

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

**LINEAMIENTOS TEÓRICOS BASADOS EN LA INTELIGENCIA
EMOCIONAL PARA LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TIC DE
LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN COLOMBIA**

Junio de 2021

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

**LINEAMIENTOS TEÓRICOS BASADOS EN LA INTELIGENCIA
EMOCIONAL PARA LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TIC DE
LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN COLOMBIA**

**Tesis presentada como Requisito parcial para optar al Grado de
Doctor en Educación.**

Autora: Aura María Vesga Galvis
Tutor: Dra. Nancy Ojeda

Junio de 2021

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO"

APROBACIÓN DEL TUTOR

Por medio de la presente hago constar que he leído la tesis doctoral, presentada por la ciudadana: **AURA MARÍA VESGA GALVIS**, titular de la cédula de identidad No. **63.517.934**, para optar al grado de Doctor en Educación, cuyo título es: **LINEAMIENTOS TEÓRICOS BASADOS EN LA INTELIGENCIA EMOCIONAL PARA LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TIC DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN COLOMBIA.**

El cual reúne los requisitos exigidos para ser sometido a la evaluación respectiva y a la sustentación pública

En la ciudad de Bucaramanga, a los 25 días del mes de junio de 2021.



Dra. Nancy Ojeda
C.I. V-12.783.458



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”
SECRETARÍA**

A C T A

Reunidos el día miércoles, veintiocho del mes de julio de dos mil veintiuno, en la sede de la Subdirección de Investigación y Postgrado, del Instituto Pedagógico Rural “Gervasio Rubio,” los Doctores : **NANCY OJEDA (TUTORA), JANINE PEÑALOZA, KENNY MOLINA, LEYDYS RODRIGUEZ Y SONIA GOMEZ**, Cédulas de Identidad Números V.- 12.783.458, V.- 13.549.249, V.- 10.169.494, V.- 12.228.862 y E.-60.262.246, respectivamente, jurados designados en el Consejo Directivo N° 525, con fecha del 22 de julio de 2020, de conformidad con el Artículo 164 del Reglamento de Estudios de Postgrado Conducentes a Títulos Académicos, para evaluar la Tesis Doctoral Titulada: **“LINEAMIENTOS TEÓRICOS BASADOS EN LA INTELIGENCIA EMOCIONAL PARA LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TIC DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN COLOMBIA”**, presentado por la participante **VESGA GALVIS, AURA MARIA**, cédula de ciudadanía N° CC.- 63.517.934/ pasaporte N° P.- AT862038, como requisito parcial para optar al título de **Doctor en Educación**, acuerdan, de conformidad con lo estipulado en los Artículos 177 y 178 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador el siguiente veredicto: **APROBADO**, en fe de lo cual firmamos.

DRA. NANCY OJEDA
C.I.N° V.- 12.783.458

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO CARACAS
TUTORA

DRA. KENNY MOLINA
C.I.N° V.-10.169.494

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO

DRA. JANINE PEÑALOZA
C.I.N° V.-13.549.249

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO

DRA. LEYDYS RODRIGUEZ
C.I.N° V.- 12.228.862

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO

DRA. SONIA GOMEZ
C.I.N° E.- 60.262.246
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
COLOMBIA

DEDICATORIA

Los esfuerzos dirigidos al logro del presente estudio se ofrecen con profundo cariño a:

 Mi padre celestial por ser mi guía y luz protectora en este arduo camino para culminar mis estudios.

 Mis Padres y hermanos por su sabiduría, amor infinito y darme siempre fuerzas para seguir luchando. Cada logro de mi vida se lo debo a ellos.

 Todos los que de una u otra forma me acompañaron y apoyaron en la consecución y consolidación de este trabajo de investigación.

AGRADECIMIENTO

A mis compañeros de estudio y profesores por sus enseñanzas y apoyo incondicional.

A mi tutora Dra. Nancy Ojeda por su paciencia, objetividad y profesionalismo para la culminación con éxito de este proyecto.

A los jurados por sus excelentes orientaciones y recomendaciones en las diversas etapas de la investigación.

A todos quienes de alguna u otra forma me apoyaron y contribuyeron a la realización de esta investigación.

INDICE

	Pp
LISTA DE CUADROS.....	ix
LISTA DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULOS	
I. EL PROBLEMA.....	5
Planteamiento del Problema.....	5
Objetivos de la Investigación.....	15
Justificación e Importancia de la Investigación.....	15
II MARCO TEÓRICO.....	19
Antecedentes de la Investigación.....	19
Fundamentos Historiográficos.....	28
Fundamentación Epistemológica.....	38
Fundamentación Teórica.....	41
Fundamentación Legal.....	63
III MARCO METODOLÓGICO.....	66
Definiendo el Diseño de la Investigación.....	66
Técnicas e Instrumentos.....	71
Proceso de Investigación.....	71
Descripción del Escenario.....	72
Selección de Informantes.....	73
Análisis y Sistematización de la Información.....	74
IV LOS HALLAZGOS.....	78
Análisis e Interpretación de la Información.....	78
Sistema de Categorías. Unidad Hermenéutica Entrevista a los Docentes.....	80
Categoría Percepción docente a la luz de las competencias TIC.....	83

Categoría En la Ruta de la Inteligencia emocional.....	105
Categoría Emergente Reflexiones docentes en torno al desarrollo de competencias TIC	125
Sistema de Categorías Unidad Hermenéutica Observaciones a los Docentes.....	144
Categoría Percepción docente a la luz de las competencias TIC.....	145
Categoría En la Ruta de la Inteligencia emocional.....	150
Categoría emergente Reflexiones docentes en torno al desarrollo de competencias TIC.....	154
Contrastación de la Información.....	159
V. LINEAMIENTOS TEÓRICOS BASADOS EN LA INTELIGENCIA EMOCIONAL PARA LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TIC EN DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN COLOMBIA.....	167
Presentación.....	167
Abordaje de los Lineamientos Teóricos.....	174
VI. REFLEXIONES FINALES.....	185
Posibles Líneas de Investigación.....	187
REFERENCIAS.....	189
ANEXOS.....	198
Anexo A. Instrumentos para la Recolección de la Información.	199
Anexo B. Diario de Campo.....	200

LISTA DE CUADROS

CUADRO	Pp
1. Codificación de los Informantes.....	74
2. Categorías.....	79
3. Unidad Hermenéutica Entrevista a Docentes Categorías iniciales.....	81
4. Unidad Hermenéutica Entrevista a Docentes Categoría Emergente.....	125
5. Unidad Hermenéutica Observación a Docentes.....	144
6. Unidad Hermenéutica Observación a los Docentes Categoría Emergente.....	155
7. Contrastación en la Categoría Percepción docente a la luz de las competencias TIC.....	160
8. Contrastación en la Categoría En la Ruta de la Inteligencia emocional	162
9. Contrastación en la Categoría Reflexiones docentes en torno al desarrollo de competencias TIC.....	165

LISTA DE FIGURAS

FIGURA	pp
1. Percepción docente.....	85
2. Capacidad.....	86
3. Habilidad.....	87
4. Influencia de la tecnología.....	90
5. Uso de la tecnología.....	91
6. Convivencia.....	92
7. Niveles TIC.....	95
8. Componente.....	97
9. Estrategias.....	98
10. Utilidad.....	99
11. Campo de trabajo.....	101
12. Procesos curriculares.....	102
13. Desconocimiento.....	103
14. Trabajo con tecnología.....	106
15. Posesión.....	107
16. Herramienta tecnológica.....	108
17. Contacto con la tecnología.....	110
18. Impulsos.....	112
19. Uso responsable.....	113
20. Exposición tecnológica.....	115
21. Trabajo.....	116
22. Manejo de herramientas tecnológicas.....	117
23. Persona con capacidad.....	119
24. Influencia propia.....	120
25. Habilidades personales.....	121
26. Tecnología educativa.....	122
27. Roles.....	123
28. Manejo TIC.....	128
29. Integración.....	129
30. Programas.....	130

31. Correspondencia.....	132
32. Uso adecuado.....	134
33. Quehacer pedagógico.....	135
34. Importancia.....	137
35. Contacto.....	138
36. Relaciones sociales.....	139
37. Definición.....	141
38. Motivación.....	142
39. Interés del Estudiante.....	143
40. Percepción docente.....	146
41. Habilidad.....	147
42. Uso de la Tecnología.....	149
43. Trabajo con tecnología.....	151
44. Persona con capacidad.....	153
45. Manejo TIC.....	156
46. Quehacer docente.....	158
47. Sistematización de los Lineamientos.....	173
48. Apropiación y dominio de competencias TIC.....	175
49. Equilibrio emocional del docente	178
50. Competencias TIC y su impacto en la práctica educativa.....	180
51. Competencias TIC-Inteligencia Emocional y Covid-19.....	183

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”
Línea de investigación: innovación, evaluación y cambio educativo

**LINEAMIENTOS TEÓRICOS BASADOS EN LA INTELIGENCIA
EMOCIONAL PARA LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TIC DE
LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN COLOMBIA**

Autora: Aura María Vesga Galvis

Tutor: Dra. Nancy Ojeda

Fecha: Junio de 2021

RESUMEN

La inteligencia emocional se desarrolla para lograr un mejor desempeño tanto en el contexto personal, como profesional porque permite mostrarse a las personas como sujetos equilibrados, razón por la cual, el presente estudio doctoral tuvo como objetivo: Generar lineamientos teóricos basados en la inteligencia emocional para la formación en competencias TIC dirigido a los docentes. La metodología de la investigación, se enmarcó en el enfoque paradigmático cualitativo, en el mismo orden de ideas se empleó el método comparativo constante basado en la teoría fundamentada. Con base en lo planteado la investigadora seleccionó tres sedes del Colegio nuestra Señora del Pilar para el estudio de las competencias TIC siendo estos los informantes clave que dieron los insumos necesarios mediante la entrevista y la observación, posteriormente se contrastó con la teoría, en este sentido, se evidenció la falta de formación docente en el desarrollo de las competencias tecnológicas para potenciar las clases en educación primaria y también ausencia de herramientas en la inteligencia emocional de los docentes de educación primaria. Por lo anterior, y luego del análisis de la data, su contrastación y protocolización, se logró establecer que los docentes toman en cuenta las competencias digitales como las capacidades que se deben demostrar en el empleo de las TIC, pero existe un desconocimiento hacia el uso apropiado de las mismas, por esta razón se constituyó un conjunto de lineamientos teóricos en el proceso de formación docente sobre competencias TIC, considerando la inteligencia emocional para el mejoramiento de la calidad educativa, dicho aporte se sistematizó en tres aspectos fundamentales, como es Apropiación y dominio de competencias TIC, Equilibrio emocional del docente y Competencias TIC y su impacto en la práctica educativa.

Descriptor: Formación docente, competencias TIC, Inteligencia Emocional, Educación Primaria

INTRODUCCIÓN

Una mirada al contexto educativo en general, conduce a repensar y reflexionar sobre los múltiples acontecimientos que debe enfrentar la educación en todos los sistemas y en todos sus escenarios; de allí, la intención de la presente investigación que recae en: generar una construcción teórica desde la perspectiva de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Aspecto que sin duda alguna va a promover cambios importantes y significativos en los nuevos estilos, modelos y desafíos de enseñanza que la sociedad actual reclama con insistencia.

La globalización y la tecnología ofrecen a los países en desarrollo, como es el caso de Colombia, múltiples oportunidades para alcanzar los objetivos en sus sistemas educativos. El continuo interés general en las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), se ha debido principalmente a la creciente demanda de su uso en todos los contextos que se desenvuelve el individuo y los avances tecnológicos que han permitido ampliar el espectro temático de la enseñanza, este apoyo constituye la base para generar cambios y transformaciones en la sociedad; en tal sentido, este impacto se ve reflejado en la educación.

Desde allí, se manifiesta el interés por definir qué es una competencia digital, en este sentido, Adell (2015) señala:

Las competencias digitales son un conjunto de conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades, en conjunción con valores y actitudes, para la utilización estratégica de la información, y para alcanzar objetivos de conocimiento tácito y explícito, en contextos y con herramientas propias de las tecnologías digitales (p. 211).

Con atención en lo anterior, es necesario referir que una competencia digital, se define en función de las capacidades que las personas tienen para el trabajo con la tecnología, desde esta perspectiva, es pertinente reconocer que el manejo óptimo de las TIC, implica que las personas que trabajan con estas competencias, reúnan los requisitos suficientes para que

se genere su uso adecuado, de esta manera, en los contextos escolares, se manifiesta el interés por asumir la tecnología como base del trabajo docente.

En estos tiempos de pandemia, en que la dinámica educativa reclama necesariamente el empleo de la tecnología, es preciso que se reflejen situaciones que encaminen un verdadero cambio en la acción pedagógica del docente, por lo que es necesario que se promuevan evidencias que sirvan de base en el desarrollo de las competencias digitales, de allí, la fundamental importancia en razón de generar calidad en los procesos que se reflejan dentro y fuera del aula de clase.

Dado que la digitalización, es uno de los aspectos que destaca la necesidad de un equilibrio emocional, se hizo pertinente el abordaje de la inteligencia emocional, como uno de los constructos ineludibles en esta investigación, al respecto, Goleman (1998), la define como: “la capacidad para reconocer sentimientos en sí mismo y en otros, siendo hábil para gerenciarlos al trabajar con otros” (p. 5), en este sentido, la inteligencia emocional, en el caso de los docentes debe hacer énfasis en asumir con responsabilidad las emociones, para que de esta manera, se destaque un equilibrio armónico de la persona en el caso concreto al trabajar con tecnología.

De esta manera, la incidencia de la inteligencia emocional en el desarrollo de las competencias digitales, se enmarca en función de aspectos que exigen desde los contextos educativos, el asumir la tecnología de una forma equilibrada, superando el estrés que implica su uso para el desarrollo de clases, sin tener el dominio adecuado de las mismas, lo cual, en algunos casos, genera frustraciones en los docentes.

Es desde allí, donde se considera a la inteligencia emocional como uno de los fundamentos necesarios para promover una adopción adecuada de las competencias digitales, haciendo énfasis en evidencias que dinamicen el contexto educativo, y por ende, ofreciendo a los docentes elementos teóricos que se consideran fundamentales para que exista una

adecuada correspondencia entre la emocionalidad del docente y el desarrollo de las TIC.

En el caso particular de la investigación, se presentó una estructura basada en seis capítulos; los cuales se convierten en fundamento teórico y aportes de alto nivel académico que contribuyen en buena manera a la formación y capacitación de los docentes. El capítulo uno se refiere al problema y se define en una investigación doctoral como el estado de la cuestión, allí está el planteamiento del problema, que en este caso se muestra bajo el título: Lineamientos teóricos basados en la inteligencia emocional para la formación en competencias TIC. Seguidamente se presentan los propósitos de la investigación que se definen en los aspectos generales y específicos; que al final se enmarcan en lo concerniente a la justificación e importancia de la investigación.

A continuación, se plantea el estado del arte o mejor conocido como el marco teórico y allí se establecen tres contextos que se refieren a: contexto histórico, contexto teórico y contexto legal. Luego se muestra el contexto teórico enmarcado en premisas que para muchos estudiosos pudiesen definirse como los pre-conceptos o unidades temáticas y se consideran las siguientes: Concepciones Teóricas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su aplicabilidad en el Medio Educativo. Posteriormente se presenta el contexto legal que encierra la parte concerniente a los fundamentos jurídicos que tienen como norte demarcar por donde va estructurado legalmente el objeto de estudio.

En el mismo orden de ideas surgió un nuevo capítulo denominado referentes metodológicos y encierra lo concerniente al marco epistemológico de la investigación que hace énfasis en el paradigma cualitativo; seguidamente se muestra el eje paradigmático de la investigación y allí está el escenario y los informantes claves, se complementa esta parte con las unidades temáticas y se plantean entonces los elementos de confiabilidad, credibilidad y auditabilidad que se vienen a alcanzar con las técnicas y procedimientos de recolección de Información.

Posteriormente se hace referencia al capítulo IV en el cual, se tratan los resultados de la investigación, es decir, se presentan los hallazgos mediante las matrices de tratamiento de la información, con base en los códigos que subyacen desde el uso de la teoría fundamentada, este capítulo se cierra con la triangulación, la cual permite evidenciar la contrastación de los testimonios. Seguidamente se planteó el capítulo V, en el que se presentan los lineamientos teóricos basados en la inteligencia emocional para la formación en competencias TIC dirigido a los docentes del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga.

Adicionalmente, se presenta el capítulo VI, en el cual, se muestran las consideraciones finales de la investigación, donde se hace referencia a las reflexiones críticas que la investigadora asumió como uno de los fundamentos para dar por concluida la investigación y además de eso, se generaron una serie de líneas de investigación que dejan abierta la posibilidad para continuar construyendo conocimientos en materia de la inteligencia emocional para la formación en competencias TIC.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Ante los retos y necesidades que se plantean en la sociedad actual, el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), por parte de los docentes, así como sus competencias para desarrollar novedosas formas de aprendizaje, han adquirido gran relevancia en el ámbito escolar. Los factores característicos de un nuevo modelo educativo demandan el desarrollo de un perfil profesional, con diferentes roles y competitividades que implican una formación pedagógica continúa, sistemática y estructurada, acorde a los desafíos académicos, socio-culturales y tecnológicos.

Cabe destacar la existencia de investigaciones que han apuntado de una u otra forma a reconocer la trascendencia de la práctica educativa, brindando un marco de referencia que favorece la reflexión pedagógica. En la actualidad, uno de los aspectos que más llama la atención se relaciona con la incidencia o implicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación en el campo educativo, pues sin lugar a dudas, éstas cambiaron el horizonte al proponer otra forma de concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje, en este sentido, Manrique (2018) establece que:

El empleo didáctico de las tecnologías de la información y la comunicación, es un elemento fundamental, en el abordaje educativo de las mismas, de ellas depende la motivación del estudiante, así como también del docente, porque desde el empleo de los diferentes recursos tecnológicos se puede dinamizar el proceso de enseñanza, el cual, es responsabilidad de ambos actores (p. 98)

Con atención en lo anterior, se puede establecer que el maestro como orientador y facilitador, debe conocer sus alcances y limitaciones en materia tecnológica para que pueda reaccionar en forma oportuna y adecuada ante los constantes cambios que implica el uso de estas

herramientas; debe estar abierto a todas las posibilidades de trabajo, a innovar en medios, procesos, métodos y prácticas educativas que involucren las TIC. Desde esta perspectiva, ser consciente de la necesidad de capacitarse en este campo adquiriendo competencias que permitan consolidar el uso de las nuevas tecnologías en el ambiente de aprendizaje.

Según Duran (2016) señala que las habilidades: “de un profesor principiante a la profesión (proveyendo el soporte necesario para ayudar al profesor novato a adquirir una identidad profesional y desarrollar las competencias básicas que adquirió en la universidad)”. (p. 21). De dicha aseveración, se destaca que los países Dinamarca, Suecia y Francia, son los que presentan una mayor intensidad en el uso de recursos tecnológicos. Es decir, que en las mencionadas naciones emplean en gran proporción en los centros educativos las herramientas especializadas a fin de fortalecer la educación de acuerdo a la nueva era de la innovación que estamos viviendo en todos los ámbitos de la vida en general.

Así mismo, el mencionado informe también destaca, que existe una gran cantidad de recursos online para apoyar a los docentes en el uso de las TIC, con el objeto de favorecer un aprendizaje innovador. Reviste importancia resaltar que la mayoría de los países europeos poseen plataformas online, blogs, foros y otras redes sociales que facilitan compartir experiencias e intercambiar materiales digitales; sin embargo, a los profesores les resulta difícil implementarlos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, a pesar de la actitud positiva que tienen hacia ellas. Es por ello, que necesitan un apoyo no sólo desde el punto de vista técnico, sino también pedagógico.

De igual manera, de dicho comunicado se dedujo a través de la encuesta realizada a los Centros Escolares Europeos en el año 2013, liderada por la comisión europea, que los docentes no se han formado lo suficiente en el uso pedagógico de las TIC y aunque son usuarios tradicionales de Internet, les falta conocimiento acerca de cómo sacar el máximo provecho a las herramientas sociales de comunicación para el aprendizaje.

En el contexto latinoamericano, según la UNESCO (2017), la experiencia que hubo con la incorporación de las tecnologías en los Centros Educativos de América Latina y el Caribe en las últimas dos décadas arrojó poco efecto positivo en la calidad de la educación. Las causas de más relevancia apuntan a que tuvo poca claridad en cuanto a los fines pedagógicos que realmente se deseaban, aunado a ello no tenían las estrategias adecuadas para alcanzar dichos objetivos. Dicho de otro modo, faltó planificar mejor lo que realmente se esperaba con la introducción de las TIC en la educación y así lograr el cometido que se deseaba. Lo anterior, se sustenta en lo referido por Cabero (2014) quien señala:

La competencia tecnológica es una de esas competencias clave donde el sujeto, por lo tanto, debe ser capaz de usar los ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar, e intercambiar información, así como comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet. Se trata pues, de que las personas estén alfabetizadas digitalmente de la mejor manera posible (p. 121).

Así mismo, UNESCO - IIEP, 2013 (Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación), ha generado diversas propuestas guiadas a gobiernos y centros educativos de América Latina, en beneficio de un avance en cuanto a los efectos positivos de la informática a fin de permitir la integración de las TIC para lograr una verdadera transformación pedagógica.

Desde otro punto de vista la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2006), en su informe concluye lo siguiente: la introducción de las TIC en los países latinoamericanos sigue tornándose muy baja, en comparación con el adelanto que las mismas han tenido en los países desarrollados. Sin embargo, es preciso acotar que las naciones como: Uruguay, Chile, Brasil, México y Costa Rica han incorporado significativamente las TIC a sus prácticas educativas. Pero otros países aún se encuentran rezagados al respecto, tales son los casos de: El Salvador, Perú y Paraguay.

En el mismo orden de ideas, del anterior informe se destaca también que la incorporación de las TIC en los centros de formación educativa conlleva a la necesidad de una actualización de prácticas y contenidos que sean afines a la nueva sociedad de la información, pues, aunque se cuenta con oportunidades tecnológicas viables, uno de los mayores obstáculos para el progreso de nuevos entornos de aprendizaje tiene que ver con las estrategias educativas empleadas. Al respecto de la temática, Díaz (2017) sostiene que:

La formación docente puede ser vista desde tres diferentes perspectivas: tecnológica conductista, que se refiere a los medios que apoyan la labor docente; la perspectiva constructiva, enfocada al sujeto y la búsqueda personal del conocimiento; y la perspectiva crítico reflexiva, en la que el docente es autocrítico de su labor (p. 56).

En este señalamiento, uno de los planteamientos más relevantes es el papel que debe desempeñar el docente como facilitador y dinamizador de los procesos y transformaciones que supone la aplicación de las nuevas tecnologías en sus prácticas pedagógicas. Por su parte Colmenares (2015) expone; “En nuestro sistema educativo, la forma más adecuada para lograr que el profesorado en activo pueda adquirir estas nuevas competencias docentes –o gran parte de ellas- es a través de los sistemas de formación permanente del profesorado” (p. 56).

De este modo, las competencias básicas de los profesores del mencionado organismo especifican que los mismos poseen formación definida que permite impartir educación de calidad, sin embargo, para afianzar mejor el proceso educativo, la subdirección académica logró crear programas y cursos de actualización a objeto de que el personal ponga en práctica al máximo las competencias pedagógicas básicas, y especializadas para el logro cualitativo en formación requerido por las demandas actuales.

Siguiendo el mismo orden de ideas tenemos que la UNESCO (2008), instituyó unos estándares de competencias TIC para docentes colombianos, basados específicamente en tres enfoques: “naciones

básicas en el uso de TIC, profundización del conocimiento y generación del conocimiento con TIC”. (p. 7)

El primero, hace referencia a la importancia de apropiarse de las TIC, analizando las implicaciones que tienen en la calidad de la educación como factor determinante para el progreso de las innovaciones tecnológicas en el sistema educativo. El segundo enfoque, hace hincapié a la apropiación de las TIC en un nivel avanzado y su relación con el planteamiento y solución de problemas prácticos que incidan en la enseñanza. Y el tercero apunta a incidir directamente en la calidad educativa, y en la generación de propuestas innovadoras y transformadoras en las instituciones educativas. Por tanto, estos lineamientos buscan mejorar el ejercicio profesional de los maestros, mediante la articulación de las habilidades en TIC con la pedagogía, el programa de estudios y la organización escolar.

En el mismo documento la UNESCO (2008) señala que: “las tecnologías exigen que los docentes desempeñen nuevas funciones y también, requieren nuevas pedagogías y nuevos planteamientos en la formación docente” (p.7). Es decir, lograr la integración de las TIC en los espacios educativos está en manos de la capacidad de los profesionales de la docencia para estructurar el ambiente de aprendizaje de forma no tradicional, fusionando las TIC con nuevas pedagogías para fomentar así clases dinámicas en el plano social y a la vez estimular la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en equipo.

De igual forma en Colombia, el Ministerio de Educación Nacional ha sido pionero para liderar iniciativas y proyectos que propicien procesos de innovación educativa. Esto se visualiza entre los años 1991 y 1995, donde se definió y aprobó la constitución del Sistema Nacional de Informática Educativa (SISNIED), dentro del programa de nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el sector educativo. De aquí, se origina un portal denominado “Colombia aprende” creado desde el 2004, el cual representa una herramienta virtual, donde tanto el personal docente como estudiantil encuentran contenidos y servicios de calidad que ayudan al fortalecimiento de la equidad y el mejoramiento de la educación del país.

Aunado a lo anterior, en el plano del desarrollo de las competencias digitales, subyace uno de los elementos fundamentales, como es el caso de la inteligencia emocional, dado que se requiere de un equilibrio emocional en el uso de los mismos, en este sentido, Salovey y Mayer (1990) sostienen que:

Emoción como un conjunto de meta-habilidades que pueden ser aprendidas y estructuran el concepto en torno a cinco dimensiones básicas referidas al conocimiento de las propias emociones, a la capacidad de autocontrol, a la capacidad de automotivación, al reconocimiento de las emociones de los demás y al control de las relaciones (p. 72).

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede afirmar que la emoción es un elemento ineludible en el desarrollo del ser humano, es de esta manera, como los docentes deben desarrollar un control adecuado de sus emociones en el desarrollo de las competencias digitales, dado que se requiere de autocontrol, automotivación, reconocimiento y otros elementos que son necesarios para el desarrollo de la personalidad, por ello, al poner de manifiesto el desarrollo de competencias digitales, se demanda de la persona que presente un desarrollo equilibrado de sus emociones.

Aunado a lo anterior, Molina (2009) destaca que la inteligencia emocional es: “El potencial biopsicológico para procesar información que puede generarse en el contexto cultural para resolver los problemas”. (p. 13), como se puede apreciar en este particular, es la inteligencia emocional un sustento epistemológico para el desarrollo de competencias digitales, porque en ambas situaciones se requiere del procesamiento de la información, para de esta manera generar un impacto significativo en la realidad.

De aquí, que se puede evidenciar en el Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga, que a pesar de que se cuenta con los recursos tecnológicos apropiados, no son aprovechados efectivamente por los docentes para el desarrollo de las actividades pedagógicas, pues se continúa trabajando las clases desde un enfoque tradicional y poco uso se da al aula de Tecnología e Informática. En tal sentido, dichos recursos no

se han utilizado como mediadores para generar nuevas propuestas, no hay producción de materiales capaces de despertar el interés y promover la comprensión de significados y conceptos nuevos, al respecto, Hernández (2019) sostiene que:

La relación que se establece entre las TIC, su uso pedagógico y las competencias del docente TIC posibilitan modificar las prácticas tradicionales referidas meramente a la transmisión de conocimiento. La existencia de competencias, la esencia que le da importancia a las TIC, requiere de esfuerzos de sistematización para su diagnóstico, intervención, impactos y acciones necesarias para su valoración, uso y aplicación adecuada (p. 32).

De acuerdo con lo anterior, se puede inferir que continuar con el empleo de prácticas tradicionales, hace que el desarrollo de competencias digitales por parte de los docentes no se logre de manera efectiva, el hecho de continuar trabajando estrategias que solo promueven una formación memorística, donde no se promueve un uso óptimo de dichas competencias, hace que se generen aspectos de poca valoración hacia la tecnología.

