas, esta forma de abordar una clase haciendo uso del internet nos acerca al punto de lo importante que es saber afrontar las incertidumbres. (2020, p.4)

A partir del momento en que se declara emergencia sanitaria y las instituciones educativas cierran sus puertas, se da comienzo a una etapa de exploración hacia lo desconocido; muchos docentes que se han formado y han formado generaciones de estudiantes de manera presencial se ven obligados a buscar otros medios para llegar virtualmente a cada hogar y desempeñar su labor orientadora. El uso de diversas estrategias y herramientas didácticas permitió la mitigación del impacto negativo de la pandemia en el contexto educativo y creó experiencias enriquecedoras, a pesar de las circunstancias.

Por otra parte, una vez planteada la segunda categoría: impacto de las estrategias y herramientas de la universidad en la formación docente, se proponen algunas preguntas como: ¿Cree usted que las herramientas que aprendió durante su proceso de formación le han sido de utilidad para su quehacer docente?, ¿por qué? Se recibieron aportes que conllevan a concluir que, para dinamizar esta labor, todos los docentes necesitan estar en un constante aprendizaje, el formador por vocación debe integrar diversas estrategias que le permitan reconocer y desarrollar acciones que ayuden a complementar su trabajo. Como lo afirma Gutiérrez (2008):

Un buen maestro o maestra tiene un concepto positivo de sí mismo y de su trabajo; esto es que cree en sí mismo como persona y como maestro, que está seguro de que con su quehacer está promoviendo y fortaleciendo el desarrollo físico, intelectual, afectivo, social y moral de sus alumnos, que él es un factor fundamental en la consolidación y perfeccionamiento de sus pupilos como seres humanos, como individuos. (p.53)

Esto hace que se deje de lado el escepticismo, apatía y miedo a recrear el aprendizaje y se pase a reconocer todos los beneficios que puede traer el uso de diversas herramientas y estrategias para centrar los intereses y posibilidades del estudiante, estimulando su pensamiento crítico y generando espacios de interacción mediante el aprendizaje exploratorio, donde se evidencian estilos que favorecen los procesos de pensamiento.

De igual modo, teniendo en cuenta la propuesta: analice cómo se han mejorado los procesos de aprendizaje de los estudiantes a partir del uso de recursos desde el quehacer pedagógico, los encuestados manifestaron que el docente consolida estrategias que buscan el autoaprendizaje en el estudiante para así potenciar habilidades como la comprensión, el pensamiento crítico, la exploración, todo esto le permitirá al educando tener más confianza en sí mismo y, sobre todo, demostrar su capacidad de crear conocimiento desde contextos en donde la apropiación teórico práctica sea el eje fundamental, a lo que Ibáñez (2001), afirma el compromiso que asume el profesor con el desarrollo de la inteligencia de sus estudiantes, con su libertad para descubrir y conocer por su cuenta y con su capacidad de trabajo para desplegar las denominadas meta-competencias que todo ser humano necesita para desarrollarse integralmente.

Igualmente, las respuestas generadas a partir de la propuesta: ¿Cómo cree que se ha enriquecido su quehacer pedagógico a partir del uso de recursos en el aula?, se centran en que desde la licenciatura el proceso formativo le permite al egresado considerar las necesidades educativas actuales y proponer un trabajo colaborativo con los estudiantes mediante el uso de recursos didácticos, para lograr un ejercicio de intercambio de saberes y reflexiones en pro del aprendizaje significativo que impacte y a la vez sea aplicable a situaciones propias de una realidad cambiante. Todo esto genera en el docente un ejercicio reflexivo en torno a su labor y al mejoramiento continuo, y en el estudiante permite reconocer que el aprendizaje significativo solo se logra dando sentido y unión al conocimiento y el deseo de aprender. A lo anterior, Cruz, Fernández, López y Ruiz (2011) afirman:

La realidad contemporánea demanda un docente que tenga roles activos en la elección de alternativas pedagógicas, que estimule la capacidad de participar ofreciendo opciones que permitan a los educandos aprender críticamente; destacan, además, la necesidad del docente como facilitador del desarrollo de los proyectos de vida, incluyendo el suyo propio para dinamizar los procesos de aprendizaje. (s.p.)

De igual forma, tomando como referente el enunciado: desde su experiencia en el proceso formativo en la universidad, donde los docentes hacían uso de una gran variedad de recursos para la enseñanza transversal, ¿considera usted que las estrategias y herramientas didácticas se pueden adaptar a diferentes áreas del conocimiento, aun cuando existe diversidad en los contenidos?, ¿por qué?, se puede concluir que el egresado de la licenciatura es una persona más reflexiva y crítica frente a la realidad educativa; durante su paso por la universidad, por medio de su proceso formativo, crea habilidades y competencias para sistematizar experiencias, que le permitirán constituirse en líder y crear vínculos más estrechos, fortaleciendo el sentido de pertenencia y el amor por su rol de educador.

