

LA VISIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E
INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE
PEREIRA CON RESPECTO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
DESDE LA PERSPECTIVA DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

EDUARDO BETANCOURT ANGEL

JHONY EXLANIKER OSSA PARRA

JESSICA LORENA QUINTERO BOTERO

*UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA
PEREIRA
2015*

LA VISIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E
INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE
PEREIRA CON RESPECTO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
DESDE LA PERSPECTIVA DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

JESSICA LORENA QUINTERO
JHONY EXLANIKER OSSA PARRA
EDUARDO BETANCOURT ANGEL

Trabajo de grado presentado para optar el título de
Licenciado en Comunicación e Informática Educativa

Director, Julián David Vélez Carvajal
Magister en Comunicación Educativa

*UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA
PEREIRA
2015*

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Pereira, Día_____ Mes_____ Año_____

DEDICATORIA

En este proyecto está dedicado a todos los estudiantes de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira, puesto que manifiesta a estos la importancia de la carrera y la formación global que allí se forja para la educación, de igual manera se invita a los estudiantes a una verdadera apropiación y aplicación de los aprendizajes allí obtenidos, de esta manera descubrir la vocación y misión de transformar la educación para el mundo en el que vivimos hoy.

A nuestros padres por apoyarnos incondicionalmente en todo el proceso académico formativo que tuvimos en nuestra carrera y confiar en nosotros siempre.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los docentes de las diferentes asignaturas de la Licenciatura en Comunicación e Informática educativa, Julian David Vélez, docente de investigación III, Diego Leandro Marín, docente de televisión y a Camilo Agudelo, docente de teorías de la comunicación de la Universidad Tecnológica de Pereira por su apertura, confianza y espacio brindado para desarrollar la recolección de la información

De igual manera a los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira de los semestre III, VI y IX de los grupos pertenecientes a los docentes previamente mencionados, los cuales con honestidad, responsabilidad y compromiso participaron en la realización de este trabajo.

Finalmente agradecemos a Julian David Vélez por su total compromiso, apoyo y conocimiento brindado en esta última etapa de nuestro proceso académico.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION

1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1	JUSTIFICACIÓN	7
1.2	MARCO TEÓRICO.....	8
1.3	ESTADO DEL ARTE.....	13
1.4	OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
1.4.1	Objetivo general:.....	18
1.4.2	Objetivos específicos:	18
2	METODOLOGÍA.....	19
2.1	CARACTERIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
2.2	FASES DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
2.2.1	Fase 1.....	19
2.2.2	Fase 2.....	20
2.2.3	Fase 3.....	20
2.3	FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	21
2.3.1	Primarias.....	21
2.4	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	21
2.4.1	Entrevista grupal.	21
2.4.2	Proceso de operacionalización.	23
2.4.3	Implementación del formulario	27
2.5	DESCRIPCIÓN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	30
	Agrupaciones - Filtro 1:.....	35
	Agrupación - Filtro 2:.....	36
	Agrupación – Filtro 3:.....	38
2.6	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	39

3	CULMINACIÓN.....	41
3.1	ANÁLISIS DE RESULTADOS - ESQUEMAS FINALES	41
3.1.1	Esquemas del filtro 2	41
3.1.2	Esquemas filtro 3	49
4	CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	55

LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Gráfico 1. Actividad conjunta desde una mirada constructivista	12
Gráfico 2. TIC23	
Gráfico 3. Aprendizaje	24
Gráfico 4. Enseñanza	26
Gráfico 5. Filtro 2	42
Gráfico 6. Filtro 2 44	
Gráfico 7. Filtro 247	
Gráfico 8. Filtro 350	
Gráfico 9. Filtro 3	51
Gráfico 10. Filtro 3	53

ANEXOS

ANEXO 1. Recolección información - Proceso 1

ANEXO 2. Agrupación - filtros - Proceso 2

ANEXO 3. Comparación de información - Proceso 3

ANEXO 4. Análisis de esquemas - Proceso 4

GLOSARIO

APRENDIZAJE: adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio.

ENSEÑANZA: transmisión de conocimientos, ideas, experiencias, habilidades o hábitos a una persona que no los tiene.

TIC: Abreviatura empleada para hablar sobre las tecnologías de la información y la comunicación

RESUMEN

El contenido del presente trabajo muestra los detalles que la intervención de las Tecnologías de la información y la comunicación (Que de aquí en adelante nos referiremos como TIC), tienen en los procesos educativos, particularmente en los de estudiantes del programa de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), esto con el propósito de enriquecer la mirada del programa evidenciando un análisis del uso tecnológico que los estudiantes del mencionado programa llevan a cabo en sus procesos de enseñanza- aprendizaje.

Lo que se pretende evidenciar con las tecnologías de la información y la comunicación es como transforman los procesos de enseñanza-aprendizaje, entendiendo la enseñanza-aprendizaje como una relación sinérgica en donde una no puede existir y fluir sin la otra.

El Propósito metodológico de este trabajo implica un desarrollo y análisis de la visión de los estudiantes del programa, para llevar a cabo esto se trazó un objetivo general y tres específicos, lo que implicó una recolección de datos, un análisis, y finalmente una conclusión de resultados que hizo posible denotar el objetivo general el cual es describir las proyecciones que tienen los estudiantes de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativas de la Universidad Tecnológica de Pereira sobre la utilización de las TIC en su condición de futuros licenciados.

Este proyecto tiene entre sus bases y cimientos la mirada constructivista con intervención tecnológica y digital psicólogo español Cesar Coll, experto en psicología educativa, el cual ofrece una mirada panorámica en cuanto a las estrategias de aprendizaje que pueden otorgar la utilización de herramientas y entornos virtuales dentro de las experiencias educativas y como estas impactan en la mente y desempeño de los estudiantes.

Palabras clave: tecnología, educacional, comunicación, aprendizaje, pedagógico, enseñanza.

ABSTRACT

The content of the present work shows up the details of the intervention that the technologies of information and communication; (from now will be referring to this term as TICS) have in the educational process, particularly in the case of the students of the bachelor in communication and educational informatics of the Technological University of Pereira (Universidad Tecnológica de Pereira UTP).

This was made with the purpose of enrich the gaze of the career program putting in evidence an analysis of the techno-pedagogical use that the students on the previously mentioned program practice in their teaching-learning processes .

The intention here is to demonstrate how the technologies of information and communication transform the teaching-learning processes, understanding the teaching-learning union like a synergy relation, where no one cannot exist without the other.

The methodological purpose of this work implicate a development and analysis of the program student's vision, to do this general and specific objectives were made, this implicates a data recovery, an analysis and finally a conclusion of the results that made possible to show the general objective which is to describe the projections that the students of the bachelor in communication and educational informatics of the Technological University of Pereira have about the use of TIC in their condition of future bachelors

This project has among their base and foundation the constructivist gaze of the Spaniard psychologist César Coll, expert in educational psychology which offers a panoramic look in what comes to learning strategies that can provide applicable tools in virtual environments within the educative experiences and how such reflect an impact on the mind and performance of the students.

Keywords: technological, educational, communication, learning, pedagogical, teaching.

INTRODUCCIÓN

El programa de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira es uno de los programas académicos que se centra en la formación de licenciados con capacidades de apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas mediadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje con el fin de hacer un uso idóneo de estas tecnologías en el ámbito educativo.

Con el fin de obtener una radiografía, en cuanto a conceptos se refiere sobre las tecnologías anteriormente mencionadas y su uso e implementación en la labor educativa, nos proponemos un estudio que involucra directamente a los futuros encargados de ejecutar tan importante empresa.

El presente proyecto se ejecuta con la intención de indagar por medio de entrevistas grupales las cuales fueron consignadas en audio, video y su posterior transcripción textual para efectos prácticos del análisis en los estudiantes de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira sobre su visión de los procesos de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva de las tecnologías de la información y la comunicación

Todos los datos fueron recolectados durante el primer semestre académico del 2015 en Universidad Tecnológica de Pereira con los estudiantes de tercero, sexto y noveno semestre del programa previamente mencionado.

Esta investigación está conformada por cuatro capítulos, en la primera parte se trata de contextualizar, centrar y dirigir el tema de investigación, la segunda parte constata el desarrollo de la temática implementando los instrumentos de recolección de la información, la tercera parte aborda el análisis de resultados obtenidos a través de la adquisición de datos y esquemas, para mostrar la información final recolectada y posteriormente en el cuarto capítulo poder contrastar los resultados con las conclusiones finales y así dar cuenta de las visiones y apropiaciones de las tecnologías de la información y comunicación de los futuros licenciados en comunicación e informática educativa.

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“Las TIC forman parte de un nuevo paradigma tecnológico que modifica las prácticas sociales y de forma especial las prácticas educativas. Esta influencia se manifiesta en el desarrollo de nuevas herramientas, escenarios y finalidades educativas, marcadas por la adaptabilidad, la accesibilidad permanente. El trabajo en red y la necesidad de una creciente alfabetización digital” (Coll, 2008)¹

La modificación de los procesos de enseñanza aprendizaje a partir de las tecnologías de la información y la comunicación lleva al replanteamiento de la acción educativa como convencionalmente se conocía, llevando al desarrollo de: *“Nuevas herramientas, escenarios y finalidades educativas” (Coll 2008)².*

Al encontrarse esta integración tecnológica se traen a colación aspectos de nuevo desarrollo en el ámbito educativo. Lo que nos lleva cómo estudiantes de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa al cuestionamiento y a la revisión de dichas transformaciones para de esta manera entrar a comprender y aplicar dichas tecnologías para la formulación de nuevas propuestas pedagógicas para los procesos de enseñanza aprendizaje. En la Licenciatura se plantea el manejo de tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo académico y pedagógico, por esta razón llegamos a pensar una nueva concepción: Tecnología Educativa.

Con esta nueva concepción podemos preguntarnos ¿Cuál es la utilización que los estudiantes de Licenciatura En comunicación e Informática Educativa le darían a las Tecnologías de la Información y la Comunicación en un entorno educativo?

A través de la puesta en escena de la tecnología educativa se abre un espectro de nuevas acciones a través de medios o herramientas digitales puesto que se toman como una construcción desde el foco pedagógico, que se construye a partir de objetivos educativos direccionados a un mejor diseño y optimización de los instrumentos y medios a partir de unas bases investigativas, así podremos comenzar a responder nuestras inquietudes basándonos en estudios anteriormente realizados las cuales nos permiten visualizar a “Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como medios idóneos que nos posibilitan el

¹COLL, Cesar. Psicología de la educación virtual, *Departamento de psicología evolutiva y de la educación, facultad de psicología de Barcelona, editorial Morata 2008 Cap. 1 educación y aprendizaje en el siglo XXI, nuevas herramientas nuevos escenarios, nuevas finalidades.*

² Ibid., p. 15.

contacto con el contexto próximo y lejano, por ello, es necesario capacitar para utilizarlas en la educación de la forma más cabal posible. Su empleo permite desarrollar de modo más óptimo las tareas de tipo educativo, laboral y personales.

Desde el ámbito educativo todas las posibles tecnologías educativas tienen un carácter fuertemente interdisciplinar, como consecuencia de la compleja naturaleza de los hechos educativos, es decir, es frecuente que en la transformación de un problema pedagógico concurren más de una ciencia de la educación e incluso más de una tecnología”.

En este punto ya se evidencia la tecnología educativa como un canal y medio de intervención y solución de problemáticas pedagógicas en contextos de aprendizaje, dándole gran relevancia, para positivos resultados, al medio o herramienta empleados en la acción educativa.

Sin embargo, María Carmen - Ricoy Lorenzo³ las tecnologías de la información y comunicación en la educación: potencialidades y condicionantes que presentan nos ayuda a concientizarnos que estos nuevos paradigmas no terminan siendo los mejores, ni los únicos medios de acción para los procesos de enseñanza-aprendizaje sino solo un conjunto de herramientas, que permiten facilitar y apoyar dichos procesos, según la utilización que se le dé “Las Tecnologías de la Información y Comunicación son en la actualidad, como sostenemos en este trabajo, un recurso posible y necesario en el contexto educativo. No obstante, no son siempre el único, ni por sí mismo el mejor medio formativo. Deben de ser empleadas con reserva y como una alternativa más en el proceso de enseñanza-aprendizaje”. (Ricoy Lorenzo 2006)⁴

La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación trae consigo novedosas formas de trabajo las cuales aparecen como resultado de la creación y aplicación de recursos de tecnología de punta, los cuales fluyen en constante actualización a esto los autores dicen: “Las nuevas formas de trabajo propiciadas por los avanzados recursos tecnológicos deben de estar apoyadas institucionalmente, además los medios fuera del entorno de formación transmiten modelos de comportamiento social, hábitos, prioridades informativas, formas de organizar los contenidos, etc. De este modo, contribuyen a configurar la forma en que los formados aprenden y comprenden.

³ LORENZO RICOY, María del Carmen. *Las tecnologías de la información y comunicación en la educación: Potencialidades y condicionantes que presentan*, en: *Anuario indicó (online)* Vol. 18, VENEZUELA, (2006) disponible en web http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-29922006000200006&lng=es&nrm=i

⁴ Ibid., P. 1.

Esta utilización debe ser la apropiada para causar un mejor impacto en los resultados y aprendizajes de los estudiantes, la sola herramienta no garantiza una experiencia educativa fructuosa, es la utilización y forma de empleo de esa herramienta lo que causara un impacto significativo en la audiencia estudiantil, lo que hace necesaria una adecuada formación en el trato y aplicación de las herramientas tecnológicas para la educación:

“En la actualidad se hace necesaria una formación sobre los nuevos recursos tecnológicos para obtener un desarrollo académico óptimo en los futuros educadores que facilite la adquisición de las competencias tecnológicas más acordes con la profesión” (*Ricoy Lorenzo 2006*)⁵

Tendremos que adentrarnos en nuestra población objetivo que son los estudiantes de Licenciatura, cuyo perfil profesional apunta a comprender las dinámicas contemporáneas culturales, de manejo y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación para la educación y orientar su labor profesional hacia programas educativos en los siguientes ámbitos culturales pedagógicos y tecnológicos:

- La creación de ambientes de aprendizaje mediados por las tecnologías de la información y la comunicación para la educación, caracterizados por la flexibilidad en el currículo y en el manejo de la información, que articulen la relación entre los educadores y los estudiantes, lo cual demanda nuevas maneras de aprender y nuevas didácticas.
- Promover la mediación de los lenguajes audiovisuales e informacionales y sus tecnologías en las instituciones escolares, con el fin de posicionarlas en los nuevos escenarios culturales, mediante la investigación en los campos de las pedagogías de la comunicación y las didácticas audiovisuales además de la informática educativa.
- Experimentar formas de enseñanza y de aprendizaje en los nuevos entornos culturales y educativos, apoyadas con las TIC para el diseño de proyectos pedagógicos mediatizados.
- Promover el reconocimiento a la alteridad como principio fundamental en los procesos de construcción cultural.

⁵Ibid., p. 2.

El análisis se realiza para hacer una revisión sobre los conceptos que se tienen acerca de estas tecnologías para la educación; en ese orden de ideas se pretende hacer una investigación que involucre a los estudiantes de tercero, sexto y noveno semestre de la Licenciatura en comunicación e informática educativa de la universidad tecnológica de Pereira con el fin de dar respuesta a los cuestionamientos y proyecciones que trae consigo las Tecnologías Educativas para ellos y en esa medida el aporte que le darían a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

1.1 JUSTIFICACIÓN

El mundo está enfrentando actualmente una época de cambios, generando actualizaciones que están transformando y estableciendo nuevas maneras de actuar, vivir y relacionarse entre las personas y sus entornos, tales como el laboral, económico, político, cultural y educativo a partir de la inclusión de los avances de la tecnología.

“En todo el mundo, las tecnologías de la información y las comunicaciones están generando una nueva revolución industrial que ya puede considerarse tan importante y profunda como sus predecesoras. Es una revolución basada en la información, la cual es en sí misma expresión del conocimiento humano”. (Coll, 2004)⁶

Por ello es importante reflexionar al interior de nuestra sociedad, cómo esta avalancha de tecnologías comunicativas y de información están tocando nuestras vidas y su desarrollo, igualmente, surge la necesidad de evaluar los cambios y qué función está desempeñando el hecho de incluir pedagogías, dinámicas y herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La modificación de las prácticas educativas a partir de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) lleva al replanteamiento de la acción educativa como convencionalmente se conocía y aun en muchos casos se conoce, llevando al desarrollo de: “nuevas herramientas, escenarios y finalidades educativas” (Coll 2008)⁷

⁶COLL, Cesar. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación [online] *Revista Electrónica Sinéctica*, núm. 25, agosto-enero, 2004, pp. 1-24 disponible desde la web: <http://virtualeduca.org/ifdve/pdf/cesar-coll-separata.pdf>

⁷COLL, Cesar. Psicología de la educación virtual, Op. cit. p. 15.