Otro de los elementos que se evidencian en la realidad escolar, es el estrés que puede representar para los docentes el uso de la tecnología, porque no poseen el conocimiento adecuado, sobre este particular, Bolívar (2019) señala que:

Los niveles de estrés a los que se enfrentan los docentes en Colombia por el uso de la tecnología, es muy alto, incluso algunos docentes han enfrentado problemas de salud, como tensión alta, entre otros, lo que hace que se convierta la tecnología en un elemento que en muchos casos es aborrecido, por la falta de dominio en el sector docente (p. 72).

Así mismo, los docentes en su afán de involucrar las tecnologías, cometen algunos errores, lo que hace que se generen inestabilidades emocionales, como es el caso de frustración, rabia, temor, incluso tristeza, porque consideran que es un elemento poco amigable, y que no logran el desarrollo de competencias digitales, esto sucede sobre todo en los docentes con más años, quienes vienen de escuelas tradicionales, y que

continúan con sus prácticas pedagógicas habituales.

Se hace evidente que los docentes no han logrado un desarrollo significativo, y completo dominio, de competencias digitales, por consiguiente, se ven expuestos ante escenarios inciertos y, en algunos casos, optan por evitar el uso de las tecnologías educativas debido a su inconformidad por el limitado dominio sobre las mismas. Al respecto Hernández (2019) sostiene que:

Los docentes se encuentran reacios al cambio que trae consigo el empleo de la tecnología en los contextos educativos, estos prefieren no perfeccionarse y continuar con el desarrollo de clases monótonas, puesto que no asumen el desarrollo de las competencias digitales (p. 11)

Frente a esta situación, el papel que desempeña el maestro es de gran relevancia no solo para reflexionar sobre su propia práctica educativa, sino con el propósito de potenciar un verdadero cambio al vincular las TIC de forma efectiva en los procesos de enseñanza aprendizaje. Se busca cerrar la brecha de acceso a la información y abordar la problemática de la calidad en la formación tecnológica de los docentes para formar verdaderos educadores digitales que promuevan cambios significativos a nivel educativo.

Es propicio señalar que en las escuelas municipales, existen aún más grandes desigualdades en cuanto a alfabetización digital, pues en varias regiones, especialmente en las zonas rurales, territorios afectados por la violencia o en situación de extrema pobreza, no se cuenta con el acceso a éstas tecnologías, la conectividad y funcionalidad de los equipos es insuficiente, se carece de material didáctico relacionado con ésta área y la población estudiantil supera el número de equipos dotados en aulas; en otros casos, los costos para acceder a cursos y formación tecnológica no es asequible para muchos, esto ocasiona que el maestro no capacitado tampoco muestre interés o tenga cierto rechazo de usar e implementar éstos recursos en el aula.

En consecuencia, la tecnología no se utiliza como un medio para promover el desarrollo de experiencias creativas, autónomas y significativas en torno a los contenidos de enseñanza, lo que hace suponer que se deba a la falta de habilidades en el manejo de las TIC y a la vez dificultad de integrarlas con otras áreas por cuanto existe la ausencia de modelos innovadores en el uso de las mismas, así como la falta de apoyo técnico y pedagógico que impide aprovechar las ventajas del trabajo con las mismas herramientas innovadoras, lo que se refleja en la calidad educativa. Además de ello, es preciso reconocer el poco desarrollo y comprensión en los docentes de las siguientes características de una persona con inteligencia emocional: 1. No persiguen sólo las recompensas a corto plazo; 2. Son capaces de reconocer sus propias emociones; 3. Conocen la importancia del discurso interior; 4. Muestran buenas capacidades empáticas; 5. Saben exteriorizar sus emociones; 6. Orientan sus acciones y sus pensamientos; 7. Tienden hacia las actitudes positivas; 8. Los valores que rigen sus vidas son positivos y negativos por igual; 9. Están motivadas y saben motivar a los demás; y 10. Consideran al ser humano un ser emocional, no un autómatas.

La gran mayoría de los docentes de primaria no llega a encajar perfectamente en la descripción anterior, pues esto amerita un entrenamiento que conlleva tiempo y cierto esfuerzo. Lo anterior incide de manera desfavorable en la inteligencia emocional que todo docente debe demostrar, dado que estas manifestaciones se presentan como un aspecto negativo en el desarrollo de la emocionalidad docente, al no encontrar un equilibrio en su actuación, el desinterés que trae consigo la tristeza y el temor, generarán un impacto poco favorable en la realidad educativa.

De lo anteriormente planteado se deduce que, de no atenderse dicha situación, es factible que traiga como consecuencia continuar con el desaprovechamiento de la variedad de recursos tecnológicos con los que cuenta la institución, así como la desmotivación de los estudiantes frente al desarrollo de las clases, lo que redundaría en la ausencia de habilidades y competencias tecnológicas requeridas para enfrentarse al mundo laboral y

profesional globalizado. Es por ello que, resulta menester llevar a cabo una investigación con el propósito de generar lineamientos teóricos basados en la inteligencia emocional para la formación en competencias TIC dirigido a los docentes del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga.

Si bien es cierto, que las TIC constituyen un enorme potencial de trabajo para favorecer los entornos educativos, no es suficiente con tener los medios y recursos necesarios para así lograr el aprendizaje, el docente tiene un rol complementario, que requiere la implementación de actividades, el desarrollo de objetivos claros y prácticos, donde los docentes participen activamente siendo capaces de construir su propio aprendizaje de forma efectiva. Esto va más allá de la dotación de equipos, programas o redes, se deben incorporar adecuadas estrategias de aprendizaje, una capacitación permanente del docente y el desarrollo de proyectos innovadores que permitan enriquecer la labor educativa.

Tomando en consideración las explicaciones plasmadas anteriormente, se formuló la problemática de estudio a través de los siguientes interrogantes:

¿Cuál es la percepción de los docentes del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga referente a los estándares de competencias TIC?

¿Cómo incide la inteligencia emocional en el desarrollo de las competencias TIC en los docentes?

¿Qué elementos se deben contemplar para los lineamientos teóricos en el proceso de formación docente sobre competencias TIC, considerando la inteligencia emocional?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Generar lineamientos teóricos basados en la inteligencia emocional para la formación en competencias TIC dirigido a los docentes del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga.

Objetivos Específicos

Develar la percepción de los docentes del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga referente a los estándares de competencias TIC.

Interpretar la incidencia de la inteligencia emocional en el desarrollo de las competencias TIC en los docentes del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga

Derivar lineamientos teóricos en el proceso de formación docente sobre competencias TIC, considerando la inteligencia emocional para el mejoramiento de la calidad educativa.

Justificación e Importancia de la Investigación

Comprender las competencias digitales en los contextos escolares, implica reconocer que las TIC han llegado a la escuela y que, como tal, los docentes quienes son los principales responsables en la formación de los estudiantes, requieren del desarrollo de dichas competencias, al respecto, Ferrari (2012):

La competencia digital es el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes (incluyendo por tanto las capacidades, estrategias, valores y conciencia) que se requieren cuando se utilizan las TIC y los medios digitales para realizar tareas; resolver problemas; comunicarse; gestionar la información; colaborar; crear y compartir contenidos; y construir el conocimiento de manera efectiva, eficiente, adecuada, crítica, creativa, autónoma, con flexibilidad, de manera ética, reflexiva para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje, la socialización, el consumo, y el empoderamiento (p. 32).

Como se puede inferir, las competencias digitales, se enmarcan en razón de las demandas propias de la realidad, a partir del empleo de la tecnología, todo ello, comprendiendo que lo digital se ha apoderado del mundo, sobre todo en los actuales momentos, donde se promueve su uso reiterativo para el desarrollo de competencias, por ello es necesario reconocer que en tiempos de pandemia, se requirió de manera urgente el uso de la tecnología, a pesar de que algunos docentes no se encontraban preparados para tal fin.

Desde esta perspectiva, es importante referir que en este escenario se vio comprometida la estabilidad emocional del docente, lo que ocasionó temor para desarrollar las clases de manera virtual, es decir, se vio comprometida la inteligencia emocional, la cual, es definida por Salovey y Mayer (1990) como:

Un tipo de inteligencia social, que engloba la habilidad de controlar nuestras propias emociones y las de los demás, así como de discriminar entre ellas y utilizar la información que nos proporcionan para guiar nuestro pensamiento y nuestras acciones, se refiere a la capacidad de una persona para comprender sus propias emociones y las de los demás, y expresarlas de forma que resulten beneficiosas para sí mismo y la cultura a la que pertenece. (p. 73).

De esta manera, se requirió que los docentes al mismo tiempo que desarrollaban sus clases virtuales e iban perfeccionando el manejo de la tecnología educativa, también se comprometieran con el desarrollo de sus habilidades emocionales, es decir, para generar desde el pensamiento, elementos que permitieran tener control de las emociones y de esta manera, motivar la concreción de clases, donde se fomentara el aprendizaje significativo.

La presente investigación generó una reflexión teórica acerca del proceso de formación docente sobre competencias TIC, considerando la inteligencia emocional para el mejoramiento de la calidad educativa, según los lineamientos establecidos por la UNESCO para América Latina y el Caribe sobre competencias TIC.

Así mismo, vale indicar que desde el nivel onto-epistémico la profundidad de la construcción teórica permitió permear una justificación de

carácter socio-cultural y socio-político; puesto que, en la actualidad es una necesidad del hombre estar bien informado y son políticas del estado mantener educado a su pueblo y con este tipo de estudio se está dando un paso firme en la formación del docente y su congruencia en los estándares de competencias mundial y nacional a nivel de TIC.

Por otra parte, permitió la revisión de teorías y estudios concernientes a las competencias de los docentes teniendo en cuenta las TIC, así como la teoría referente a la inteligencia emocional, permitiendo aportar nuevos conocimientos y reflexiones acerca de dichas competencias, de esta manera, el presente estudio se convierte en material de apoyo valioso para el desarrollo de otras investigaciones sobre esta temática, con respecto a la misma línea de investigación o para las comunidades académicas interesadas en el tema, además, tiene un impacto a corto mediano y largo plazo, ya que permite desarrollar procesos de innovación y evaluación al promover cambios en las prácticas tradicionales del proceso de enseñanza-aprendizaje mediadas por TIC.

Esta investigación también constituye un aporte institucional puesto que, la inteligencia emocional es una habilidad del individuo y el éxito de cualquier organización o centro educativo, viene determinada por diferentes habilidades que deben poseer sus miembros para ofrecer combinaciones de soluciones creativas y complejas, necesarias en este mundo globalizado, de tal forma, esta habilidad en particular puede contribuir al buen funcionamiento de los grupos de trabajo en las instituciones educativas.

La investigación es relevante, ya que los lineamientos teóricos permiten generar desde la perspectiva epistemológica, un aporte que dinamice el proceso de formación docente orientado a concebir evidencias, donde las emociones sean valoradas, con la finalidad de lograr una fusión entre competencias tecnológicas y emociones, esto fundamenta el desarrollo de evidencias pedagógicas estableciendo una adecuada interacción entre docentes y estudiantes.

Por último, el fundamento que ofrece la inteligencia emocional al desarrollo de competencias TIC, es incalculable ya que el docente logra un

desempeño equilibrado en la aplicación de las mismas, de tal forma, si posee algún tipo de desconocimiento buscará la manera de disiparlo, es decir, se trata del manejo asertivo de la tecnología para lograr un desarrollo adecuado de las prácticas pedagógicas, por ello, este equilibrio incide positivamente en la calidad educativa.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

A continuación, se desarrolló el capítulo dos de la presente investigación, el cual consiste en el soporte teórico y está estructurado en secciones, la primera a partir de las reflexiones ontológicas y epistémicas, relacionadas al objeto de estudio, en donde se destacan las investigaciones doctorales provenientes de los contextos internacional y nacional con la investigación.

La segunda parte, consistió en una indagación teórica a través de la consulta de textos, ponencias, revistas e investigaciones relacionadas con el contenido de los campos teóricos que sustentan esta investigación, de esta manera para definir el estudio propio y enrumbar la indagación organizada y sistemática.

Con miras de clarificar relaciones, comprender las posiciones teóricas y definir un propio estilo de la investigación subtitulado en el siguiente orden: Teorías que orientan los estándares de Competencias TIC; Las TIC en la Calidad Educativa; Estándares de competencias en el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación, Desarrollo de competencias de inteligencia emocional en los profesionales de la educación.

Antecedentes de la Investigación

A nivel internacional, destaca el estudio de Badilla (2014) quien efectuó un estudio doctoral titulado; Análisis y evaluación de un modelo socio constructivo de formación permanente del profesorado para la incorporación de las TIC. Constituyó un estudio del caso del proceso de incorporación pedagógica de las tecnologías de la información y comunicación, específicamente de la pizarra digital interactiva en el aula. La muestra fue representada por docentes de 14 centros de infantil y primaria de Cataluña, quienes recibieron formación y asesoramiento por el

Centro de Tecnologías Ituarte. Los tres objetivos principales del trabajo son: analizar y evaluar este proceso de formación a través del Modelo Eduticom; explorar y describir el uso que los docentes dan a las PDI en la dinámica educativa en sus salas de clases; y finalmente, diseñar un modelo de formación y asesoramiento continuado del profesorado que contemple un proceso de seguimiento, apoyo y sostenibilidad de la innovación educativa con soporte de las tecnologías. Desde un diseño multiparadigmático se abordó esta investigación con un método cualitativo y cuantitativo. Los resultados subrayan la satisfacción de los maestros por el modelo de formación recibido, la adaptación del mismo a sus necesidades como profesores de aula, los cambios en los aspectos metodológicos y didácticos que el uso de la PDI en el aula les ha impuesto; y finalmente, la importancia de una adecuada infraestructura, gestión de los recursos y destinación de un horario no lectivo, para la práctica e implementación de la innovación educativa con uso de tecnología.

Con atención en lo anterior, es preciso referir que este antecedente se relaciona con el estudio planteado, dada la pertinencia con la cual se asumen las TIC en los contextos socio-constructivos, por ello, el aporte que subyace del mismo, es de naturaleza teórica, dado que se manifiestan intereses relacionados con las definiciones conceptuales de dos criterios de calidad fundamentales, como es el caso del análisis y la evaluación, los cuales, respaldan una constitución epistemológico que permite comprender el objeto de estudio aquí propuesto.

De igual manera, Corredor (2014), realizó un estudio doctoral titulado; Estándares de competencia para la asesoría académica a distancia mediada por las tecnologías de la información y comunicación. La investigación llevada a cabo tiene como objetivo establecer estándares de competencia para el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en el profesorado que ejerce funciones de asesoría académica en la Universidad Nacional Abierta de Venezuela (UNA). El estudio se abordó fundamentalmente desde el paradigma interpretativo, con el empleo de métodos mixtos cuantitativos (cuestionario - diagnóstico)

y cualitativos (entrevistas y análisis de documentos) dada la complejidad de las dinámicas socioeducativas. Entre los resultados obtenidos cabe destacar que, por lo general, el profesorado se siente eficiente en varias de las competencias y dimensiones evaluadas. No se encontraron diferencias entre mujeres y hombres, aunque se evidenciaron diferencias entre el profesorado ubicado en las categorías académicas más altas, respecto a varias de las competencias relacionadas con el desarrollo profesional y comunicacional.

En cuanto a las diferencias por regiones geográficas se encontraron diferencias entre el profesorado de la región Occidental -quienes se manifestaron más competentes que la media en la dimensión pedagógica- y en las Regiones Andina y Occidental -se mostraron más competentes que la media respecto a las competencias comunicacionales. Entre los hallazgos cualitativos se delimitó el perfil del profesorado (asesor académico), resultando cuatro roles fundamentales a desempeñar: docencia, investigación, extensión y gestión. Se establecieron cinco estándares de competencias claves para la asesoría académica a distancia: 1) tecno pedagógicas, 2) comunicacionales, 3) manejo de la información, 4) gestión, y 5) trabajo en equipo. Finalmente, como recomendaciones derivadas del estudio se señalan la importancia de la formación permanente del profesorado, la prevalencia de lo pedagógico sobre lo tecnológico, el carácter institucional que debe sustentar las decisiones relacionadas con la incorporación de las TIC, el trabajo en equipos interdisciplinario y la necesidad de revisar permanentemente las prácticas educativas realizadas, con la finalidad de dar respuesta a las exigencias de la sociedad actual y por ende garantizar la pertinencia social de la UNA (Ojeda, 2012).

La referida investigación manifiesta aportes relevantes al presente estudio, primordialmente en relación con los estándares de calidad en la formación de competencias, los cuales, se logran reconocer en función de evidencias conceptuales, otro de las contribuciones, hace énfasis en la metodología seleccionada, como es el caso de la investigación cualitativa,

la cual, orienta el presente estudio y da las luces necesarias para comprender la manera de aplicar dicha metodología, y desde el punto de vista de los resultados, ofrece mecanismos interdisciplinarios para reconocer la importancia de la tecnología en los espacios escolares.

En el mismo orden de ideas, se presenta el estudio de Jiménez (2020): Implementación de las TIC en programas de aprendizaje socioemocional, en la actualidad nos encontramos rodeados de recursos de las Tecnologías de la información y la comunicación que ayudan a optimizar nuestro trabajo en multitud de campos. El objetivo del trabajo fue analizar en qué medida existen programas de aprendizaje socioemocional en la escuela secundaria que incorporen las TIC y valorar su eficacia. Para la recogida de información se realizó una revisión sistemática a través de bases de datos y una web que mostraba contenido de diversos programas. Finalmente se identificaron 11 intervenciones que incluían el uso de este tipo de metodología. Las conclusiones fueron que el uso de las TIC se podía agrupar en distintas categorías como: programas con un software específico, programas con capacitación mediante contenido audiovisual o capacitación online y programas que tratan otros aspectos de las TIC. Los resultados muestran que hay efectos en distintos dominios como rendimiento académico, habilidades sociales, conductas agresivas o inteligencia emocional.

El alusivo antecedente se relaciona directamente con la investigación referida, dado que ofrece aportes de orden conceptual al desarrollo del objeto de estudio, desde esta perspectiva, es necesario referir que se toman en cuenta ciertos conceptos que allí se proponen.

Por su parte Alonso (2020) desarrolló una investigación titulada: TIC y educación emocional: propuesta de aplicación online en el aula de bachillerato, la elaboración de este trabajo surge del interés personal por desarrollar un programa de educación emocional dentro del currículo de la educación reglada en España. La Educación al igual que la mayoría de los sectores de la sociedad, se ha visto envuelta en una situación inesperada y jamás imaginada debido a la crisis del coronavirus. Además de afectar al

desarrollo propio de las clases, existe la posibilidad de que también esté afectando emocionalmente a los alumnos. Las enormes deficiencias que tenemos en España en cuanto a la implantación de programas de educación emocional se han visto incrementadas debido a la gestión online que se debe hacer de estos por la suspensión de las clases presenciales. El confinamiento se toma como desencadenante inicial del estudio, teniendo la finalidad de acompañar a los adolescentes en la gestión de sus emociones

De acuerdo con el referido antecedente, es necesario considerar que en esta investigación se plantean aportes de orden conceptual, los cuales, son tomados en cuenta para comprender evidencias de orden epistemológico en el presente estudio.

Ahora bien, a nivel nacional, se ubica el estudio de Bustos (2020) denominado: Re-acción: material didáctico sobre inteligencia emocional para adolescentes, a través de herramientas audiovisuales y de la improvisación teatral, la investigación sustenta el proceso de diseño, creación y evaluación de un material didáctico para adolescentes, a través de herramientas audiovisuales y de la improvisación teatral. En el cuerpo del artículo, se evidencia la investigación realizada para el desarrollo del proyecto, se exponen los referentes teóricos y conceptuales que dieron forma al material didáctico desde las artes escénicas, la pedagogía y la investigación, se enuncian las fases de elaboración y finalmente, se generan reflexiones sobre el ejercicio del docente de artes escénicas, en relación con la virtualidad, los recursos audiovisuales, la didáctica de la improvisación teatral y la enseñanza de la inteligencia emocional para adolescentes.

La investigación planteada, demuestra la necesidad de la inteligencia emocional en el desarrollo de las TIC; por lo que los aportes que subyacen desde allí, se manifiestan en una naturaleza conceptual que dinamiza los conocimientos de la autora de la presente investigación.

Así mismo se presenta el estudio de Sánchez y Duarte (2020): Percepción emocional del docente- tutor en el proceso de aprendizaje, se

presentan los resultados de la investigación acerca de la percepción que tiene el docente (llamado tutor en los ambientes virtuales de aprendizaje) sobre las emociones que se vinculan al aprendizaje en los estudiantes de modalidad a distancia en una institución de educación superior ubicada en la ciudad de Bogotá, Colombia. Se describe la manera en que intervienen las competencias emocionales en el quehacer docente y se promueve el reconocimiento de las emociones en relación con los ambientes de aprendizaje propios de la modalidad.

El contexto que sustenta la necesidad de la investigación en la modalidad a distancia, parte de las transformaciones de intereses, roles y actitudes que convergen en los sistemas educativos a los que se acogen las instituciones, lo que implica la transformación y resignificación del rol del docente-tutor en la modalidad. Esta es una investigación de tipo cualitativo, dónde se culminó el proceso de análisis categorial en el segundo semestre del año 2019, partiendo de la recolección de datos por medio de dos herramientas previamente diseñadas (entrevista y grupo focal), con la intención de describir la importancia de la conciencia emocional e identificar cuáles son las posibles emociones que se perciben como obstáculos o estrategias que facilitan procesos de aprendizaje y cuáles son las relaciones que establece el docente – tutor con estas.

Se encontró que para el docente – tutor las emociones que son significativas en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de educación a distancia son la alegría, miedo, confusión y enojo, sin diferenciarlas claramente de los ambientes virtuales y presenciales; y las emociones que consideran deben ser promovidas son: satisfacción, entusiasmo, empatía y bienestar. Este proceso implica comprensión del docente – tutor y una postura que le permita generar experiencias de aprendizaje enriquecedoras en el panorama educativo desde los ambientes y los procesos de interacción permitiendo a los estudiantes reconocer y adquirir nuevos aprendizajes para reconocer la complejidad de las emociones involucradas.

En esta investigación se contemplan aportes fundamentales, en relación con la naturaleza conceptual que subyace de la misma, por ello, es necesario el desarrollo de un estudio enfocado hacia la inteligencia emocional de los docentes.

Por su parte, Danilo (2017) quien realizó un estudio el cual lleva por título Modelo para la generación de cursos virtuales usando tecnologías de la web semántica para sistemas de gestión de aprendizaje. De la Universidad Nacional de Colombia. Medellín. Empleando una metodología cualitativa y propone un modelo dirigido al proceso de construcción de cursos virtuales utilizando las tecnologías de la web semántica como RDF, OWL, SWRL, SPARQL para sistemas de gestión de aprendizaje. Al plasmar el modelo se plantea una arquitectura que permite desarrollar módulos de creación de plantillas de cursos en el sistema de gestión de aprendizaje Moodle. Teniendo como objetivo general: Crear un modelo para el proceso de construcción de recursos educativos en cursos virtuales usando las tecnologías de la web semántica en sistemas de gestión de aprendizaje y fundamentadas pedagógicamente. La investigación se desarrolló en seis fases que corresponden a sus respectivos objetivos específicos. El resultado que se obtuvo tenemos: la fundamentación teórica y un soporte del análisis en el área de diseño instruccional basados en tecnologías de la web semántica, la obtención de los componentes y los procesos que intervinieron en la estructura del modelo, se planteó una arquitectura que permitió la integración de los componentes, métodos, recursos, plantillas prediseñadas, plataforma, tecnologías que formaron un marco de trabajo para el proceso de creación de cursos virtuales, la propuesta de un marco de trabajo que permitió un entorno adecuado para la creación de cursos virtuales dentro de un sistema de gestión de aprendizaje.

Como se logra evidenciar, es preciso referir que el estudio citado aporta situaciones fundamentales en el caso de la presente investigación, uno de estos aportes, es la gestión de aprendizaje, la cual, es esencial para el establecimiento de la calidad de la educación, sobre todo cuando se

ampara en plataformas tecnológicas, las cuales dinamizan la innovación en los contextos educativos, desde esta perspectiva, el estudio aporta notables conclusiones en razón de la comprensión de la virtualidad, como uno de los sustentos en la calidad educativa.

En el mismo contexto, Rojas (2014) ejecutó una investigación denominada: Plan de Alfabetización Digital para la Comunidad Educativa del Colegio Don Bosco, Chía. Cundinamarca. Universidad de la Sabana. Colombia. El propósito de esta investigación es presentar una propuesta a desarrollar en un trabajo más amplio, que permita caracterizar el estado actual de la comunidad educativa en relación con su alfabetización digital. Partiendo de una revisión documental, con base en las ideas expuestas por Área, Barajas, Barreto, Cabero, Pineda y Silvio se desarrolló una matriz referencial que permite diagnosticar el estatus de los padres y representantes, en cuanto al empleo de las tecnologías de la información y la comunicación. La ejecución de la propuesta proporciono indicadores que permitieron ejecutar acciones correctivas y preventivas para mejorar la gerencia del recurso humano en el entorno universitario atendiendo a las exigencias de la sociedad de la información.

Como se logra apreciar, los aportes se evidencian desde una naturaleza epistemológica, porque ofrece un sustento conceptual a los elementos tecnológicos que subyacen desde el empleo de tecnologías educativas, de la misma manera, es preciso referir que se aporta la forma como concebir propuestas de orden transformacional, lo cual, es uno de los objetivos del presente estudio, por ello, allí se tienen aspectos de orden ontológico que dan validez al presente estudio.

Desde el punto de vista regional, se ubica el estudio de Montes (2015) en su Estudio titulado: Análisis del papel que juega el uso de la tecnología educativa para el mejoramiento educativo en el área de español en el Colegio La Salle. Universidad de Pamplona, Villa del Rosario. Colombia. Para el proceso se definieron dos objetivos. El primero, dotar a los maestros de información que permita formular estrategias didácticas que contribuyan a mejorar la interacción entre maestros, tecnología educativa y alumnos en

el área de español. El segundo, identificar las causas por las que existe deficiencia en el aprendizaje del idioma español. Dada la naturaleza de la investigación, la autora trabajó el tipo de investigación cualitativa desde el estudio etnográfico con el argumento de que va dirigido a descubrir el por qué son producidos ciertos comportamientos sociales que, difícilmente, podrían ser medidos de manera cuantitativa. Así mismo porque busca principalmente “dispersión o expansión” de los datos o información, que en este caso es la causa que provoca la renuencia hacia la lengua española entre la población de los estudiantes de secundaria.

La muestra fue tentativa, es decir que no hubo una determinación de antemano, sólo se dice que la conformaron estudiantes de los grados primero a tercero, por lo menos dos grupos por grado. Las variables más sobresalientes del estudio son: claves para utilizar la tecnología en el aula con niños y jóvenes, el sentido de usar la tecnología en el aula y las ventajas pedagógicas y didácticas de las TIC. Se destacan de las conclusiones formuladas por la autora, tres muy pertinentes a esta investigación.

La primera, que los estudiantes de nivel de secundaria tienen una profunda influencia de los medios de comunicación y de toda la tecnología ya que tienen fácil acceso a ella, la usan para fines de diversión, aunque desconocen el valor educativo que éstos pueden tener. La segunda, que la planeación didáctica debe estar diseñada para establecer espacios que permitan al docente incluir dentro de sus actividades educativas la intervención de herramientas tecnológicas que permitan el mejor desempeño docente y el mayor aprovechamiento educativo. La tercera, que el uso de las TIC refuerza el aprendizaje ya que el estudiante tiene manipulación directa de ellas lo que permite la experimentación de manera directa y se favorece el aprendizaje significativo.

La relación que se evidencia de la referida investigación, con el estudio planteado, se ubica desde diferentes perspectivas, en cuanto a lo conceptual, se evidencia el desarrollo de premisas fundamentales, como es el caso de la definición de tecnologías educativas, lo cual, da un sustento

teórico al presente estudio, en cuanto a lo ontológico, se parte del análisis de un contexto educativo, con base en la mejora de los aspectos que están allí presentes, en cuanto a la metodología, se evidencia el empleo de la investigación cualitativa, la cual, asume el criterio intencional para definir los informantes clave, criterio empleado en la presente investigación.

En este sentido, los trabajos antes mencionados proporcionan aportes a la presente investigación por evidenciar que los ambientes virtuales de aprendizaje y los estándares de competencias TIC, contribuyen a una educación innovadora, creativa comprometida con el conocimiento integral y la generación de propuestas transformadoras en el docente, pasando a desempeñar el rol de diseñador de situaciones mediadas de aprendizaje y creador de hábitos de destreza en los estudiantes para la búsqueda, selección y tratamiento de la tecnología de la información y comunicación. De igual manera las teorías que sustentan los estándares de competencias y los procesos metodológicos seguidos en cada una de las investigaciones.