Con relación a la transversalidad, Marrero (1996 como se cita en Carrillo, 2001) dice:

Trabajar en la transversalidad nos obliga a redescubrir nuestro potencial no usado, a reestructurar nuestra praxis pedagógica y a buscar creativamente nuevas estrategias didácticas, con lo cual se favorece nuestra autonomía pedagógica, dando mayor importancia al círculo de acción docente en la toma de decisiones en la ejecución curricular. (p.344)

Por ende, es clave reconocer la importancia de manejar diversos recursos en el aula que apoyen la labor docente y le permitan diseñar espacios de creatividad e innovación, en donde se integre y relacione el conocimiento desde los diversos temas abordados en las asignaturas, mediante el trabajo en equipo y la interacción; el desarrollo de experiencias que conlleven a un aprendizaje mediado por actividades pedagógicas logrará fortalecer espacios de reflexión y mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Del mismo modo, teniendo en cuenta la propuesta: si bien desde la universidad la didáctica se trabaja a partir del refuerzo en el manejo de TIC, considerado un conocimiento básico para los docentes en el tiempo actual y teniendo en cuenta las necesidades indispensables de la globalización para acercarse a la información y educación, ¿qué herramientas digitales de las que usted se apropió en el contexto universitario usa para impactar en su comunidad educativa actual?, los egresados mencionan que hoy en día el reto desde esta sociedad de la tecnología es que el docente logre desarrollar habilidades o las denominadas competencias TIC para el desarrollo profesional docente, como instrumento de apoyo en su labor, fortaleciendo así su capacidad de transformar y cambiar paradigmas; dichas competencias van interrelacionadas y tienen de manera particular funciones, así: la competencia investigativa promueve espacios en donde, por medio de la práctica, el docente realiza el ejercicio de indagación y plasma resultados a

problemáticas reales dentro de su contexto, para dar soluciones efectivas en donde las TIC apoyen ese proceso de generar conocimientos.

Por otra parte, la competencia de gestión busca el manejo de ambientes de aprendizaje no tradicionalistas, en donde haciendo uso de las diferentes herramientas digitales, el docente desarrolla su proceso educativo que involucra planeación, organización, administración y evaluación; esto dinamiza y motiva al estudiante. La competencia comunicativa busca ser un canal en el proceso de relación entre docente y estudiante para romper barreras, sin dejar de lado que la interacción física nunca va a ser reemplazada por un computador; es usar como mediaciones diversos recursos digitales con experticia, independiente de que sea en tiempo real o no. También la competencia pedagógica se pone al servicio de enseñanza-aprendizaje mediante el elemento agregado de las TIC en el proceso formativo, teniendo en cuenta las barreras que aún existen en los diferentes contextos educativos.

Finalmente, la competencia tecnológica a través de la cual el docente asume el desafío para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas, lo anterior demostrando su capacidad para delimitar qué es lo que quiere lograr con el uso de estas. Así, se genera la necesidad de que el docente comprenda y utilice de forma activa estos medios de transformación educativa, aprovechando al máximo aquellos recursos digitales y herramientas, en la medida que su contexto y realidad social lo permitan. A esto, el MEN (2013), afirma que el docente es el encargado de construir ambientes innovadores seleccionando las estrategias y las TIC adecuadas para que entre los estudiantes se establezcan relaciones cooperativas, que se caracterizan por lograr que un miembro de la relación logre sus objetivos de aprendizaje, siempre y cuando los otros alcancen los suyos y entre todos construyen conocimiento aprendiendo unos de otros.

Como conclusión de este proceso investigativo es importante resaltar que el licenciado egresado de la UPTC posee una serie de habilidades y comportamientos, que parten desde la vocación docente y se ven reflejadas en su capacidad de observación, responsabilidad, entusiasmo, compromiso, uso de diversas herramientas y estrategias didácticas; esto demuestra la idoneidad en su desempeño laboral, forjando las semillas que son la esperanza de un mejor futuro a nivel local y regional. Así mismo, desde la licenciatura se brindan las herramientas necesarias para que el futuro docente pueda desempeñar su labor en forma adecuada; sin embargo, es importante reconocer que se vive en un mundo cambiante, por ende, el egresado se enfrenta a retos en donde a diario demuestra su experticia en el ejercicio docente, convirtiéndose en sujeto activo del cambio en la sociedad. En consecuencia, la formación integral del licenciado implica aspectos como academia, relaciones humanas, estrategias de enseñanza, actitud y amor por la profesión, todo esto conlleva a recrear espacios de aprendizaje para el estudiante. Por otro lado, el proceso de reflexión en torno al ejercicio docente es una labor constante en donde los egresados de la licenciatura reconocen que mientras se va enseñando se va aprendiendo y se va construyendo conocimiento propio,