Es entonces, donde entramos a indagar sobre los estudiantes y su proyección social, como asumen esas tecnologías y que piensan al respecto, y si consideran ese tipo de herramientas adaptables en sus quehaceres académicos y profesionales a futuro.

Dentro de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira se presenta un enfoque en la utilización de nuevas tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de aprendizajes y enseñanzas respaldados y apoyados por estas, así pues, se quiere llegar a generar un conocimiento del estado actual, desde la perspectiva de la licenciatura, en cuanto a abordaje de dichas tecnologías en el ámbito educativo, lo anterior con la intención de poner un punto de referencia para el análisis crítico de los puntos de vista recogidos y en este sentido las posibles reformulaciones conceptuales que puedan realizarse en cuanto a la incorporación que hacen los estudiantes de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en sus procesos educativos y su aplicación a futuro en su enfoque y carrera profesional.

1.2 MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo de nuestra investigación situándonos en un entorno educativo mediado por las tecnologías de la información y la comunicación, es necesario realizar una perspectiva teórica sustentada desde la corriente del constructivismo teniendo como referente principal a Cesar Coll, el cual nos propone un abordaje de las tecnologías como medio educativo.

Entendiendo que el constructivismo es una corriente pedagógica que hace énfasis en el aprendizaje y contribuye a la formación teórica y práctica de los docentes, nos ayuda para fundamentar y proyectar la actuación como maestros, ayudándonos a plasmar los conocimientos de una manera novedosa en el sistema educativo, propiamente en un aula de clase. Todo esto con el fin de ubicar nuestra investigación desde una mirada constructivista y consecuentemente definir las categorías que centran y desenvuelven este proyecto, enseñanza – aprendizaje y tecnologías de la información y la comunicación.

Comenzamos trayendo a colación el planteamiento que realiza el Psicólogo español Cesar Coll⁸ en su texto *Psicología de la Educación y Prácticas Educativas* mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación, en donde nos

⁸COLL, Cesar. *Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación*, Op. Cit. p. 2.

habla acerca de la aparición de una nueva forma de organización, económica social política y cultural, identificada como sociedad de la información (SI), en esta sociedad de la información se presentan nuevas formas de relacionarnos y comunicarnos, así como en la forma en que unimos esfuerzos para trabajar y cooperar juntos.

Los cambios inmersos en esta sociedad tocan incluso la forma en que pensamos y aprendemos, una sociedad en donde la información es la estructuración de la misma y el desarrollo potencial y acelerado el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) catalizador y fundamento. “La información es la esencia de este nuevo orden, y el desarrollo espectacular experimentado por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) su fundamento” (Coll 2004)⁹.

Nos habla sobre como la evolución humana ha estado asociada con el desarrollo y creación de objetos o artefactos, estos tienen la intención de extender y ampliar el alcance de las personas sobre la realidad, llevando a transformarla y cerrar cualquier brecha de limitaciones físicas y mentales del ser humano.

De todas estas tecnologías, las que están relacionadas con la capacidad de representar y transmitir información tienen una particular relevancia, ya que tocan y transforman las esferas de actividad y acción de las personas desde las formas y prácticas de organización social, esto afecta por supuesto también las formas de ver el mundo.

Para Cesar Coll las tecnologías siempre han sido en sus diferentes etapas o fases de desarrollo “instrumentos utilizados para pensar, aprender, conocer, representar y transmitir a otras personas y otras generaciones los conocimientos los aprendizajes adquiridos” y no excluye ninguna tecnología por mas rudimentaria que fuera “Todas ellas, desde las utilizadas en la realización de las pinturas rupestres del paleolítico superior, hasta las que permiten captar y transmitir imágenes y mensajes mediante un teléfono móvil o internet a miles de kilómetros de distancia” (Coll 2004)¹⁰

Coll afirma que todas estas tecnologías se basan en un principio común, la capacidad de utilizar sistemas de signos como lo son el lenguaje escrito, lenguaje oral, imágenes en movimiento, imágenes estáticas, símbolos matemáticos, partituras y gramáticas musicales, sonido y más, para representar una determinada información y transmitirla.

“Más allá de esta base común, sin embargo las TIC difieren profundamente entre sí en cuanto a las posibilidades y limitaciones que ofrecen los diferentes sistemas de signos para representar la información así como a otras características

⁹Ibid., P. 2.

¹⁰Ibid., P. 2.

relacionadas con su transmisión (cantidad, velocidad, distancia, accesibilidad, etcétera)".(Coll, 2008)¹¹

Dentro de todo el conjunto de cambios que han surgido desde esa transformación de la información a través de los productos de la tecnología, muchos profesionales y autores del ámbito han buscado TIC más dominantes en periodos importantes de la historia del ser humano, esto con el fin de esclarecer los puntos de partida de esa tendencia humana, como la llama Coll, de crear, patentar y aplicar tecnologías para la transmisión de información.

No tiene pues nada de extraño, habida cuenta de su impacto sobre las formas y prácticas de organización social y sobre la propia manera de pensar, aprender, representar y transmitir lo aprendido, que muchos autores hayan propuesto establecer una serie de fases o periodos en la historia de la especie humana atendiendo a las TIC dominantes en cada uno de ellos. El lenguaje oral, la escritura, la imprenta, el telégrafo, el teléfono, la televisión, etcétera, son algunos de los hitos que se mencionan a menudo como jalones de esta tendencia de la especie humana a crear tecnologías cada vez más potentes para representar y transmitir información¹²

En este orden de ideas dentro del informe **Bangemann**¹³ (informe sobre las perspectivas de cohesión en el nuevo escenario de la comunicación cibernética creado por **Martin Bangemann** vicepresidente de la comisión europea) se representa el inicio de una nueva etapa en la evolución de las TIC, esta nueva etapa la constatan 2 párrafos los cuales tratan sobre: "Una nueva fase que, como las anteriores, está asociada (sin que sea posible afirmar a ciencia cierta qué es la causa y qué la consecuencia) a nuevas maneras de vivir y trabajar juntos y también de comunicarnos y relacionarnos, de aprender e incluso de pensar.

Estaríamos así, pues, ante un **nuevo paradigma tecnológico** organizado en torno a las tecnologías de la información" (Coll 2004)¹⁴ esto por supuesto asociado a profundas transformaciones sociales, económicas, políticas, educativas y culturales.

¹¹COLL, Cesar. Psicología de la educación virtual, Op. cit. p.22.

¹²COLL, Cesar. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación, Op. cit. p. 2.

¹³BANGEMANN, Martin. Informe Bangemann, reunión del concejo europeo, Corfú, 1994, Citado por COLL, Cesar. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación [online] *Revista Electrónica Sinéctica*, núm. 25, agosto-enero, 2004, p. 2. disponible desde la web: <http://virtualeduca.org/ifdve/pdf/cesar-coll-separata.pdf>

¹⁴Ibid., p. 2.

Es entonces este nuevo paradigma tecnológico el que toca las esferas de acción y actividad social como previamente se ha mencionado, también cabe destacar el desarrollo de las TIC durante la segunda mitad del siglo XX, así como la aparición y difusión progresiva de orden económico, social y cultural, contribuyendo a transformar los planteamientos, los ámbitos y las prácticas educativas.

“En la Sociedad de la información, el conocimiento, es la mercancía más valiosa, y la educación la formación son las vías para adquirirla”. (Coll, 2004)¹⁵

Es vital comprender dentro de la Sociedad de la Información (SI) la educación se considera como un instrumento para promover e incentivar los procesos de desarrollo y socialización de las personas, allí se adjunta una nueva dimensión, aquella que se convierte en el respaldo y fundamento del desarrollo económico y social.

“En la Sociedad de la Información la educación es una prioridad estratégica no sólo de las políticas culturales y de bienestar social sino también de las políticas de desarrollo” (Coll 2004)¹⁶. La visión central de la Sociedad de información acerca de la educación y las nuevas posibilidades que ofrecen las TIC sobre nuevas formas de interacción y acceso a la información y difusión del conocimiento ha llevado a una postura reflexiva a profesores, gestores, investigadores, planificadores, políticos y profesionales de la educación a pensar acerca de un replanteamiento y revisión a fondo de las funciones y organización de los sistemas y servicios educativos tal como han estado desde principios del siglo XIX (19).

En este orden de ideas encontramos pertinentes las categorías enseñanza-aprendizaje, entendidas desde la perspectiva de Coll como el producto de la actividad conjunta entre estudiantes y maestros en torno al desarrollo de los contenidos, la primera como el proceso de construcción y atribución de sentido y la segunda como el plan intencional de apoyo y re-afirmación de la primera, No sólo el aprendizaje, entendido como el proceso de construcción de significados y atribución de sentido a los contenidos sino también la enseñanza (la ayuda sistemática, sostenida y ajustada a ese proceso de construcción de significados y atribución de sentido), devienen posibles gracias a la actividad conjunta, o para ser más precisos, a las secuencias de actividad conjunta, en la que se implican y participan profesores y estudiantes, durante periodos más o menos largos, mientras desarrollan actividades y tareas en torno a los contenidos¹⁷

¹⁵Ibid., p. 3.

¹⁶Ibid., p. 3.

¹⁷ Ibid., p. 6.

El autor exhibe un gráfico que muestra esa actividad conjunta desde una mirada constructivista abordando el aula como el contexto de enseñanza y aprendizaje:

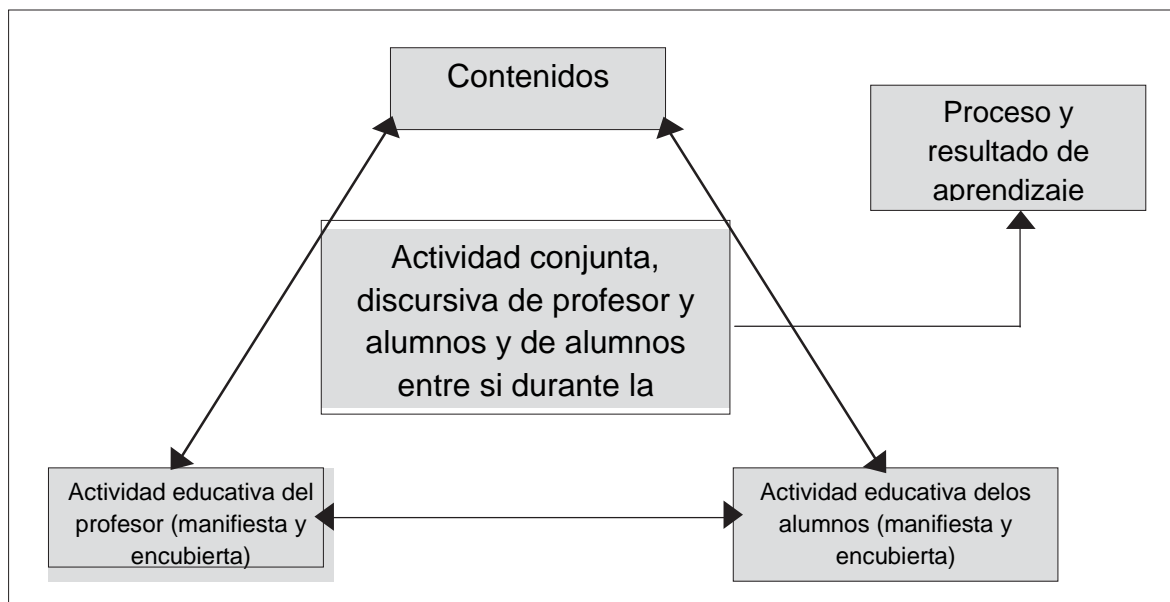


Gráfico: 1¹⁸

dicho planteamiento aplica funcionalmente para el desarrollo de nuestra investigación, puesto que al aplicarse esta con estudiantes de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa en el aula nos permite situarnos en los diferentes campos de acción educacional de dichos educandos, permitiéndonos ver sus proyecciones e ideas entorno a la relación enseñanza-aprendizaje.

Estando ubicados en el contexto educativo, tomamos así entonces enseñanza-aprendizaje como pilares inamovibles de dicho acto y por consiguiente, con el perfil del programa Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa, tomamos las Tecnologías de la Información y la Comunicación como elemento dinamizador de los procesos que allí se dan.

Es allí entonces, en el ámbito educacional, inmerso en los procesos de enseñanza-aprendizaje y contando con las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas, en donde el futuro licenciado deberá trascender los métodos y estrategias tradicionales para propiciar cambios, propuestas pedagógicas que den norte al problema educativo.

¹⁸Coll, César e Isabel Solé. "Enseñar y aprender en el contexto del aula", en César Coll, Jesús Palacios y Álvaro Marchesi (comps.), Desarrollo psicológico y educación. 2. Psicología de la educación escolar, Alianza, Madrid, 2001, pp.357-386, Citado por, COLL, Cesar. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación [online] Revista Electrónica Sinéctica, núm. 25, agosto-enero, 2004, p. 7.

1.3 ESTADO DEL ARTE

Dentro del ámbito de la educación son varios los estudios que se han hecho acerca de la incorporación de las TIC en los procesos educativos, teniendo en cuenta la utilización, los pro y contra de las TIC en situaciones escolares, metodologías e investigación, se hace una utilización a las bases de datos tanto nacionales como internacionales entre estas se encuentran algunas como lo son SCIELO, DICE (Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas), REID (Revista electrónica de investigación y docencia) y Bases de datos que se encuentran en el sistema bibliotecario digital de la Universidad tecnológica de Pereira (UTP) como lo son DIGITALIA, DIALNET y JSTOR.

A continuación se presentan los trabajos seleccionados (investigaciones, artículos, disertaciones) de algunos autores analizados en las bases de datos, para ubicar contextualmente nuestro planteamiento y notar como se encuentra la situación actual referente al tema.

*** LORENZO RICOY, María del Carmen. *Las tecnologías de la información y comunicación en la educación: Potencialidades y condicionantes que presentan, en: Anuario indicó (online) Vol. 18, VENEZUELA, (2006)***

En este artículo se aborda la revisión del uso de las tecnologías de la información y la comunicación, en la educación en donde se profundiza en la potencialidades y condicionantes que entraña su utilización y empleo como recursos de enseñanza-aprendizaje. Las tecnologías de la información y comunicación son en la actualidad, como sostenemos en este trabajo, un recurso posible y necesario en el contexto educativo. Igualmente se explica que las tecnologías de la información y la comunicación no son siempre el mejor medio formativo, sugiriendo un empleo y utilización de las mismas con reserva y como una alternativa más en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

*** PEÑA SILVA, Ilich, BORRERO Ana María, MARCHANT Paola, GONZÁLEZ Gustavo, NOVOA Daniela. *Percepciones de jóvenes acerca del uso de las tecnologías de información en el ámbito escolar, en: Última década- centro de investigación y difusión poblacional CHILE, (2006)***

Dentro de este informe se evidencia un estudio que se realizó con el objeto de conocer las percepciones de los jóvenes de un liceo municipal de la región metropolitana de Chile acerca del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en un contexto escolar. La metodología que aquí se usó fue de carácter cualitativo y la información fue recolectada a través de entrevistas con

alumnos y grupos focales de primer y segundo año de educación media (*Enseñanza Media Científico-Humanista 1 Y 2 grado de secundaria*)

Los autores basaron su análisis siguiendo el modelo planteado por la **GroundedTheory** (muestreo teórico); *método de investigación frecuentemente asociado con las ciencias sociales, como por ejemplo la psicología*; Haciendo un análisis descriptivo y de relación de la información. Los resultados apuntan a que los estudiantes sienten que la tecnología y todos sus procesos y dinámicas son una necesidad inmediata necesidad la cual el liceo en el que estudian estos chicos no responde adecuadamente por lo que los estudiantes buscan formas alternativas que suplen o reemplazan dicha necesidad.

*** VIDAL PUGA, María del Pilar. Investigación de las TIC en la educación, en: Revista latinoamericana de tecnología educativa (2006)**

En este trabajo se aborda un recorrido histórico por la historia de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación, destacando la necesidad de realizar dicho recorrido histórico para lograr alcanzar las cuestiones más relevantes que preocupan a muchos estudiosos y profesionales del tema, dentro de estas cuestiones están: los criterios de análisis, encuadres teórico-metodológicos, indicadores y por supuesto resultados relevantes de la investigación en esta área. Se habla acerca de investigación sobre medios de enseñanza, específicamente los medios informáticos, estos como el antecedente más inmediato al de las tecnologías de la información y la comunicación.

Dentro del artículo se encuentra un buen número de investigaciones internacionales realizadas en las últimas décadas, esta recopilación tiene como objetivo ofrecer un acercamiento a los temas que centran la atención del investigador(es) del área.

*** BARRIO GÉRTRUDIX, Felipe. Investigaciones en torno a las TIC en educación: una panorámica actualizada, en: Revista Iberoamericana de Educación, Nº 58/3, pp. 1-15 (2012)**

En este artículo se aborda una revisión actualizada sobre el panorama de investigación universitaria e institucional sobre el campo de las TIC en Educación, su impacto y grado de impacto haciendo especial énfasis en el país de España, y abordando una mirada de las transformaciones tecnológicas y sociales que se han venido produciendo desde el siglo XXI

Esto contextualizado desde la perspectiva de la relevancia internacional que, en estos momentos disfruta de la implantación de las TIC en Educación pero de las que aún no existe una amplia gama de estudios que soporten y avalen algunas de las teorías intuitivas que se tienen sobre ellas.