Aunado a lo anterior, cada uno de los antecedentes constituyeron aportes fundamentales en relación con el abordaje del proceso de formación docente sobre competencias TIC, considerando la inteligencia emocional para el mejoramiento de la calidad educativa, lo cual, es de fundamental relevancia, dado que a partir de estas investigaciones se logró asumir una serie de consideraciones propias de la investigadora, para la definición tanto teórica como metodológica del objeto de estudio, es así, como dichos antecedentes sustentan las evidencias teóricas y metodológicas de la presente investigación.

Fundamentos Historiográficos

La educación Primaria en Colombia

Considerar la presencia de la educación primaria en Colombia, implica reconocer que la misma, es de fundamental importancia para la formación integral de los ciudadanos del país, es uno de los niveles de mayor

importancia puesto que los niños allí requieren de elementos formativos que conduzcan a la construcción de conocimientos significativos que sirvan para la vida, al respecto, es conveniente referir lo considerado en la Ley General de Educación (1994) la cual refiere en su artículo 11 que:

La educación formal a que se refiere la presente ley, se organizará en tres (3) niveles: a.- El preescolar que comprenderá mínimo un grado obligatorio; b.- La educación básica con una duración de nueve (9) grados que se desarrollará en dos ciclos: La educación básica primaria de cinco (5) grados y la educación básica secundaria de cuatro (4) grados, y c.- La educación media con una duración de dos (2) grados. La educación formal en sus distintos niveles, tiene por objeto desarrollar en el educando conocimientos, habilidades, aptitudes y valores mediante los cuales las personas puedan fundamentar su desarrollo en forma permanente (p. 3).

Teniendo en cuenta lo anterior, es preciso reconocer que la educación primaria se ubica en el nivel de educación básica, puesto que los cinco primeros grados de esta corresponden con la formación relacionada con la educación primaria, en los diferentes niveles, en Colombia se busca una formación integral del individuo con énfasis en el desarrollo de habilidades y destrezas que les permita dominar diferentes competencias en las distintas áreas del saber, dicho desarrollo se asume de manera permanente y constante, por lo que los docentes que se desempeñan allí deben manejar situaciones fundamentales para que los niños alcancen un desarrollo adecuado de las diferentes competencias.

En el mismo orden de ideas, es preciso referir lo considerado en el artículo 19, donde se expone:

La educación básica obligatoria corresponde a la identificada en el artículo 356 de la Constitución Política como educación primaria y secundaria; comprende nueve (9) grados y se estructurará en torno a un currículo, conformado por las áreas fundamentales del conocimiento y de la actividad humana (p. 4).

El respaldo que la educación primaria ofrece al desarrollo de la personalidad, además de ser un derecho universal, corresponde con un derecho constitucional de la república, dado que desde la Constitución Política, se logra apreciar la necesidad del desarrollo de una educación

primaria enfocada hacia el desarrollo sistemático mediante un currículo de las diferentes áreas del saber, donde destaca la presencia de la lengua, la matemática, las ciencias tanto sociales como naturales, la ciudadanía, la tecnología y la educación física, las cuales brindan un sustento científico a la formación de los estudiantes de educación primaria.

En la concepción de la educación primaria, es ineludible referir los objetivos de la misma, como una forma de reconocer su trascendencia en la realidad, los mismos se expresan en la Ley General de Educación de la siguiente manera:

- a.- La formación de los valores fundamentales para la convivencia en una sociedad democrática, participativa y pluralista;
- b.- El fomento del deseo de saber, de la iniciativa personal frente al conocimiento y frente a la realidad social, así como del espíritu crítico;
- c.- El desarrollo de las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente en lengua castellana y también en la lengua materna, en el caso de los grupos étnicos con tradición lingüística propia, así como el fomento de la afición por la lectura;
- d.- El desarrollo de la capacidad para apreciar y utilizar la lengua como medio de expresión estética;
- e.- El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos;
- f.- La comprensión básica del medio físico, social y cultural en el nivel local, nacional y universal, de acuerdo con el desarrollo intelectual correspondiente a la edad;
- g.- La asimilación de conceptos científicos en las áreas de conocimiento que sean objeto de estudio, de acuerdo con el desarrollo intelectual y la edad;
- h.- La valoración de la higiene y la salud del propio cuerpo y la formación para la protección de la naturaleza y el ambiente;
- i.- El conocimiento y ejercitación del propio cuerpo, mediante la práctica de la educación física, la recreación y los deportes adecuados a su edad y conducentes a un desarrollo físico y armónico;
- j.- La formación para la participación y organización infantil y la utilización adecuada del tiempo libre;

- k.- El desarrollo de valores civiles, éticos y morales, de organización social y de convivencia humana;
- l.- La formación artística mediante la expresión corporal, la representación, la música, la plástica y la literatura;
- m.- La adquisición de elementos de conversación y de lectura al menos en una lengua extranjera;
- n.- La iniciación en el conocimiento de la Constitución Política, y
- ñ.- La adquisición de habilidades para desempeñarse con autonomía en la sociedad (p. 5).

Estos objetivos son fundamentales, porque parten de la formación de valores, donde prima la atención a la convivencia, la democracia, la participación, estos elementos son necesarios en la inteligencia emocional, puesto que en la medida que los mismos se asuman en la realidad, se logrará contar con una comunidad educativa pluralista y armónica. En este sentido, se manifiesta una correspondencia entre la realidad social y el espíritu crítico que cada uno de los estudiantes debe demostrar con la finalidad de lograr desempeñarse de una manera crítica en la sociedad.

Es de esta manera como en la educación primaria, prevalece el interés por el desarrollo de habilidades comunicativas, centradas en el valor que posee la lengua y la comunicación para la interacción humana, así como también el establecimiento de conocimientos matemáticos los cuales son esenciales para que los estudiantes comiencen a desarrollar destrezas relacionadas con la solución de problemas, de esta forma se promueve el desarrollo del pensamiento.

Asimismo, es de fundamental importancia que, en la educación primaria, los estudiantes desarrollen competencias de aprecio por el ambiente, pero también que alcancen el desarrollo de conceptos científicos, donde se determine la formación integral del estudiante. De manera que es la educación primaria, uno de los procesos donde se logra que el estudiante entre en interacción con diversos elementos, los cuales orientarán un conocimiento holístico de la realidad enfocado hacia la mejora de la calidad de vida y del desarrollo integral.

Recorriendo la Historia de las Competencias Digitales

Las competencias digitales, son aquellas capacidades tecnológicas que en la actualidad todo ser humano debe poseer para poder enfrentar las realidades del ambiente en el que se desarrollan, hablar de las competencias digitales es comenzar desde 1997 cuando los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) lanzaran el Programa para la Evaluación Internacional para Estudiantes (PISA), introduciendo el concepto de “competencia”, este término ha ido ganando peso en las distintas políticas y modelos educativos. En el año 2005, la Comisión Europea propone ocho competencias, clave para el aprendizaje permanente, entre las que se encuentra la competencia digital, definida como el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación, al respecto, Segura (2016) refiere que:

La Competencia digital y de tratamiento de la información, debe formar parte del currículo considerándose uno de los aprendizajes imprescindibles que los estudiantes deben alcanzar al terminar la escolarización obligatoria, planteándose que en el uso de las tecnologías es prioritario formar a los docentes para que adquieran competencias digitales (p. 26).

Se considera, por tanto, que una correcta alfabetización digital de los docentes les permitirá utilizar de manera efectiva los nuevos instrumentos tecnológicos, así como apoyar la adquisición de competencias digitales por parte del estudiantado, la práctica docente en los últimos años ha experimentado una vertiginosa evolución en el uso de los recursos de apoyo; se observa la inclusión de herramientas sustentadas en tecnología; por ejemplo, del uso del pizarrón se ha pasado a las pantallas electrónicas; del material impreso al material digitalizado; de la consulta de temas en libros de texto, a la navegación en internet para recabar material electrónico.

Una gran gama de recursos educativos, producto del avance tecnológico, están ahora al alcance de las aulas y de los estudiantes. En este sentido, Segura (ob. cit) señala que: “Por medio de la evolución en la

tecnología surge una innovación en la educación: los recursos educativos tecnológicos, muy importantes para las instituciones, pues cada vez surgen más iniciativas que favorecen su uso e intercambio” (p. 29), la tendencia de flexibilizar el acceso al conocimiento, ha permitido que poco a poco los docentes se den a la tarea de utilizarlos como materiales de apoyo en todas las asignaturas que se proyectan en las áreas del currículo.

A la Luz de los Hitos Históricos de la Inteligencia Emocional

La inteligencia emocional, es una de las tendencias que han tomado auge en los últimos años, sin embargo, a juicio de Mesa (2015)

Los primeros en acuñar el nombre de Inteligencia Emocional fueron John Mayer y Peter Salovey. Los padres del concepto de la Inteligencia Emocional querían desarrollar un test para poder medir, de forma científica, el área emocional de las personas. Su trabajo culminó en el MSCEIT (Mayor-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test) (p. 42).

Como se denota, el desarrollo de la inteligencia emocional, ha sido vertiginoso, desde la década de los 90 del siglo inmediatamente pasado, se manifiesta, como uno de los aspectos que ha dinamizado el tema de la resolución de problemas, desde asumir las emociones de una manera efectiva, además de ello, destaca Mesa (ob, cit)

Es importante mencionar que, si bien el campo de Inteligencia Emocional, como objeto de estudio fue desarrollado por psicólogos, existen importantes trabajos de base biológica, como los de LeDoux (1987, 2002), quien demuestra teórica y experimentalmente que la amígdala actúa como nexo entre el cerebro emocional y racional (p. 46).

Desde esta perspectiva, es necesario reconocer que el desarrollo de la inteligencia emocional, ha sido propio del año 2000, considerando evidencias al respecto, las cuales, se manifiestan en función de las situaciones propias de la realidad, en este caso, se puede referir que a finales del siglo pasado y en la primera década de este siglo, se dio paso a una serie de modelos empíricos que estudian la inteligencia emocional, al respecto, Hernández (2019) enumera de la siguiente manera:

1. EQ-map, de Cooper y Sawaf (1997)
2. El modelo de Goleman
3. El modelo de Salovey y Mayer

Estas evidencias de orden empírico fortalecen el desarrollo de los seres humanos, por lo que es necesario considerar que las manifestaciones propias de la realidad, han dinamizado el desarrollo de la inteligencia emocional, para de esta manera constituir evidencias que sirven de base en la aplicación real de la misma, no solo en los contextos escolares, sino en los contextos sociales.

Los profesionales de la educación y su mejor herramienta

Extremera y Fernández (2016) explican que el modelo de inteligencia emocional propuesto por Daniel Goleman fue creado y adaptado para predecir la efectividad y el rendimiento personal en el mundo laboral y empresarial. Al respecto el citado autor agrega; "...El modelo está basado en diversas competencias, identificadas a lo largo de investigaciones en cientos de compañías y empresas, que aparecen como características distintivas de los trabajadores más brillantes y exitosos..." (p.56). En otras palabras, las competencias que se derivan de un buen manejo de la inteligencia emocional constituyen una herramienta fundamental en el desempeño laboral de cualquier persona sin importar la actividad que realiza. Con base en esas afirmaciones estas habilidades emocionales contribuyen al correcto manejo de las emociones, es decir, una vez que sean internalizadas por los docentes se evitaría que los mismos sigan siendo víctimas de sus propios impulsos, los cuales en ocasiones pueden ser exagerados llegando a consecuencias graves en el contexto educativo.

Para Bordas (2016) "Las competencias de la inteligencia emocional no son cualidades innatas, sino competencias aprendidas, cada una de las cuales, aporta una herramienta básica para potenciar la resonancia y, en consecuencia, la eficacia de los líderes". (p.49). A partir de lo señalado,

resulta sumamente importante que los docentes puedan aprender estas competencias para que puedan guiar apropiadamente sus vidas y conseguir orientar conductas poco operativas en ellos mismos y en los demás. Más aún si se considera que está obligado por el rol que desempeña a ser un líder en potencia dentro de los espacios educativos.

De acuerdo con Peniche (2015)

...Las personas con competencias de inteligencia emocional ponen atención, utilizan, entienden y manejan la información emocional; esas competencias les dan una mejor capacidad de adaptarse al medio y potencialmente beneficiarse tanto a sí mismas como a los demás. (p.48).

En otras palabras, los docentes que logran desarrollar este tipo de competencias se caracterizan por el cuidado que les dan a sus emociones, teniendo claro el lugar en el que se encuentran y lo que se espera de él para actuar ante cualquier eventualidad correctamente sin caer en exabruptos. Actualmente dada la crisis social por la que atraviesan la mayoría de las sociedades se hace imprescindible que los profesionales de la educación identifiquen, regulen, controlen y manejen sus emociones ante las adversidades a las que con cierta frecuencia suelen enfrentarse en los diferentes recintos educativos. Según Vivas y Gallego (2008):

Se requieren docentes seguros de sí mismos, motivados y entusiasmados, por cuanto serán protagonistas de una nueva era educativa en la que contarán con modernos recursos tecnológicos y se enfrentarán a nuevas realidades y de nuevas habilidades tanto para el ejercicio profesional, como para el autodesarrollo personal. (p. 125).

Tal como lo manifiestan los citados autores, los docentes en su quehacer diario establecen relaciones con diversas personalidades que de una u otra manera han sido afectados por los avances tecnológicos en mayor o menor grado, así como también por contextos familiares distintos algunos funcionales y otros disfuncionales. Además, personas que son instruidas y otras no, entre ellos padres y/o representantes de la institución, personal de apoyo y administrativo, individuos con cargas emocionales, entre otros. Todo esto hace que el educador se vea inmerso en diversas

situaciones, a parte de la praxis educativa en el aula o fuera de ella y lógicamente esto requiere de actitudes positivas, asertivas y que vayan acorde con el rol que desempeñan entre las que destacan: la confianza en sí mismo, el compromiso, la empatía, la motivación y el optimismo.

Esto significa que algunas de las exigencias o demandas que se hacen sobre el profesional de educación son: seguridad, entusiasmo y control de sus emociones antes, durante y después de su jornada laboral. Es por ello, que las competencias que tienen su base en el uso correcto de la inteligencia emocional se conciben sumamente importante en el área laboral en virtud de la necesidad de crear ambientes gratos, agradables y armónicos que garanticen relaciones interpersonales respetuosas y duraderas entre los coautores de la educación. Al respecto, Vivas y Gallego (2008) plantean:

La tendencia es reconocer que los docentes deben aprender sobre el tema de inteligencia emocional y desarrollar sus competencias de inteligencia emocional, entre otras razones porque 1) Las aulas son un modelo de aprendizaje socioemocional adulto de gran impacto para los alumnos; 2) Las instituciones educativas deben asumir la educación emocional de los ciudadanos; 3) Adecuados niveles de inteligencia emocional ayudan a afrontar con mayor éxito los contratiempos cotidianos y el estrés laboral al que se enfrentan los profesores en el contexto educativo; y 4) Un ambiente emocional positivo en el aula favorece el aprendizaje, mientras que las situaciones emocionales amenazantes obstaculizan el aprendizaje y afectan los resultados de la evaluación de los alumnos. (p. 126)

Las razones expuestas por los citados autores son muy claras y precisas, los estudiantes a diario están monitoreando las acciones y palabras emitidas por los docentes ya que sin duda alguna son el ejemplo a seguir y desde esta premisa no se le permite exageraciones emocionales. De igual modo, lo que debe impartirse en los planteles educativos son comportamientos apropiados ajustados a las normas sociales que deben ser imitados por los alumnos a partir de las conductas manifestadas por los docentes y el resto del personal que labora en la institución; a pesar de las presiones laborales y/o personales por las que pueda estar pasando el profesor debe ser cuidadoso de lo que dice y hace; expresando

congruencia y coherencia entre ambas cosas con el fin de generar confianza y armonía dentro y fuera de las aulas.

Por su parte, Vallés y Vallés (2008), argumentan que “La educación emocional debe incorporarse en los planes de formación del profesorado, no sólo como contenido para la enseñanza y aprendizaje, sino también como estilo educativo del docente, quien debe transmitir modelos emocionales adecuados en la relación docente – alumno” (p.126). Esto tiene mayor sentido, cuando en muchas ocasiones se trasgreden los derechos de los estudiantes con sanciones o castigos excesivos por parte de algunos docentes que envueltos en la desesperación por conductas poco operativas de sus alumnos se exacerban y causan graves daños psicológicos en los discentes.

De acuerdo con Goleman (citado en Colom, 2017) existen cuatro (4) dimensiones o competencias de inteligencia emocional las cuales son llamadas “dominios genéricos” y destaca que estos son: (a) autoconciencia, (b) autogestión, (c) conciencia social y (d) gestión de las relaciones. Las dos primeras forman parte del componente personal o intrapersonal y las dos últimas conforman el componente social o interpersonal y ambos constituyen la inteligencia emocional. En otras palabras, las dos primeras dimensiones son intrínsecas al hombre, es decir, forman parte de la relación consigo mismo; la forma como se concibe a sí mismo, el conocimiento de sobre sí mismo. Además, la manera cómo percibe sus debilidades y fortalezas, la valoración que se tenga, entre otros aspectos que son descritos durante el desarrollo de la investigación.

Por otra parte, las dos últimas dimensiones tienen correspondencia con el entorno, es decir, son habilidades sociales relacionadas con las diferentes formas de relacionarse con sus semejantes, la necesidad de ayudar a otros, prestando un buen servicio desde su cargo laboral, el trabajo en equipo, la manera cómo percibe las políticas de la empresa u organización para la cual trabaja, entre otros. Aspectos que serán desarrollados en el presente estudio.

En consecuencia, los elementos previamente referidos a nivel teórico, manifiestan la importancia que posee el desarrollo del conocimiento para lograr adentrarse en la constitución de lineamientos teóricos, los cuales, son el fin último de esta tesis doctoral, estos constituyen un aporte significativo y son relevantes para dinamizar los conocimientos científicos en relación con la inteligencia emocional para la formación en competencias TIC de los docentes de educación primaria en Colombia.

En este orden de ideas, se requiere la revisión de fundamentos conceptuales que definen los lineamientos teóricos a nivel genérico, para comprender de qué manera generarlos y así se promueva la dinamización de la sociedad del conocimiento, donde el grupo de docentes son los beneficiados directos con los mismos.

Fundamentación Epistemológica

Para el abordaje de la inteligencia emocional, con énfasis en el desarrollo de las competencias digitales en docentes, es pertinente asumir como fundamento epistemológico, la neuroeducación, la cual, es definida por Segura (2016) como:

Es un campo de actuación muy reciente, en el colaboran tanto educadores como neurocientíficos. En este campo emergente convergen especialidades como la neurociencia, la psicología, la ciencia cognitiva y la educación para mejorar los métodos de enseñanza y los programas escolares (p. 49).

En virtud de lo anterior, a pesar de ser una de las tendencias recientes en el campo educativo, la misma se asume desde la concreción de los postulados de la neurociencia en la educación, esto porque permite reconocer la actividad cognitiva que se presenta en los ámbitos escolares, y cómo desde allí, se fomenta el desarrollo de la personalidad, de esta forma, cuando el docente asume el desarrollo de las competencias digitales, se enfrenta a un proceso donde se dinamizan acciones propias del cerebro y este a su vez, se presenta como uno de los aspectos que son esenciales en la actualización docente.

En el mismo orden de ideas, se puede referir lo señalado por Guillen (2012) quien propone:

La utilización de diferentes áreas cerebrales en el proceso de aprendizaje diversifica las estrategias pedagógicas, aunque, a pesar de la dificultad, lo que parece claro es que el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas cambiará y deberá considerar la base empírica que aportan las investigaciones en neuroeducación (p. 11).

Al promover el empleo de diversas áreas cerebrales, el desarrollo de los seres humanos se enmarca en un proceso de aprendizaje continuo, por ello, los docentes no escapan al mismo, ya que en el empleo de estrategias pedagógicas aumentan su nivel de aprendizaje, de esta manera, el desarrollo cerebral dinamiza todas las áreas, y es desde allí que se promueven cambios en la realidad, para un mejoramiento de la calidad de vida.

En este sentido, Omaña (2017) considera que:

En la neuroeducación se deben considerar aspectos relacionados con las creencias previas acerca de la enseñanza y la incidencia de factores emocionales, en este sentido, es necesario referir que muchas personas en las aulas de clase se muestran como indispuestos hacia los procesos de enseñanza (p. 31).

En virtud de lo anterior, es preciso reconocer que en la neuroeducación, se consideran aspectos que son esenciales, en función de valorar las experiencias previas, todo ello, a partir de la dinamización de las aulas de clase, donde se debe promover desde los docentes, la incentivación del estudiante, es de esta manera como mediante la neuroeducación se promueven acciones que son inherentes a la dinamización de los procesos escolares, así mismo, se destacan aspectos que son esenciales para fortalecer la estructura cognitiva del docente.

Desde esta perspectiva cerebral, se trata de comprender al mismo como un todo y que en razón de esto, se demarquen evidencias que sirvan de base en el desarrollo de la personalidad, por ello, Zulliger (2003) sostiene: “Lo constituye los aportes de la neuroeducación a través de los

estudios de la integralidad cerebral cerebro triuno, inteligencias múltiples, plasticidad cerebral, cerebro emocional” (167), comprender la importancia del cerebro triuno, implica reconocer que el ser humano, es un cumulo de acciones que tienen su origen en lo cerebral y que como tal, se definen en función de situaciones propias en la actuación pedagógica del docente.

De esta manera, es pertinente citar lo señalado por Pizarro (2015), al referir el empleo de la neuroeducación en las prácticas pedagógicas: “Utilizando imágenes, vídeos, actividades experienciales, interactivas, musicales... estamos utilizando la neuroeducación para estimular todos los sentidos. Así se aprenderá de forma más integral, beneficiando a todo tipo de alumnos” (p. 44), por esta razón, es la neuroeducación, uno de los fundamentos no solo de las emociones, sino del desarrollo de competencias tecnológicas, dado que el uso de imágenes y de elementos interactivos es fundamental para promover cambios a nivel cerebral.

De igual forma, es preciso hacer referencia a lo señalado por Molina (2009): “las estrategias emocionales, constituyen un fundamento para las prácticas pedagógicas de los docentes, las mismas permiten poner en contexto los principios de la neuroeducación y ayudan a la construcción de nuevos saberes” (p. 61), en este sentido, la correspondencia existente entre la emocionalidad y la neuroeducación es directa, porque con base en la misma se promueve la construcción de conocimientos que inciden de manera favorable en el desarrollo del individuo.

De manera que el desarrollo de evidencias propias de la realidad, implica reconocer que la ejecución de las acciones se enmarcan en promover estructuras cerebrales que corresponden a las exigencias de la realidad, a los efectos, Díaz (2017) afirma que: “puede definirse como una disciplina puente entre la neurología y las ciencias de la educación, en la que la psicología educativa tiene un papel clave” (p. 13), de manera que la neurociencia, es uno de los aspectos que tiene su incidencia en el contexto pedagógico, por lo que es importante reconocer la concreción de acciones que definen la actuación del docente en los medios escolares.

Fundamentación Teórica

Hacer una revisión exhaustiva de las diversas teorías que permiten sustentar los estándares de competencias TIC para el mejoramiento de la calidad educativa, resulta fundamental, para incorporar en las prácticas educativas, experiencias colectivas y participativas como propuestas innovadoras y transformadoras. La presencia de las tecnologías de información y comunicación propicia nuevas teorías educativas, con el fin de contribuir con la producción del conocimiento, en tal sentido, se encuentran la teoría social del espacio y la teoría del conectivismo, cabe aclarar que pueden darse otras, para el presente estudio se desarrollarán las anteriormente nombradas.

Concepciones de la Inteligencia Emocional

La inteligencia emocional es uno de los aspectos que hoy se presentan de manera activa en los contextos escolares, dado que se debe comprender que tanto el docente, como los estudiantes, desde su subjetividad, se definen como seres emocionales, por ello, es necesario considerar la inteligencia emocional, como uno de los aportes que se requieren para que la armonía se presente en la realidad escolar, al respecto Mesa (2015) sostiene que: “El término Inteligencia Emocional ha pasado de ser estudiado únicamente en el ámbito científico, a ser utilizado en distintos ámbitos de la vida” (p. 29).

En este sentido, la inteligencia emocional, es uno de los aspectos que ofrece científicidad a la cotidianidad de los espacios escolares, en este sentido, es necesario reconocer los aportes de Izard (2010) quien señala que:

Por ejemplo, psicólogos, orientadores escolares y profesores se basan en ella para intentar que los alumnos alcancen su máximo potencial académico; las pruebas de Inteligencia Emocional se han convertido en un aliado durante el proceso de selección de empleados en las empresas; incluso dentro del entorno familiar, los padres que desean que sus hijos crezcan para ser personas emocionalmente estables y felices recurren a libros y otros materiales que ayuden a fomentar la Inteligencia Emocional en sus hijos (p. 71).

Por lo anterior, se puede referir que la inteligencia emocional, es uno de los aspectos de un marcado potencial académico, el cual se hace presente en las diversas áreas del saber, todo ello, se manifiesta en atención a la concreción de esa inteligencia emocional, puesto que es conveniente reconocer que en la actualidad la inteligencia emocional, es uno de los requisitos ineludibles en la realidad laboral, familiar y en el mismo contexto escolar, dado que se requiere de la estabilidad emocional, para que se logre un desempeño adecuado, en función de las acciones relacionadas con la concreción de escenarios donde se valore la emocionalidad.

Es desde esta perspectiva que se promueve el desarrollo de acciones en razón de la inteligencia emocional, al respecto se refiere lo señalado por Mesa (2015): “Es uno de los constructos científicos que más popularidad ha adquirido en los últimos años, apareciendo originalmente como una alternativa a la visión de la inteligencia general y estableciéndose como una habilidad que va más allá de los aspectos intelectuales” (p. 26), en este sentido, es necesario que se asuma la inteligencia emocional, como uno de los aspectos científicos que parten desde los postulados de la inteligencia, con énfasis en la resolución efectiva de los problemas que se presentan en la cotidianidad.

De esta manera, es preciso reconocer lo propuesto por Mesa (ob. cit) “La creencia en la efectividad de una buena Inteligencia Emocional tiene sus cimientos sobre componentes conceptuales y teóricos que no son de reciente aparición y que, para su comprensión, es importante examinar” (p. 26), de acuerdo con lo anterior, es necesario referir que la inteligencia emocional, es uno de los aspectos que poseen un bagaje de aspectos teóricos y conceptuales, los cuales, permiten comprender el desempeño de las personas.

De igual forma, Izard (2010) destaca lo siguiente:

Por una parte, están las emociones, las cuales son fundamentales pues son mecanismos adaptativos que orientan nuestras acciones de manera eficaz, transmiten conocimiento sobre el ambiente y las personas que nos rodean y pueden potenciar el pensamiento y la toma de decisiones. Por otra parte,

está la inteligencia, entendida como la capacidad de relacionar conocimientos previos para resolver las diferentes situaciones que nos plantea la vida (p. 72).

De manera que el abordaje de las emociones, implica reconocer que el desarrollo de las acciones de los seres humanos es adaptativo, en razón de aspectos que se encuentran presentes en la realidad, desde allí se genera la consecución de conocimientos y, por ende, se generan cambios adecuados y efectivos en la resolución de problemas.

Así mismo, es importante mencionar los aportes de Thorndike (1920a), con la inteligencia social, mediante la comprensión y dirección de los individuos en su interrelación humana, además de ello, los postulados teóricos de Sternberg (1985a) y Gardner (1998), los cuales a juicio de Mesa (2015): “incluyeron elementos propios de la emocionalidad en sus teorías, como la capacidad de adaptarse al contexto, o las habilidades inter e intrapersonales” (p. 28). Así mismo, el dinamismo de la inteligencia emocional, se demuestra en función de las situaciones específicas de la realidad, con énfasis en los trabajos de Salovey y Mayer (1990), modelo que fue reformulado por Mayer, Salovey, y Caruso (1999a), el cual a juicio de Mesa (ob. cit): “se centra en el estudio de las habilidades para procesar la información afectiva; y los modelos mixtos, que relacionan las capacidades mentales y emocionales con la personalidad” (p. 29), es así como se denota un compromiso en el abordaje del desarrollo de la inteligencia emocional, con énfasis siempre en el desarrollo humano.