teniendo como partida la diversidad de pensamiento crítico del estudiante y aceptando que no posee una verdad única; como mencionan Mercier y Sperber (2017, como se cita en Braicovich, 2021): “Los individuos poseen la capacidad de razonar en forma objetiva, rechazando argumentos débiles y aceptando los que son sólidos, solo que no usan estas capacidades sobre las razones que ellos mismos ofrecen” (p.235). En definitiva, el modelo de educación a distancia de la UPTC favorece a los egresados, ya que desde el mismo se logra desarrollar en su proceso de formación el desarrollo de competencias, la enseñanza pedagógica, la responsabilidad; todo esto se refleja dentro de su quehacer mediante la creación de ambientes de aprendizaje dinámicos y creativos para el educando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguerrondo, I. (1999). *Nuevo paradigma de la educación para el siglo XXI*. Recuperado de: <http://www.rvcmar.org/otros/mapasc/El%20Nuevo%20Paradigma%20de%20la%20Educacion%20para%20el%20siglo.pdf>
- Amar, V (2021) El principio de la didáctica de la ciencia. Una investigación narrativa. *Revista Electrónica Educare*, 25(8), 3. <https://www.redalyc.org/journal/1941/194169815029/194169815029.pdf>
- Badillo, C., Crespo, N., & Haas, V. (2017). Alfabetizando en geografía: medios y modos para educar la mirada de quienes comienzan en la comprensión de esta disciplina. *Revista Educación*, 41(2), 1-15.
- Braicovich, R. (2021). Proyecciones didácticas de la teoría argumentativa de la razón. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (30). Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador. <https://www.redalyc.org/journal/4418/441865250009/441865250009.pdf>
- Carrillo, T. (2001). El proyecto pedagógico de aula. *Educere*, 5(15),335-344. ISSN: 1316-4910. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35651518>
- Cruz, N., Fernández, B., López, E., & Ruiz, A. (2011). *La formación de los profesionales de la Educación ante los retos de la Educación Superior Contemporánea*. La Habana: Educación Cubana.
- Cruz, M., Sandí, J., & Viquez, I. (2017). Diseño de Situaciones Educativas Innovadoras como Estrategia Didáctica para Fortalecer el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Repositorio Institucional de la UNLP. *Didáctica y Educación*, 8(8). ISSN: 2224-2643 <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/61270>
- Delors, J. (1996). Informe a la UNESCO. Comisión internacional para la educación del siglo XXI.
- De Zubiría, J. (2013). El maestro y los desafíos a la educación en el siglo XXI. *Revista REDIPE*. http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/redipe_De%20Zubiria.pdf
- De Zubiría, J. (2018). ¿Cómo mejorar la calidad de la Educación en Colombia? *Semana*. <https://www.semana.com/educacion/articulo/julian-de-zubiria-samper-propone-cuatro-formas-de-mejorar-la-calidad-en-la-educacion-de-colombia/584383>
- Estrategias y técnicas didácticas para la enseñanza. (2005). Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto

- Proyecto Académico Educativo, PAE. (2009). Programa en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua castellana. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Ruiz-Espinosa, F., & Pineda-Castillo, K. (2021). Planeación didáctica por competencias: el último nivel de concreción curricular. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 5(8). <https://www.redalyc.org/journal/5739/573967010011/573967010011.pdf>
- Sanjurjo, L., Vera, T (1994). Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior. Rosario, Homo Sapiens. Cap I: “Algunos supuestos que subyacen en las teorías y prácticas pedagógicas”
- Silva, J. (2010). El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Innovación Educativa*, vol. 10, núm. 52. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179420763002.pdf>
- Sierra, J. (2005). Aprendizaje autónomo: eje articulador de la educación virtual. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (14). <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220381010.pdf>
- Soler, V. (2008). El uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como herramienta didáctica en la escuela. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (2). www.eumed.net/rev/ccss/02/vsp.htm
- Torroella, G. (2001). Educación para la vida: el gran reto. *Revista Latinoamericana de Psicología* [en línea], (33).
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, UPTC. (2009). Resolución 061 de 2009. http://www.uptc.edu.co/export/sites/default/secretaria_general/consejo_academico/resoluciones_2009/res_61_2009.pdf
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, UPTC. (2017). Información adicional programa Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua Castellana. http://www.uptc.edu.co/facultades/fesad/educacion_basica/inf_general/index.html
- “Este documento es propiedad intelectual del POLITECNICO GRANCOLOMBIANO, se prohíbe su reproducción total o parcial sin la autorización escrita de la Rectoría. TODO DOCUMENTO IMPRESO O DESCARGADO DEL SISTEMA, ES CONSIDERADO COPIA NO CONTROLADA”.