*** AGUADED GÓMEZ Ignacio, GÓMEZ ÁNGEL Hernando, AMOR PÉREZ María. La integración de las TIC en los centros educativos, en: Departamento de Filología Española y sus Didácticas. Universidad de Huelva. Campus del Carmen, s/n 21071 Huelva² Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Huelva, Facultad de Ciencias de la Educación. Campus del Carmen, s/n 21071 Huelva³ Universidad de Educación y Comunicación. Departamento de Educación. Universidad de Huelva. Campus del Carmen, s/n 21071 Huelva.**

En este trabajo se exponen los resultados de una investigación llevada a cabo para evaluar el impacto de la implantación de las tecnologías de la comunicación (TIC) en centros de enseñanza. La investigación ha analizado las repercusiones directas de las TIC en los procesos didácticos de enseñanza-aprendizaje utilizando para ello una variada gama de instrumentos.

En el trabajo los investigadores se centraron en los resultados que les proporciono las entrevistas grupales, instrumentos que emplearon, puesto que estos evidencian las percepciones, demandas y retos del profesorado involucrado en dicha experiencia.

Se destaca la necesidad de consolidar la profesionalización de los equipos directivos, la relevancia del coordinador TIC como ser propositivo de innovación, y la necesaria apuesta por un cambio de mentalidad del profesorado, así como de renovación de las metodologías educativas para afianzar el uso integral, didáctico y dinámico de las TIC.

*** COHEN, L.M., Manion, L. & MORRISON, K. (2003). Research Methods in Education (métodos de investigación en la educación). En: London: Routledge Falmer.**

Este trabajo cubre un gran rango de los métodos actualmente utilizados en la investigación educativa en todos sus niveles en EE.UU, contiene 5 partes principales que son:

- 1) El contexto de la investigación educativa
- 2) Planificación de la investigación educativa
- 3) Estilos de la investigación educativa
- 4) Estrategias para la recolección de datos
- 5) Estrategias de planificación del análisis de datos

El trabajo contiene referencias a un sitio web dedicado a los materiales de acompañamiento. Este trabajo se ha convertido en uno de los textos estándar para estudiantes y profesores en Norteamérica, entendiéndolo y usando en la investigación educativa.

***LOPÉZ, SÁEZ, José Manuel. Opiniones y práctica de los docentes respecto al uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación, en: Revista REID, ART. 5 edición N° 5**

En este texto se muestran opiniones y experiencias en la práctica de la inclusión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación TIC dentro del entorno educativo destacando sus ventajas y desventajas en el proceso, igualmente se plantean consejos a la hora de incluir estas nuevas dinámicas con intención educativa de manera exitosa y funcional desde la cimentación de pedagogías.

Se considera que las Tecnologías de la Información y la Comunicación presentan una serie de posibilidades educativas de gran importancia debido a las demandas de la sociedad de la información, y a la necesidad de una alfabetización digital. Se aprecia que los docentes valoran muy bien las tecnologías, sin embargo, gran parte de los docentes, no las aplican en sus prácticas reales. Se percibe uso del procesador de texto, de aplicaciones educativas, presentaciones multimedia e Internet, y se aprecia una valoración muy positiva de la pizarra digital interactiva y del uso general de Internet. Por otra parte, solo una minoría de docentes utiliza WebQuest, Blogs, programas de edición de imagen o el sistema Linux.

*** STOJANOVIC, L. 2001. Integración de las tecnologías de información al proceso instruccional en la educación superior: el rol del docente. En: Docencia universitaria, vol. II (2). Caracas, Universidad Central de Venezuela.**

El trabajo presenta una mirada a la apropiación y gestión de las TIC, a la luz de la nueva visión de los procesos de aprendizaje, para esto se requiere un enfoque integrado que contribuya a orientar las políticas educativas, la organización de la institución, los recursos materiales y los actores involucrados. Este es el marco de preocupaciones que justifican este trabajo donde se discuten ideas y se hacen propuestas relacionadas con la gestión de las TIC en el ámbito educativo, haciendo especial referencia a los problemas relacionados con su integración en el modelo pedagógico y a sus implicaciones en la formación del profesorado

*** GUÍA DE PLANIFICACIÓN “las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente”- UNESCO**

En este trabajo hecho por la UNESCO, se ofrecen respuestas prácticas a los crecientes desafíos que presenta el uso de las nuevas tecnologías en la profesión docente, así mismo se ofrecen algunos recursos para asistir a los educadores, administradores y todos aquellos encargados de trazar políticas y dinámicas educativas, en la aplicación efectiva de las TIC a los programas de capacitación docente. Integrado por un grupo internacional de expertos en la integración funcional de las TIC, este documento propone un marco conceptual para las TIC en la formación docente, describe las condiciones esenciales para una integración

exitosa de la tecnología y sugiere lineamientos y pautas para desarrollar un proceso estratégico de planificación.

Hoy en día, se considera que las tecnologías de la información y comunicación TIC presentan una gama de posibilidades educativas de gran envergadura debido a las demandas de la sociedad de la información.

Las transformaciones tecnológicas que se han presentado durante el siglo XXI afectan sin duda alguna al ámbito educativo llegando a favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje gracias a su interactividad y apoyo en jardines, colegios e instituciones de educación superior, se observa un proceso progresivo ya que como menciona la autora María del Pilar Vidal en su texto, la investigación en las TIC en la educación ha pasado por diversas etapas, etapas en las que se han producido cambios tanto en los problemas de investigación planteados como en la metodología aplicada.

Nos damos cuenta de que los estudiantes de licenciatura En comunicación e informática educativa de la Universidad tecnológica de Pereira (UTP), constantemente debaten en entre ellos, el impacto y las transformaciones que se generan cuando se pone en práctica la tecnología en entornos educativos.

Es entonces donde nos planteamos indagar las proyecciones de los estudiantes en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje al incorporar la utilización de nuevas tecnologías de la información y la comunicación dentro de dicha acción. El papel de nuestro planteamiento investigativo en el contexto de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa es el de respaldar a las tecnologías de la información y la comunicación como alternativas pedagógicas y metodológicas dentro del ámbito de la educación y sus características.

1.4 OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.4.1 Objetivo general:

Describir las proyecciones que tienen los estudiantes de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativas de la Universidad Tecnológica de Pereira sobre la utilización de las TIC en su condición de futuros licenciados.

1.4.2 Objetivos específicos:

- Recolectar las diversas opiniones de los estudiantes de tercero, sexto y noveno semestre de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa para la función de las tecnologías de la información y la comunicación en procesos educativos.
- Analizar la información recolectada de los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa sobre la visualización de las tecnologías de la información y la comunicación para la educación.
- Concluir sobre las perspectivas de los estudiantes como futuros licenciados en Comunicación e Informática Educativa en cuanto a la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para la vinculación al entorno educativo.

2 METODOLOGÍA

2.1 CARACTERIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En el planteamiento que se ha ido desarrollando se enfatiza en el abordaje de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje por parte de los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), para esto se tiene presente todo el proceso educativo que ellos han tenido en el trayecto de sus estudios universitarios, lo que permitirá establecer su visión sobre estos procesos en todos los campos educativos donde ellos puedan proyectarse.

El tipo de diseño es de carácter cualitativo puesto que este va más allá de una simple descripción, nuestro enfoque va dirigido a responder la incidencia de la temática abordada. Nos enfocamos, entonces, en las experiencias individuales subjetivas de los estudiantes. Es necesario interactuar con nuestra población objetivo y conocer cuáles son sus motivaciones y como pueden variar teniendo presente las diferentes circunstancias, clase social, semestre académico actual, entre otras. Entender el fenómeno y dar una explicación partiendo del análisis realizado, también basándonos en la intuición, la imaginación y vivencias que como estudiantes de la carrera hemos experimentado.

Es importante encontrar similitudes y diferencias que nos ayudarán a recopilar información directamente de nuestra comunidad de estudio, con el fin de conocer lo que piensan, las expectativas y la responsabilidad que tienen al ser Licenciados en Comunicación e Informática Educativa.

2.2 FASES DE LA INVESTIGACIÓN

2.2.1 Fase 1.

Para la primera fase de la investigación la planeación de estrategias para abordar a los estudiantes es indispensable por lo que en la observación se busca evidenciar como los estudiantes desarrollan y argumentan sus conceptos en un ambiente abierto a la reflexión y a la posibilidad de compartir sus diferentes apreciaciones con respecto a las tecnologías de la información y la comunicación en lo referente al ámbito educativo, consideramos que esta es una forma adecuada de obtener una información de primera mano, de esta manera tener una actividad focal fue el sistema de recolección de información.

Por lo que se llevó a cabo una entrevista grupal en cada uno de los semestres correspondientes, con moderadores y registro audiovisual de la experiencia, por un lado la entrevista grupal nos permitió propiciar el ambiente que consideramos idóneo para la actividad, y por el otro, la implementación del formulario nos facilitó mantener el norte de la actividad y garantizar el correcto desarrollo de la recolección de la información.

2.2.2 Fase 2.

Al tener las respuestas necesaria se plantea un análisis de toda la información, podremos deducir dicho contenido, partiendo de las observaciones y respuestas particulares recolectadas, pretenderemos que el análisis de cada dato dará la formación de una matriz conceptual y poder centrar la investigación y trabajar sobre ella entendiendo su realidad en el ámbito educativo.

Así damos apertura para describir la evidencia recolectada de la evolución conceptual en el proceso enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa sobre las tecnologías de la información y la comunicación, lo cual sería el resultado de nuestros cuestionamientos que dieron surgimiento a esta investigación.

2.2.3 Fase 3.

Para culminar tendremos una tercera fase, la cual consiste en realizar una síntesis sobre los procesos que se dan en la enseñanza – aprendizaje en los estudiantes según su proyección como futuros licenciados, centrándonos en cómo sería esa aplicabilidad que le darían a las tecnologías de la información y la comunicación en un entorno educativo, será nuestra tarea dar conclusiones generales. Por esto, haremos una reconstrucción de todo lo descompuesto, una interpretación más profunda poniendo en complementariedad estos aspectos con los planteamientos que de nuestro marco teórico se desprenden en relación a las categorías abordadas. Y es así como se le da culminación en esta tercera fase de la investigación, aportando las opiniones y vivencias personales, teniendo en cuenta que los investigadores han sido parte activa en los procesos, solo así mostraremos la importancia y la necesidad en la que cada vez se convierte transformar los procesos de enseñanza aprendizaje atendiendo la realidad y las convergencias generacionales de las tecnologías y la educación.

Se pretende comprender, entonces, la posición que mantienen actualmente los estudiantes con respecto a su futuro ejercicio educativo, inmersos en procesos enseñanza-aprendizaje y haciendo énfasis en la utilización de tecnologías de la información y la comunicación, con la intención de formular una síntesis lo menos sesgada posible que apropie y vincule tanto las apreciaciones de nuestros referentes teóricos como la visión de los futuros licenciados.

Se confía que en que la recolección de datos, su categorización y tratamiento, la comparación del recurso intelectual, y la actividad reflexiva, marcarán el norte para

concluir la investigación con una síntesis de orden superior en cuanto al abordaje de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educacional, especialmente, como herramientas dinamizadoras de los procesos enseñanza-aprendizaje.

2.3 FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

2.3.1 Primarias. Estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira. (Se tomarán estudiantes de los semestres III, VI y IX, con el fin de obtener una variedad de opiniones y evidenciar una evolución conceptual respectivamente.)

2.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

2.4.1 Entrevista grupal. Con el fin de dar espacio a un ambiente propicio en que podamos observar a los estudiantes de licenciatura en comunicación e informática educativa en pleno ejercicio de sus facultades intelectuales en pro de compartir las opiniones y las perspectivas sobre el uso de las tic en los procesos enseñanza – aprendizaje, proponemos la creación de la entrevista grupal, pues éste ejercicio sitúa a los participantes en una situación de comodidad y confianza en la que con más facilidad pueden compartir sus opiniones y apreciaciones con respecto a la temática abordada.

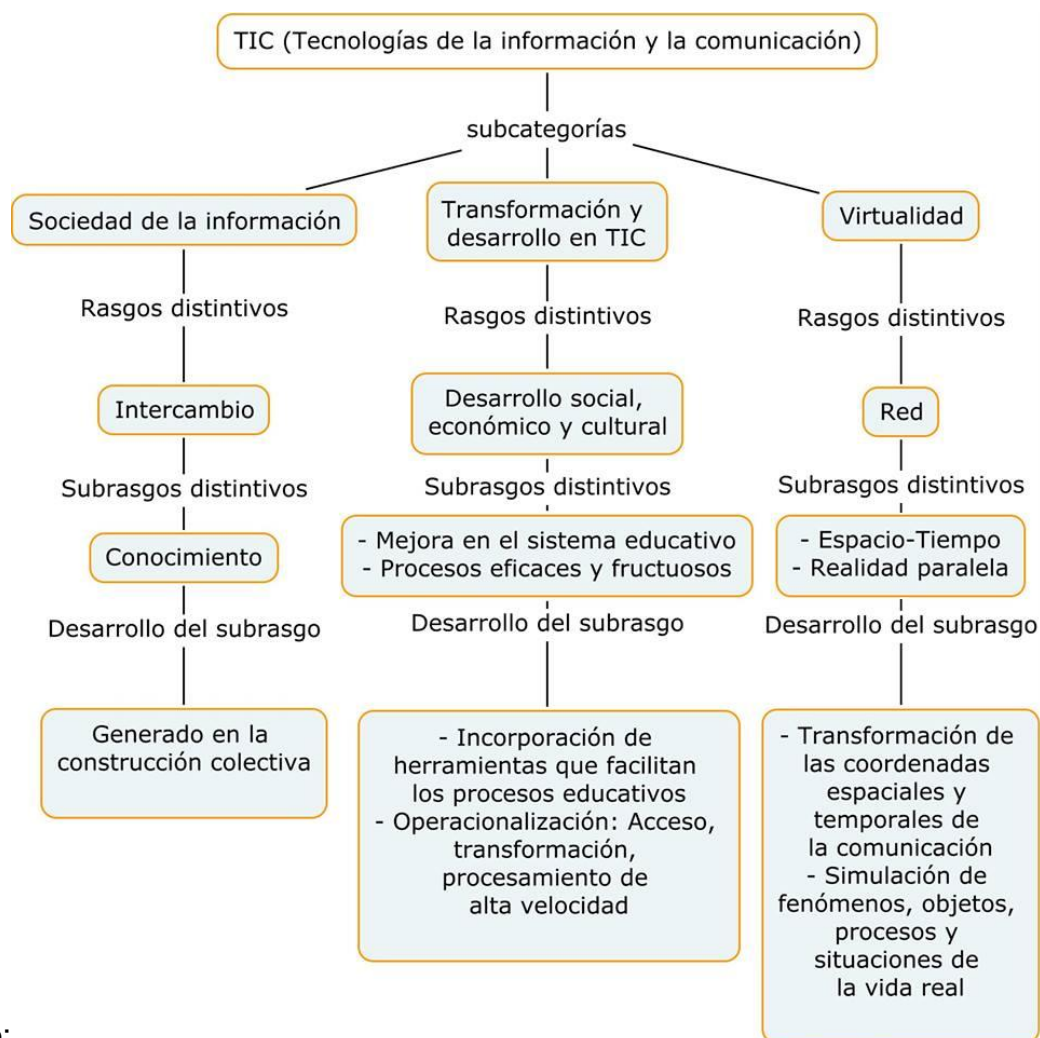
Por lo tanto se llevará a cabo la entrevista grupal de la siguiente manera:

- Se tomará un grupo de estudiantes por cada semestre, es decir, un grupo de estudiantes de III semestre, uno de VI y uno de IX semestre de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa. Nota: los grupos pueden pertenecer a cualquier asignatura siempre y cuando se encuentre en las ubicaciones semestrales planteadas anteriormente.
- Cada grupo será dividido, teniendo en cuenta que la densidad numérica de los grupos no es la apropiada para llevar a cabo una entrevista grupal. Por lo tanto resultarán dos subgrupos por cada semestre.

- Cada subgrupo conformará una entrevista grupal, es decir, se tendrán dos entrevistas grupales por cada semestre, dará como resultado dos entrevistas de III semestre, dos entrevistas de VI, y dos de IX semestre de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa, para un total de seis entrevistas grupales.
- Cada entrevista grupal se desarrollará en un promedio de tiempo de una hora y contará con la participación de un promedio de 10 estudiantes.
- Cada entrevista grupal contará con un moderador y con registro audiovisual.
- En el desarrollo de cada entrevista grupal se implementará un formulario, el cual será el medio que apoyará y será la evidencia para dar respuesta a la pregunta de investigación.
- El formulario fue diseñado a partir de la descomposición y operacionalización de las categorías conceptuales abordadas en el presente trabajo, tecnologías de la información y la comunicación, y enseñanza – aprendizaje.