En este sentido, el estudio de la inteligencia emocional, se enmarca en las demandas propias de la realidad, por ello, es importante referir lo señalado por Izard (2010)

La alegría, la tristeza, la sorpresa, el enfado o el miedo son conceptos que todos reconocemos, de manera general, como *emociones*. En términos científicos la emoción es un constructo, algo que da nombre a un grupo de procesos relacionados entre sí y facilita el que podamos hablar sobre ellos.

Basado en lo anterior, es preciso decir, que la expresión eficaz de emociones garantiza una comunicación efectiva con otras personas, no es

solo ser conscientes de las emociones propias, sino que éstas a su vez actúan sobre la inteligencia y nuestro modo de procesar la información de manera funcional; por su parte, Palmero, Guerrero, Gómez, y Carpi (2006) refieren que:

Desde su concepción se ha intentado abordar el constructo desde distintas perspectivas, concentrándose cada línea de estudio en alguna de las variables que la componen y siendo estudiada mediante procedimientos metodológicos alternativos. A medida que cada autor centraba sus investigaciones en alguna variable, se planteaba una definición de emoción que la separaba de las ideas de otro investigador interesado en algún otro componente, lo que a su vez supuso la realización de más estudios e investigación (p. 39).

En consecuencia, las emociones se demuestran como aspectos que se definen en función de diferentes procesos, los cuales, establecen fundamentos esenciales y constituyen un aspecto ineludible en el desarrollo de la personalidad, con relación en el contexto cotidiano, además de lo anterior, es pertinente citar lo señalado por Mesa (2015):

Por ejemplo, los autores interesados en los aspectos cognitivos dan más importancia a las evaluaciones y valoraciones para definir la emoción y se centran en la capacidad de procesar información emocional a partir de la percepción, la experiencia y las características subjetivas; los autores centrados en los aspectos conductuales analizan las manifestaciones faciales, las características expresivas y motoras de las conductas emocionales, documentando cuidadosamente los distintos movimientos musculares que caracterizan cada emoción; o en el ámbito psicológico, cómo las teorías de la emoción se enmarcan en los mecanismos de adaptación general (e.g. los psicólogos del desarrollo delimitan los cambios emocionales que se producen a lo largo de la vida de un individuo, así como el papel que juegan las emociones en el apego y el temperamento) (p. 29).

Interpretar las emociones, implica reconocer que las mismas son acciones que se presentan en el sujeto, muchas veces de manera imprevista, porque depende de los estímulos del medio, es donde se configuran acciones que sirven de base en el desarrollo de los estados emocionales del sujeto, por ello, se hace evidente que la persona expresa

las emociones de una manera específica, lo que hace que se generen aspectos propios de la vida, las emociones, definen en la mayoría de los casos la personalidad de los sujetos, por lo que las mismas son constantes y reiterativas en la vida diaria.

De tal forma, las emociones, se manifiestan como uno de los aspectos que destacan intereses en razón de las demandas de la realidad, en este sentido, Mesa (ob. cit) sostiene que:

Una buena definición es útil pues ayuda a diferenciar el constructo 'emoción' de otros fenómenos relacionados. Sería fácil confundir el afecto, sentimiento o estado de ánimo con la emoción, pues estos son comúnmente utilizados como sinónimos. La diferencia estriba en que, por un lado, mientras las emociones son provocadas por ciertos estímulos y tienen objetos intencionales específicos, los estados de ánimo tienen una causa menos específica y pueden estar presentes por períodos más largos de tiempo (p. 32).

Teniendo en cuenta lo anterior, es pertinente referir las características de una persona con inteligencia emocional, sobre este particular Ekman y Cordaro (2011) consideran que:

Cuando se utiliza para describir las emociones, comprende dos características principales: que las emociones son discretas, pero se pueden distinguir fundamentalmente una de la otra, y que las emociones han evolucionado debido a la necesidad del ser humano a adaptarse a su entorno. Cada emoción nos lleva en una dirección que, a lo largo de nuestra evolución, soluciona de mejor manera circunstancias recurrentes, sean o no relevantes para la resolución de objetivos (p. 29).

Por tal razón, es importante referir que las emociones discretas son propias del nivel básico, donde se manifiesta la evolución del ser humano por perfeccionarse en un determinado entorno; en un nivel más complejo una persona con equilibrio en sus emociones constituye un sujeto que manifiesta el dominio de situaciones inciertas y a la vez brinda resolución de problemas de una manera efectiva, lo cual es favorable para el desarrollo de la personalidad.

En el mismo orden de ideas, Mesa (2015) considera que en la inteligencia emocional "se incluyen otros aspectos relacionados con las

características de la personalidad, como el optimismo, la asertividad o la empatía para predecir el éxito en las personas centrándose en los rasgos de comportamiento estables y variables de la personalidad” (p. 62), de manera que las características de un sujeto con inteligencia emocional adecuada a su personalidad, define un comportamiento estable y armónico en su interrelación con el medio.

En este sentido, es necesario considerar que las emociones se muestran como un elemento que se emplea de manera constante en las relaciones humanas, y que además inciden en la manera de actuar de las personas, de igual forma, se demuestran en los contextos sociales, una serie de evidencias que tienen que ver directamente con la adopción de las emociones, es así, como las mismas causan impacto en el desempeño de la persona y define en la mayoría de las veces, la personalidad del sujeto, Por su parte, Campos, Keltner, y Tapias (2004):

Por otro, el afecto implica el conocimiento del valor y la experiencia consciente que se tiene sobre distintas situaciones, lo que conlleva la inclinación del ánimo hacia algo o alguien y los sentimientos son respuestas emocionales consistentes, hacia objetos o individuos, que pueden durar toda la vida e incluso pasar de una generación a otra (p. 1).

De esta forma, el conocimiento, es una de las implicaciones, Palmero y otros (2006): "las definiciones de la emoción no son más que modelos funcionales expresados en palabras... y es difícil concebir cómo alguien podría llegar muy lejos sin intentar formularlas" (p. 1), en este caso, es necesario reflexionar, en razón de que las definiciones de emoción son muy complejas, dado que se asumen desde la naturaleza humana y como los sujetos se definen en función de estos, al respecto, Kleinginna y Kleinginna (1981) señalan que:

La emoción es un complejo conjunto de interacciones entre factores subjetivos y objetivos, mediados por sistemas neuronales/hormonales, que pueden (a) dar lugar a experiencias afectivas como los sentimientos de excitación, placer/desagrado, (b) generar procesos cognitivos emocionalmente relevantes como la percepción, las valoraciones, o procesos de etiquetado, (c) activar ajustes fisiológicos generalizados ante ciertas situaciones o

condiciones, y (d) dar lugar a un comportamiento que es a menudo, pero no siempre, expresivo, dirigido a un objetivo, y adaptativo (p. 355).

Como se logra apreciar, son las emociones, uno de los aspectos que permiten afianzarse en las experiencias de la personalidad, pero además de ello, se destaca el interés por promover el desarrollo de los procesos cognitivos desde la valoración de acciones mentales.

Las emociones definen el comportamiento de las personas, según su promoción y desarrollo de adaptación, en este sentido, se puede destacar que en el contexto educativo, se definen situaciones que son esenciales para trabajar con las emociones, y son importantes en la realidad escolar, tanto de docentes, como de estudiantes, al respecto, es necesario considerar lo señalado por Izard (2010) quien establece que:

La emoción consta de circuitos neuronales, sistemas de respuesta, y un estado/proceso de sentimiento que motiva y organiza la cognición y la acción. La emoción también proporciona información a la persona que lo experimenta, y puede incluir evaluaciones de antecedentes cognitivos y de la cognición en curso, incluyendo una interpretación de su estado emocional, expresiones o señales sociales y comunicativas, puede motivar un comportamiento de evitación o acercamiento, ejercer control/regulación de las respuestas (p. 367).

Con relación en lo anterior, resulta evidente asumir que las emociones, son un sustento en el desempeño humano, por lo que es necesario considerar que se manifiesta un proceso donde se destacan señales sociales y comunicativas, en especial a través de acciones que dan respuesta al desarrollo del sujeto, desde allí, se manifiestan intereses que debe asumir el ser humano para la autorregulación de dichas emociones como respuesta a esas acciones.

Al respecto, las emociones consideradas por Mesa (ob. cit): “resalta el aspecto cognitivo de la emoción, la información que brinda y cómo esta información, al ser interpretada, motiva el comportamiento adecuado a partir de las situaciones que se puedan presentar” (p. 36), de allí el hecho de asumir lo cognitivo, como uno de los aspectos que se evidencian en

razón de la interpretación y la motivación, para así determinar la puesta en marcha de las emociones, en este caso, Campos y otros (2004)

La emoción es multifacética y multidimensional, por lo que encontramos distintas maneras de explicar y conceptualizar el fenómeno. Podríamos resumir diciendo que es un estado afectivo de gran intensidad que se presenta ante un estímulo o una experiencia subjetiva y que lleva un grado de procesamiento cognitivo o de valoración e interpretación. Estas interpretaciones dan lugar a cambios fisiológicos, patrones expresivos y de comunicación como respuesta ante retos físicos, sociales u oportunidades de la vida (p. 43).

De acuerdo con lo expresado, el desarrollo de las emociones se constituye como uno de los aspectos de naturaleza multidimensional, porque de esta manera se generan acciones desde la valoración y la interpretación, así mismo, se constituyen aspectos incluso de orden fisiológico que inciden en la realidad, por lo que es necesario considerar que son una experiencia subjetiva en relación con el desarrollo humano, desde el procesamiento cognitivo de las mismas.

Teorías y Estándares de Competencias TIC.

Se está frente a un período histórico que se encuentra caracterizado por una revolución centrada en las Tecnologías de Información y Comunicación, con la emergencia de una estructura social de red, en todos los ámbitos de la actividad humana y con una interdependencia global. Es un proceso de transformación multidimensional que a su vez es incluyente y excluyente, en función de valores e intereses dinamizantes en cada proceso, en cada país y en cada organización social, dando pie a que exista un nuevo espacio, una nueva lógica espacial, denominada el espacio de flujos.

Esta lógica se opone a la organización espacial arraigada en la historia de nuestra experiencia común, Torres (2013) en su artículo sobre la Teoría Social de Manuel Castells plantea que:

El espacio de los lugares ahora presenta un nuevo proceso espacial, denominado el espacio de los flujos que se está convirtiendo en la manifestación espacial dominante del poder y

la función en nuestras sociedades. Intenta formular una teoría sistemática referida a los efectos fundamentales de la Tecnología de la Información y Comunicación en el mundo contemporáneo, destacando que hoy por hoy nos encontramos ante la dicotomía del lugar y no lugar, en donde la “relación” entre el espacio de los flujos y el espacio de los lugares, entre la globalización y la localización simultaneas no presentan unos rasgos predeterminados. Razón por la cual propicia una nueva forma de comunicarse, de relacionarse, a toda hora se encuentran personas con identidades, espacios y tiempos virtuales dispuestas a interconectarse en la red, esos encuentros se dan a cualquier hora y en cualquier lugar. (Documento en línea)

Considerando el planteamiento anteriormente expuesto, es posible decir que las Tecnologías de Información y Comunicación permiten el traslado veloz de los lugares, superando embotellamientos, atravesando continentes en un solo instante, además han suscitado cambios en la sociedad por su presencia, en este sentido, el mismo autor (ob. cit.) indica que:

Las redes multidireccionales están sustituyendo a las burocracias verticales como las más eficientes, forma arquetípica del nuevo sistema, sobre las bases de unas tecnologías de la información y comunicaciones flexibles, asequibles y cada vez más poderosas. (Documento en línea)

Sin embargo, existen pocas teorías rigurosas que capaciten para comprender los perfiles actuales de la estructura social de las sociedades contemporáneas como sociedades informacionales. Los mejores análisis construidos sobre tal proceso de transformación de la estructura social están todavía basados en los clásicos análisis sociológicos sobre la sociedad postindustrial, motivo por el cual, Torres (ob. cit.), propone la necesidad de realizar mayores análisis e investigaciones que contribuyan a comprender la realidad existente por la presencia de las tecnologías, destacando que:

...Hay una considerable cantidad de investigaciones sobre los impactos sociales y económicos de las nuevas tecnologías, pero éstos no son más que aspectos parciales cuyo significado fundamental debería estar integrado dentro de un sistema más amplio de interacción social. El carácter sistemático de la teoría

es más necesario que nunca para comprender esta nueva sociedad porque una de sus características centrales es la estrecha interdependencia entre sus diferentes esferas sociales, políticas y económicas... (Documento en línea).

De allí se desprende que estamos presentes ante una nueva sociedad, denominada según el mismo autor (ob. cit.) como: “La Sociedad Informacional”. Donde la generación, el procesamiento y la transmisión de la información se convierten en fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas que surgen en este período histórico.

Actualmente las TIC están sufriendo un desarrollo vertiginoso, afectando prácticamente todos los campos de la sociedad, y donde la educación no es una excepción. Esas tecnologías se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de esta colectividad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente, en el presente se está ante una revolución tecnológica, se presencia una difusión en el uso de las computadoras y las telecomunicaciones. De allí que, estas nuevas tecnologías plantean paradigmas, revolucionando el mundo de la escuela.

La educación, ha planteado el reto de formar docentes altamente preparados y con la flexibilidad mental requerida para la implementación de planes de capacitación con la finalidad de que los educadores utilicen la tecnología como estrategia en las instituciones educativas, lo que les permitirá adaptarse a los cambios que ocasiona la utilización de las tecnologías como recurso didáctico; el avance tecnológico es acelerado, por lo tanto, el sistema educativo debe adecuarse a un entorno globalmente cambiante, innovar las estrategias, generar una práctica constructiva en el quehacer del docente, que incida de manera positiva en el rendimiento académico de los estudiantes, propiciando el conocimiento a través de la utilización de las TIC, teniendo como resultado aprendizajes significativos, siendo una estrategia clara para el mejoramiento de los procesos de enseñanza. Así lo señala Cebrián (2015):

Con la utilización de la sala virtual interactiva, los docentes podrán incorporar la tecnología al ámbito educativo, es fundamental el enfoque pedagógico de un diseño instruccional que apoye los cambios en los métodos de enseñanza, planificación, implementación y evaluación del aprendizaje dentro de un entorno flexible y abierto, cabe destacar, que la informatización es un medio para promover las actividades facilitadas por las TIC, que realmente mejoran y potencian el trabajo, comunicación e interacción entre docentes y estudiantes. (p. 78)

Dentro de esta perspectiva se muestra como elemento innovador el diseño de un plan de capacitación para la utilización de las salas virtuales, lo cual generará un cúmulo de conocimientos en el manejo de las TIC, permitiendo a los docentes incorporar la tecnología educativa en su planificación. La instalación de estos espacios virtuales tiene como finalidad ayudar al profesor a adquirir destrezas en el manejo de los equipos, además de ser un medio de aprendizaje capaz de estimular al estudiante, el cual permite no sólo el trabajo individual en el que se produce una interacción con el material de aprendizaje y con el medio empleado, sino que también, facilita el trabajo colaborativo con otros educandos y maestros que pueden estar situados en espacios diferentes. El uso de las TIC en educación puede ampliar el acceso a oportunidades de aprendizaje, mejorar los logros y competencias para obtener una calidad educativa, incorporando métodos avanzados de enseñanza, así como impulsar la reforma de los sistemas educativos.

Los nuevos retos que la era digital impone en la educación, hacen referencia a la necesidad de adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje con las exigencias del ambiente social y el desarrollo de la ciencia y la tecnología, por ello resulta interesante revisar los mecanismos subjetivos que subyacen en este proceso, que han permitido la aparición de diferentes concepciones las cuales dan la oportunidad para evidenciar la evolución de la sociedad.

Por tal razón, resulta oportuno revisar la teoría del aprendizaje para la era digital desarrollada por Siemens (2007) denominada el conectivismo, la cual se basa en el análisis de las limitaciones del conductismo, el

cognitivismo y el constructivismo, con la intención de explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos.

Para el conectivismo el aprendizaje es un proceso que ocurre en diversos ambientes que no están necesariamente bajo el control del individuo. En tal sentido, el conocimiento puede residir fuera del ser humano, por ejemplo, dentro de una organización o una base de datos, y se dirige hacia la conexión especializada en conjuntos de información que nos permite aumentar cada vez más nuestro estado actual de conocimiento.

Algunas de las características identificadas en la teoría del conectivismo resultan ser un modelo de aprendizaje en la tecnología de la era digital, en donde el aprendizaje ha dejado de ser una actividad individual para convertirse en una actividad colectiva, tanto en tiempo real como en el atemporal, sin las conexiones las personas no mantienen un aprendizaje continuo. La sabiduría es el fenómeno emergente de una red, donde los nodos son la información y el conocimiento la conexión surgiendo un aprendizaje autónomo (Ojeda, 2012).

El siglo XXI representa un entorno complejo donde el conocimiento fluye en todas direcciones. Para afrontar los retos actuales son necesarias las herramientas tecnológicas y el trabajo colaborativo. El aprendizaje es ahora un proceso interactivo. La teoría del Conectivismo parece ser la lente correcta para ver dicho proceso, enseñándonos que el conocimiento se construye compartiendo. El aprendizaje en la modalidad a distancia, asume un esquema muy distinto al presencial, en el que, además, se agrega el elemento tecnológico y la condición virtual para complejidad del proceso.

Las TIC constituyen un fenómeno social de gran trascendencia que ha transformado la vida de millones; también se ha reconocido que su impacto en la educación dista de sus potencialidades. En Latinoamérica, con base en los análisis de los expertos en el tema, se encuentra un claro rezago no sólo en las posibilidades de acceso en condiciones de equidad a dichas tecnologías, sino también en relación a su uso pedagógico. Las

tecnologías de la información y la comunicación logran ocupar espacios muy importantes en la educación, en donde se van desarrollando cada vez, nuevos ambientes de aprendizaje que diversifican la formación en las instituciones educativas, y estos ambientes tienen buena acogida de los estudiantes, ya que demuestran interés en la búsqueda del conocimiento.

Es notable que el sistema educativo entienda la tendencia del uso de las TIC para ir acorde a las nuevas exigencias de la sociedad. La docencia a nivel superior va desarrollando alternativas para que la enseñanza se vaya transformando, por los nuevos tiempos, exigencias y educación actualizada. Según Baelo y Cantón (2009) citado por: Barrera R. y Guapi M. (2018) expresa:

Las nuevas exigencias en la educación se centran en la mejora del proceso educativo y, en ese sentido, la integración de las TIC facilita aspectos relacionados con la mejora del trabajo individual, la autonomía del alumnado, la facilidad para el desarrollo del trabajo en equipo y colaborativo, la posibilidad de modificar y adaptar los métodos de evaluación y la interacción bidireccional entre el profesorado y el alumnado. (p.11)

En Colombia, se incrementa exponencialmente la incorporación de las TIC en la educación de pre y postgrados, mediante actividades y recursos web para el e-learning, que no sólo despiertan el interés de estudiantes y docentes, sino que, además, desarrollen competencias digitales y pedagógicas, se ve favorecido el aprendizaje significativo y el avance de competencias digitales en los estudiantes. La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en educación superior supone una apuesta por una universidad realmente competitiva que trata de potenciar el aprendizaje permanente, lo que va a incidir poderosamente en el fortalecimiento de la calidad y en la expansión de las universidades a distancia.

Actualmente en los modelos didácticos, toma fuerza el aprendizaje colaborativo, en donde se deja de centralizar la labor del docente frente a los estudiantes, convirtiendo al estudiante como la figura central en el aula de clase, facilitando la construcción del conocimiento, la interacción y la evaluación. Crotty (2008), citado por Barrera R. y Guapi M. (2018), define

desde una perspectiva constructivista, el conocimiento se construye de las interacciones entre el estudiante y el mundo social. La cooperación y la interacción son elementos importantes de gran ayuda, y esos elementos son características de las plataformas virtuales.

Se considera la utilización de portales web de apoyo al aprendizaje, a la docencia y a la gestión de datos de los alumnos de una universidad como un aspecto importante a tomar en cuenta dentro de las metodologías aplicadas a los estudiantes en la Educación Superior. El uso de estas plataformas virtuales, facilita al profesor la realización de algunas tareas docentes y de gestión, como la difusión de documentos y la consulta de datos de los estudiantes, pero sobre todo porque propicia la autonomía, ya que este puede hacer uso de tales servicios en cualquier instante y desde cualquier sitio.

Desde hace años, se viene hablando del término de plataforma educativa como una herramienta, ya sea física o virtual, que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos. Además, se considera un proceso que contribuye a la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, que complementa o presenta alternativas en los procesos de la educación tradicional. Según Díaz, S. (2009), define la plataforma educativa como un entorno informático que dispone de muchas herramientas optimizadas y organizadas para fines docentes. De este modo, se puede permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación.

La utilización de portales web de apoyo al aprendizaje, a la docencia y a la gestión de datos de los alumnos de una universidad es interesante porque facilita al profesor la realización de algunas tareas docentes y de gestión, pero sobre todo porque propicia la autonomía y el auto-aprendizaje del estudiante, ya que éste puede hacer uso de tales servicios en cualquier instante y desde cualquier sitio. En general, estos sistemas permiten la creación de cursos o asignaturas que pueden diseñarse y gestionarse como un todo por personal docente, sin necesidad de un conocimiento muy

técnico, aunque presentan algunos inconvenientes como el elevado coste de adquisición (en el caso de las plataformas comerciales), la dependencia de una compañía externa, o la dificultad de adaptación a las necesidades y particularidades de cada organización docente.

Dentro del mismo orden de ideas, el conocimiento científico atiende fuentes no tan “racionales” del saber cómo apelar a procedimientos culturales y técnicos existentes histórica y experiencialmente en el hacer y en la solución de problemas, con la intuición y creatividad depositadas en los diseños de procesos y productos. Se espera entonces que los profesores y estudiantes realicen usos efectivos de ellas en los centros y en las aulas, siendo esto, lo que determina el mayor o menor impacto de su utilización en los procesos educativos, así como su capacidad para innovar y transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje.

De igual manera la mediación tecnológico-educativa, son los nuevos modos de percepción y lenguaje, nuevas narrativas, escrituras y sensibilidades que configuran las subjetividades, en donde la tecnología coadyuva a las mutaciones de largo alcance, incluso antropológicas en la sociedad y la cultura, y a los cambios en los modos de producir y circular saber.

Las competencias que esta sociedad digital exige a sus profesionales de la educación, requieren de una formación inicial sólida con dominio de los estándares de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para la educación, que la misma sea continua y de calidad. De acuerdo con Barreto (2017) el docente debe tener en cuenta que no se trata de pensar sólo y para la materia, ahora tiene que impulsar que los estudiantes aprendan y que lo demuestren. El docente busca, seleccionar y organizar las actividades que propondrá al estudiante, haciendo que esta nueva función disgregue del acto didáctico para garantizar la adquisición de las competencias trazadas, al respecto, Torres (2013);

La competencia tecnológica se presenta como un reto importante para las instituciones de educación superior. Consideramos, por lo tanto, que las competencias tecnológicas no solo abarcan la adquisición de las destrezas o habilidades en la utilización de las tecnologías; es decir, no sólo basta con

saberlas usar sino más bien, saber el cuándo, el cómo y para qué utilizarlas. La capacidad de saber-hacer con las tecnologías digitales permitirá fortalecer las habilidades del estudiante y a su vez profundizar el conocimiento mediante la búsqueda de información, colaboración y la comunicación. (p.29).

Es necesario tomar en cuenta tres cosas importantes dentro de las competencias tecnológicas los cuales son; cuando, como y para que deben utilizarse las mismas dependiendo del lugar en el que se desarrollen, pues no es solo innovar en las aulas de clase sin tener un fin bien definido y poderle dar respuesta a las interrogantes que sean formuladas por los estudiantes, así que las competencias tecnológicas no es solo orientar a los jóvenes con el uso de la tecnología es profundizar el conocimiento de las mismas y llevarlos a reflexionar ante el cuándo, cómo y paraqué deben usar las competencias.

En este sentido, Canquiz e Inciarte (2006) propone tres niveles de competencias en el uso de las TIC en los educadores, tales como el nivel básico, intermedio y avanzado. Partiendo desde un conocimiento básico de la configuración y funcionamiento del ordenador, hasta el uso de los recursos tecnológicos avanzados para trabajar y hacerlo con las normas de derecho de autor. Las tecnologías aplicadas a la educación ayudan al desarrollo de competencias y mejoran la motivación de los estudiantes, los jóvenes que participan en la educación media se sienten más identificados y cómodos en este entorno tecnológico, que les es familiar desde su nacimiento y con el que se desenvuelven habitualmente en su vida diaria.

La construcción de competencias en ambientes virtuales de aprendizaje, además de una exigencia del sistema educativo colombiano se constituye en un reto y en una oportunidad innovadora, son los propios estudiantes quienes generan gran parte de los contenidos, mejora su motivación y facilita el desarrollo en ellos con actitudes innovadoras.

En otro sentido las competencias tecnológicas son conocidas desde hace algunos años y han sido propuestas por diferentes organizaciones con el fin de evolucionar, es por ello que Cáceres (2013) afirma;

La competencia tecnológica es una de las 8 competencias clave que cualquier joven debe haber desarrollado al finalizar la enseñanza obligatoria para poder incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida, según las indicaciones del Parlamento Europeo sobre competencias clave para el aprendizaje permanente. La competencia tecnológica no sólo proporciona la capacidad de aprovechar la riqueza de las nuevas posibilidades asociadas a las tecnologías digitales y los retos que plantean, resulta cada vez más necesaria para poder participar de forma significativa en la nueva sociedad y economía del conocimiento del siglo XXI.(p.12)

Con referencia a lo anterior, esta competencia es una de las principales que hasta los momentos se ha tenido gran auge en la educación pues en la actualidad todo lo que rodea al ser humano es tecnología, descubrimientos, innovación, creatividad, que permiten que la educación avance a paso vertiginoso y se nutra de todos estos conocimientos para luego ser entregados a los estudiantes en sus diferentes etapas, pues las exigencias en los actos pedagógicos han cambiado, ya los estudiantes no se conforman con ser una persona pasiva que el único que habla es el docente, si no que paso a ser el motor del aula de clase, la participación, el trabajo colaborativo, la comunicación todos estos procesos han mejorado y el docente está en constante interés por aprender y aprender más, es por ello que el docente debe dejar los miedos a un lado y ser partícipe activo del proceso de enseñanza.

Según Canquiz e Inciarte (2006) existen por lo menos tres concepciones de la noción competencias en educación. La primera se refiere al saber hacer, la segunda, capacidad y la tercera relaciona las dos concepciones anteriores, las competencias se manifiestan en actuaciones y exigen un desempeño competente en una situación y tiempo determinados. Asimismo, describen las competencias como un aprendizaje complejo, donde se integran conocimientos básicos, habilidades, aptitudes y valores; los cuales van más allá del compromiso profesional-laboral integrando el ser, conocer, hacer y convivir combinados con la disposición, es decir, que finalmente logren una concepción de formación integral en el individuo.

Define Tobón (2010) las competencias como procesos complejos en determinado contexto con idoneidad, en los cuales se integran diversos saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para resolver problemas y realizar actividades con motivación, creatividad, flexibilidad, reto, emprendimiento y comprensión; con base en el mejoramiento permanente con compromiso ético enmarcado en una perspectiva metacognitiva en el afianzamiento de la construcción social, por la búsqueda del desarrollo del individuo, económico-empresarial y las especies vivas. Sostiene Tobón (Ob.cit) que tiene como función principal promover la formación humana, basada en competencias, a partir de la concatenación de la educación con los procesos sociales, económicos, deportivos, ambientales, religiosos y artísticos en diferentes contextos, mediante el establecimiento de recursos y espacios, en la cual existen lineamientos para generar condiciones pedagógicas, igualmente, el mismo autor complementa que en este proceso se “implementan actividades contextualizadas a sus intereses, autorrealización, interacción social y vinculación laboral...”(p.6). Continuando con el enfoque complejo del diseño curricular.

En primer lugar dicho autor (ob. cit.) define las competencias básicas como las que representan la base, en la cual se edifican las demás competencias, son fundamentales para vivir en sociedad y desenvolverse en el ámbito laboral, estas constituyen la esencia del proceso de la información en general, se forman en la educación básica y media para brindar la posibilidad de comprender, analizar y resolver problemas de la vida diaria y están formadas por comunicativas, matemáticas y científicas e incluye además un tipo de competencia especial que son las cognitivas de procesamiento de la información como lo son interpretativa, argumentativa y propositiva.

Es necesario aclarar que una competencia se logra con el desarrollo de capacidades o habilidades para Hoz (2011), la define como; “la capacidad para el desempeño con éxito de funciones y papeles en un ámbito específico de la actividad humana o en el marco general de la vida”

(p.47), es necesario centrar en esta oportunidad la capacidad de utilizar recursos tecnológicos y del buen uso de los mismo para el beneficio académico de los niños, jóvenes y adultos, pues en la etapa universitaria es donde existe mayor exigencia en cuanto al uso de la tecnología y los docentes encargados de llevar las áreas en las diferentes carreras deben estar preparados para cumplir con las mismas y lograr preparar al joven en el uso de programas, páginas web, block, entre otras herramientas importantes que se tenga el control total de los mismos.

Seguidamente, las competencias genéricas, Corominas citado por Tobón (2010) determina que son comunes a varias profesiones, debe formar en los estudiantes competencias que les permiten afrontar los cambios en el campo profesional, estas competencias se adquieren mediante procesos sistemáticos de enseñanza y aprendizaje, se caracterizan por incrementar las oportunidades de empleabilidad, ya que a la persona le resulta sumamente fácil cambiar de un trabajo a otro, de igual forma favorece la gestión; entre las cuales se tienen: emprendimiento, gestión de recursos, trabajo en equipo, gestión de información, comprensión sistemática, resolución de problemas y planificación del trabajo.

Las competencias específicas son definidas por el autor (ob. cit.) como aquellas propias de una determinada profesión, poseen un elevado rango de especialización, generalmente son desarrollas en programas técnicos, de formación para el trabajo y la educación universitaria.

Según Canquiz e Inciarte (2006), las competencias laborales abarcan conocimientos generales, específicos, habilidades y calificaciones que le permiten al individuo resolver con éxito los problemas que se le presenten con un comportamiento adecuado y con alto desempeño, considerando aspectos como la capacidad de iniciativa, trabajo en equipo, la cooperación, aspectos actitudinales, aceptación de responsabilidades, resolución de problemas, entre otros. Estas actitudes son las que diferencian a la competencia de la calificación; ya que competencia es la capacidad real de

realizar las tareas o funciones y la calificación se refiere a la capacidad potencial para realizarlas.

En tal sentido, el individuo debe instruirse en instituciones de educación media con competencias que pueda desarrollar en el campo laboral, para resolver escenarios que se le presenten en su acontecer diario y actuar en forma profesional, considerando las buenas prácticas e integración de sus conocimientos, valores, actitudes y habilidades.

Las consideraciones que se han expuesto, tanto desde la perspectiva teórica, como conceptual se manifiesta en función de reconocer un proceso integrado de situaciones interrelacionadas entre la inteligencia emocional y las competencias TIC, lo cual, es fundamental para la derivación de un conjunto de lineamientos teóricos que parten de lo aquí considerado, pero también de lo expresado por los hallazgos en la realidad, de esta forma, se logra valorar la triada: teoría, concepción, derivación, con énfasis en la producción de aportes científicos que dinamicen el campo de las competencias TIC en docentes a partir de la inteligencia emocional.

Lineamientos Teóricos

Considerar la producción teórica que emerge desde la tesis doctoral, se manifiesta como uno de los aportes relevantes de la misma, por ello, es necesario reconocer lo referido por Barrera (2004) un lineamiento es: “un complejo de ideas, preceptos, precogniciones, conceptos y afirmaciones mediante los cuales se indaga y a través de los cuales se percibe aprehende, se comprende” (p.1). Por lo anterior, un lineamiento teórico, se define como un aspecto donde se integran ideas, preconceptos, afirmaciones, las cuales emergen desde la realidad, por ello, es necesario asumir que se consideren situaciones inherentes a la dinamización del conocimiento.

Por lo anterior, los lineamientos teóricos, se conciben como un aspecto de orden epistemológico que nutre el conocimiento humano, por ello, Bunge (citado por Porlán, 2005), indica que un lineamiento es la “construcción teórica que pretende informar o explicar un fragmento

acotado a la realidad” (p.143), de esta manera, se evidencia que un lineamiento emerge desde la explicación que se obtiene en la realidad a partir de los hallazgos, con base en la dinamización de los aspectos relacionados con nutrir de nuevos hallazgos el campo del saber, desde esta perspectiva, Flórez (2000) afirma que:

Estos no describen ni llegan a la esencia de la enseñanza, sino que se dirigen a caracterizar o expresar lo más generalmente posible, es decir deviene de aportes filosóficos, psicológicos, pedagógicos, históricos, culturales y sociólogos, por lo tanto, expresan en forma macro que debería de enseñar, a quienes, con qué procedimientos, a qué hora, bajo qué reglamento disciplinario para modelar ciertas cualidades y virtudes de los docentes.

De acuerdo con lo expresado, los lineamientos en el caso de la educación, impactan de manera directa en el desarrollo de la enseñanza, por ello, se toman en cuenta presupuestos de orden psicológico, pedagógico, histórico, cultural, entre otros, los cuales, orientan la sistematización del saber, en este caso, se asume desde el desarrollo de las competencias TIC, mediante la inteligencia emocional

Para afianzar lo antes escrito por este autor, se puede opinar que a partir de estos lineamientos es posible elaborar un lineamiento teórico para la comprensión de los fenómenos que se dan en la enseñanza o, lo que viene a ser lo mismo, para la formación de docentes y estudiantes en la investigación educativa. Lo cual parte de la enseñanza como sistema, como totalidad organizada, con un sentido y con una dinámica unitaria, que implica pluralidad de elementos que se relacionan entre sí como una red peculiar de interacciones. Cada elemento adquiere su verdadero significado al relacionarse con los demás como parte de un conjunto.

Es importante destacar que la interacción docente-estudiante, primero intenta establecer contenidos académicos, estableciendo las actividades escolares y las formas de participación. Los docentes deben hacer intercambio de conocimientos con los estudiantes partiendo de sus conocimientos previos, de su interés y de la expectativa hacia la enseñanza-aprendizaje. Cada docente y estudiante forma parte del

proceso, desde sus conocimientos previos y destrezas. El contexto del aula y la forma en que se desenvuelve el docente, define la concreción del lineamiento teórico.

De acuerdo con García (2000), un lineamiento teórico puede definirse como un “marco teórico para interpretar cómo es y cómo funciona la realidad escolar que proporciona, al mismo tiempo, pautas y orientaciones para intervenir en dicha realidad”. (p.8). En efecto, la actividad de los docentes se deriva de ciertos principios didácticos que constituyen la concepción normativa, es decir el conjunto de preinscripciones que indican cómo actuar en el aula.

Para Durán, Daguerre y Lara (2006) el lineamiento teórico, constituye una estructura “sistemática compuesta por varios elementos como objetivos, contenidos y relaciones de comunicación con la organización y evaluación de todos ellos” (p. 187). De manera más clara, se tiene que los modelos pedagógicos son la base de los lineamientos teóricos, los cuales orientan de manera más específica el trabajo que realiza el docente con los estudiantes. Todos y cada uno de estos elementos requieren dos procesos esenciales como son: la organización y la evaluación, a través de los cuales el docente jerarquiza, selecciona y decide acerca de qué modificar, excluir, incluir e interrelacionar en el trabajo didáctico.

Igualmente, estos procesos ayudan a orientar las actividades previstas, ya que no están revestidas por la rigidez, sino que son flexibles. En este lineamiento parece estar unido con los procesos de enseñanza aprendizaje, como elementos complementarios, correlativos e interactivos mediante el cual un sujeto adquiere destrezas y estrategias para aprender y actuar con sentido crítico sobre los hechos y creencias para transformarlo.

Para la elaboración de los lineamientos teóricos, es pertinente referir lo señalado por García (2000) quien propone la siguiente sistematización:

- 1.- Definir una estructura adecuada a las demandas de la realidad.
- 2.- Tomar los aportes positivos o imparciales que surgen de la investigación

- 3.- Elaborar redes de comprensión semántica para sistematizar los lineamientos
- 4.- Reconocer el impacto de los lineamientos teóricos en la realidad.
- 5.- No se expresa una operatividad, porque se debe reconocer que son de naturaleza teórica y no práctica por lo que no son una receta prescrita (p. 9).

De acuerdo con la referida información, es preciso reconocer que los lineamientos teóricos poseen una esencia epistemológica, por lo que no son un conjunto de orientaciones, sino que trasciende en aportes que transforman el campo del conocimiento científico, en el caso preciso de la presente investigación relacionados con las competencias TIC mediadas por la inteligencia emocional, debido al rigor teórico de los lineamientos y que además subyacen de la práctica, es de fundamental importancia referenciar las características de los mismos presentadas por García (ob. cit) de la siguiente manera: “Es flexible porque se puede enriquecer con aportes de otros investigadores. Es original porque subyace de la demanda propia de la investigación ejecutada para tal fin. Es científico porque es producto de un proceso de investigación científica” (p. 9). Un lineamiento teórico apunta hacia el desarrollo conceptual del objeto de estudio.

Fundamentación Legal

Esta investigación está fundamentada en la ley 1341 de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, expedida en Colombia el día 30 de Julio de 2009, al que la ley general de educación 115 sancionada el día 8 de febrero de 1994.

En ese orden de ideas la Carta Magna de 1991 en el artículo 67, establece que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

En la misma norma el artículo 70, afirma. El estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos,

en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La ley general de educación (LEY 115 DE 1994), en su artículo 5, sobre los fines de la educación en Colombia, en algunos de sus numerales, establece lo siguiente: Numeral 5, la adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.

En el Numeral 9, el desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.

Para el Numeral 13, la promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo. El artículo 20, de la Ley General de Educación, en lo concerniente a los objetivos generales de la educación básica, establece los siguientes objetivos en los literales a y c: a) Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo; y la c) Ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, la tecnología y de la vida cotidiana. La Ley 115 de 1994 reglamenta el servicio educativo que comprende el conjunto de normas jurídicas, los programas curriculares, la educación formal, no formal e informal, los establecimientos educativos, las instituciones sociales con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos,

tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación. El plan decenal de educación 2006-2016. En el capítulo hace referencia a los desafíos de la educación en Colombia. Título, Renovación pedagógica y uso de las TIC en la educación, en el Macro objetivo 4, que trata sobre el uso y apropiación de las TIC, establece: garantizar el acceso, uso y apropiación crítica de las TIC, como herramientas para el aprendizaje, la creatividad, el avance científico, tecnológico y cultural, que permitan el desarrollo humano y la participación activa en la sociedad del conocimiento. Con lo que respecta a la renovación pedagógica y el uso de las TIC en la educación, se establece dentro del plan decenal, lo siguiente: (a) Macro objetivo 1. Dotación e infraestructura: dotar y mantener en todas las instituciones y centros educativos una infraestructura tecnológica informática y de conectividad, con criterios de calidad y equidad, para apoyar procesos pedagógicos y de gestión; (b) Macro objetivo 4. Fortalecimiento de procesos pedagógicos a través de las TIC: fortalecer procesos pedagógicos que reconozcan la transversalidad curricular del uso de las TIC, apoyándose en la investigación pedagógica; (c) El Macro objetivo 7. Formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC: transformar la formación inicial y permanente de docentes y directivos para que centren su labor de enseñanza en el estudiante como sujeto activo, la investigación educativa y el uso apropiado de las TIC; y (d) Macro meta 2. Innovación pedagógica a partir del estudiante: en el 2010, todas las instituciones educativas han desarrollado modelos e innovaciones educativas y pedagógicas que promueven el aprendizaje activo, la interacción de los actores educativos y la participación de los estudiantes. Macro meta 5. Fortalecimiento de procesos pedagógicos a través de las TIC: en el 2010 el MEN ha promulgado políticas nacionales tendientes al uso de estrategias didácticas activas que faciliten el aprendizaje autónomo, colaborativo y el pensamiento crítico y creativo mediante el uso de las TIC.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Definiendo el Diseño de la Investigación

La finalidad de este capítulo es presentar los supuestos metodológicos que orientaron el proceso de producción del conocimiento, pues en la medida en que se profundizó, se visualizó en el desarrollo de todo el trabajo y posteriormente el logro del acercamiento teórico del objeto de estudio.

Enfoque metodológico

El estudio se enmarcó dentro del enfoque cualitativo de investigación. Al respecto, Taylor y Bogan citado por Piñero y Rivera (2012) consideran el término de metodología cualitativa de la siguiente manera: “se refiere en su más amplio sentido a la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas y escritas y la conducta observable.” (p.38). En este caso, el estudio partió desde los encuentros personales con profesionales de la docencia y quienes llevaron un recorrido en el de su práctica profesional. Asimismo, Sandín (2003) expresan que el enfoque cualitativo en educación es una “(...) actividad orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos” (p.123). Por lo anterior, se hizo una búsqueda a profundidad desde la entrevista semi estructura, como de los documentos escritos, para llegar a la construcción o acercamiento de un elemento teórico.

Desde esta visión, se justificó el enfoque cualitativo en la presente investigación, pues permitió al investigador centrar su interés en las competencias TIC del docente de educación primaria, específicamente del

Colegio Nuestra Señora del Pilar, siendo una institución oficial de la cual hacen parte cuatro sedes mixtas: (Sede A: Ciudadela Real de Minas; Sede B: Los Canelos; Sede C: Monterredondo; Sede D: Campo Hermoso) De las cuales: tres para preescolar y primaria y una para básica secundaria y media.

En el mismo orden, la metodología cualitativa se refirió a la indagación que produjeron los datos descriptivos. Es inductiva, porque los investigadores comienzan sus estudios con interrogantes vagamente formuladas y con un diseño de investigación flexible. Es holística, puesto que los escenarios y los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo. Es naturalista, porque intentan reducir su impacto al mínimo o por lo menos, entender y considerar los efectos que ellos mismos causan sobre los sujetos que son objeto de su estudio. Además, comprenden a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas, son humanistas, y apartan sus propias creencias de la investigación porque todas las perspectivas, escenarios e individuos son consideradas valiosas, dan énfasis a la validez de su estudio, considerándola como un arte.

De igual manera, Piñero y Rivera (2012) destaca de la metodología cualitativa “va asumiéndose en el campo de las ciencias de la educación como una opción epistemológica y metodológica válida para el abordaje de los temas socio - educativos”. (p.41). En tal sentido se consideró esta investigación como: hermenéutica, dialógica, dialéctica, y sus métodos y técnicas permiten reconstruir significados a partir de los actores.

La metodología cualitativa permitió la utilización de diversos enfoques de investigación Lather (1992). Los enfoques basados en la perspectiva comprensiva de la realidad son: el interpretativo, el naturalista, el constructivista, el fenomenológico, el hermenéutico, el interaccionismo, el simbólico y el etnológico. La investigación optó por el interpretativo en el que la comprensión de las relaciones internas de las acciones es lo más importante, olvidándose de la causalidad y de la predicción positivista.

En este sentido, el enfoque que lo sustentó, el interpretativo (hermenéutico) buscó que el ser humano ampliara su comprensión del mundo que lo rodea, se ubicó en él mediante el cuestionamiento de las comprensiones dadas y la vinculación del aprendizaje al mejoramiento de las relaciones sociales. Dentro de este marco, la interpretación de la realidad se realizó para comprender las acciones sociales, ubicar y orientar la acción de los individuos.

Siguiendo a Tovar (2000), el enfoque interpretativo se empleó en la recogida de la información, por lo cual se requirió de una constante hermenéutica por lo cual se generó el proceso de interpretación y confrontación teórica, para así establecer una interpretación teórica. Por ello, la investigadora en todo momento, consciente o inconscientemente, recurrió a este método, porque la mente humana es interpretativa y hermenéutica en sí misma. A través de este enfoque se profundizó de acuerdo a los actores inmersos en las sedes del Colegio nuestra Señora del Pilar para describir las competencias TIC de los docentes de educación primaria.

Paradigma de Investigación

El paradigma en el cual se ubicó la investigación es el interpretativo, el mismo, es definido por Martínez (2007) de la siguiente manera. “En la relación teoría-práctica existe desproporcionalidad. Predomina la práctica y por ende no es lo fundamental el establecimiento de generalizaciones o leyes ni la ampliación del conocimiento teórico” (p. 21), de acuerdo con lo anterior, el estudio obedeció a los postulados de este nivel, puesto que se insertan en elementos fundamentales, como es el caso de la comprensión de la inteligencia emocional, las TIC y el contexto educativo, como base para desde la práctica generar lineamientos teóricos que promuevan la generación de escenarios científicos enfocados en el desarrollo del pensamiento humano.

El Método

El método que se utilizó en la investigación, fue la Teoría Fundamentada: Glaser y Strauss (1967) con el término se refieren a una teoría derivada de datos recopilados de manera sistemática y analizada por medio de un proceso de investigación. En este método, la recolección de datos, el análisis y la teoría que surgió de ellos guardan estrecha relación entre sí, de allí la concreción de la relación entre las teorías que subyacen de la realidad. Comienza con el objeto de estudio, las competencias TIC, desde la perspectiva de la inteligencia emocional, permitiendo que la teoría emergiera a partir de los datos, mediante subcategorías que permitieron concretar la dinámica del objeto de estudio. A través de este método se logró descubrir aquellos aspectos que fueron relevantes de una determinada área de estudio (Strauss y Corbin 2002).

Lo más probable es que la teoría derivada de los datos se parezca más a la “realidad” que la teoría derivada de unir una serie de conceptos basados en experiencias o sólo especulando (cómo piensa uno que las cosas debieran funcionar). Glaser y Strauss desarrollaron la Teoría Fundamentada en 1967 como un método de investigación proveniente del interaccionismo simbólico y como un método para derivar sistemáticamente teorías sobre el comportamiento humano y el mundo social, con una base empírica (Kendall,1999).

En líneas anteriores se dijo que, la teoría fundamentada es una estrategia metodológica que tiene como propósito final generar o descubrir una teoría. Su objetivo es la construcción de un esquema de análisis con altos niveles de abstracción sobre un fenómeno social específico (Sandín 2003). Es considerada uno de los sustentos con mayor peso en los procesos de la investigación cualitativa. Los procedimientos, herramientas y la metodología de forma general, se centran en la idea que se tiene acerca del estatus que poseen como seres humanos los sujetos actores estudiados.

En este sentido, los docentes son “... portadores de perspectivas e Interpretaciones de sí mismos y sus acciones sociales, y al investigador le

corresponde aprender todo lo que pueda acerca de aquéllas...” (Galeano 2004:166), tan importantes son estas interpretaciones, que ellas deben ser incorporadas en la teoría generada. La investigación se centró en esta metodología y permitió contextualizar el cuidado, develar interacciones, las construcciones que se hacen sobre una actividad y sus componentes culturales, así como la generación de relaciones de categorías.

Aquí se presentaron las generalidades de la Teoría Fundamentada, el escenario y el proceso de selección de los participantes, el procedimiento de recolección y análisis de la información, el rigor metodológico, y las consideraciones éticas que se tuvieron en cuenta.

En este sentido, es necesario el abordaje del método comparativo constante, al respecto, Glaser y Strauss (1967): “La construcción de categorías analíticas a partir de la voz de los múltiples actores educativos entrevistados se presenta como una estrategia potente y fructífera para pensar fenómenos que se multiplican a escala regional” (p. 47). Con atención en lo anterior, es necesario considerar que en el método comparativo constante, se asumen consideraciones que reflejan aspectos relacionados con la fijación de categorías de orden analítico que subyacen desde los objetivos de la investigación, al respecto, es necesario comprender que este es uno de los métodos que promueve el desarrollo de un conjunto de técnicas que permitan al investigador la concreción de aportes que emergen de los hallazgos de la investigación.

De la misma manera, Sirvent (2003) sostiene que: “busca construir esquemas conceptuales adecuados a la realidad tal como la cuentan los actores sociales con los que se interactuó más que verificar hipótesis predeterminadas por una relación causal entre variables” (p. 32), con relación en lo anterior, es preciso reconocer que la construcción de los esquemas conceptuales, es necesario en esta investigación, para lograr la sistematización de los hallazgos, desde la concreción de acciones relacionadas con un logro adecuado de la investigación.

Técnicas e Instrumentos de investigación cualitativa

Para Rodríguez, Gil y García citado por Piñero y Rivera (2012) recoger información es "... reducir de modo intencionado y sistemático, mediante el empleo de nuestros sentidos o de un instrumento mediador, la realidad natural y compleja que pretendemos estudiar a una representación o modelo que nos resulte más comprensible y fácil de tratar" (p.96). El dato soportó una información y un modo de expresarla que hace posible su conservación y comunicación; la mayor parte de ellos son expresados en forma de texto, los cuales reflejaron en la comprensión de los procesos y situaciones por parte de los propios participantes en los contextos estudiados.

Para el presente estudio se utilizó la entrevista semi estructurada, ya que debe considerarse la relación cercana con el informante, esto permitió destacar y precisar aspectos humanos, "la entrevista constituye un medio valioso en la investigación cualitativa para entrar en el mundo vivido de los sujetos elegidos" (Ob.cit., p.111). Esta consideración, da preeminencia a la intersubjetividad, al cruce de puntos de vista y enfoques sobre una situación determinada, que se nutrió desde las visiones transdisciplinarias. La conversación o el diálogo, suministró elementos importantes que van a producir mayor conocimiento tanto del contexto como de los protagonistas de lo investigado.

La entrevista, como encuentro de interacción verbal, se apropió del diálogo como método de conocimiento de los seres humanos. Permitted definir problemas, reconocer logros, aclarar términos, recordar hechos significativos y potenciar posibles explicaciones.

Proceso de Investigación

Según Hurtado (2012) es flexible, como suele suceder en la investigación cualitativa, y se inicia sin el establecimiento de hipótesis previas, con lo que se busca evitar los prejuicios. Goetz y Le Compte (1994)

citado por Hurtado y otros resume el proceso de investigación en cuatro fases:

1. Se plantean las cuestiones relativas a la investigación y marcos teóricos preliminares y se selecciona un grupo para el estudio.
2. Se enfrentan los problemas del acceso al grupo o comunidad, la elección de los informantes claves, el comienzo de las entrevistas y las técnicas de recolección y registro de la información.
3. Se realiza la recogida de la Información.
4. Se analiza e interpreta la información obtenida. (p.96)

Con base en lo planteado, la investigadora seleccionó tres sedes del Colegio nuestra Señora del Pilar para describir las competencias TIC de los docentes de educación primaria, siendo estos los informantes claves que dieron los insumos necesarios para contrastar con la teoría y generar posteriormente una nueva postura teórica, partiendo de la realidad estudiada.

Es importante destacar que durante este proceso investigativo se debió tener en cuenta una apertura mental de la investigadora frente a su objeto de estudio y el interés de una participación intensa en la búsqueda de la información, para ello se destacó la entrevista como fuente principal y el marco interpretativo que destaca la importancia del conjunto de categoría y subcategoría, que permitieron interpretar los eventos de acuerdo a los criterios señalados.

Descripción del Escenario

El Colegio Nuestra Señora del Pilar inicia como “la sección femenina” del colegio Santander. En 1949 el gobierno departamental los separa y crea como colegio de bachillerato femenino mediante el decreto 0080 del 17 de enero de 1950, expedido por el Dr. Hernando Sorzano González gobernador del departamento de Santander y el Dr. Henry Serrano Uribe secretario de educación departamental, bajo el nombre de **Colegio Nuestra Señora del Pilar** situado en la calle 37 nº 13-13 de la ciudad de

Bucaramanga con cinco profesores de tiempo completo, tres docentes por hora y 122 alumnos.

El colegio Nuestra Señora del Pilar es una institución oficial de la cual hacen parte 4 sedes mixtas (Sede A: Ciudadela Real de Minas; Sede B: Los Canelos; Sede C: Monterredondo; Sede D: Campo Hermoso), de las cuales: 3 para preescolar y primaria y una para básica secundaria y media, ofreciendo las modalidades académicas y técnico comercial actualmente cuenta con un aproximado de 1800 estudiantes, una rectora, 5 coordinadores, y administrativos. Los estudiantes en su mayoría son de estrato tres, pero también hay uno, dos y cuatro. El nivel cultural de los padres de familia alcanza en su mayoría a la básica secundaria existiendo también con básica primaria y media un mínimo porcentaje.

Selección de informantes

La investigación cualitativa, se planteó, por un lado, que observadores competentes y cualificados pueden informar con objetividad, claridad y precisión acerca de sus propias observaciones del mundo social, así como de las experiencias de los demás. Por otro, los investigadores se aproximan a un sujeto real, un individuo real, que está presente en el mundo y que puede, en cierta medida, ofrecernos información sobre sus propias experiencias, opiniones, valores...etc. Por medio de un conjunto de técnicas o métodos como las entrevistas, las historias de vida, el estudio de caso o el análisis documental, el indagador puede fundir sus observaciones con las aportadas por los otros.

Los informantes considerados en la investigación cualitativa se eligieron cumpliendo un carácter especial en el sentido que se limitó a los docentes de las sedes de educación primaria, y tuvieran una perspectiva de lo que ha sido y debe ser un profesor desde los estándares de competencias TIC planteado por la UNESCO. La investigadora seleccionó de manera intencional un informante de cada sede del Colegio Nuestra Señora del Pilar de educación primaria.

Cada informante fue un actor clave en generar lineamientos teóricos sobre la formación del docente en competencias TIC, considerando la inteligencia emocional, del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga.

A continuación, se presenta en un cuadro los informantes clave que se consideraron en este estudio y su respectiva codificación.

Cuadro 1

Codificación de los Informantes

Escenario	Informante	Código
Sede B: Los canelos	Docente de primaria	B-Dp.
Sede C: Monterredondo	Docente de primaria.	C-Dp.
Sede D: Campo Hermoso	Docente de primaria.	D-Dp.

Fuente: Vesga (2021)

La pertinencia en la selección de estos informantes, se asumió desde el hecho de que son los informantes con mayores años de servicio, a ello, se le suma que son zonas rurales, donde se manifiesta el poco manejo de estudiantes, son docentes que manejan además conocimientos pedagógicos para todos los grados, lo cual, se administra de una manera adecuada, además de ello, solo tres informantes, porque la aplicación de la investigación cualitativa, exige información significativa por lo que cada uno de los informantes otorgó desde su experiencia elementos clave para la generación de aspectos teóricos.

Análisis y sistematización de la Información

Generalmente, de la sistematización de la información cualitativa, conlleva para Sandín (2003): “Un accionar reflexivo, dialógico, recursivo, creativo y flexible entre otros, y cuya elaboración se constituye a su vez en una ruta de construcción permanente que se orienta por la misma dinámica

de la investigación.” (p.119). Es un proceso holístico y se separa de cualquier proceso lineal.

En la sistematización de la información, se presentó un conjunto de actividades interrelacionadas y totalmente abiertas y flexibles, entre el investigador y los informantes clave, quienes ayudaron a acercarse a las posibles teorías del fenómeno estudiado, en este caso los docentes del colegio Nuestra Señora del Pilar en base a las competencias TIC.

Es necesario un proceso minucioso de la información recopilada, al respecto Straus y Corbin citado por Piñero y Rivera (2012) resalta:

...al referirse al proceso de análisis como un examen microscópico de los datos o microanálisis resaltando la importancia de aprender a escuchar y permitir que los datos hablen sin forzarlos, mirar los detalles con sentido analítico para formar esquema interpretativo y de esta manera evitar las conclusiones teóricas propias del investigador. (p.120)

Con relación en la cita anteriormente destacada lleva a realizar un análisis del discurso considerando la palabra o conjunto de vocablos como elementos claves que emergen categorías y de allí se constituya nuevos conceptos. En tal sentido la investigadora usó códigos para ir generando la interpretación interrelacionando cada elemento.

El análisis de la información a nivel cualitativo, “se configura alrededor de los procesos de codificación, categorización y teorización” (ob.cit. p.122). En tal sentido tomó interés la investigación cualitativa por la complejidad dentro del estudio, llevando a la estructuración de las unidades de significación a partir de los textos que surgieron de cada entrevista y de las observaciones detalladas por la indagadora, como de las consultas de texto para contrastar la teoría con la realidad estudiada.