2.4.2 Proceso de operacionalización. Para la formulación de las preguntas se tomaron:

1. Las categorías Enseñanza- Aprendizaje y Tecnologías de la información y la comunicación
2. De cada categoría surgieron varias subcategorías
3. A cada subcategoría se le clasificaron unos rasgos distintivos, de los cuales se tomaron los conceptos clave y estos fueron utilizados para la formulación de cada pregunta.



Ejemplo:
Gráfico 2: TIC¹⁹

¹⁹Gráfico número 2 se crea a partir de la información recolectada y analizada de los estudiantes en los semestres III, VI, IX del programa Licenciatura en comunicación e informática educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira.

A partir del desarrollo de operacionalización de la categoría TIC se formularon las siguientes preguntas:

- ¿Cree que las TIC potencian el intercambio de conocimiento?
Sí _ No _ ¿Por qué?
- ¿En qué medida pueden las TIC propiciar procesos más eficaces y fructuosos?
- ¿Cómo se puede evidenciar una mejora en el sistema educativo a través de las TIC?

Este mismo proceso se hizo con cada categoría para la formulación de las preguntas correspondientes

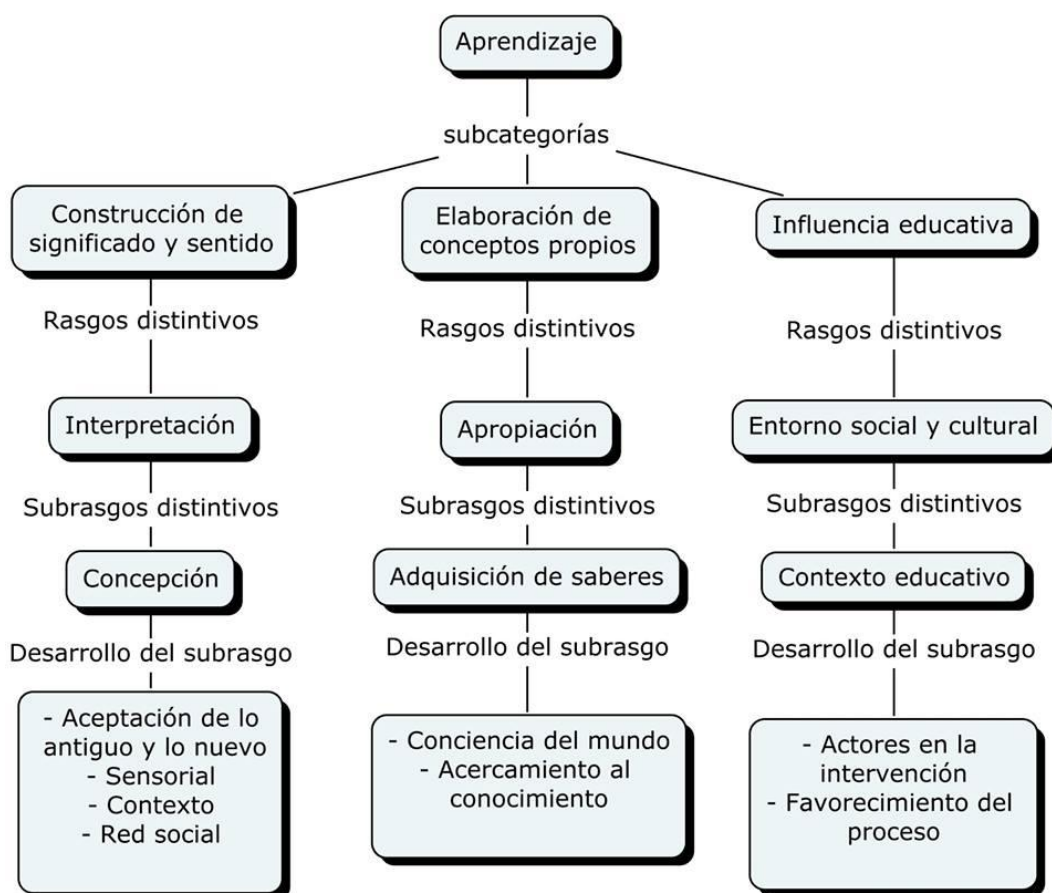


Gráfico 3: Aprendizaje²⁰

²⁰Gráfico número 3 que surge a partir de la información recolectada y analizada de los estudiantes en los semestres III, VI,IX del programa Licenciatura en comunicación e informática educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira

A partir del desarrollo de operacionalización de la categoría Aprendizaje se formulan las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la concepción que tiene sobre TIC?
- ¿Usted como licenciado(a) en Comunicación e Informática Educativa cuál de las siguientes estrategias docentes desarrollaría para que sus estudiantes apropien el conocimiento de una mejor manera?
 - A. Interacciones mediadas por TIC.
 - B. Evaluaciones escritas
 - C. Incentivar al desarrollo e innovación del tema a través de diferentes medios (digitales o analógicos)
 - D. Actividades prácticas
 - E. Ninguna de las anteriores
- ¿Cuáles de los siguientes actores de intervención considera usted son esenciales para el desarrollo de sus procesos de aprendizaje?
 - A. Redes sociales
 - B. Apoyos digitales audiovisuales
 - C. Medios de comunicación (radio, prensa, Tv, computador)
 - D. Plataformas virtuales
 - E. Dispositivos portables digitales (celulares, Smartphone, tabletas y portátiles)
- ¿Cuál utilidad de las siguientes identifica en las redes sociales como un aporte significativo a la construcción del conocimiento?
 - A. Construcción de relaciones nacionales e internacionales con propósitos de creación de redes de discusión global
 - B. Desarrollo en el campo investigativo
 - C. Avances y nuevos desarrollos en el campo educativo
 - D. Ninguna de las anteriores

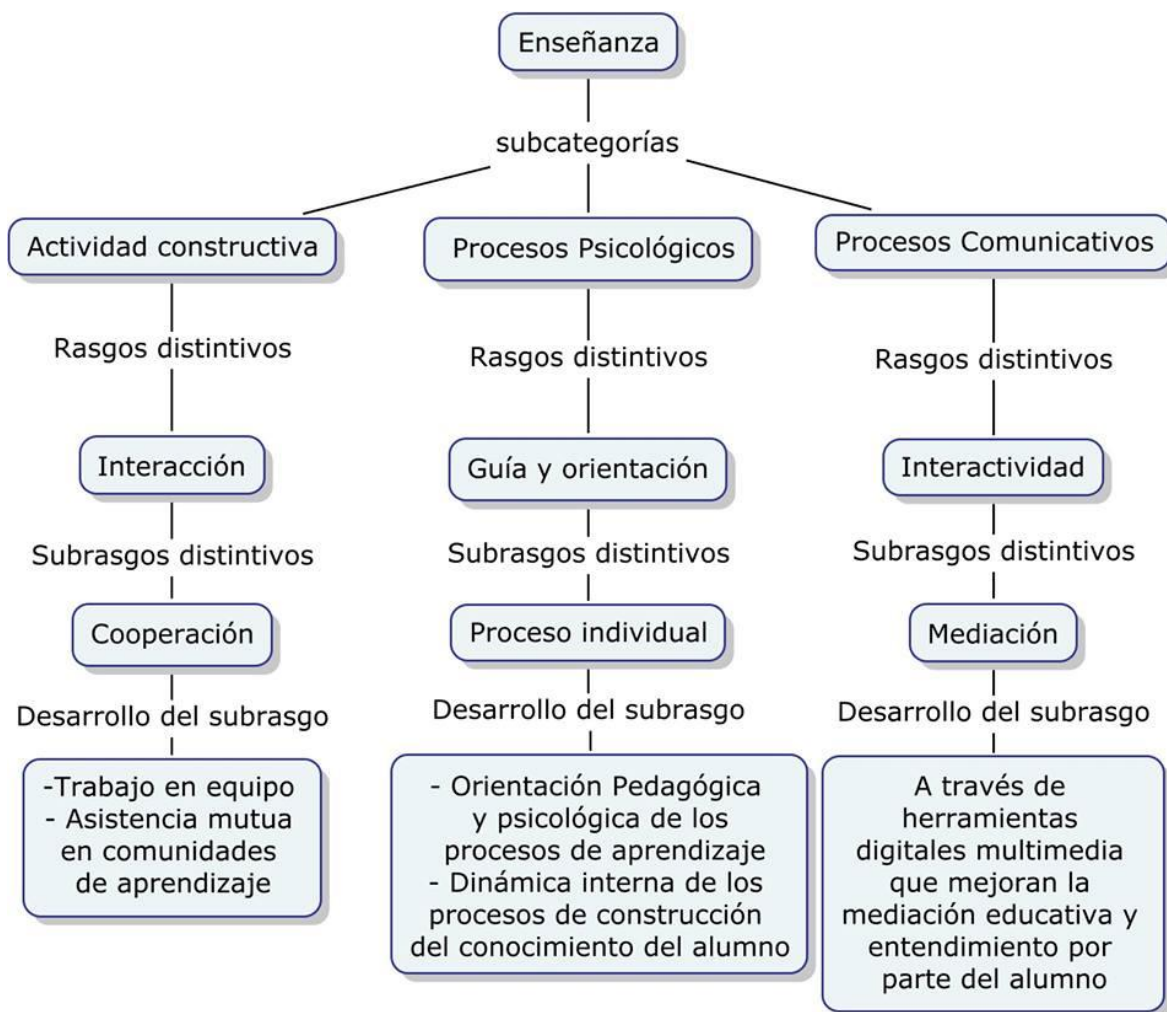


Gráfico 4: Enseñanza²¹

A partir del desarrollo de operacionalización de la categoría Enseñanza se formulan las siguientes preguntas.

- ¿La orientación psicológica y pedagógica es importante para el proceso de aprendizaje del alumno?
Sí _ No _ ¿Por qué?
- ¿Desde su visión como futuro licenciado(a) como articularía su proceso de enseñanza y creación de actividades hacia sus estudiantes?

²¹Gráfico número 4 creado a partir de la información recolectada y analizada de los estudiantes en los semestres III, VI,IX del programa Licenciatura en comunicación e informática educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira

- ¿Cuáles de estos medios comunicativos y de información usted como licenciado utilizaría con sus estudiantes fuera del aula?
 - A. Celular
 - B. Chat
 - C. Correo electrónico
 - D. Blog o Plataforma virtual

- ¿Dentro Los procesos de enseñanza-aprendizaje qué papel cree usted que juega la cooperación dentro de las comunidades de aprendizaje?

2.4.3 Implementación del formulario. Para el desarrollo de la entrevista grupal se implementará el siguiente formulario, el cual está compuesto por preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas, a la hora de la implementación se realizó de forma oral dividiendo cada pregunta entre los estudiantes, se abrió un espacio de discusión, y en el desarrollo de la actividad a los estudiantes se les pidió argumentar cada respuesta.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA
ENCUESTA EDUCACIÓN Y TIC (TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN)

A continuación se presenta el formulario descriptivo que busca examinar el pensamiento de los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de los semestres 3, 6 y 9 acerca de sus miradas y pensamientos en torno a la actividad educativa que acontece en su carrera. En las preguntas de opción múltiple escoger la opción más indicada según su criterio para responder y en las preguntas argumentativas responder si o no y el porqué de su respuesta.

1. ¿La orientación psicológica y pedagógica es importante para el proceso de aprendizaje del alumno?
Sí _ No _ ¿Por qué?

2. ¿Desde su visión como futuro licenciado(a) como articularía su proceso de enseñanza y creación de actividades hacia sus estudiantes?

3. ¿Cuáles de estos medios comunicativos y de información usted como licenciado utilizaría con sus estudiantes fuera del aula?

- A. Celular
- B. Chat
- C. Correo electrónico
- D. Blog o Plataforma virtual

4. ¿Dentro Los procesos de enseñanza-aprendizaje qué papel cree usted que juega la cooperación dentro de las comunidades de aprendizaje?

5. ¿Cuál es la concepción que tiene sobre TIC?

6. ¿Usted como licenciado(a) en comunicación e informática educativa cuál de las siguientes estrategias docente desarrollaría para que sus estudiantes apropien el conocimiento de una mejor manera?

- A. Interacciones mediadas por TIC.
- B. Evaluaciones escritas
- C. Incentivar al desarrollo e innovación del tema a través de diferentes medios (digitales o analógicos)
- D. Actividades prácticas
- E. Ninguna de las anteriores

7. ¿Cuáles de los siguientes actores de intervención considera usted son esenciales para el desarrollo de sus procesos de aprendizaje?
- A. Redes sociales
 - B. Apoyos digitales audiovisuales
 - C. Medios de comunicación (radio, prensa, Tv, computador)
 - D. Plataformas virtuales
 - E. Dispositivos portables digitales (celulares, Smartphone, tabletas y portátiles)
8. ¿Cree que las TIC potencian el intercambio de conocimiento? Sí _ No _ ¿Por qué?
9. ¿En qué medida pueden las TIC propiciar procesos más eficaces y fructuosos?
10. ¿Cómo se puede evidenciar una mejora en el sistema educativo a través de las TIC?
11. ¿Cuál utilidad de las siguientes identifica en las redes sociales como un aporte significativo a la construcción del conocimiento?
- A. Construcción de relaciones nacionales e internacionales con propósitos de creación de redes de discusión global
 - B. Desarrollo en el campo investigativo
 - C. Avances y nuevos desarrollos en el campo educativo
 - D. Ninguna de las anteriores

El anterior proceso permitirá conocer las percepciones y opiniones de los estudiantes situados en diferentes semestres de la carrera de Licenciatura en Comunicación e Informática educativa, se espera que las respuestas registradas sean confiables y sirvan para realizar un análisis general, para de esta manera concluir de forma concreta sobre las visiones como futuros licenciados para el uso de TIC influyentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizó el instrumento de recolección para la información, construido en coherencia con las categorías de la investigación, enseñanza – aprendizaje y TIC, de las cuales se sustrae la información necesaria y con lleva al despliegue de tres fases.

Seguidamente se realiza un análisis de toda la información, para dar cierre con conclusiones que permitan ser la base para responder la pregunta de investigación.

2.5 DESCRIPCIÓN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

La recolección de información se realizó por medio del formulario anteriormente presentado...Véase numeral 2.4.3... En una entrevista grupal. Este se puso en práctica engrupo de tercer semestre a cargo del docente Camilo Agudelo, grupo de sexto semestre a cargo del docente Diego Leandro Marín y grupo de noveno semestre a cargo de Julián Vélez.

A continuación se presenta el orden de abordaje de cada grupo por semestre:

- 1) Presentación al grupo (moderadores 1 y 2 – moderador de registro), objetivo de la actividad y dinámica de la entrevista grupal, solución de dudas para el desarrollo de la actividad.
- 2) División del grupo de semestre en subgrupos, lo que resulta tener subgrupo 1 y subgrupo 2, este último debía ser desplazado a otro lugar fuera del aula para no tener interferencias auditivas entre los dos subgrupos.
- 3) Repartición de preguntas a cada estudiante.
- 4) Cada estudiante tenía su espacio para participar al responder la pregunta, siguiente a esto, dos estudiantes más debían complementar, argumentar o retractar la respuesta de su compañero.
- 5) Al finalizar la entrevista grupal los estudiantes debían dar una conclusión por escrito teniendo en cuenta lo compartido con relación a la siguiente pregunta *¿Cuál es la utilización que los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa le darían a las tecnologías de la información y la comunicación como futuros licenciados?*
- 6) Evaluar por parte de los estudiantes hacía la actividad realizada, cómo se sintieron, los aspectos positivos y aspectos por mejorar.
- 7) Finalización y agradecimiento.

El moderador 1 estuvo a cargo del subgrupo 1, así mismo el moderador 2; cada uno de los moderadores tenía aproximadamente entre 9 y 12 estudiantes; el cual llevó orden en el desarrollo de las participaciones de los estudiantes, además de registrar evidencia escrita, el moderador de registro se encargó de realizar grabaciones de video y/o audio en cada uno de los subgrupos.

Para el desarrollo de la actividad fue importante que los moderadores 1 y 2 resolvieran dudas y compartieran la importancia de la actividad, explicando el papel fundamental que cada uno de los participantes de la entrevista grupal cumplía, se enfatizó en el aporte que realizarían a la investigación que tenía como objetivo proyectar y visualizar a los mismos estudiantes de la carrera, lo que traía consigo un beneficio, y por ende, motivarlos para que expresaran y compartieran sus opiniones libremente y de una manera seria y franca con respecto a los temas dados. Las preguntas realizadas no tenían una respuesta correcta, la intención era

recolectar las diferentes interpretaciones y diversos conceptos que los estudiantes han venido construyendo en la trayectoria de su carrera.

Al finalizar cada actividad se realizó una última pregunta como dato cuantitativo
¿Cuántos estudiantes se veían como docentes?