Durante el desarrollo de cualquier investigación cualitativa se recoge suficiente información que requiere de una organización y clasificación de la misma. Según Bonilla Castro y Rodríguez Sehk citado por Piñero y Rivera (2012): “Agilizar el manejo y revisión de los datos durante el trabajo de campo” (p.123). Según la información que se logre transcribir se inicia

la codificación y la categorización, para organizar las ideas en base a cada respuesta.

La investigadora tomó en cuenta los siguientes aspectos. La transcripción de la entrevista sin excluir ningún elemento, se utilizaron algunas simbologías para destacar el posible estado de ánimo o entonación empleada en el momento de la misma.

Para el análisis de la información, se recurrió a los procesos de codificación y de categorización, según Coffe y Atkinson citado por Piñero y Rivera (2012) “La codificación abarca una variedad de enfoques y maneras de organizar los datos cualitativos” (p.126). La codificación vinculó todos los fragmentos de los datos a una idea o concepto particular. El proceso comenzó con la asignación de un código de identificación de una unidad de análisis relevante para el estudio, y se aplicó a cada frase o párrafo.

De igual manera, se hizo necesario categorizar la información recopilada. Para ello se tomó como unidades generadoras las definidas en los propósitos del estudio y formuladas a través de las interrogantes de la entrevista. Para la categorización, se hizo posible clasificar conceptualmente las unidades que son cubiertas por un mismo tópico. “Una categoría soporta un significado o tipo de significados; pueden referirse a situaciones, contextos, actividades, acontecimientos, relaciones entre personas, comportamientos, opiniones, sentimientos, perspectivas sobre un problema, métodos, estrategias, procesos”. (ob.cit., p.125).

En tal sentido, se dio un proceso de “categorización”, del cual se pudo partir de un grupo de categorías preestablecidas, utilizándose con mucha cautela y como algo provisional hasta que no se confirmaron, y no se dejó llevar por la tendencia de rotular la nueva realidad con viejos nombres.

La tarea de análisis e interpretación cualitativa de la información, y principalmente la fase de reconstrucción teórica es por su naturaleza, más cercana a la actividad intuitiva y creativa de un artista que a cualquier otro procedimiento de rigurosidad metodológica. De esta manera, Martínez (2006) argumenta que las teorías son principalmente “inventadas o

construidas” más que descubrir o destapar un hecho escondido”, es una manera de ver los hechos, estableciendo una nueva red de relaciones que proporcione una nueva forma de ver las cosas, una nueva perspectiva.

Por consiguiente, sobre el análisis e interpretaciones de los estándares de competencias TIC, se realizó un proceso de sistematización cognitiva basado en una propuesta reconstructiva de la formación del docente en competencias TIC, considerando la inteligencia emocional, por ello, se siguen los procesos propuestos por Guba y Lincoln (1985): (a) Credibilidad: Se define en la medida de que las observaciones de los informantes y las entrevistas demuestren correspondencia en relación con los hallazgos evidenciados, este aspecto, se representa en el establecimiento de contrastación de tales aspectos; (b) Confirmabilidad: La confirmabilidad o auditabilidad, se refiere a la forma en la cual un investigador puede seguir la ruta, de lo que se lleva a cabo, por lo que se establece una documentación de estos aspectos, como es el caso del registro de los hallazgos; y (c) transferibilidad: La transferibilidad o aplicabilidad, da cuenta de la posibilidad de ampliar los resultados del estudio a otras poblaciones, se realiza en este caso el ajuste de los resultados a la luz de los fundamentos teóricos.

CAPÍTULO IV

LOS HALLAZGOS

Análisis e Interpretación de la Información

Adentrarse en el proceso de análisis de la información, implica reconocer la relevancia de la realidad, en razón de los instrumentos que fueron aplicados para el desarrollo del presente estudio, además de ello, generar aportes que sirvan de base en el reconocimiento del objeto de estudio en el contexto seleccionado para tal fin, por ello, se partió de los postulados de Perafán (2004), quien refiere que el análisis de la información, se realiza con el propósito de: “producir un producto de ciertos indicios o constantes que emergen durante el proceso de análisis, entre estos indicios está la frecuencia con que se repite una situación, concepto, incidente, uso de las mismas palabras, lo cual requiere una explicación sustentada” (p. 37),

El producto en este caso, se fue construyendo con base en cada uno de los hallazgos, para definir así la interpretación del contexto en el cual se ubicó el objeto de estudio, dicho análisis se asumió desde las consideraciones sistemáticas del método hermenéutico donde la investigadora fue más allá de lo que refiere el entorno, en este sentido, es pertinente reconocer el proceso adelantado para la recolección de la información, el cual, respondió a la realización de una entrevista a tres informantes clave, lo cual fue favorable, porque se constituyeron evidencias valiosas para el desarrollo de la investigación.

Puesto que se requería de la observación, este proceso se realizó debido a que los docentes, a pesar de la pandemia estaban asistiendo a las instituciones educativas, lo que permitió evidenciar aspectos que sirvieron de base en el levantamiento de los diarios de campo, en ambos casos, se siguieron los protocolos de bioseguridad, para una recolección

adecuada de la información, en razón de ello, es pertinente referir que se cumplió con lo previsto en la recolección de la información.

Una vez realizados ambos procesos se procedió con la sistematización de los hallazgos, en el caso de las entrevistas, se transcribieron, al igual que los diarios de campo, estos fueron incorporados a formato PDF, para lograr posteriormente seguir con el proceso de análisis en el programa Atlas Ti, en este caso, es necesario referir que se asumió para atender la codificación, al respecto, Strauss y Corbin (2002) refieren que este proceso se hace con el propósito de: “minimizar cualquier sesgo, y verificar si existían interrogantes, vacíos, consenso con los supuestos teóricos y reducir las categorías iniciales” (p. 21), de esta manera, es necesario reconocer la relevancia de la codificación, como uno de los procesos que promueven el desarrollo del conocimiento.

El proceso seguido, partió por definir cada uno de los códigos y agruparlos en dimensiones para constituir las redes semánticas que posee el objeto de estudio en relación con cada uno de los hallazgos recolectados en la realidad, además de ello, es necesario considerar que en el proceso hermenéutico de fijación de la realidad, se evidencia un compromiso por promover un proceso que de paso a la construcción de nuevos conocimientos, por ello, la investigadora partió de un sistema de categorías preestablecidas para optimizar el proceso de codificación, el cual, se presenta en la siguiente tabla:

Cuadro 2.

Categorías

Objetivo General: Generar lineamientos teóricos basados en la inteligencia emocional para la formación en competencias TIC dirigido a los docentes del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga		
Objetivos Específicos	Categorías	Subcategorías
Develar la percepción de los docentes del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de	Percepción docente a la luz de las competencias TIC	-. Competencia tecnológica -. Saber hacer con la tecnología -. Niveles de competencia -. Tecnologías digitales

Bucaramanga referente a los estándares de competencias TIC				-Desempeño con tecnología
Interpretar la incidencia de la inteligencia emocional en el desarrollo de las competencias TIC en los docentes	En la Ruta de la Inteligencia emocional	de la	la	- Emociones - Efectividad - Acciones - Conocimientos - Información afectiva

Fuente: Autora (2021)

La anterior sistematización condujo a la concreción de evidencias que sirvieron de base en el diseño del instrumento aplicado y por ende, se formularon evidencias que fueron el fundamento para promover la construcción del análisis desde una perspectiva organizada y en razón de cada una de las categorías, se partió de la interpretación de los hallazgos en cada uno de los casos de la entrevista, posteriormente se consideraron las observaciones y finalmente se generó el proceso de contrastación de la información para reconocer la correspondencia o incongruencia de los hallazgos.

A continuación, se presenta en primer lugar la unidad hermenéutica denominada entrevista a los docentes y en segundo lugar se da paso a la unidad hermenéutica observaciones, desde las evidencias propias de cada una de estas.

Sistema de Categorías.

Unidad Hermenéutica: Entrevista a los Docentes.

En el cuadro que se presenta a continuación, se evidencian las dimensiones y códigos emergentes en cada uno de los casos, lo cual, emerge del análisis inductivo que se realizó a la información que ofrecieron en la entrevista cada uno de los informantes clave. Por tanto, se está en presencia de una codificación abierta que responde a la interpretación del significado ofrecido en las entrevistas.

En este sentido, es importante mencionar que, en el proceso de conformación de los códigos y dimensiones, se asumió el método de comparación constante referido por Strauss y Corbin (2002), en este sentido, se presentan dos categorías, cada una de estas se sistematiza en razón de cinco subcategorías, para un total de 10 subcategorías, además de las dimensiones en cada uno de los casos y los códigos, para ello, se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 3.

Unidad Hermenéutica Entrevista a Docentes Categorías Iniciales

Códigos	Dimensiones	Subcategorías	Categorías
Conocimientos Manejo de la información Comunicación	Percepción docente	- . Competencia tecnológica	Percepción docente a la luz de las competencias TIC
Selección Organización Utilidad Pertinencia Responsabilidad Eficiencia	Capacidad		
Manejo de herramientas Tecnología	Habilidad		
Ser humano Emociones Estado emocional Manejo de tecnología	Influencia de la tecnología	- . Saber hacer con la tecnología	
Autocontrol Sentimientos Relaciones	Uso de la tecnología		
Abuso de la tecnología Se dejan de lado las relaciones interpersonales Efectos negativos	Convivencia		
Competencia tecnológica. Competencia comunicativa. Competencia pedagógica. Competencia de gestión. Competencia investigativa	Niveles TIC	- . Niveles de competencia	

Abre caminos Indispensable Trabajo	Componente	-. Tecnologías digitales	
Computacionales Comunicacionales Conocimiento	Estrategias		
Responsable Interacción	Utilidad		
Docencia Tecnología Educación digital	Campo de trabajo	-. Desempeño con tecnología	
Docencia colaborativa Aula de clase	Procesos curriculares		
Autocapacitación Mejor rendimiento	Desconocimiento		
Cambio Trabajo Comunicación Sobreexposición a los dispositivos Sensatez	Trabajo con tecnología	-. Emociones	En la Ruta de la Inteligencia emocional
Control Responsabilidad Conciencia	Posesión		
Uso fácil Satisfacción Estrés	Herramienta tecnológica		
Fluctuaciones Tiempo Circunstancias Factores externos	Contacto con la tecnología	-. Efectividad	
Acciones Trabajo a favor o en contra Control Buen uso	Impulsos		
Influencia Acompañamiento Obligatorio	Uso responsable		
Aportaciones Experiencia Conciencia	Exposición tecnológica	-. Acciones	
Control Responsabilidad Habilidades	Trabajo		
Satisfacción-agrado Estrés-manejo inadecuado	Manejo de herramientas tecnológicas		
Expresión Comprensión Gestión	Persona con capacidad	-. Conocimientos	
Ambiente positivo Sentimientos	Influencia propia		

Autocontrol		
Objetivos		
Metas		
Buena relación con los demás		
Identificación	Habilidades personales	
Manejo apropiado		
Comunicación asertiva	Tecnología educativa	- Información afectiva
Tiempo		
Conocimiento		
Sentimientos del estudiante		
Pensamientos del estudiante		
Saberes		
Aprendizajes		
Confianza	Roles	
Lluvia de ideas		
Test		
Preguntas abiertas		

Fuente: Autora (2021)

De acuerdo con la codificación previamente presentada, es importante reconocer la importancia de las categorías, para llevar a cabo la construcción de un análisis que responda a las demandas de la realidad, por ello, se trabaja de forma lógica en atención a este esquema que propone la codificación.

Categoría Percepción docente a la luz de las competencias TIC

Las competencias TIC están presentes en la actualidad, en la profesión docente, evidenciando un trabajo pedagógico al emplear la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de allí, el interés de reconocer como los docentes perciben estas tecnologías en la realidad, como las emplean, cuál es su concepto en relación a las mismas.

Teniendo en cuenta lo anterior, Regalado (2013) sostiene que los docentes saben apuntar su percepción en relación con las competencias TIC hacia: “a). Ubicación curricular e información general del proyecto a los alumnos. b). Presentación de preguntas problémicas selección del nombre del proyecto. c). Identificación de competencias a desarrollar” (p. 21), por

tal motivo, la percepción del docente debe apuntar hacia el manejo curricular y de información que les permita adentrarse en el desarrollo de competencias TIC.

Además, es preciso que se cuente con la planeación de proyectos que le permitan al docente desarrollar acciones encaminadas a la construcción de aprendizajes significativos, es así, como el maestro se convierte en el actor fundamental para promover cambios en el entorno educativo, al desarrollar competencias en el dominio adecuado de las TIC.

En este sentido, se hace pertinente adentrarse en cada una de las subcategorías que se presentan en esta gran categoría:

Subcategoría Competencia Tecnológica

La competencia tecnológica constituye el dominio adecuado de las tecnologías, para el desarrollo de acciones a nivel pedagógico, así lo manifiesta Gómez (2015) quien refiere: “el docente debe tener un dominio adecuado de la tecnología, con la finalidad de que la emplee en sus clases y motive a los estudiantes para que participe en los procesos de enseñanza” (p. 29), de manera que el dominio de las competencias tecnológicas por parte de los docentes es esencial para contar con espacios dinámicos, donde se logre incentivar a los estudiantes para que así hayan espacios equilibrados hacia los procesos de enseñanza y aprendizaje, como una forma de reconocer la incidencia positiva de la tecnología en los espacios educativos.

En esta subcategoría se presentan varias dimensiones, las cuales definen desde los hallazgos la competencia tecnológica, para ello, se hace referencia a la ***percepción docente***, la cual, atiende a evidencias que el docente considera en razón de lo que se propone en la realidad con base en la competencia en cuestión, por ello, se logró desde las evidencias la generación de la siguiente figura:

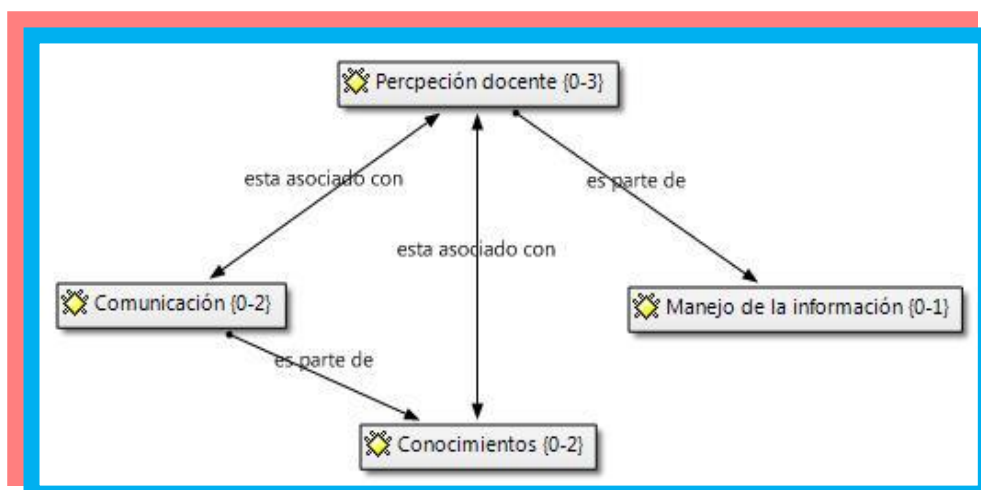


Figura 1.
Percepción Docente

Con atención en lo referido, se puede afirmar que la percepción del docente, apunta hacia su asociación tanto con la comunicación como con el conocimiento, de la misma manera el manejo de la información es parte de dicha percepción, así como el caso del conocimiento que forma parte de la comunicación. El dinamismo de la percepción del docente se encamina hacia aspectos fundamentales, como es el caso del conocimiento para el uso efectivo de la tecnología y demostrar así que los docentes poseen dicho dominio.

En razón de este particular, el informante **B-Dp**: considera que: “*La competencia tecnológica se centra en tener conocimientos en el manejo de la información y la comunicación en tiempos de tecnología*”, de manera que el conocimiento es fundamental para el desarrollo de competencias tecnológicas, lo que el docente considera es la necesidad del manejo de la información y de la comunicación, como uno de los fundamentos que se sustentan en el empleo de la tecnología.

En el mismo orden de ideas, se presenta uno de los elementos más relevantes en este testimonio, en el cual, el docente concibe que se viven tiempos de tecnología, lo que es favorable, puesto que se debe estar preparado para enfrentarse a dichos tiempos, enfocados siempre en asumir el reto para que se generen situaciones que sirvan de base en el logro de la calidad de la educación.

En esta subcategoría, se presenta la dimensión **capacidad**, definida como la habilidad que tienen los docentes para aplicar las competencias digitales, los hallazgos en este particular, se concentran en la siguiente figura:

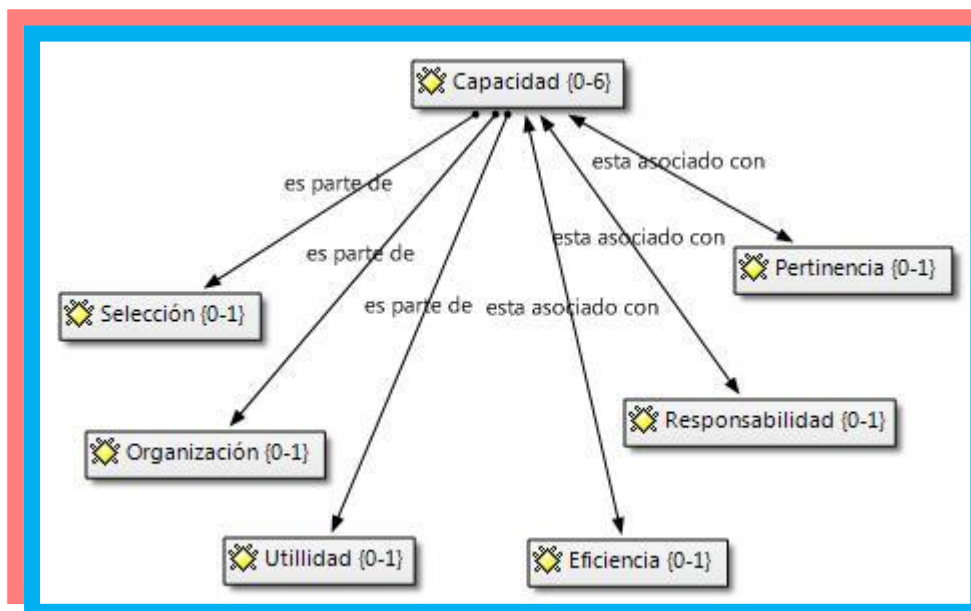


Figura 2.
Capacidad

La capacidad de acuerdo con lo evidenciado en la realidad, se encuentra asociado con la eficiencia, la responsabilidad y la pertinencia, en cambio la selección y la organización, forman parte de este particular, lo cual, se manifiesta en razón de la actitud que los docentes poseen para la aplicación de tecnologías en los espacios escolares, por ello, se requiere de un manejo óptimo de las mismas, donde se ponga de manifiesto el compromiso del docente, pero a su vez, su capacidad de desarrollo de situaciones pedagógicas mediante la tecnología.

En palabras del informante **C-Dp**: *“La capacidad para seleccionar, organizar y utilizar de manera pertinente, responsable y eficiente un conjunto de herramientas y estrategias tecnológicas”*, una competencia tecnológica, es aquella que promueve las habilidades del docente para la selección, organización y utilización de elementos tecnológicos y la incorporación de los mismos en la realidad, todo ello, hacia la pertinencia

de los procesos educativos para favorecer el aprendizaje en los estudiantes.

Del mismo modo, en las competencias digitales se debe poner de manifiesto el uso responsable de las tecnologías, esto es esencial, porque así el docente hace una selección adecuada del material tecnológico que empleará, respondiendo a las exigencias de los contenidos que está desarrollando. Asimismo, se debe tomar en cuenta el manejo adecuado de herramientas y estrategias tecnológicas, porque ello supone el desarrollo de competencias tecnológicas por parte del docente.

Otro de los aspectos que tiene incidencia en la competencia tecnológica, es la **habilidad**, dimensión que emerge desde los comentarios de los informantes, con atención en ello, se presenta la siguiente evidencia:

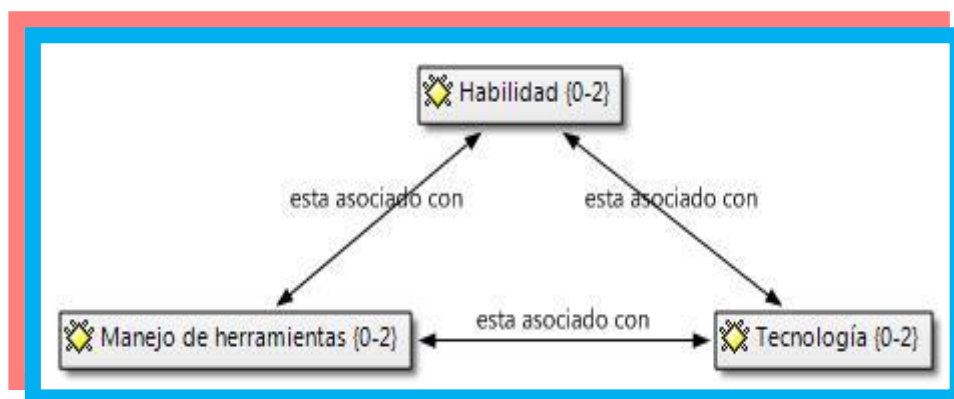


Figura 3.
Habilidad

Las habilidades de los docentes son fundamentales al aplicar diversas estrategias en el contexto pedagógico, una de estas habilidades son las referidas a la tecnología, por ello, el manejo de herramientas tecnológicas se encuentra asociado a esta habilidad del docente y la tecnología a su vez, está asociada con dicho manejo, así que, en la dinámica que surge de la realidad, se demuestra como un reto para el docente asumir la aplicación de la tecnología de forma efectiva.

Sobre este particular, el informante **D-Dp**: manifiesta: *“Para mí, es la habilidad que tiene una persona para manejar las herramientas que nos brinda la tecnología”*. Al respecto, es de fundamental importancia, referir que los docentes deben manejar de manera efectiva las herramientas tecnológicas, con la finalidad de promover el desarrollo adecuado de las clases apoyadas en tecnología, es desde esta perspectiva, donde se manifiestan intereses por un empleo que incida de manera favorable en el escenario educativo.

En consecuencia, el manejo de la competencia digital, se concibe desde la percepción del docente, como un aspecto donde se ponen de manifiesto tanto las capacidades, como habilidades del docente, lo que genera un equilibrio en el desarrollo de las mismas, se evidencia que la concepción de los docentes acerca de la competencia tecnológica es equilibrada y manifiestan además un conocimiento en relación con la misma, lo cual, permite reconocer que los docentes le dan una connotada importancia al tema de las competencias tecnológicas.

Sobre este particular del dominio de las competencias digitales, es ineludible hacer referencia a los postulados de Rodríguez (2013), quien manifiesta que;

Las competencias tecnológicas, en realidad se puede ver o concebir como un aspecto especial dentro del marco mayor de la Tecnología considerada como disciplina que posee objeto y métodos propios, pero en realidad se trataría de la tecnología especial que se ocupa de las mediaciones pedagógicas desde una perspectiva sociocultural histórica y crítica llevada a cabo en los procesos de investigación, diseño, evaluación y ejecución de programas y materiales educativos (p. 76).

Con atención en lo anterior, es preciso reconocer que las competencias tecnológicas, apuntan hacia el establecimiento de mediaciones pedagógicas, las cuales, se definen en razón de perspectivas socioculturales críticas que sirvan de base en el diseño, evaluación y educación de los programas, todo ello, con énfasis en el desarrollo de clases que apunten hacia la dinamización de acciones relacionadas con la construcción de materiales educativos.

Por lo anterior, cobra una connotada importancia el tema de las competencias tecnológicas, porque estas deben promover en el docente el desarrollo de materiales de naturaleza tecnológica, donde se evidencie el compromiso de los sujetos en relación, con la construcción de escenarios educativos en los que se asuma una cultura digital y así lograr junto a la educación, uno de los binomios más incidentes en la formación de los estudiantes actualmente.

Subcategoría Saber Hacer con Tecnología

Una de las dimensiones que debe tener implícita toda competencia, es el saber hacer, porque apunta hacia demostrar el dominio de lo que se está manejando, en este caso, se apuntó hacia como los docentes expresan sus saberes mediante el uso de la tecnología, lo que es evidente en los contextos escolares, al respecto, Torres (2014) considera que:

La competencia digital se presenta como un reto importante para los docentes quienes deben saber hacer, con el uso de la tecnología. Consideramos, por lo tanto, que las competencias digitales no solo abarcan la adquisición de las destrezas o habilidades en la utilización de las tecnologías; es decir, no sólo basta con saberlas usar sino más bien, saber el cuándo, el cómo y para qué utilizarlas (p. 29).

De acuerdo con Torres, destaca que las competencias digitales se manifiestan como un reto para el docente, en el que debe demostrar sus capacidades enfocadas en la concreción de saberes que apunten hacia el cuándo, cómo y para qué se usa la tecnología, de tal forma, optimizar su uso y propiciar espacios que sirvan de base en la generación de nuevos conocimientos.

En esta subcategoría se presentan una serie de dimensiones que orientan ese saber hacer con la tecnología, una de estas es la ***influencia de la tecnología***, desde su aparición, este particular evidencia situaciones que refieren la necesidad de la misma, como una de las bases para orientar los procesos educativos, por ello, los hallazgos apuntan hacia lo siguiente:

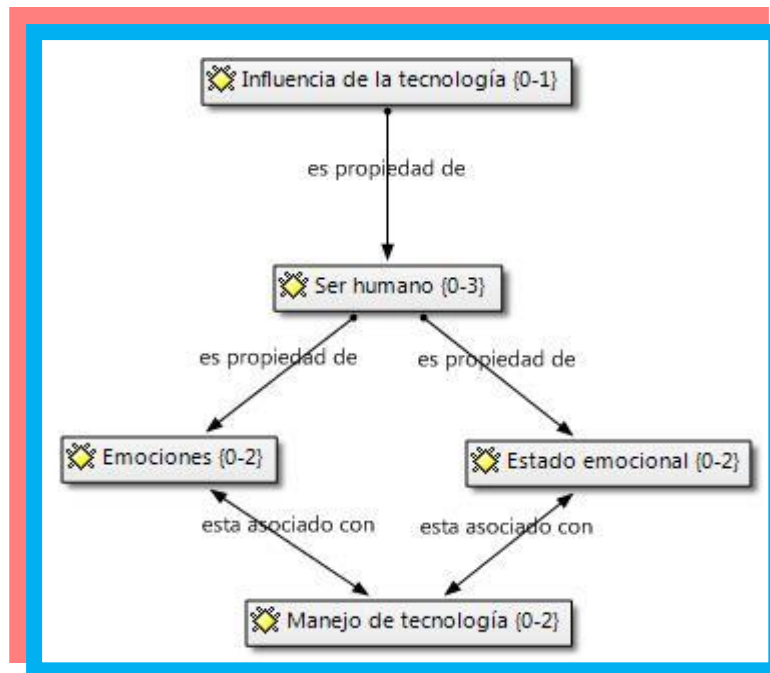


Figura 4.
Influencia de la Tecnología

Para definir la influencia de la tecnología en los docentes, se parte por considerar que la tecnología, es una de las propiedades del ser humano, además de ello, tanto las emociones, como el estado emocional, son propiedad del ser humano y estos aspectos se encuentran asociados a la tecnología, por lo que es esencial reconocer que se manifiestan evidencias que sirven de base en el desarrollo de acciones inherentes a esa naturaleza humana que demandan situaciones relacionadas con el manejo de la tecnología desde la emocionalidad del ser humano.

Sobre este particular, el informante **B-Dp**, considera que. *“Actualmente, la tecnología influye directamente en cada ser humano, y uno de los campos en los que interviene, es precisamente el relacionado con el manejo de las emociones, considerando que un buen manejo de la tecnología apoya el estado emocional de un individuo”*, desde esta perspectiva, es conveniente destacar la influencia que ejerce la tecnología en el ser humano y en sus emociones, lo que permite inferir que no es solo un acto que carece de subjetividad, por el contrario cuando un docente

pone de manifiesto el uso de la tecnología, apunta hacia asumir las emociones de una forma adecuada.

De la misma manera, se puede resaltar que al trabajar las emociones apropiadamente, se logran acciones mediadas con tecnología en razón de las mismas demandas del ser, quien debe sentirse a gusto con el manejo de estas herramientas, es por ello que se manifiestan situaciones relacionadas con un dominio pleno, enfocado desde el autocontrol, en función del manejo preciso y adecuado de la tecnología.