Por cada grupo se recolectaron 2 evidencias, un total de 6 registros y se estructuró de la siguiente manera:

Esquema entrevista grupal estudiantes Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa

Tercer semestre

Fecha: 04/03/2015

Hora: 11:00am a 12:00pm

Profesor a cargo del grupo: Camilo Agudelo

Número total de Personas: 18 Estudiantes

Clase: Teorías de la comunicación

Subgrupo 1: 6 de 8 se ven como docentes

Subgrupo 2: 5 de 10 se ven como docentes

Salón: Q-120

SUBGRUPO 1

Preguntas realizadas	Respuestas y análisis a preguntas
<p>¿La orientación psicológica y pedagógica es importante para el proceso de aprendizaje del alumno? Sí _ No _ ¿Por qué?</p>	<p>Para los estudiantes la orientación psicológica y pedagógica es muy importante, de allí se deriva el trato al estudiante. En la carrera se enseñan los modelos pedagógicos pero los maestros no los aplican con nosotros como estudiantes. Tener en cuenta que a los estudiantes no se debe abordar en conjunto, si no en unidad. Los estudiantes no son solo razón, también tenemos sentimientos, cercanías e intereses deben ser valoradas. Ya que aprendemos desde nuestras emociones, de esta manera si el estudiante tiene problemas o dificultades personales no es un buen momento para recibir una clase y esto debe tenerse en cuenta. Si la parte psicológica no se tiene en cuenta va a dificultar que el maestro pueda ayudar a que el estudiante aprenda.</p>

<p>¿Desde su visión como futuro licenciado(a) como articularia su proceso de enseñanza y creación de actividades hacia sus estudiantes?</p>	<p>La carrera como tal ya es una articulación de TIC - Pedagogía - comunicación. Ya no es generación de utilizar medios anacrónicos, es importante hacer énfasis en los medios audiovisuales. Entender que no solo existe un cuaderno si no que ya tenemos el internet que ayude a este proceso. La creación iría basada en medios audiovisuales, sin embargo, lo virtual no es la esencia es solo un apoyo.</p>
<p>¿Cuáles de estos medios comunicativos y de información usted como licenciado utilizaría con sus estudiantes fuera del aula?</p> <p>A. Celular Chat C. Correo electrónico D. Blog o Plataforma virtual</p>	<p>C. cómo respuesta más acorde ya que se convierte en herramienta esencial para la comunicación sin perder una formalidad y resolver preguntas cuando el maestro no está. Las plataformas se utilizarían para trabajos extra. El correo electrónico es esencial. Teniendo en cuenta que el blog y plataformas no se tiene la costumbre de utilizarlas y es cómo un doble trabajo implementarlas. El chat es una manera personal maestro alumno es viable ya que es el tiempo donde más pasa ahora el estudiante y es de buena interacción.</p>
<p>¿Dentro Los procesos de enseñanza-aprendizaje qué papel cree usted que juega la cooperación dentro de las comunidades de aprendizaje?</p>	<p>Juega un papel muy importante, ya que aporta la retroalimentación de lo que se ve en clase. Pues todos van a tener una visión diferente y que todas son aportantes. La cooperación hace referencia a la combinación de saberes, a complementarse entre sí las debilidades y fortalezas de cada uno de los estudiantes. El trabajo en conjunto forma un buen proceso de aprendizaje.</p>
<p>¿Cuál es la concepción que tiene sobre TIC?</p>	<p>Las opiniones son diversas ya que de alguna manera se piensa que las TIC son descritas de buena manera en el papel pero a la hora de llevarse a cabo no es igual. ¡NO APLICABLE! También se expone que las TIC no se reducen a los aparatos electrónicos, cualquier herramienta independiente de ser electrónico o no si apoya a los procesos educativos se convierte en TIC. Se</p>

	debe de ir más allá de esa concepción para poder encontrar su importancia.
<p>¿Usted como Licenciado(a) en Comunicación e Informática Educativa cuál de las siguientes estrategias docentes desarrollaría para que sus estudiantes apropien el conocimiento de una mejor manera?</p> <p>A. Interacciones mediadas por TIC. B. Evaluaciones escritas C. Incentivar al desarrollo e innovación del tema a través de diferentes medios (digitales o analógicos) D. Actividades prácticas E. Ninguna de las anteriores</p>	<p>Se comparte que las respuestas más acertadas son la A y B ya que incluyen el desarrollo de TIC y los medios van ligados. La sociedad y los estudiantes que se están formando van hacia las tecnologías. Los medios y las TIC deben ir ligados a la educación.</p>
<p>Cuáles de los siguientes actores de intervención considera usted son esenciales para el desarrollo de sus procesos de aprendizaje.</p> <p>A. Redes sociales B. Apoyos digitales audiovisuales C. Medios de comunicación (radio, prensa, Tv, computador) D. Plataformas virtuales E. Dispositivos portables digitales (celulares, Smartphone, tabletas y portátiles)</p>	<p>La B como respuesta. Enfoque intensivo desde principio de la carrera para desarrollar más competencias con los apoyos digitales audiovisuales. Todas son importantes aunque son diferentes pero todos son necesarios en el proceso. Todos tienen una importancia dependiendo del proceso de aprendizaje.</p>
<p>¿Cree que las TIC potencian el intercambio de conocimiento? Sí _ No _ ¿Por qué?</p>	<p>Sí, Las TIC son una forma alternativa, facilita el intercambio. Ya no aprendemos de manera lineal. Son formas alternativas de compartir lo que uno piensa y se expande diversas maneras de compartir conocimiento. Lo virtual funciona bajo parámetros establecidos y teniendo en cuenta los contenidos, pautas y procesos pedagógicos para compartir conocimiento y no quede como intercambio simple de información. Por ejemplo Facebook no sirve ya que este medio no cumple parámetros establezcan la divulgación del conocimiento.</p>
	La plataforma debe ser atractiva, los Lic. En Comunicación e Informática Educativa son

<p>¿En qué medida pueden las TIC propiciar procesos más eficaces y fructuosos?</p>	<p>especiales en esta dinámica. Son los encargados de estos procesos en los portales educativos. Se propicia espacios de juegos, se llama la atención, genera actitud y promueve el interés por aprender. Las TIC tienen la ventaja de estar con la generación actual, familiarizados con herramientas tecnológicas.</p>
<p>¿Cómo se puede evidenciar una mejora en el sistema educativo a través de las TIC?</p>	<p>Por medio de tablas de fórmulas, análisis, recuento, reunión de datos para verificar la mejora de las TIC. Aplicación en la hora de evaluar, cuando se trabaja en TIC. Al repensar la finalidad y el propósito. Nos estamos enfocando en ahorrar trabajo y no en aprender más cosas más conocimiento.</p> <p>Mejora al implementar en el aprendizaje la dinámica, cuando se aprende para la vida y empieza en cómo nosotros como LCIE cambiamos el legado aplicándolo a la sociedad. La implementación de Tic convierte el aprendizaje dinámico. Se aprende para la vida no para el momento. Promover en el estudiante, que le lleve su propio ritmo de aprendizaje. Autodidacta que le docente sea una guía. Cuando se empiece a ver la necesidad del aprender y porque aprender y no la obligación. Autogestión acabe con el papel del docente.</p>
<p>¿Cuál utilidad de las siguientes identifica en las redes sociales como un aporte significativo a la construcción del conocimiento?</p> <p>A. Construcción de relaciones nacionales e internacionales con propósitos de creación de redes de discusión global B. Desarrollo en el campo investigativo C. Avances y nuevos desarrollos en el campo educativo D. Ninguna de las anteriores</p>	<p>Concientización intercambio de opinión, ideas globales. En las redes sociales se crean diferentes opiniones y discusiones lo que aporta a las personas. Avances mediante una red social es más fácil motivar a los estudiantes, las posibilidades se abren a los estudiantes ya que pueden cumplir con sus trabajos no estando en clase presencial. Sincronía en realización de trabajo no se necesita del aula compartir información. Comunicarse de forma nacional e internacional.</p>

En el esquema se muestran las 11 preguntas del formulario con las respectivas respuestas de los estudiantes, cada registro fue digitalizado y redactado de tal manera que las respuestas estuvieran limpias, libre de redundancias, repeticiones de respuesta o desviaciones del tema al cual hacía énfasis la pregunta, la información allí dada se extrajo de las observaciones a cargo de los moderadores respectivos apoyados en los registros de vídeo y/o audio. Para la entrega de información por cada subgrupo se realizó la esquematización de la información presentada por tablas para una mejor lectura y presentación de la información obtenida; la anterior tabla se presenta como ejemplo.

ANEXO 1

De cada grupo de semestre salieron 2 tablas, un total de 6 tablas con información de la observación de cada uno de los moderadores a cargo. Para la descripción de todas las fases, tomaremos las evidencias del subgrupo 1 de tercer semestre para seguir dándolas como ejemplo; enfatizando que de cada grupo de semestre ya sea tercero, sexto o noveno cumplen la misma estructura y dinámica de desarrollo en los subgrupos 1 y 2.

Para seguir con el desarrollo de las fases, la esquematización por tablas de cada subgrupo dio facilidad para comenzar con el análisis de la información por cada dato, lo que sería desarmar las respuestas concretas y completas dadas por los estudiantes en el momento de la entrevista grupal, para tomar las palabras claves que tenían una directa relación con la pregunta de investigación, se sigue con el mismo orden cada semestre arroja dos análisis por separado.

Agrupaciones - Filtro 1: Palabras clave. A continuación se presenta la pregunta de investigación:

¿Cuál es la utilización que los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa le darían a las tecnologías de la información y la comunicación como futuros licenciados?

Al tener la pregunta se comienza a revisar detenidamente cada una de las tablas para subrayar y sustraer las palabras claves, de esta manera las palabras que en su naturaleza estén directamente relacionadas con la pregunta sirven para realizar otra tabla que permita visualizar por separado el resultado, lo que implica centrar el análisis a los rasgos claves que los estudiantes arrojaron indirectamente en sus respuestas y que son de vital pronunciamiento para trazar el buen camino y desarrollar un análisis global.

Las siguientes palabras son sacadas de la tabla anterior, a este proceso se le llamó filtro 1 y así posteriormente a los siguientes procesos de análisis de la información, así se asegura el acercamiento y conocimientos que aportaban y dan respuesta a los interrogantes de la presente investigación.

TERCER SEMESTRE - SUBGRUPO 1

FILTRO 1

1. Aprendizaje	26. Plataformas
2. Aprender	27. Virtual
3. Proceso de aprendizaje	28. Compartir
4. Proceso pedagógico	29. Conocimiento
5. Procesos educativos	30. Aplicación
6. Herramienta	31. Combinación de saberes
7. LCIE	32. Autogestión
8. Enseñar	33. Implementación
9. Aula	34. Interacción
10. Proceso	35. Intercambio
11. Educación	36. Informática
12. Blog	37. Clase
13. Chat	38. Sincronía
14. Articulación	39. Medios
15. TIC	40. Medios audiovisuales
16. Pedagogía	41. Internet
17. Comunicación	42. Electrónico
18. Aprendizaje dinámico	43. Correo electrónico
19. Tecnologías	44. Aparatos electrónicos
20. Información	45. Cooperación
21. Estudiante	46. Apoyos digitales
22. Maestro	47. Portales educativos.
23. Alumno	48. Avances
24. Docente	49. Modelos Pedagógicos
25. Retroalimentación	50. Trabajo en conjunto

De los subgrupos se sacaron en promedio de 30 a 68 palabras claves que hacen relación directa con la pregunta de investigación, en este caso se presentan 50 palabras claves. De las 6 tablas resultantes de este proceso, se observa que entre sub grupos o grupos por semestres, se encuentra similitud, lo cual reconoce el léxico que se comparte en el entorno universitario entre los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa. [ANEXO 2](#)

Agrupación - Filtro 2: Palabras escritas de la misma forma. Se continuó con lo que se nombró como filtro 2, se toma de referencia la tabla del filtro 1 y se identifican cada una de las palabras de nuevo en el texto, para seguir la búsqueda de cuantas veces se repite la misma palabra, con este ejercicio se busca encontrar la relevancia y el grado de importancia que tienen determinados conceptos para los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa.

Se parte del filtro 1, para ubicar y encontrar las palabras clave en los esquemas de relatos de la entrevista grupal, lo que da como resultado la siguiente relación entre palabras claves y al frente el número de veces que se encuentran repetidas en dichos esquemas.

La construcción del segundo filtro ya muestra la repetición de las palabras que se escriben igual, es decir, número de veces que se repite dicha palabra incluyendo variaciones de la misma de forma plural. [ANEXO 2](#)

TERCER SEMESTRE - GRUPO 1

Filtro 2

Estudiantes	Estudiantes (8 veces) Estudiante (5 veces)
Maestro	Maestro (3 veces) Maestros (1 vez)
Docente	Docente (1 vez)
Clase	Clase (4 veces) Clases (1 vez)
Procesos	Proceso (5 veces)Procesos (5 veces)
Proceso de aprendizaje	Proceso de aprendizaje (2 Veces)
Información	Información (2 Veces)
Conocimiento	Conocimiento (5 Veces)
Intercambio	Intercambio (3 Veces)
Herramienta	Herramienta (3 Veces)
Medios	Medios (6 Veces)
Medios audiovisuales	Medios audiovisuales (2 Veces)
Compartir	Compartir (4 Veces)
Aprender	Aprendemos (8 Veces)
Aprendizaje	Aprendizaje (5 Veces)
Comunicación	Comunicación (3 Veces)

Educación	Educación (2 Veces)
Electrónico	Electrónico (3 Veces)
Plataforma	Plataformas (3 Veces)
Virtual	Virtual (2 Veces)
TIC	TIC (15 Veces)

Filtro 2. (Continuación)

Las palabras que no se encuentran repetidas en las estructuras de la entrevista grupal, salen y dejan de ser parte del análisis de información, de ésta manera el filtro dos sigue fortaleciendo el proceso, priorizando aquellas palabras tienen una relevancia y mayor pronunciamiento por parte de los mismos estudiantes.

Al finalizar con el filtro 2 se disminuye el número de palabras aproximadamente a la mitad, es decir, si contábamos con 60 palabras en el filtro 1, en el filtro 2 tendremos 30, en este caso de 50 palabras del filtro 1, terminamos con 21 palabras en el filtro 2.

Agrupación – Filtro 3: Palabras con escritura diferente relacionadas en su significado. Para continuar con el análisis de información se crea el filtro 3, el cual corresponde aquellas palabras que no se escriben de la misma forma pero tiene relación en su significado. Esto podemos relacionarlo con sinónimos y unificación de las palabras que se direccionan y apuntan a una misma línea.

En este filtro se reducen las palabras, sacando aquellas que no tenían similitudes de significado, en el tercer filtro en cada uno de los subgrupos quedaron un número máximo de 5 palabras, en este caso se finalizó con 3 conceptos.

A continuación, se presenta la tabla correspondiente al filtro 3 manteniendo el ejemplo de tercer semestre, en cada casilla aparece el concepto y al frente su equivalente en significado.

TERCER SEMESTRE - SUBGRUPO 1

FILTRO 3

1. Maestro	Docente
2. Alumno	Estudiante
3. Trabajo en conjunto	Cooperación

Al finalizar los 3 filtros y obtener las palabras coherentes a la investigación, mayor concurrencia y unificación de significado, se obtiene una pequeña muestra, la cual sintetiza y recoge con lo que se comenzará el análisis de la información por medio de comparación entre los subgrupos; recordamos que hasta este proceso tenemos 3 filtros cada uno con 2 resultados que corresponden a cada subgrupo para un total de 6 tablas por semestre.

A partir del análisis de la información los subgrupos desaparecen y comenzamos hacer referencia al grupo específico de semestre, tercero, sexto y noveno. Ya que al comenzar con las comparaciones tendremos una sola tabla que corresponde a un grupo de semestre específicamente todo esto teniendo en cuenta las categorías que se aplican en cada uno de los 3 grupos. [ANEXO 2](#)

2.6 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

De este punto en adelante dejamos de lado el filtro 1 puesto que lo utilizamos inicialmente como un pre-filtro que nos permitió acercarnos a los conceptos relacionados con nuestra pregunta de investigación; de este primer filtro surgieron los filtros 2 y 3 que son en esencia los conceptos más apropiados por los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa.

Al realizar los respectivos filtros, y desglosar el material esencial de las opiniones dadas por los estudiantes, se obtiene por comparación de filtro 2 un máximo de 10 palabras y en el filtro 3 un máximo de 5 palabras claves.

2.6.1 Comparación filtros – Unión de similares, Filtro 2 y 3. La siguiente tabla podemos tomarla como el filtro 2 en su estado final, ya que tomamos dicho filtro de cada uno de los subgrupos 1 y 2 y se comparan. Esta comparación tiene como objetivo unir las palabras similares de cada una de las tablas y dejar una sola que simplifique y sea la muestra total de dicho semestre, en este caso seguimos dando el ejemplo con el grupo de tercer semestre, el cual termina con 8 palabras claves para el filtro 2 final.