Por ello, el **uso de la tecnología**, como otra de las dimensiones que apuntan hacia ese saber hacer con tecnología, presenta la siguiente sistematización:

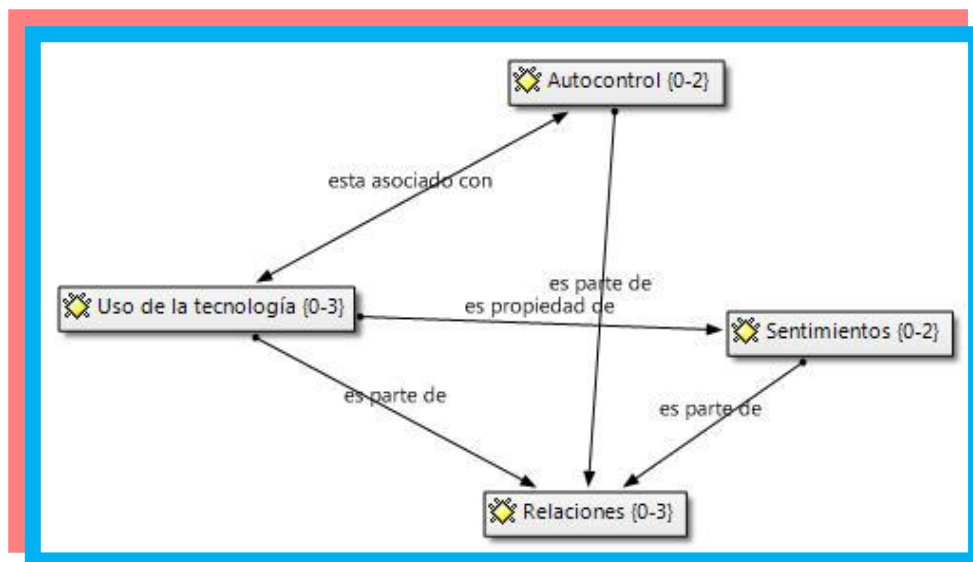


Figura 5.
Uso de la Tecnología

Como se logra apreciar, el uso de la tecnología, se encuentra asociado con el autocontrol, además, los sentimientos son propiedad de ese uso de la tecnología, así como las relaciones, así mismo, las relaciones son parte del autocontrol, esta dinámica promueve situaciones de orden tanto emocional como tecnológico, lo que apunta a manifestaciones reales de la misma, es por ello que se comprende la necesidad de un sujeto equilibrado para la aplicación de la tecnología.

Esta situación se hace presente en lo referido por el informante **C-Dp**: “El buen uso de la tecnología, el autocontrol en las emociones, sentimientos y debe ser papel fundamental para que dicha relación surja efecto”, de manera que el uso adecuado de la tecnología depende de acuerdo con lo expresado en este testimonio en gran medida del autocontrol en las emociones, por lo que es indispensable que se reconozcan situaciones relacionadas con efectos positivos que surjan desde la realidad, enfocados siempre hacia manifestaciones adecuadas a las demandas actuales sobre el uso de la tecnología.

En el mismo orden de ideas, se presenta la dimensión **convivencia**, en este caso, se refiere a la incidencia de la tecnología en este aspecto, por ello, es pertinente reconocer que el escenario educativo se dinamiza desde el uso de la tecnología, al respecto, se reconocen los sustentos de este particular, expresados en la siguiente red semántica:

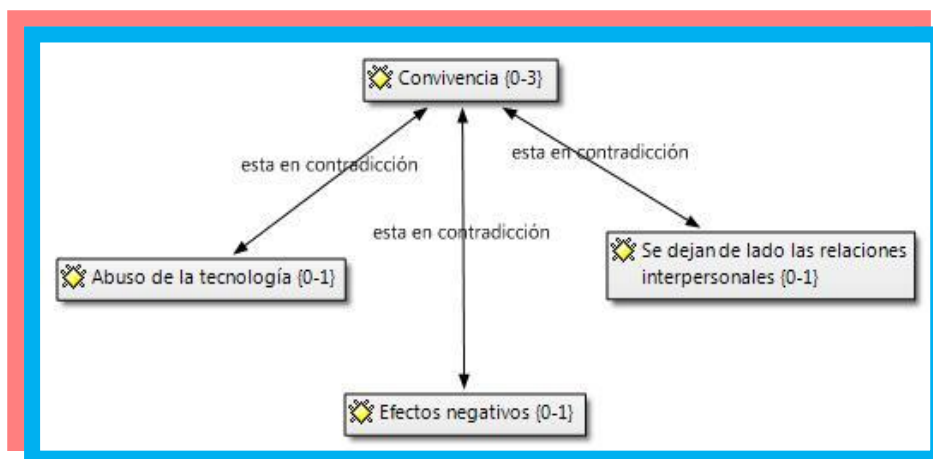


Figura 6.
Convivencia

En este caso se reconoce que el abuso de la tecnología, se encuentra en contradicción con la convivencia, así como también los efectos negativos y el hecho de que se dejan de lado las relaciones interpersonales, en este caso, se hacen presente situaciones adversas en relación de los aspectos presentes en la tecnología, lo que es desfavorable para el

equilibrio del ser humano, es de esta forma como la convivencia se ve afectada por tales situaciones.

En razón de lo anterior, el informante: **D-Dp** considera que: *“La tecnología influye demasiado en la inteligencia emocional; el ser humano está siendo afectado por el abuso de la tecnología, ya que cada día se ve más inmerso en ella, dejando de lado las relaciones interpersonales lo que afecta, considerablemente, la sana convivencia”*, este sujeto señala que la tecnología influye en la inteligencia emocional, es evidente que la era actual exige el uso de las TIC, no obstante, las personas pueden verse afectadas por el consumo excesivo o abuso de éstas herramientas, generando un impacto negativo.

En otras palabras, los docentes en la actual era de pandemia, tuvieron que usar de manera casi obligatoria las TIC, aún sin un dominio adecuado, lo que evidencia efectos poco favorables en el equilibrio emocional al trabajar con tecnología.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede señalar, que se presentan situaciones tanto favorables, como adversas en el saber hacer con tecnología, donde las emociones juegan un papel importante y se hacen presentes en esta realidad, al respecto, Cedeño (2014) reconoce que:

Para el uso de la tecnología, se requiere de un equilibrio emocional por parte del docente, donde se demuestre la capacidad de autocontrol, enmarcada en las constantes interacciones de este con el medio, y no debe dejar de lado sus relaciones interpersonales, porque pondría en riesgo su estabilidad emocional (p. 11).

Reconocer la incidencia de las emociones al hacer uso de la tecnología, implica asumir que el docente debe promover el desarrollo del saber hacer con tecnología, apuntando hacia la ejecución de acciones encaminadas hacia la valoración del ser, convirtiéndolo en un sujeto que maneja herramientas, es decir, hacer el uso de las tecnologías sensible, subjetivo y con atención en evidencias que sirvan de base para promover cambios significativos en la realidad educativa.

Subcategoría Niveles de Competencia

La consideración de los niveles de competencia, se revela a partir de situaciones que definan la forma en que se han desarrollado, por ello, el docente demostrará su capacidad para el manejo de la tecnología en la medida del dominio que tenga de dichas competencias, al respecto, Torres (2014) afirma:

La capacidad de saber-hacer con las tecnologías digitales permitirá fortalecer las habilidades del estudiante y a su vez profundizar el conocimiento mediante la búsqueda de información, colaboración y comunicación. En la mayoría de los casos, creemos que las instituciones educativas siguen pensando en el contenido y no se trata de reinventar las estrategias de enseñanza o hablar de nuevas formas de desarrollo de las competencias y la evaluación. (p.29).

Desde esta perspectiva, se manifiestan aspectos, ubicados en un nivel instrumental, donde se refiere el saber hacer, y se reconocen evidencias que surgen desde la promoción de habilidades del estudiante, es allí, donde el docente toma en cuenta aspectos que se enmarcan en el manejo de la información, la colaboración y la comunicación, lo que incide de manera favorable para que se genere una reinvención de los procesos pedagógicos, atendiendo los esfuerzos que los docentes llevan a cabo para definir procesos de enseñanza enmarcados en el desarrollo de competencias.

En relación con los niveles de competencia, se considera la dimensión denominada ***Niveles TIC***, estos niveles obedecen a la manera como se definen las competencias en la realidad, por ello, se plantea lo siguiente:

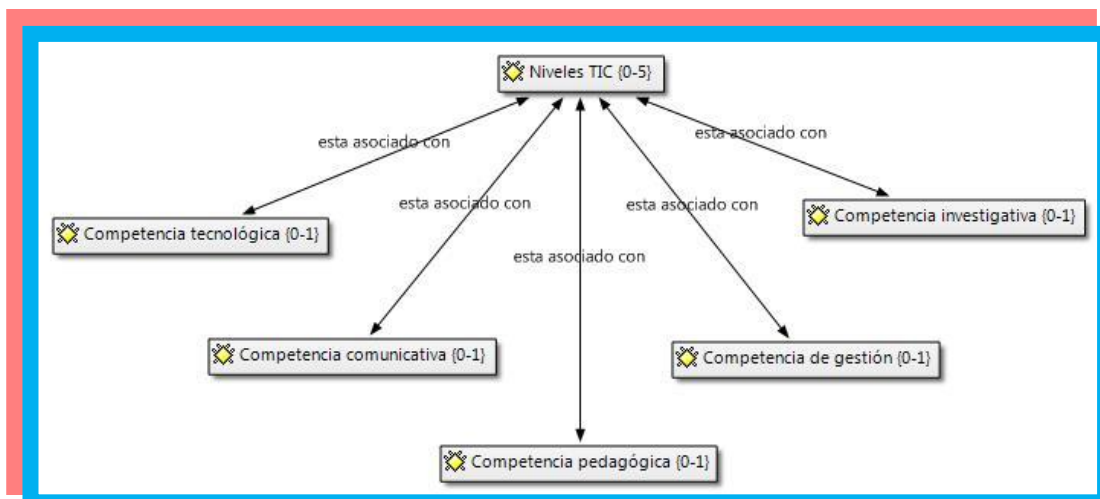


Figura 7.

Niveles TIC

En el análisis que emerge de la anterior red, se plantean las competencias tecnológica, comunicativa, pedagógica, de gestión e investigativa, como una asociación con los niveles TIC, teniendo en cuenta que la inserción de las competencias, requiere de una orientación que dinamice el acto educativo, desde el docente como uno de los principales protagonistas.

Sobre este particular, es preciso hacer referencia a los testimonios que se presentan en la realidad:

B-Dp: *“Conozco que los niveles TIC, se fundamentan en el aspecto tecnológico y pedagógico”.*

C-Dp: *“Competencia tecnológica. Competencia comunicativa. Competencia pedagógica. Competencia de gestión. Competencia investigativa”.*

D-Dp: *“Desconozco los niveles de competencias TIC”*

Tomando en cuenta lo anterior, los niveles que se manifiestan en relación con las TIC, apuntan hacia el desarrollo y demostración de la competencia tecnológica, así como también la competencia comunicativa, la competencia pedagógica, la competencia de gestión e investigativa, todas estas competencias son esenciales para la puesta en marcha de las

TIC en el contexto escolar, sin embargo, no son los niveles TIC, por ello, se evidencia un bajo conocimiento en relación a este particular, lo que pone en evidencia el poco manejo de los docentes al respecto.

Sobre este particular Torres (2014) reconoce que. “los niveles de una competencia son: iniciado, en proceso, avanzado y consolidado, aplica en el manejo de las TIC en educación” (p. 42), por tanto, los niveles, se evidencian en el progreso que representan las personas en la evolución como tal del dominio de la misma. En el caso de lo que presentan los informantes, apuntan a los tipos de competencias que se hacen presentes en relación con el manejo de las TIC, en consecuencia, los niveles TIC, poseen una connotación evolutiva que incide en el dominio que deben tener los docentes sobre este particular, con la finalidad de promover situaciones que sirvan de base en el logro de una adopción significativa de la tecnología en los contextos escolares.

Subcategoría Tecnología Digitales

Las tecnologías digitales, se reconocen como un sustento para el desarrollo de clases que se encuentren amparadas en la tecnología, porque con base en estas, se logra la incentivación de los niños y jóvenes hacia el empleo de las mismas en los procesos tanto de enseñanza como de aprendizaje, al respecto, la Unión Europea (2013) refiere que: “En las dos últimas décadas, la sociedad ha experimentado importantes cambios en relación a la digitalización de todos sus ámbitos: información, comunicación, adquisición del conocimiento, relaciones sociales, ocio, trabajo, economía” (p. 29).

Como se puede inferir, las tecnologías se presentan como uno de los aspectos que son esenciales en esta nueva cultura digital, la cual, se define en función del manejo adecuado de información, además de la construcción de conocimientos con énfasis en las relaciones sociales, el ocio, el trabajo y la economía, adicionalmente la investigadora refiere la necesidad de la

misma en la educación, es decir, las tecnologías digitales son ineludibles en este momento de pandemia.

Dentro de estas tecnologías digitales, se hace presente la dimensión **componente**, como uno de los aspectos para delimitar dichas tecnologías en el contexto escolar, estas manifestaciones refieren aspectos que se describen en la presente red semántica:

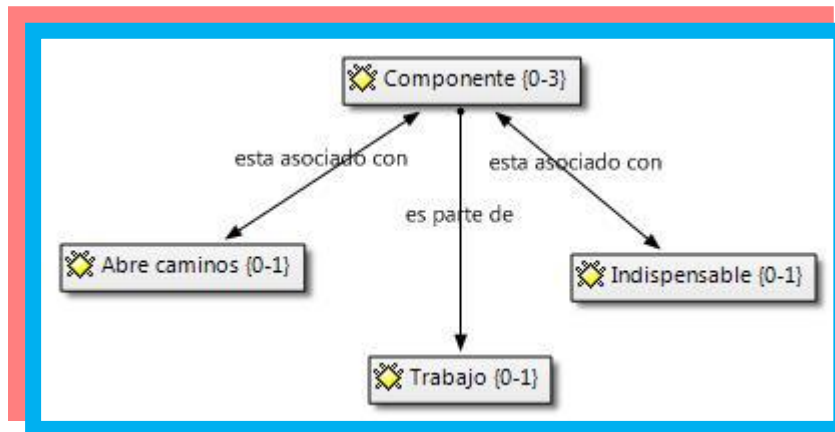


Figura 8.
Componente

En la dimensión componente, se asume como asociación el código abre caminos, así como también lo indispensable y de la cual es parte el trabajo, cada uno de los aspectos definen situaciones inherentes al desarrollo de la investigación, se concretan en función de situaciones relacionadas con la adopción de estas tecnologías digitales, con base en el trabajo docente, por ello, el informante **B-Dp** refiere: *“Las tecnologías digitales son actualmente un componente indispensable en la vida del ser humano. En tiempos pasados, estas, no se sentían indispensables, mas hoy por hoy, la tecnología se ha abierto un camino necesario de transitar. Dadas las características del tiempo actual, considero que las tecnologías digitales son indispensables a la vez que se debe trabajar en saber manejar este componente de una manera adecuada”*.

De acuerdo con la amplitud de la respuesta previa, se asume a las competencias digitales desde la perspectiva de un componente indispensable, no solo en el sujeto, sino que es ineludible para el docente,

donde se refiera su empleo de una manera activa, es importante reconocer que anteriormente las tecnologías no tenían ese carácter indispensable, sin embargo, con el pasar del tiempo se asumen como aspectos que sirven de base para la apertura de caminos, enfocados hacia promover trabajos pedagógicos donde se desarrollen competencias tanto a nivel instrumental, como a nivel conceptual.

Aunado a lo anterior, se presenta la dimensión **estrategia**, en la cual, se manifiestan situaciones instrumentales que son adecuadas, hacia las consecuciones que definen un empleo óptimo de las mismas en la realidad, por ello, es pertinente que se identifiquen situaciones relacionadas con ese proceso que emerge desde las prácticas pedagógicas, y reconocer su importancia en la realidad, por lo anterior, se plantean las siguientes situaciones presentes en la red semántica:

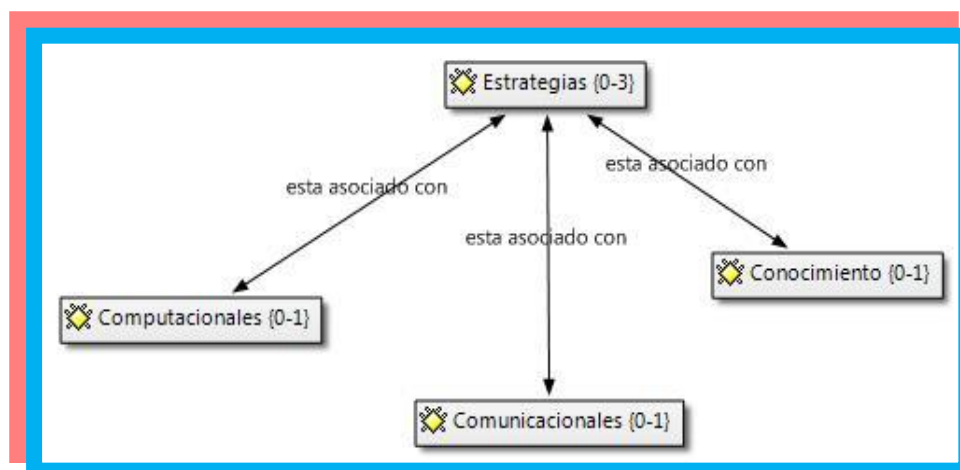


Figura 9.
Estrategias

Como se logra apreciar las habilidades computacionales, comunicacionales y conocimiento, se encuentran asociadas a las estrategias, de esta manera, es esencial identificar que en dichas estrategias se deben ejecutar acciones para dinamizar procesos y componentes fundamentales que permitan el fortalecimiento de las estrategias pedagógicas.

Con base en lo anterior, se manifiestan aspectos desde lo computacional, dado que son uno de los fundamentos referenciados para

el desarrollo de las clases, pero también las estrategias comunicacionales, para así generar una dinámica propicia en los escenarios escolares, todo ello, se revela como uno de los aspectos que se sustentan en relación con la producción de conocimientos, por lo cual, es necesario reconocer el significado adecuado para promover la valoración de las tecnologías digitales.

En el mismo orden de ideas, se presenta la dimensión **utilidad**, de acuerdo con lo anterior, se deben destacar acciones inherentes al desarrollo de evidencias que son fundamentales, por ello, se considera la siguiente red semántica:

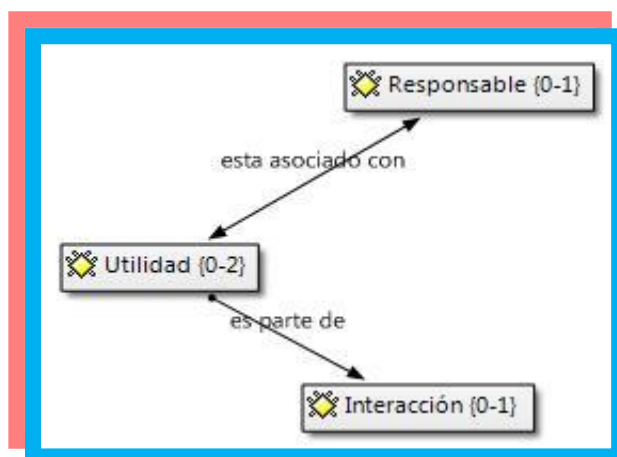


Figura 10.

Utilidad

En la utilidad de las tecnologías digitales, se hace presente lo responsable asociado con la utilidad, además de la interacción como parte de la utilidad, de esta manera, se destaca que la utilidad de las tecnologías digitales, se encamina hacia evidencias que definen el empleo de las mismas en la formación educativa, desde esta perspectiva, se infiere que es responsabilidad de los docentes promover una adecuada interacción entre los diferentes elementos que sirven de base en la concreción de la realidad.

En este sentido, los docentes perciben las competencias digitales, como una de las acciones ineludibles en las prácticas pedagógicas, frente a este particular, Cabero (2014) refiere:

Las tecnologías digitales, responden de manera directa a las competencias clave donde el sujeto, por lo tanto, debe ser capaz de usar los ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar, e intercambiar información, así como comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet. Se trata pues, de que las personas estén alfabetizadas digitalmente de la mejor manera posible (p. 121).

Con atención en lo anterior, las tecnologías digitales responden a consideraciones en función de asumirlas desde una perspectiva de competencia clave, así pues, se debe reconocer la incidencia de los ordenadores en el intercambio de información y donde se destaca lo digital como una de las bases fundamentales para reconocer acciones evidentes en relación con la valoración del conocimiento.

Subcategoría Desempeño con Tecnología

El desempeño académico de los docentes con relación en la tecnología, pone de manifiesto situaciones ineludibles para que el maestro se desarrolle, no solo en el aula de clase, sino en los espacios formativos, donde se hace presente incluso el reto que ha propuesto la pandemia, el cual tiene incidencia directa con ese accionar, allí se demuestran aspectos esenciales para que el docente fomente una formación adecuada; frente a esto, Pozuela (2014) destaca:

Estamos en el siglo XXI. Ellos no necesitan cambiar nada, ellos sólo tienen que seguir acorde a su tiempo, nosotros somos los que tenemos que cambiar, nosotros somos la generación tiza. Ahora somos los que tenemos que adaptarnos, los que tenemos que hacer el esfuerzo (p. 12).

Basado en lo anterior, el desempeño de los docentes en relación con la tecnología, debe enfocarse desde una perspectiva donde se reconozca la superación de la “generación tiza”, destacando la importancia de la

pedagogía, la adaptación al cambio y el desarrollo de competencias necesarias para el dominio adecuado de las TIC.

Con relación en la dimensión **campo de trabajo**, el campo de trabajo, responde a un accionar en la docencia, además de ello, se promueven acciones desde la tecnología y la educación digital en los espacios escolares, por ello, se considera la presente red semántica:

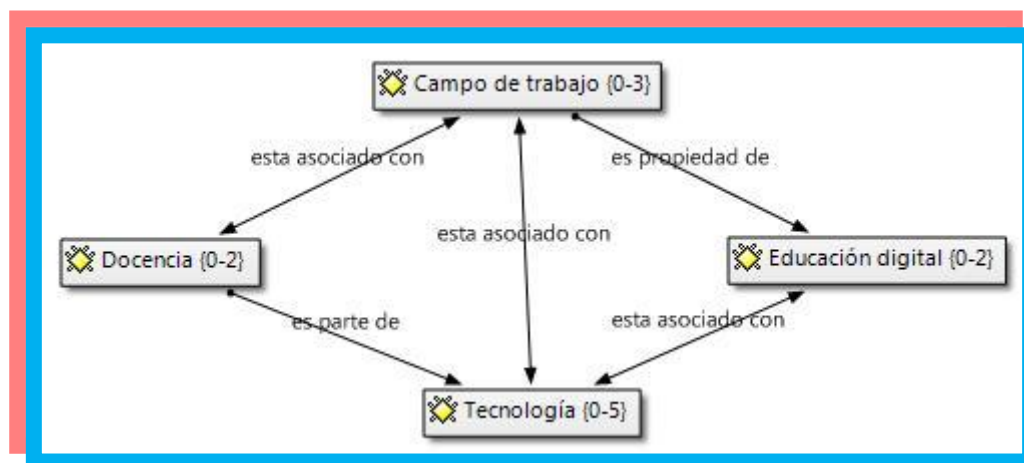


Figura 11.

Campo de Trabajo

El campo de trabajo, es una de las acciones que sirven de base para determinar la labor de los docentes en la realidad, en relación con el trabajo con la tecnología, por ello, el informante **B-Dp** sostiene que: *“Debido a mi campo de trabajo en la docencia, la tecnología influye directamente en ella, más aún, cuando la actual situación mundial, evoca a una educación digital, haciendo que cada vez más utilice la tecnología”*. La docencia y la tecnología se encuentran asociados con el campo de trabajo, además de ello, la educación digital es propiedad del campo de trabajo, de la misma manera la tecnología es parte de la docencia, por ello, la dinamización de estos aspectos se referencia en función de las demandas mismas del contexto.

El tema de la docencia, es uno de los aspectos que reconoce a la tecnología, como una de las estrategias ineludibles para el desarrollo de procesos de enseñanza orientados hacia las manifestaciones que

reconocen el valor de las acciones de los docentes, donde se promueve una educación digital que identifica la realidad de un escenario donde cada vez es más latente la presencia de la tecnología para el logro de los objetivos de la educación.

Comprender el currículo para el desempeño con tecnología, por ello, la dimensión **procesos curriculares**, implica reconocer que la misma, se manifiesta como uno de los aspectos que son esenciales en la comprensión de la tecnología, desde el punto de vista pedagógico, al respecto, se plantea la siguiente figura:

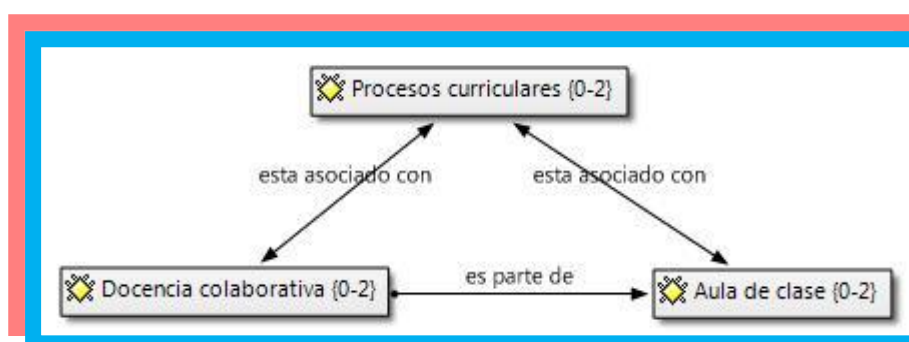


Figura 12.

Procesos curriculares.

La docencia colaborativa, como el aula de clase, se encuentra asociada con los procesos curriculares, desde una perspectiva de comprensión del currículo donde converge la necesidad del mismo en la dinamización de los procesos que se hacen presentes en la realidad, por ello, el informante **C-Dp**: *“Me desempeño muy bien ya que la integro de manera colaborativa a la docencia y a los procesos curriculares dentro y fuera del aula de clase”*. De acuerdo con lo anterior, referir la presencia de los procesos curriculares implica el empleo de herramientas digitales desde lo curricular, al respecto, Méndez (2018) considera que:

La Competencia digital y de tratamiento de la información, debe formar parte del currículo considerándose uno de los aprendizajes imprescindibles que los estudiantes deben alcanzar al terminar la escolarización obligatoria, planteándose que en el uso de las tecnologías es prioritario formar a los docentes para que adquieran competencias digitales (p. 21).

De acuerdo con lo expresado, se refleja el compromiso por el desarrollo de un currículo, enmarcado en la competencia digital, evidenciando una actuación docente que responda hacia las demandas curriculares, todo ello, con énfasis en las demostraciones de una escolarización basada en el desarrollo de las competencias digitales.

Sin embargo, en la realidad, se presenta como otra de las dimensiones el **desconocimiento**, desde luego por parte de los docentes, donde se manifiesta el poco dominio en relación con el desempeño mediante la tecnología, en razón de ello, se logró la configuración de la siguiente red semántica:

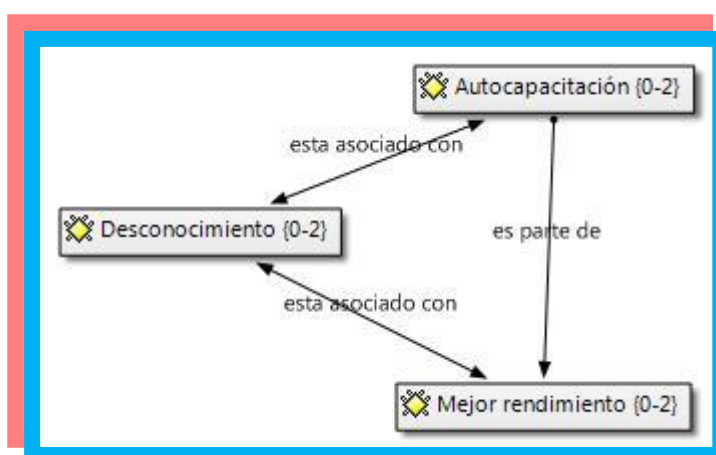


Figura 13.
Desconocimiento

El desconocimiento se hace presente de una manera reiterativa en los procesos relacionados con el manejo de la cultura digital, al respecto, el informante **D-Dp**: considera que: *“Mi desempeño con la tecnología no es muy avanzado, considero que me defiendo, pero reconozco que debo autocapacitarme tener un mejor rendimiento”*, en razón de lo anterior, es preciso referir que en muchos casos se evidencia la situación relacionada con la autocapacitación, muchos de los docentes no se comprometen en relación con este particular, lo cual, pone en riesgo el desarrollo de clases mediante el desempeño digital, de la misma manera, es importante reconocer que el desconocimiento de la tecnología, hace que los docentes

no demuestren un adecuado rendimiento en el manejo de la tecnología en los contextos escolares.