TERCER SEMESTRE - Filtro 2 final

1. Estudiante
2. Docente
3. Proceso
4. Herramienta
5. TIC
6. Comunicación
7. Aprendizaje
8. Conocimiento

De igual manera se realiza la comparación y el mismo proceso para el filtro 3finaly se simplifica a 3 palabras claves.

Filtro 3finales:

Docente
Estudiante
Cooperación

El proceso de filtración se realiza para cada uno de los semestres seleccionados tercero, sexto y noveno y se trabajan en todos los filtros por subgrupos 1 y 2, el proceso de comparación es importante para no seguir con 6 muestras como evidencia de cada grupo si no 3 muestras finales que den respuesta a cada uno de los semestres respectivos.

La tercera fase se hace explicita en el momento de sintetizar y darle un cuerpo teórico a los filtros finales, teniendo a estos como insumo base ya que reúnen palabras con una influencia importante y con dominio en el tema que se aborda.

Los filtros muestran una descomposición de la experiencia de la entrevista grupal, ahora esto será el punto de partida para visualizar cómo sería la aplicabilidad que le darían los estudiantes como futuros licenciados a las tecnologías de la información y la comunicación en un entorno educativo, una interpretación y experiencia como investigadores e involucrados también en este proceso será de vital importancia para culminar el análisis. [ANEXO 3](#)

3 CULMINACIÓN

Este capítulo abordará la culminación del presente proyecto, en él se da continuación al tratamiento de la información recolectada, abordando esta ya desde una perspectiva teórica para posteriormente terminar con las respectivas conclusiones.

3.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS - ESQUEMAS FINALES

3.1.1 Esquemas del filtro 2

Estos esquemas son el resultado de la agrupación y filtraje del análisis de los datos recolectados, mostrados en su respectiva tabla, en la entrevista grupal realizada con estudiantes de tercer, sexto y noveno semestre de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira.

El filtro 2 hace referencia a los conceptos que están relacionados con nuestra pregunta de investigación y que, además, de ello se repiten con frecuencia en cada subgrupo.

Posteriormente, se unen los dos subgrupos y se toman los conceptos en común, es decir, los conceptos que caben en la clasificación de filtro 2 y que además están presentes en ambos subgrupos.

El anterior proceso nos arroja como resultado los conceptos que surgieron en la agrupación, tomamos los conceptos y los esquematizamos de manera lógica con la intención de formular una aproximación teórica correspondiente al esquema resultante.

3.1.1.1 TERCER SEMESTRE

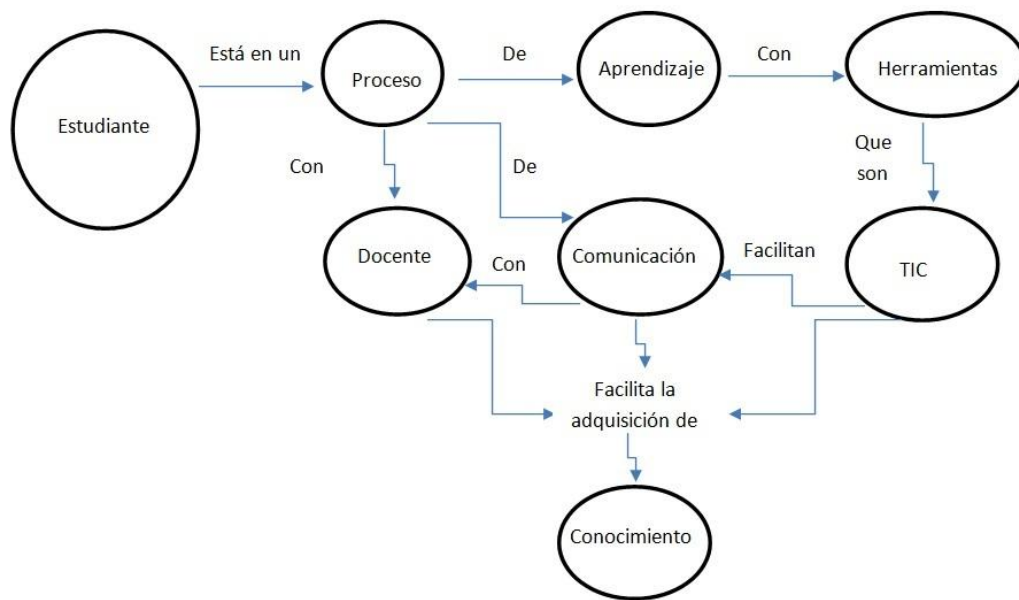


Gráfico 5: Filtro 2²²

Hablar en la actualidad sobre educación requiere más que comprender el funcionamiento de un simple proceso de transmisión de información como sucedió anteriormente con el antiguo modelo educativo tradicional. Hoy la educación está concebida como un vasto proceso en el que intervienen variados factores y sujetos en una manera dinámica y cada vez más flexible; por tanto, como se mencionó anteriormente no se trata de un proceso meramente transmisivos, este se ha convertido en un proceso comunicativo, en el que se ven inmersos tanto docentes como estudiantes con la suerte de tener a su disposición una gran variedad de herramientas e incluso encontrarse mediados por una buena cantidad de ellas, las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación).

Para el caso específico de la relación docente - estudiante se hace hoy necesario reconocer que la concepción verticalista que pone al maestro por encima del alumno, concibiendo a este último como una esponja dedicada a absorber información ha sido reemplazada por un modelo horizontal que los sitúa en el mismo plano a ambos y propicia una serie de interacciones, en buena parte mediadas por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En cuanto al rol de profesores y alumnos y las formas de interacción que las TIC propician, los cambios también parecen no tener vuelta atrás. La imagen de un profesor transmisor de información, protagonista, centro de los intercambios entre sus alumnos empieza a entrar en crisis en un mundo conectado por pantallas, con los estudiantes puntualmente, y en lo que se refiere a su proceso de aprendizaje,

²²Gráfico número 5 creado a partir de la agrupación de palabras resultantes en el filtro 2

se puede intuir que el panorama es alentador, puesto que bajo el nuevo paradigma tecnológico estos se encuentran dotados de un sinnúmero de herramientas y posibilidades, que prometen, si son bien aprovechadas, potenciar su aprendizaje de una manera más que fácil, muy interesante, promoviendo la cooperación, facilitando el acceso a la información en diferentes niveles y profundidades según las necesidades específicas y poniendo a la mano una gran variedad de recursos y utilidades que si bien simplifican algunos procesos, los aceleran de una manera significativa aportando componentes atractivos, consiguiendo de esta manera que sea menos dispendioso, es decir, más sencillo y directo llegar a obtener un determinado conocimiento.

Continuamente aparecen grupos de estudiantes que, a través de internet, colaboran y se ayudan en sus tareas escolares con pasmosa facilidad; webs temáticas que tratan cualquier tema de forma actualizada con diferentes niveles de profundidad y acceso a veces directo a los autores más relevantes y a su obra, a expertos consultores o simplemente a estudiantes avanzados que han pasado por un mismo problema o se enfrentaron a una duda parecida; webs que ponen a disposición de los usuarios todo tipo de recursos vídeo-gráficos o de herramientas para representar datos e informaciones de un modo altamente comprensivo y comprensible; etc.²³

Todo este abanico que ventila con buenos aires la manera de abordar los procesos de enseñanza-aprendizaje, pone de manifiesto que el rol del educador, muy lejos de ser eliminado, necesita ser rediseñado para atender a este nuevo fenómeno que ha propiciado la incorporación de las TIC al campo educativo, pues sería una completa pena dejar a nuestros estudiantes a la deriva y por su propia cuenta en un escenario lo suficientemente vasto como para perder el norte a falta de un buen guía.

“Parece inevitable a medio plazo que, ante este despliegue de medios y recursos, el profesorado vaya abandonando progresivamente el rol de transmisor de la información y lo sustituya por los de selector y gestor de los recursos disponibles, tutor y consultor en la resolución de dudas, orientador y guía en la realización de proyectos y mediador en los debates y discusiones.” (Coll 2008).²⁴

Es claro entonces, que inevitable y afortunadamente el replanteamiento de la relación docente-estudiante lleva a la desaparición de los métodos tradicionales y las relaciones verticales, se propone ahora un rol único y enriquecedor para ambas partes, un maestro que será un par en el proceso de aprendizaje de sus educandos, todo un gestor que también deberá ser guía, un mediador, un habido selector de rutas de abordaje y sin lugar a dudas un líder.

²³COLL, Cesar. Psicología de la educación virtual, Op. cit. p. 37.

²⁴COLL, Cesar. Psicología de la educación virtual, Op. cit. p. 37.

3.1.1.2 SEXTO SEMESTRE

El esquema que se muestra a continuación realiza el proceso de comunicación que establecen las TIC en el ámbito educativo y como el estudiante transforma su utilización a beneficio propio en la adquisición de conocimiento.

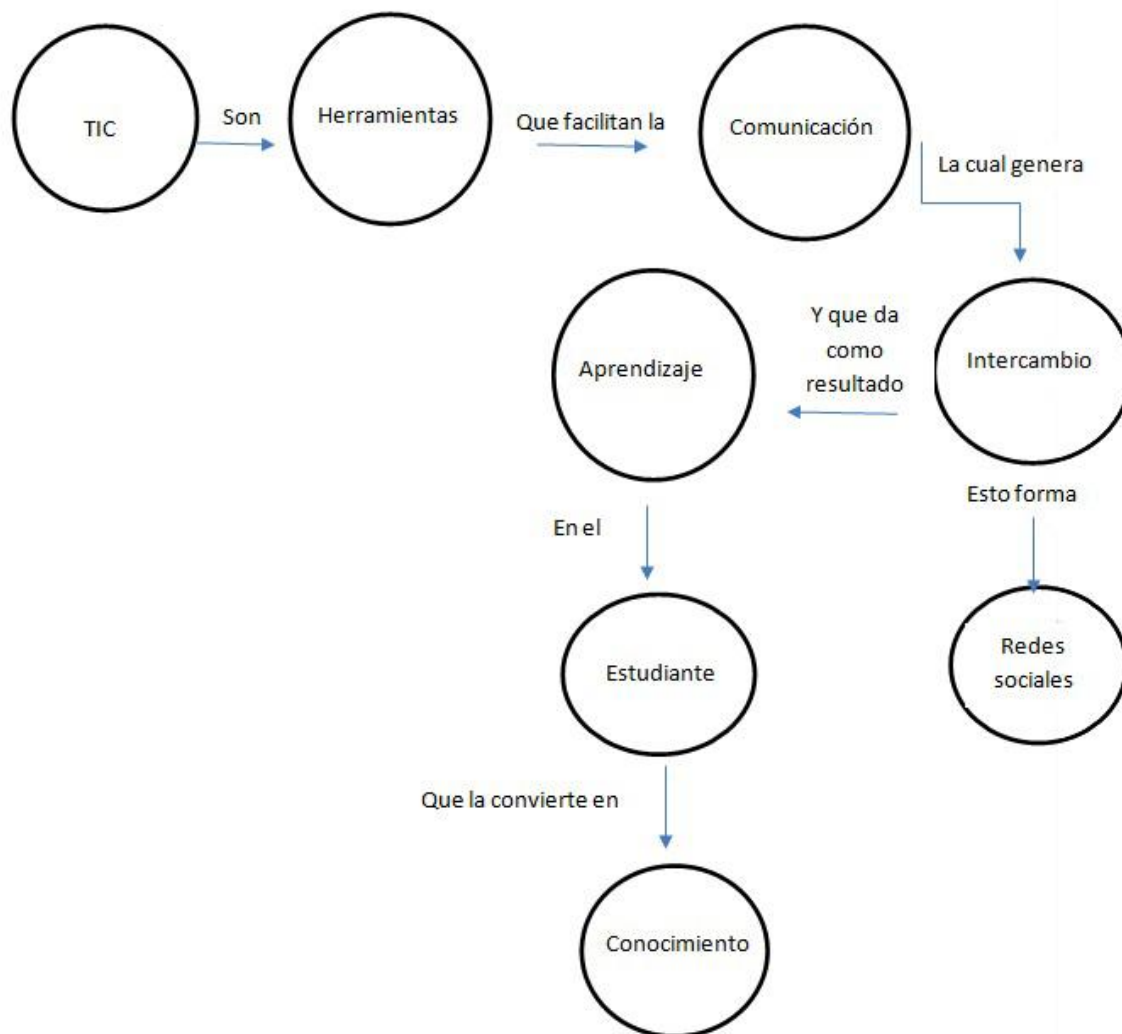


Gráfico 6: Filtro 2²⁵

Hablar de tecnologías de la información y la comunicación en un entorno educativo resulta interesante, aunque a su vez amenazador e incierto. Con esto se hace referencia a la ambigüedad y el cierto temor que las tecnologías generan en todos los contextos sociales especialmente en el educativo, teniendo en cuenta el reciente auge de la incorporación de las nuevas tecnologías en el sector educativo se despliega una gran rama de posibilidades en la implementación de estas.

²⁵Gráfico número 6 creado a partir de la agrupación de palabras resultantes en el filtro 2

Dicho marco de posibilidades abrirá múltiples espectros metodológicos y pedagógicos a la hora de realizar una acción educativa, versatilidad característica de este tipo de dispositivos y respaldo educativo.

Al ocupar la educación un lugar central en la sociedad de la información, el desarrollo de herramientas tecnológicas que faciliten y propicien la comunicación se hace imperante para el fortalecimiento de lo que Cesar Coll²⁶ nombra como la mercancía más valiosa, el conocimiento, convirtiendo la educación y todas sus formas de respaldo, en un medio verídico por el cual adquirirlo y afianzarlo.

Tener presente la visión de los aspectos negativos, se comienza a enumerar los contra como lo son la falta de accesibilidad, la cantidad, velocidad, distancia, la falta de formación, concepción y uso de las herramientas. Sin duda, no tener seguro el cubrimiento y acercamiento total de la población a las tecnologías de la información y la comunicación el factor importante que dificulta a las TIC como herramienta educativa.

Sin embargo, año a año crecen los esfuerzos para facilitar el acceso a internet y a diferentes dispositivos, se demuestran además los aportes suficientes para impulsar las tecnologías de la información y la comunicación como una herramienta educativa.

Cesar Coll²⁷ hace relevancia sobre el triángulo interactivo o didáctico que son las relaciones que se dan entre alumno, contenidos y maestro y es de esta manera donde las TIC son dinamizadoras y se introducen como una herramienta facilitadora de la comunicación, además, de un medio por el cual se genera un intercambio de diferentes formas, desde redes sociales hasta facilitador de relaciones y vínculos entre personas, teniendo en cuenta la naturaleza simbólica de las TIC, el aprovechamiento y potencialización de esta oportunidad es un reto tanto para el gobierno, sistema educativo y para los docentes, especialmente, para los Licenciados en Comunicación e Informática Educativa.

Es necesario que los directamente implicados se conformen y se agrupen activamente para demostrar que las transformaciones educativas no son utopías o proyecciones, sino una realidad, un compromiso que la sociedad y gobierno deben asumir y potencializar.

Por tanto, uno de los primeros pasos y con seguridad el más importante con respecto a la enseñanza es *la alfabetización en medios*. *“La alfabetización no puede simplificarse en el conocimiento y manejo de las destrezas básicas de lectoescritura (hablar, escuchar, leer y escribir) en una sociedad actual. De ahí que*

²⁶ COLL, Cesar. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación, Op. Cit.p. 3.

²⁷ Ibid., p. 6.

*sea preciso considerar la alfabetización en medios o audiovisual, ya que los aprendizajes de nuestra época son en clave audiovisual”*²⁸ Aguades Gómez y Pérez Rodríguez (2006:69) Alfabetización tecnológica, Isabel Ortega Sánchez

De esta manera, el compromiso se convierte cada vez más grande con la adaptación que no solo es de forma estructural, se solicitan también metodologías, ambientes de aprendizaje, la forma sincrónica y asincrónica que los estudiantes actuales piden como parte fundamental de su proceso de enseñanza aprendizaje para adquirir un conocimiento para la vida y no para el momento de presentar una prueba o mientras se encuentra en el aula de clases.

²⁸AGUADEZ GÓMEZ, J. I. Y PÉREZ RODRÍGUEZ, M. A. (2006). “La educación en medios de comunicación como contexto educativo en un mundo globalizado”. En CABERO ALMENARA. (Coord.) Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid. McGraw-Hill, Citado por Ortega Sánchez, Isabel. Alfabetización tecnológica, Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol.2. Núm. 2, julio, 2009, p. 14. disponible desde la web: <http://www.usal.es/teoriaeducacion>

3.1.1.3 NOVENO SEMESTRE

El siguiente esquema muestra entonces a las tics como las herramientas que son y revela algunas de sus extensiones en el campo social llegando así a lo que estas producen una vez se ponen en practica

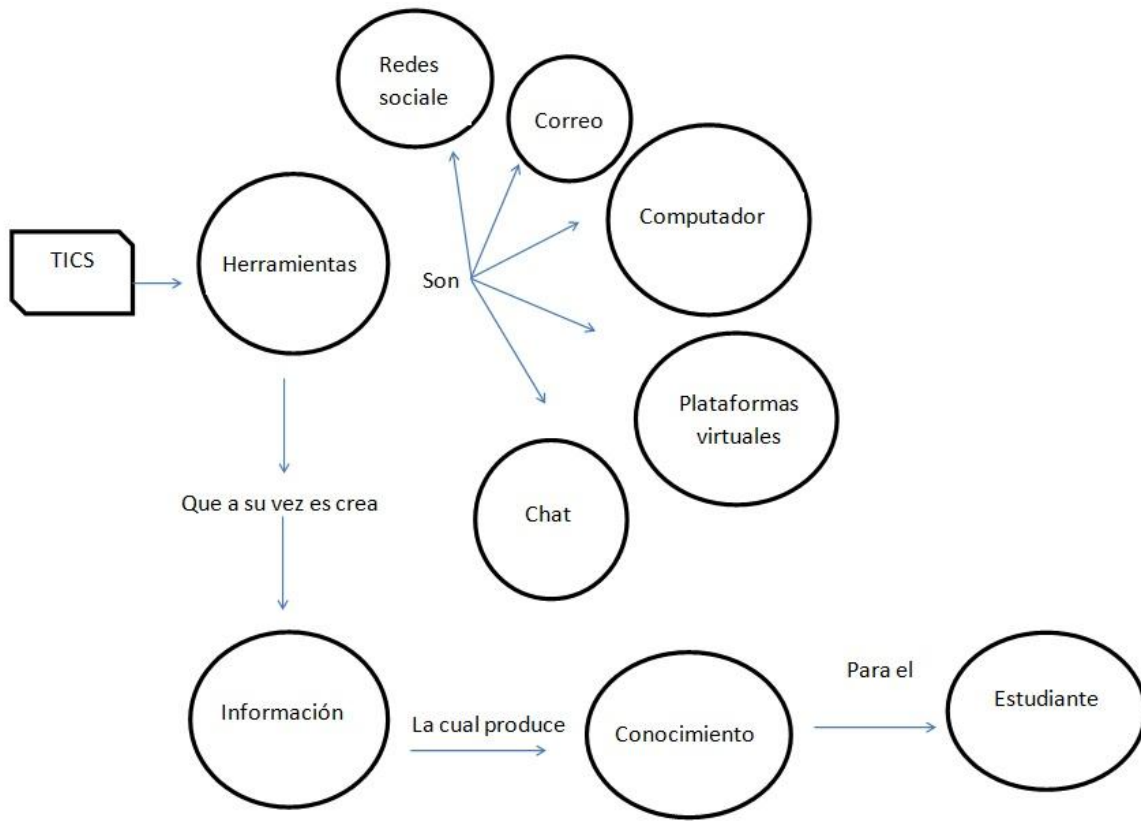


Gráfico7: Filtro 2²⁹

La evolución humana ha estado siempre asociada con la creación y el desarrollo de herramientas para la resolución de problemas de la vida cotidiana, con el fin de extender la funcionalidad, alcance y optimización de las actividades diarias, esto se ha aplicado a múltiples esferas de la vida cotidiana de las personas; y la educación ha sido una de las más notables de ellas.

La implementación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el ámbito educativo ha entrado a jugar un papel fundamental en el desarrollo de las actividades educativas y su investigación constante por parte de interesados y profesionales de la educación como licenciados y psicólogos, acerca de los cambios que presenta dicha implementación en nuestras vidas y como afecta esta

²⁹Gráfico número 7 creado a partir de la agrupación de palabras resultantes en el filtro 2

nuestros procesos mentales y de aprendizaje, marca la pauta en nuestra formación individual y social, herramientas como el intercambio de información a través del correo electrónico, el uso del computador como respaldo en la realización de actividades educativas, chat, plataforma virtual, redes sociales, etc. “La información es la esencia de este nuevo orden, y el desarrollo espectacular experimentado por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) su fundamento” (Coll 2004).³⁰

Así pues dentro de la sociedad actual, dicha información y su fundamento, modifican incluso la forma de aprender y pensar de las personas, puesto que estas herramientas cargan una importante capacidad de transmisión y representación de la información, lo que significa un fuerte canal de participación y expresión de conocimientos y aprendizajes para todo tipo de personas.

Dentro del ámbito educativo la utilización de herramientas tecnológicas abre nuevos espectros de enseñanza y convergencia estudiantil, puesto que el intercambio de información entre los partícipes de una experiencia educativa se hace más abundante y continuo, además de ser una fuente de información sin ningún tipo de restricciones temporales, permite a los estudiantes acceder a la información compartida por sus pares o acceder a fuentes más globales si así lo determina el estudiante.

Para Cesar Coll las herramientas tecnológicas siempre han sido: “instrumentos utilizados para pensar, aprender, conocer, representar y transmitir a otras personas y otras generaciones los conocimientos y los aprendizajes adquiridos” (Coll 2004)³¹ y así mismo no excluye ningún tipo de tecnología por más rudimentaria que fuese “Todas ellas, desde las utilizadas en la realización de las pinturas rupestres del paleolítico superior, hasta las que permiten captar y transmitir imágenes y mensajes mediante un teléfono móvil o internet a miles de kilómetros de distancia” (Coll 2004)³²

Todas estas tecnologías tienen un principio en común, y es la capacidad de utilizar sistemas de signos como lo son el lenguaje oral y escrito, imágenes en movimiento y estáticas, símbolos matemáticos, gramáticas musicales, sonidos y más, para representar una determinada información y trasmitirla.

Es la transmisión de información la que promueve el intercambio de conocimiento entre personas y las herramientas, producto de las nuevas tecnologías de la

³⁰COLL, Cesar. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación, Op. Cit.p. 2.

³¹Ibid. p. 2.

³²Ibid p. 2.

información y la comunicación brindan canales de acceso directo a tan basta fuente de información y diversos contenidos.

Dentro de la carrera de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira, la utilización de contenidos online para acceder a múltiples tipos de información es de vital uso, puesto que muchos de sus estudiantes acuden a herramientas tecnológicas para fortalecer y enriquecer sus procesos sociales y de aprendizaje, notando así la comodidad que se presenta por parte de muchos a la hora de entrar en contacto con herramientas tecnológicas para respaldar las actividades acontecen y que surgen en sus vidas.

3.1.2 Esquemas filtro 3

Estos esquemas son el resultado de la agrupación y filtraje del análisis de los datos recolectados, mostrados en su respectiva tabla, en la entrevista grupal realizada con estudiantes de tercer, sexto y noveno semestre de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad tecnológica de Pereira.

El filtro 3 hace referencia a los conceptos que están relacionados con nuestra pregunta de investigación, que se repiten con frecuencia en cada subgrupo y que además de ello encontramos escritos de manera distinta pero hacen referencia a un mismo término (por ejemplo como los conceptos alumno – estudiante o los términos maestro-docente).

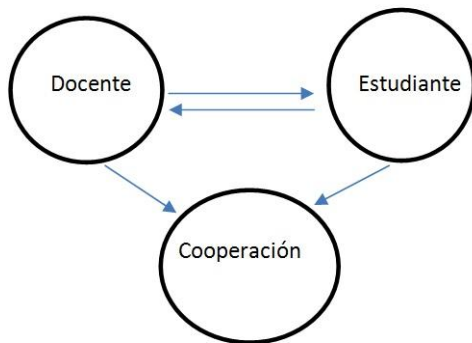
Posteriormente, se unen los dos subgrupos y se toman los conceptos en común, es decir, los conceptos que caben en la clasificación de filtro 3 y que además están presentes en ambos subgrupos.

El anterior proceso nos arroja como resultado conceptos como estudiante, docente y cooperación, al igual que las demás terminologías que surgieron en la agrupación, tomamos los conceptos y los esquematizamos de manera lógica con la intención de formular una aproximación teórica correspondiente al esquema resultante.

3.1.2.1 TERCER SEMESTRE

El esquema a continuación detalla la relación triangular que existe entre la acción de cooperación entre docente y estudiante. Dichas palabras emergieron de la intervención que se hizo con los grupos de tercer semestre de la licenciatura en comunicación e informática educativa.

Gráfico 8: Filtro 3³³



La cooperación siempre ha sido una carta fundamental en el desarrollo de los procesos educativos, en donde esta interviene de manera colateral en el aprendizaje progresivo de los estudiantes, es aquí donde la posibilidad de creación de comunidades de aprendizaje es bien concebida, mostrándose así como una alternativa a la educación formal y escolar.

A continuación se presentan varias categorías referentes a la creación de comunidades de aprendizaje y el área de desarrollo, categorías que desarrolla Coll³⁴ en su artículo *Las comunidades de aprendizaje*, dentro de estas están:

Comunidades de aprendizaje referidas al aula (classroom based learning communities) una versión alternativa del aprendizaje y la enseñanza.

Comunidades de aprendizaje referidas a la escuela o centro educativo (school based learning communities) una alternativa a la organización y funcionamiento de las instituciones y centros educativos.

Comunidades de aprendizaje referidas a una ciudad, comarca, región o zona territorial de extensión variable en la que reside una comunidad de personas (Community based learning communities;

Community learning networks: learning cities, learning towns, learning regions) una estrategia de desarrollo comunitario y una alternativa a la organización de los sistemas educativos actuales.

Comunidades de aprendizaje que operan en un entorno virtual (Virtual learning communities) la emergencia de nuevos escenarios educativos. Las iniciativas

³³ Gráfico número 8 creado a partir de la agrupación de palabras resultantes en el filtro 3

³⁴ COLL, Cesar. *Las comunidades de aprendizaje*. Nuevos horizontes para la investigación y la intervención en psicología de la educación. Simposio: nuevos horizontes en psicología de la educación, Almería, 30-31 de marzo y 1-2 de abril de 2004.

dirigidas a organizar las aulas como comunidades de aprendizaje introducen una nueva visión de la enseñanza y el aprendizaje, abren el camino a prácticas docentes alejadas de los modelos transmisivos y otras prácticas pedagógicas tradicionales, y ofrecen ejemplos concretos de como los estudiantes pueden llevar acabo aprendizajes significativos y culturalmente relevantes, las comunidades virtuales de aprendizaje ilustran como las tecnologías de la información y la comunicación pueden ser utilizadas con provecho para configurar redes de comunicación e intercambio y para promover el aprendizaje entre los usuarios de estas redes, y ello tanto en el marco de la educación formal como mediante la creación de nuevos escenarios y espacios educativos.

Las experiencias tendientes a organizar los centros educativos como comunidades de aprendizaje muestran que es posible generar en estas instituciones una cultura de aprendizaje que permita identificar algunos de los factores y procesos que son decisivos para conseguirlo. Las comunidades de aprendizaje que tienen el territorio como referente apuntan a nuevos modelos de organización de la educación basados en el compromiso y la corresponsabilidad de los agentes sociales y comunitarios, al tiempo que se destaca la necesidad de adoptar nuevos criterios y planteamientos en el diseño de políticas educativas.³⁵

3.1.2.2 SEXTO SEMESTRE

El esquema a continuación detalla la relación dual que existe entre el maestro y el estudiante. Dichas palabras emergieron de la intervención que se hizo con los grupos de sexto semestre de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa.

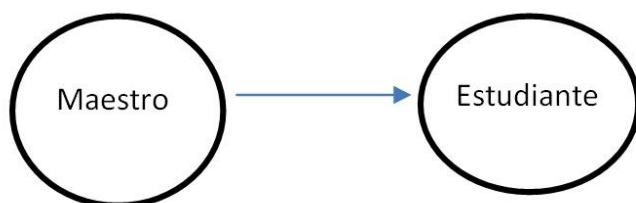


Gráfico 9: Filtro 3³⁶

La relación entre maestro-estudiante siempre ha sido una fuerte conexión, al igual que una mutua relación de enseñanza-aprendizaje, el estudiante aborda los contenidos que se le presentan por parte del maestro, en donde este último asume

³⁵Ibid., p. 4.

³⁶Gráfico número 9 creado a partir de la agrupación de palabras resultantes en el filtro 3

el rol de guía y canal de representación de estos contenidos, contenidos que el estudiante asimila e interpreta a partir de múltiples y variados estímulos y configuraciones de estos.

“El auge creciente de los enfoques cognitivos en el estudio del desarrollo humano ha llevado a subrayar el carácter constructivo del proceso de adquisición del conocimiento. La idea de un ser humano relativamente fácil de moldear y dirigir desde el exterior ha sido progresivamente substituida por la idea de un ser humano que selecciona, asimila, procesa, interpreta y confiere significaciones a los estímulos y configuraciones de estímulos” (Coll 1985)³⁷

Configuraciones de estímulos que en muchos casos realiza el maestro dentro de las actividades de los estudiantes inclusive extrayéndose el mismo de la ecuación por así decirlo, si la oportunidad lo amerita, enseñándole al estudiante una actividad auto estructurante dentro de su proceso de aprendizaje, esto no significa que su presencia no sea requerida ya que si se extrae completamente al maestro no podríamos estar hablando de un acto educativo.

Como dijo Coll “La voluntad de enseñar puede concretarse de muy diferentes maneras, incluso en la decisión de no intervenir en absoluto, pero sin su presencia es imposible hablar de un verdadero acto educativo; puede producirse un aprendizaje espontaneo, o un proceso de desarrollo, pero no un acto educativo”. (Coll 1985)³⁸

Es entonces, donde las maneras de enseñar pueden llegar a extrapolarse en múltiples contextos, en donde el acto educativo sea como se presente, significará el avance a nuevas metodologías de aplicación y exposición del conocimiento en el acto educativo, allí los estudiantes podrán vislumbrar una gama variada de acceso a este, lo que brindará cierto confort y enfoque a los estudiantes, ya que les permitirá adecuarse de una manera más clara a los contenidos presentados y entender e interpretar estos de una mejor manera dependiendo de sus formas de aprendizaje.

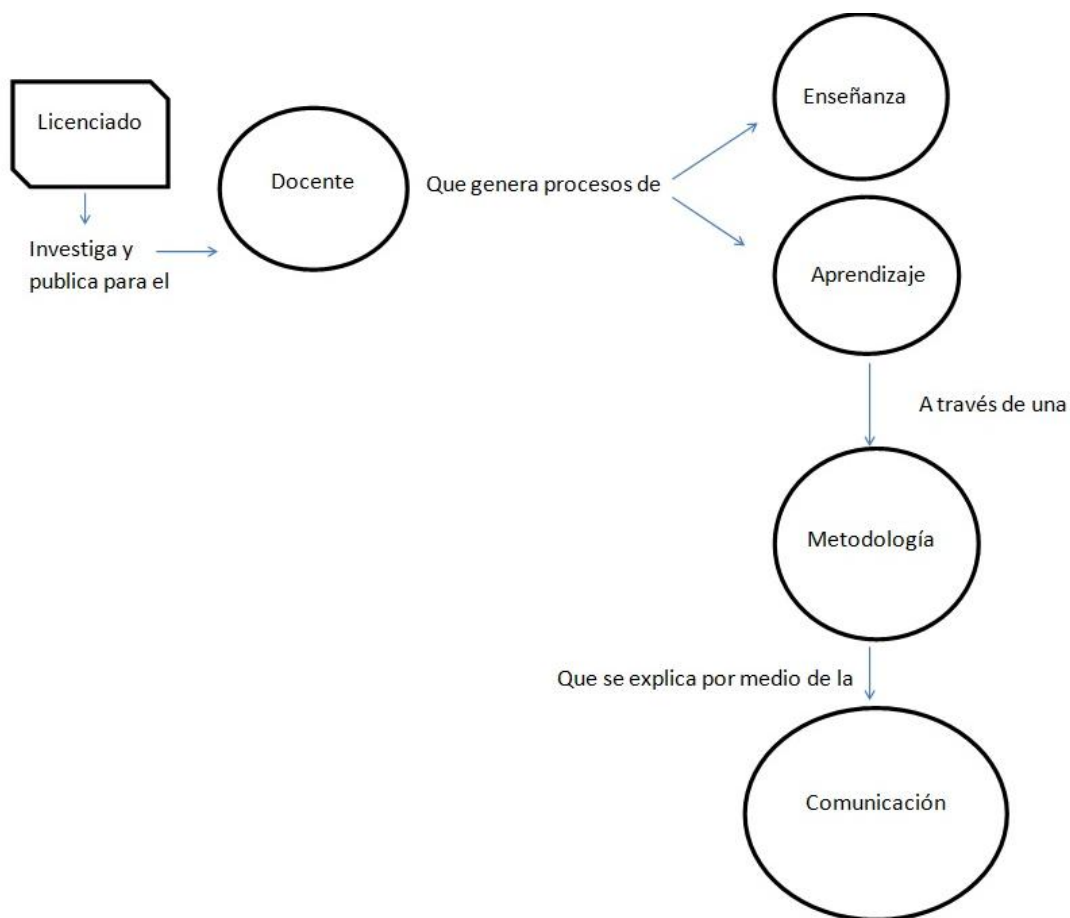
³⁷Coll, Cesar. Acción, interacción y construcción del conocimiento en situaciones educativas, Anuario de psicología, Núm. 33, Barcelona, 1985, p. 3. disponible desde la web:
<http://goo.gl/Zsvoh0>

³⁸ Ibid., p. 4.

3.1.2.3 NOVENO SEMESTRE

El esquema a continuación muestra la labor docente a la hora de interactuar en un entorno educativo y de la acción previa a ello por parte del licenciado. Dichas palabras emergieron de la intervención que se hizo con los grupos de tercer semestre de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa.

Gráfico 10: Filtro 3³⁹



Un nuevo paradigma tecnológico se encuentra a puertas de la sociedad de la información, un paradigma que está transformando diversos campos de la vida cotidiana que giran en torno a un sistema de difusión de información, tal y como lo señala Cesar Coll “Una nueva fase que... está asociada (sin que sea posible

³⁹Gráfico creado a partir de la agrupación de palabras resultantes en el filtro 3

afirmar a ciencia cierta que es la causa y que la consecuencia) a “nuevas maneras de vivir y trabajar juntos” y también de comunicarnos y relacionarnos, de aprender e incluso de pensar.

Estaríamos así, pues, ante un nuevo paradigma tecnológico organizado en torno a las tecnologías de la información” (Coll 2004).⁴⁰ Todo esto asociado por supuesto a transformaciones sociales, culturales y económicas. Es importante comprender que dentro de la sociedad de la información, el conocimiento es un poder mercantil de gran valor y la educación y formación son claras vías para ingresar o acceder a este, así pues la educación dentro de dicha sociedad es vista como un instrumento para promover y fortalecer el conocimiento, así como para incentivar los procesos de desarrollo y socialización de las personas, en donde el docente a través de metodologías y estructuras de enseñanza se convierte en el canal de flujo de dicho conocimiento.

Es acá donde la actividad de docente-estudiante se hace evidente, generando el vínculo enseñanza-aprendizaje entre ambos. Para Cesar Coll la acción enseñanza-aprendizaje es el producto de la actividad conjunta entre estudiantes y maestros en torno al desarrollo de los contenidos, la primera vista como el proceso de construcción y atribución de sentido y la segunda mostrada como el plan intencional de apoyo y re-afirmación de la primera, a esto Coll se refiere de la siguiente manera:

No sólo el aprendizaje entendido como el proceso de construcción de significados y atribución de sentido a los contenidos sino también la enseñanza (la ayuda sistemática, sostenida y ajustada a ese proceso de construcción de significados y atribución de sentido), devienen posibles gracias a la actividad conjunta, o para ser más precisos, a las secuencias de actividad conjunta, en las que se implican y participan profesores y estudiantes, durante periodos más o menos largos, mientras desarrollan actividades y tareas en torno a los contenidos⁴¹

Una buena comunicación entre docentes-estudiantes fortalecerá los procesos de enseñanza-aprendizaje, no solo para los estudiantes, también para los docentes, puesto que la inversión de roles muchas veces puede llegar a brindar una mejor entendimiento en la construcción de significados dentro de la actividad conjunta y enriquecer los procesos de aprendizaje individual y social de todos los partícipes de la experiencia educativa.

⁴⁰COLL, Cesar. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación, Op. Cit. pp. 2-3

⁴¹COLL, Cesar. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación, Op. Cit. p. 6.

4 CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

En concordancia con los objetivos específicos que han marcado la ruta de abordaje para la presente investigación, nos permitimos finalizar enlistando una serie de conclusiones formuladas en correlación con cada uno de nuestros objetivos respectivamente.

Para un primer objetivo basado en la recolección de las distintas opiniones de los estudiantes con respecto a la función de las tecnologías de la información y la comunicación en procesos educativos, obtuvimos que:

- Los estudiantes de los semestres III, VI y IX de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira compartieron y discutieron las diferentes visiones, concepciones y posturas con respecto a la utilización de las TIC en los espacios educativos, teniendo además en cuenta el transcurso de sus experiencias de aprendizaje dentro de la carrera. De esta manera, el análisis realizado dentro de los semestres respectivos mostró un gran panorama acerca de la utilización de las TIC en la formación para el aprendizaje y apoyo para la labor profesional, en donde los partícipes de la entrevista dieron sus valoraciones y opiniones acerca del tema planteado, afirmando características y formas a la hora de abordar estas herramientas.
- La articulación de herramientas tecnológicas en la labor y acción educativa son importantes, tanto para los estudiantes como para los futuros docentes, estas herramientas son facilitadoras de procesos en donde la comunicación permite interacciones dentro de la experiencia educativa, al igual que el incremento y el mejoramiento del acceso a la información, allí se establece una relación de retroalimentación dentro del grupo de trabajo, puesto que no solo el estudiante aprende de su maestro, sino que también el maestro aprende de sus estudiantes ampliando el espectro formativo de ambos.
- Se resalta que las herramientas tecnológicas pueden llegar a fomentar la motivación estudiantil, ya que los espacios de aprendizaje se transformarían teniendo un énfasis de apoyo en las TIC, para así lograr un alza en la motivación de los estudiantes y crear formas de acceso al conocimiento más dinámicas e interactivas, esto daría como resultado un cambio e incremento en los resultados y aprendizajes en los estudiantes, puesto que se da un cambio en la forma tradicional de enseñanza y que apunta a los intereses y medios en los cuales las nuevas generaciones se relacionan,

logrando incentivarlos a ahondar más en los temas y ampliar su núcleo de conocimiento y aprendizajes formativos.

- Por otra parte se concluyó en gran medida que los procesos de orientación psicológica deben ser tenidos en cuenta y ser llevados a cabo con cada uno de los estudiantes, ya que el Licenciado en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira debe ser consciente de la importancia de estos procesos en los niños, jóvenes o adultos a los que enseñe. Esto le brindará las herramientas necesarias para realizar un diagnóstico del estudiante que le ayudará a identificar potencialidades y falencias, que de alguna forma u otra afectan y ayudan al estudiante, esto le permite al licenciado formularse estrategias que mejoren la capacidad de aprendizaje de su estudiante, ya sea respaldado por tecnologías de la información y la comunicación o cualquier otra forma de creación y, eventualmente, convertir falencias en virtudes para esas potencialidades ya existentes y maximizar dinámicamente aún más las mismas.

Para un segundo objetivo basado en el análisis de la información recolectada de los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa sobre la visualización de las tecnologías de la información y la comunicación para la educación, encontramos los siguientes puntos fuertes en el respectivo análisis:

- La cooperación dentro del aprendizaje y relaciones en el contexto educativo desarrolla lazos sociales y académicos que permitirán forjar una o múltiples construcciones del conocimiento en donde la intermediación docente es la que en-ruta el foco de dicho conocimiento, haciendo de la experiencia educativa un trabajo en equipo, una construcción y aprendizaje compartido, en donde se manifiestan múltiples escenarios culturales que brindan importantes características a los procesos de aprendizaje de todos los participantes de la experiencia educativa, como diversidad de lenguajes y formas de comunicación, además de posturas propias según su lugar de origen y contexto social.
- Las tecnologías de la información y la comunicación son herramientas de respaldo que actúan en múltiples esferas de la vida cotidiana. En la educación no solo basta con la implementación y utilización de estas tecnologías en las clases, sino también, el uso que se les da entra a jugar un papel fundamental en el desarrollo del aprendizaje y los resultados del mismo. También debe incorporarse la idea de crear metodologías de enseñanza no solo para nativos digitales sino también para migrantes digitales, aquellos que hacen parte de la pre-era digital, creando espacios y

asesoramientos en el uso de tecnologías de este tipo para el aprendizaje y la enseñanza.

- Las tecnologías de la Información y la comunicación deben ser aceptadas como ayuda o soporte y fuente de conexión e información, no como el núcleo central de las actividades educativas, ya que el solo uso desmedido de la herramienta no garantiza una apropiación de conceptos. Una forma de uso consecuente y apropiado de dichas tecnologías, como respaldo, será determinante en los resultados que muestren posteriormente los estudiantes en sus aprendizajes y formaciones, y así mismo idear formas de enseñanza-aprendizaje que articulen temas, conocimiento, información, foros, grupos de discusión y creación del conocimiento tanto para nativos digitales como para migrantes.
- Se acepta y se es consciente de las dificultades de accesibilidad en las tecnologías tanto para estudiantes como a docentes a nivel nacional, sin embargo, reconocimiento y análisis del ambiente educativo podrá facilitar la introducción, desenvolvimiento y elección de las herramientas adecuadas para intervenir e innovar las prácticas educativas que se vienen implementando.
- Los estudiantes de Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira demuestran una apropiación de conceptos válidos y veraces, los cuales hacen que el uso y las transformaciones que se darían en los diferentes ambientes de aprendizaje se incorporen y se creen proyectos mediatizados.

Para un tercer y último objetivo de nuestra investigación, basado en concluir sobre las perspectivas de los estudiantes como futuros Licenciados en Comunicación e Informática Educativa en cuanto a la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para la vinculación al entorno educativo, nos atrevemos a asegurar que:

- Los futuros Licenciados, tienen claro los múltiples papeles que pueden jugar en su perfil ocupacional, posicionándose como docentes, asesorando instituciones o abriendo más posibilidades educativas por medio de la investigación, la presencia de diversa en medios de enseñanza - aprendizaje es un fuerte, ya que la infinidad de recursos y creación de los mismos están en las manos para estos profesionales de la Universidad Tecnológica de Pereira.

- El paradigma tecnológico se convirtió en un reto y una meta a alcanzar, lo que incentiva la visión de cada uno de los estudiantes, ya que con la constante evolución sabrán utilizar las herramientas de forma en que las tecnologías de la información y la comunicación sean un aliado para la enseñanza y no una sustitución de los docentes.
- Los estudiantes de la licenciatura evidencian y demuestran la pertenecía y la credibilidad que tienen sobre su carrera, la visión y contexto profesional en el cual se desenvolverían, de esta manera son exigentes en su formación en lo que aspiran su continua formación, actualización de conocimientos y conceptos, su autocrítica y exigencia hacen pedir a su pensum académico más contenidos, además de ampliar el desarrollo de TIC.
- A lo largo del proceso de investigación se permite evidenciarla certeza de sus ideas, sus visiones y sus posturas partiendo desde unos conceptos más núbiles hacia unos más maduros, elaborados y firmes, fortaleciendo su formación profesional e investigativa lo cual también fortalece el aporte a las nuevas dinámicas educativas, apuntando cada vez más hacia la utilización apropiada de las herramientas en relación con el contexto en el que intervienen.
- Los estudiantes apropian y comprenden a las TIC como herramientas que dinamizan y potencian los procesos de enseñanza aprendizaje, se hace cada vez más clara la idea de que las herramientas no son el centro ni el objetivo de la educación sino que mediante ellas se logran transversalizar los contenidos para conseguir procesos más dinámicos y atractivos, también los estudiantes entienden que no todas las herramientas funcionan de igual manera en diferentes procesos, por lo que manifiestan que se debe tener en cuenta la variedad de contextos y analizar las situaciones comunicativas y necesidades educativas de cada proceso, en otros términos, nuestros futuros licenciados comprenden cada vez más claramente como intervenir en diferentes escenarios seleccionando de manera apropiada las herramientas y las metodologías en relación con la naturaleza del acto educativo.
- Se evidencia una evolución en la apropiación tanto conceptual como del rol que los estudiantes realizarán en su labor profesional, para apoyar

procesos de transformación cultural, fortaleciendo su participación en el cambio social y un constante mejoramiento de los procesos de aprendizaje.

- El futuro Licenciado de Comunicación e Informática Educativa está en constante interacción con su entorno, y por tanto, comprende las dinámicas culturales contemporáneas, lo que le pone en la capacidad de intervenir en su contexto, transformarlo y promover alternativas que involucren la incorporación de las TIC en los diferentes escenarios de aprendizaje, lo que da como resultado un crecimiento en la investigación enfocada en el apoyo de los procesos enseñanza – aprendizaje a través de las TIC haciendo así un valiosísimo aporte al campo educativo.
- Los estudiantes de Licenciatura en comunicación e informática educativa de la universidad tecnológica de Pereira manifiestan un notable acercamiento a las tecnologías de la información y comunicación, estas son utilizadas por ellos tanto dentro como fuera de los contextos de clase, tanto para el ocio como para el aprendizaje.
- Los estudiantes ven las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas óptimas en el desarrollo de actividades educativas, ofreciendo apoyos poco convencionales a nuevas experiencias educativas.

Dentro de la labor profesional muchos estudiantes de la Licenciatura ven como una opción clara la utilización de herramientas tecnológicas dentro de sus profesiones a futuro, destacando las grandes probabilidades que estas ofrecen tales como innovación en la creación, asignación de tareas y actividades, creación de planes de clase con intencionalidad de aplicación en comunidades virtuales de aprendizaje y la creación misma de estos con múltiples propósitos.

Dentro de la carrera de Licenciatura en comunicación e informática educativa existe una línea de conexión entre sus asignaturas y las tecnologías de la información y la comunicación, en busca de ampliar y solidificar dicha conexión, se recomienda mejorar las formas de estudio y abordaje de las tecnologías en correspondencia con las asignaturas.

Ofrecer espacios investigativos para licenciados en donde se puedan gestar posturas educativas y se den orientaciones en cuanto a asesorías institucionales referentes a la importancia de las TICs y su aplicación en múltiples profesiones y así ajustarse a las necesidades de la sociedad actual

En pro de mejorar la importancia de la enseñanza y el aprendizaje en el emprendimiento, se recomienda una asesoría más personalizada en los procesos educativos en cuanto a la formulación de empresa dentro de la carrera, esto permitiría abrir un espectro que poco se trabaja dentro del programa, brindándole a los estudiantes otras oportunidades de incidir en procesos sociales significativos.

La realización del presente trabajo tiene como una de sus intenciones asentar una base en los procesos que llevan los estudiantes del programa con las tecnologías de la información y comunicación en conjunto con sus procesos de aprendizaje y enseñanza a futuro, la recomendación radica en la utilización del presentetrabajo como unamuestra de las visiones del que hacer en termino global (nacional, regional e internacional) que dentro del programa existen entre sus estudiantes con relación a la utilización de las tecnologías, lo que permite evidenciar múltiples aspectos de aplicación y desarrollo de estas.

BIBLIOGRAFIA

AGUADED GÓMEZ Ignacio, GÓMEZ ÁNGEL Hernando, AMOR PÉREZ María. *La integración de las TIC en los centros educativos*, en: *Departamento de Filología Española y sus Didácticas. Universidad de Huelva. Campus del Carmen, s/n 21071 Huelva*² *Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Huelva, Facultad de Ciencias de la Educación. Campus del Carmen, s/n 21071 Huelva*

BARRIO GÉRTRUDIX, Felipe. *Investigaciones en torno a las TIC en educación: una panorámica actualizada*, en: *Revista Iberoamericana de Educación*, N° 58/3, pp. 1-15 (2012)

COHEN, L.M., Manion, L. & MORRISON, K. (2003). *Research Methods in Education (métodos de investigación en la educación)*. En: London: Routledge Falmer.

COLL, Cesar (2004) *las comunidades de aprendizaje. Nuevos horizontes para la investigación y la intervención en psicología de la educación. Simposio: nuevos horizontes en psicología de la educación, Almería, 30-31 de marzo y 1-2 de abril de 2004.*

----- "Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por tecnologías" *Departamento de psicología evolutiva y de la educación, facultad de psicología de Barcelona.*

----- "Psicología de la educación virtual" *Departamento de psicología evolutiva y de la educación, facultad de psicología de Barcelona.*

GUÍA DE PLANIFICACIÓN "las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente"- UNESCO

LOPÉZ, SÁEZ, José Manuel. *Opiniones y práctica de los docentes respecto al uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación*, en: *Revista REID, ART. 5 edición N° 5*

LORENZO RICOY, María del Carmen. *Las tecnologías de la información y comunicación en la educación: Potencialidades y condicionantes que presentan*, en: *Anuario indicó (online)* Vol. 18, VENEZUELA, (2006)

PEÑA SILVA, Ilich, BORRERO Ana María, MARCHANT Paola, GONZÁLEZ Gustavo, NOVOA Daniela. *Percepciones de jóvenes acerca del uso de las tecnologías de información en el ámbito escolar*, en: *Última década- centro de investigación y difusión poblacional CHILE*, (2006)

STOJANOVIC, L. 2001. *Integración de las tecnologías de información al proceso instruccional en la educación superior: el rol del docente*. En: *Docencia universitaria*, vol. II (2). Caracas, Universidad Central de Venezuela.

VIDAL PUGA, María del Pilar. *Investigación de las TIC en la educación*, en: *Revista latinoamericana de tecnología educativa* (2006)