Por lo anterior, el desempeño con tecnología, refiere un compromiso de parte de los docentes en relación con el dominio de la misma, para el desarrollo de procesos de enseñanza, encaminados hacia la construcción de aprendizajes significativos, todo ello, apunta hacia la generación de escenarios, donde se valore la actuación del docente, lo anterior, se sustenta en lo referido por Cedeño (2014):

La práctica docente en los últimos años ha experimentado una vertiginosa evolución en el uso de los recursos de apoyo; se observa la inclusión de herramientas sustentadas en tecnología; por ejemplo, del uso del pizarrón se ha pasado a las pantallas electrónicas; del material impreso al material digitalizado; de la consulta de temas en libros de texto, a la navegación en internet para recabar material electrónico (p. 82).

Al respecto, es preciso reconocer el auge que han tenido las tecnologías en cuanto a su uso en las prácticas pedagógicas, todo ello, se manifiesta en función de acciones donde se determina la inclusión de las tecnologías, para así superar los recursos tradicionales, de esta manera, es esencial promover el desempeño docente mediado por tecnología, con énfasis en estrategias que logren poner en la palestra el adecuado uso de las mismas.

En consecuencia, se puede concluir que la percepción que tienen los docentes sobre las competencias TIC, se determinan desde situaciones imparciales donde se dan definiciones que apuntan hacia el empleo adecuado de las tecnologías, asimismo, es indispensable resaltar, que los docentes muestran acciones favorables enmarcados en el hecho de trabajar las emociones de una manera equilibrada para generar un trabajo con tecnología sin dificultad, no obstante, se evidencia un marcado desconocimiento en relación con los niveles TIC y con el manejo de las tecnologías en la realidad.

Categoría En la Ruta de la Inteligencia emocional

La inteligencia emocional, se presenta como una de las actuales tendencias en la actualidad que ha cobrado auge, debido a que refiere la capacidad que tienen las personas para asumir sus emociones de manera equilibrada hacia la resolución de problemas, con relación en lo expuesto, Goleman (1998), sostiene que es: “la capacidad para reconocer sentimientos en sí mismo y en otros, siendo hábil para gerenciarlos al trabajar con otros” (p. 5), como se logra apreciar, la inteligencia emocional, converge en la adopción de sentimientos propios que son vitales para promover su expresión en la realidad.

Las emociones aparecen constantemente en la vida diaria, y como tal, se manifiestan situaciones que son esenciales en razón de tratarlas de manera adecuada, esto es inteligencia emocional y por ello, se hace presente en los diferentes espacios del ser humano, a ello, no escapa la formación educativa, por lo que es pertinente asumir la presencia de la misma en este escenario, más específicamente en el manejo de la tecnología, por ello, se presentan una serie de subcategorías que son propias de la inteligencia emocional y que definen la realidad asumida para el estudio.

Subcategoría Emociones

Las emociones, son aspectos presentes en la vida de todos los seres humanos, demuestra en la mayoría de los casos como las personas se sienten y además determinan su estado de ánimo, en este sentido, Kolb y Whishaw (2016) consideran que:

El comportamiento afectivo, es interno y subjetivo. Como observadores podemos inferir emoción en los demás solo a partir de su comportamiento (lo que dicen y hacen) y midiendo los cambios fisiológicos asociados con los procesos emocionales. La emoción tiene muchos componentes, y cada uno, en principio puede cuantificarse y observarse (p. 518).

De acuerdo con lo anterior, las emociones tienen que ver directamente con la forma de actuar de las personas en la realidad y como se percibe, es decir, se puede evidenciar mediante el comportamiento, lo cual es fundamental, porque en razón de este se promueven cambios incluso fisiológicos que inciden en el desarrollo de la personalidad, así pues, las emociones se observan en los demás y en sí mismo se pueden apreciar con mayor subjetividad.

En el plano de la tecnología, la inserción de las emociones es reiterativo, porque se debe trabajar en función de aspectos que demarcan el compromiso de los sujetos por trabajar con la misma, en este sentido, se presenta la dimensión **Trabajo con Tecnología**, el hecho de asumir este particular, refiere la complejidad de la inserción de las emociones en el plano tecnológico, por ello, se hace referencia a la presente sistematización:

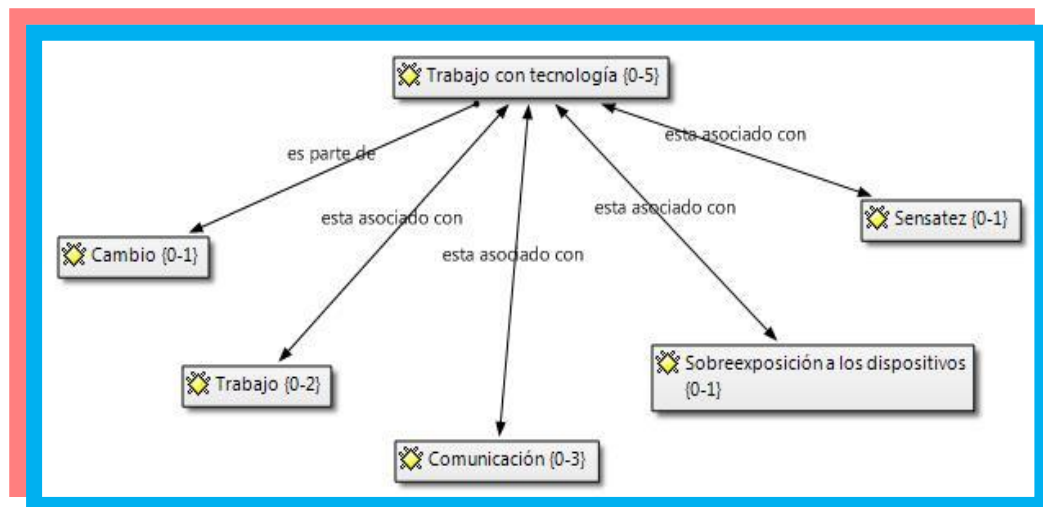


Figura. 14.
Trabajo con Tecnología

En el trabajo con tecnología, aparecen situaciones que son muy puntuales y que definen el mismo en la realidad, así, el cambio es parte de este trabajo con tecnología, por su parte el trabajo, la comunicación, la sobreexposición a los dispositivos y la sensatez, se encuentran asociados

al trabajo con tecnología, todo ello porque se asumen las consideraciones que definen la realidad, en relación con el particular planteado.

Teniendo en cuenta lo anterior, es preciso exponer lo referido por el informante: **B-Dp**: “Manejar las emociones cuando se trabaja con la tecnología es un tema muy cambiante. Debido a que se hace necesario por trabajo, comunicación, lectura etc, la sobreexposición a los dispositivos tecnológicos influye en las emociones cuando se afecta la salud, la familia, el sueño etc. Sin embargo, cuando se es consciente del tiempo que se debe interactuar con la tecnología, se pueden manejar los niveles de emociones de una manera más sensata”.

Las manifestaciones previamente consideradas, demarcan el interés por promover una asociación en el manejo de las emociones, en relación con la tecnología, lo relacionado con la tecnología se enfrenta a un constante cambio, por ello, se deben tomar en cuenta aspectos como el trabajo, la comunicación, la lectura, entre otros, así como el caso de la sobre exposición en el uso de los recursos tecnológicos, lo cual, incide desfavorablemente en el desarrollo de las emociones, esto afecta la vida cotidiana, incluso el sueño de los docentes, por lo que se deben asumir de manera equilibrada.

En el mismo orden de ideas, se presenta la dimensión **posesión**, como una de las formas que responde hacia el manejo adecuado de la tecnología, por ello, se propone la siguiente figura:

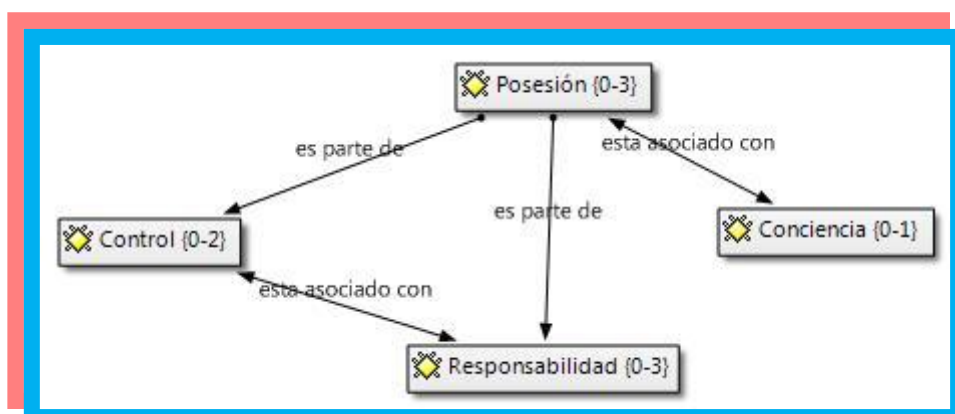


Figura 15.

Posesión

El control se presenta como parte de la posesión, al igual que la responsabilidad, por su parte la conciencia está asociada con la posesión y la responsabilidad está asociada con el control, esta dinámica evidencia la necesidad de trabajar con las emociones, para el aprovechamiento óptimo de la tecnología, el informante **C-Dp**: considera que: “Se asumen de manera controlada, responsable y consciente de acuerdo al tipo de desarrollo de los niños y niñas involucrando dentro de dichas emociones a los padres de familia”.

Por lo tanto, se debe asumir el uso de la tecnología de una manera controlada, sin dejar que la misma incida en las diversas actividades cotidianas del docente, además de ello, promover aspectos responsables, donde se haga un uso consciente, de acuerdo con las capacidades del estudiante, porque es así como se logra un trabajo equilibrado en razón de acciones que permiten incluso involucrar a los diferentes actores educativos.

Por su parte, en cuanto a la dimensión **herramientas tecnológicas**, se refiere el hecho de que las mismas en la realidad, son múltiples y muy variadas, por lo que los docentes deben asumir estas bajo consideraciones de rigor, con énfasis en la productividad de las mismas, en razón de ello, se plantea la siguiente figura:

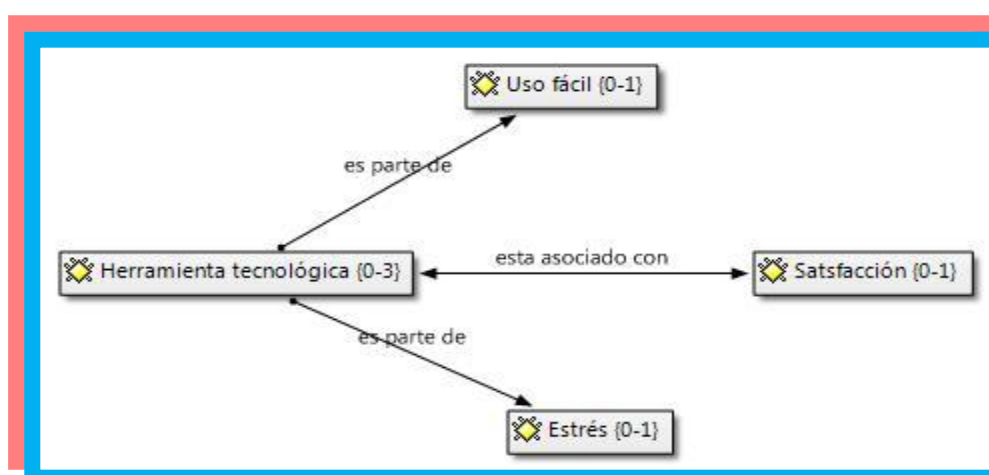


Figura 16.
Herramienta Tecnológica

En este caso el uso fácil, así como el estrés forman parte de las herramientas tecnológicas, en el caso de la satisfacción se encuentra asociado a dicha herramienta, todo ello, dado que desde la tecnología, se asumen consideraciones, donde se evidencian aspectos que sirven de interés en relación con alcanzar mejoras en los procesos formativos, en este sentido, el informante **D-Dp**, refiere: *“Según las herramientas tecnológicas que maneje, ya que hay algunas que son fáciles de utilizar y me generan satisfacción y otras me generan estrés al sentirme quedada con los avances”*.

Como se logra evidenciar, en el uso de las tecnologías, se presenta la satisfacción, así como el estrés, cuando se asumen aspectos relacionados con el manejo de las herramientas que son de fácil dominio, los docentes se muestran satisfechos, sin embargo, cuando se debe manejar herramientas que son complejas, se hace presente el estrés, esto debido a que los docentes no se preparan para la aplicación adecuada de las tecnologías, esto se debe superar, con la finalidad de generar un impacto positivo en la realidad.

Consecuentemente, las emociones son elementos que se presentan en la vida cotidiana y como tal, el uso de la tecnología no escapa a tales situaciones, puesto que se evidencia rechazo, estrés, satisfacción frente a las mismas, sobre este particular, Díaz (2017) sostiene que: “las emociones no son características aisladas en el ser humano, son propias del ser, lo definen, enmarcan, justifican y lo hacen responsable de los estímulos externos” (p. 29), por tanto, son las emociones uno de los fundamentos que justifican la actuación del sujeto en la realidad.

Subcategoría Efectividad

La efectividad en el uso de las tecnologías, depende en gran medida de acciones que tienen relación directa con las emociones, por ello, es pertinente reconocer que ese contacto con la tecnología, requiere de la

atención hacia aspectos que orientan el proceder de los docentes, en relación con este particular, por tanto, Ferrari (2012) reconoce que:

La competencia digital es el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes (incluyendo por tanto las capacidades, estrategias, valores y conciencia) que se requieren cuando se utilizan las TIC y los medios digitales para realizar tareas; resolver problemas; comunicarse; gestionar la información; colaborar; crear y compartir contenidos; y construir el conocimiento de manera efectiva, eficiente, adecuada, crítica, creativa, autónoma, con flexibilidad, de manera ética, reflexiva para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje, la socialización, el consumo, y el empoderamiento (p. 32).

De acuerdo con lo expresado, es pertinente referenciar que las competencias digitales asumen como una de las características la efectividad, para que las mismas sean desarrolladas desde una perspectiva inherente a la concreción de un proceso comunicativo que apunte al desarrollo de contenidos que responden de manera directa a la realidad, por tanto, se presenta la dimensión **contacto con la tecnología**, la cual, se asume desde las presentes consideraciones:

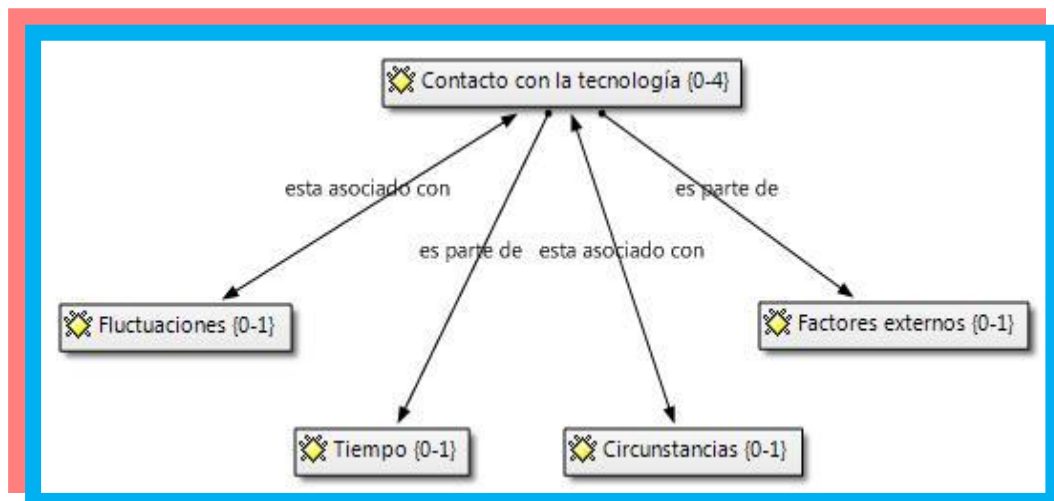


Figura. 17.
Contacto con la Tecnología

Las fluctuaciones se encuentran asociadas con el contacto con la tecnología, al igual que las circunstancias, no obstante el tiempo y los factores externos forman parte de ese contacto con la tecnología, de

acuerdo con este particular, dichos aspectos orientan el hecho de que el docente asuma la necesidad de estar en contacto con la tecnología, por su parte, el informante **B-Dp** sostiene: *“Las emociones se ven fluctuantes cuando se tiene contacto con la tecnología, debido a diferentes aspectos como el tiempo, las circunstancias de uso, la comunicación remota con diferentes personas, el estado de salud etc., lo que quiere decir que, dependiendo de factores externos, la tecnología apoya o disminuye las emociones en el ser humano”*.

Teniendo en cuenta lo expresado por el informante, las emociones, se asumen desde la perspectiva de las fluctuaciones, esto es debido a que las mismas son muy cambiantes e inciden en la realidad de los seres humanos de una manera progresiva, al respecto, es esencial reconocer que en ese contacto con la tecnología, se evidencia el hecho de que se presentan situaciones incluso donde la salud tiene que ver, por ello, el contacto con la tecnología, es fundamental para promover un uso adecuado de la misma.

En ese contacto con la tecnología, también inciden los factores externos, los cuales se presentan de manera muy reiterativa y de hecho se asumen en razón de que dichos aspectos cambian o inciden en la emoción que el docente presenta, por ello, se deben reconocer los estímulos, con énfasis en las circunstancias que se presentan en la realidad y que, como tal, obedecen al tiempo que se está enfrentando, en el momento en que se esté usando la tecnología.

De manera que el tema de las emociones, es complejo debido a que su presencia en la realidad, evidencia el uso efectivo de la tecnología, por ello, es conveniente adentrarse en la dimensión **impulsos**, los cuales, orientan los procesos de adecuaciones que sirven de base en las manifestaciones de los docentes, con relación al uso de la tecnología, a partir de esto, se presenta la siguiente red semántica:

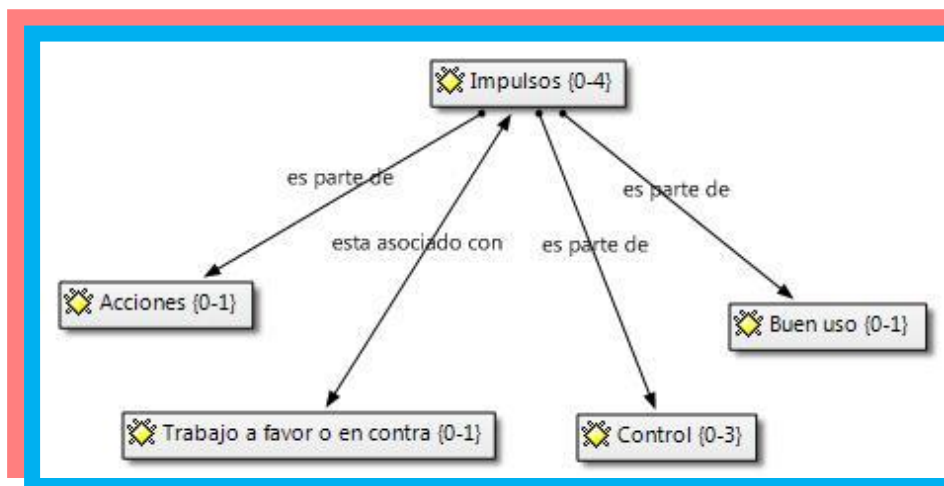


Figura 18.
Impulsos

En razón de lo referido, se asume a las acciones como parte de los impulsos, de la misma manera el control y el buen uso, por su parte el trabajo a favor o en contra se encuentra asociado con los impulsos, de esta forma, se generan espacios que son esenciales para el desarrollo de situaciones que tienen que ver directamente con la presencia de esos impulsos que en algunas ocasiones se presenta, por ello, el informante **C-Dp** refiere: *“Las emociones son las que impulsan nuestras acciones y depende como las trabajemos (a favor o en contra). Siempre debe haber un control asumiéndolo en el buen uso de la tecnología”*.

Es preciso reconocer que las emociones, actúan en los docentes como impulsos, en razón de situaciones donde se pone de manifiesto el trabajo a favor o en contra, en ocasiones los docentes pueden apreciar que la tecnología entorpece el trabajo, y por ello, representan impulsos poco favorables, caso contrario cuando su trabajo es efectivo, se logra asumir que existen una serie de emociones que son fundamentales para el desarrollo de una labor académica con sentido.

Es así, como esos impulsos se muestran de forma reiterativa en la realidad, por ello, es necesario que se evidencie un compromiso en función de un buen uso de la tecnología, desde los impulsos de los docentes. Por su parte, se presenta la dimensión **uso responsable**, el cual, hace énfasis

en la responsabilidad que se debe tener a la hora de asumir la tecnología, por ello, se presenta la siguiente figura:

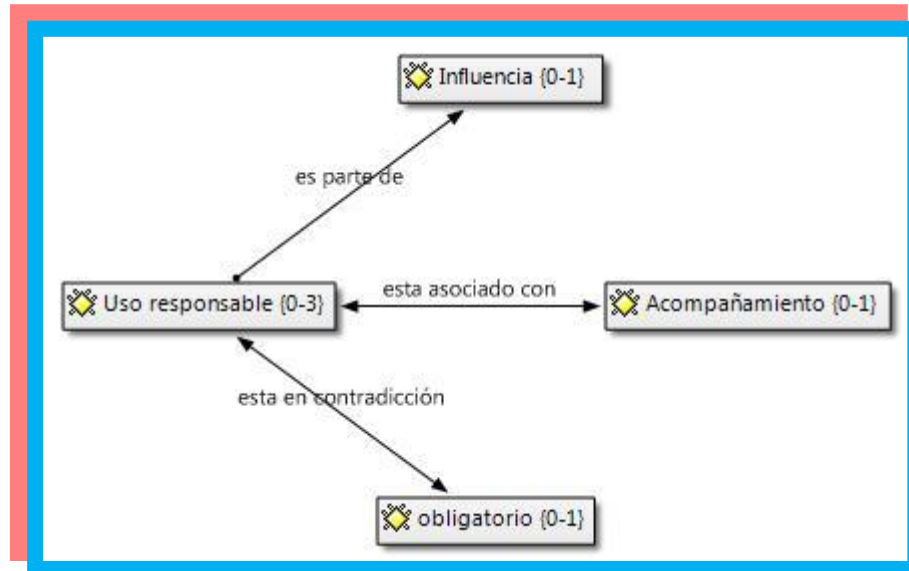


Figura. 19.
Uso Responsable

En este caso, la influencia forma parte del uso responsable, en el caso del acompañamiento se encuentra asociado con tal aspecto y la obligatoriedad, está en contradicción con el uso responsable, ya que el manejo de la tecnología es visto por el docente algunas veces como una imposición, como algo obligatorio, lo que ocasiona un desempeño inadecuado. Así pues, el informante **D-Dp** plantea: *“La efectividad de las emociones depende del uso responsable de la tecnología, ya que ésta ejerce gran influencia en los estudiantes; por consiguiente, es muy importante el acompañamiento de un adulto sensato que oriente esta tarea en la que se ven inmersos los niños y jóvenes, casi de manera obligatoria”*.

Por tanto, queda declarado que la efectividad de las emociones, hace énfasis en el uso responsable de la tecnología, porque en la medida en que se usen adecuadamente se logrará impactar en la realidad de manera positiva, generando actitudes reflexivas, hacia el establecimiento de significados que incidan favorablemente en el desarrollo de los estudiantes en formación.

Según lo manifestado, la efectividad emocional presente en la realidad que demarca el empleo de la tecnología, se ejecuta en razón de que los docentes demuestren un equilibrio de sus emociones, en relación con el desarrollo de sus estudiantes, por ello, Pizarro (2015) expone:

Un experto emocional elige bien los pensamientos a los que va a prestar atención con objeto de no dejarse llevar por su primer impulso e, incluso, aprende a generar pensamientos alternativos adaptativos para controlar posibles alteraciones emocionales. Del mismo modo, una regulación efectiva contempla la capacidad para tolerar la frustración y sentirse tranquilo y relajado ante metas que se plantean como muy lejanas o inalcanzables. (p.109).

En síntesis, se debe reconocer que la efectividad de las emociones se manifiesta como uno de los aspectos de regulación con los cuales debe contar el docente para así comprometerse en una dinámica que demuestre intereses enfocados hacia la constitución de una labor, donde se plantean acciones para superar lo inalcanzable. Por tanto, la inteligencia emocional se define como una habilidad esencial al trabajar con tecnología, ya que de esta manera demuestra la efectividad de sus acciones como docente.

Subcategoría Acciones

Las acciones se reconocen en el desarrollo de las labores que se definen en la realidad, en relación con la adopción de situaciones laborales, para ello, es necesario considerar aspectos que sirven de base en el empleo de la tecnología, al respecto, Cedeño (2014) considera que: “las acciones que se llevan a cabo en la tecnología, exigen comportamientos equilibrados, que respondan a imprevistos de manera asertiva” (p.11), en este sentido, se muestra la necesidad de un accionar que destaque la importancia de promover cambios en la realidad, como es el caso de una actuación equilibrada.

Por consiguiente, dentro de esta categoría se presenta la dimensión ***exposición tecnológica***, en este caso, se considera la misma, como uno de los aspectos que inciden en las emociones de los docentes y que como

tal deben tomarse en cuenta, al respecto, se presenta la siguiente red semántica:

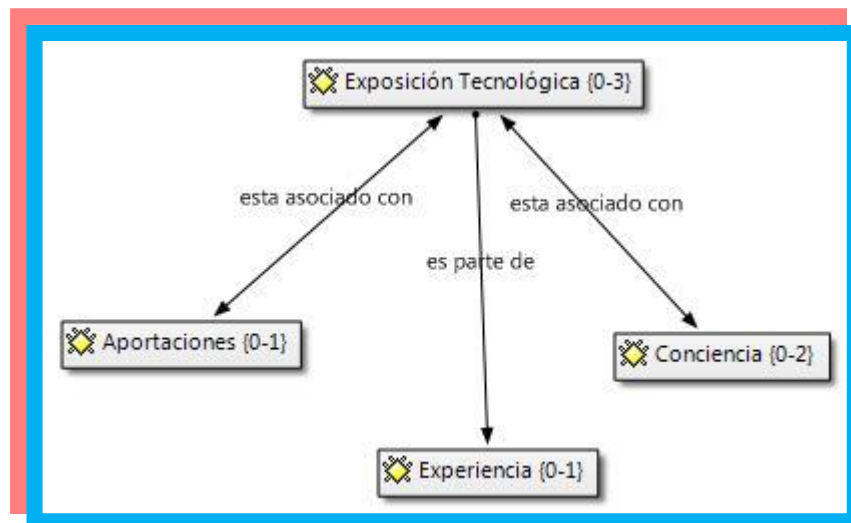


Figura 20.
Exposición Tecnológica

La exposición tecnológica, es uno de los aspectos que converge en relación con la experiencia y tiempo total que se dedica a actividades relacionadas con la tecnología y que tiene incidencia en las propias emociones, en este sentido, las aportaciones y la conciencia se encuentran asociadas hacia tales situaciones y en el caso de la experiencia forma parte de dicha exposición, en una interrelación constante que se hace presente en la tecnología.

Por ello, el informante **B-Dp** considera que: *“La exposición tecnológica va aportando una experiencia en el manejo de las emociones, lo cual permite que, cada vez se haga más conciencia sobre el buen uso de la tecnología”*, en este caso, se logra apreciar que la exposición tecnológica, es asumida desde la perspectiva del equilibrio emocional, puesto que, según la experiencia en el manejo de las emociones, puede lograrse un dominio y manejo adecuado de la tecnología.

Por lo anterior, es desde la experiencia, que se asumen las consideraciones de una emocionalidad que oriente el proceso de desarrollo tecnológico.

Otra de las dimensiones es el **trabajo**, el cual hace referencia a la labor que se lleva a cabo, destacando el desarrollo de acciones con la tecnología, así pues, se presenta la siguiente figura:

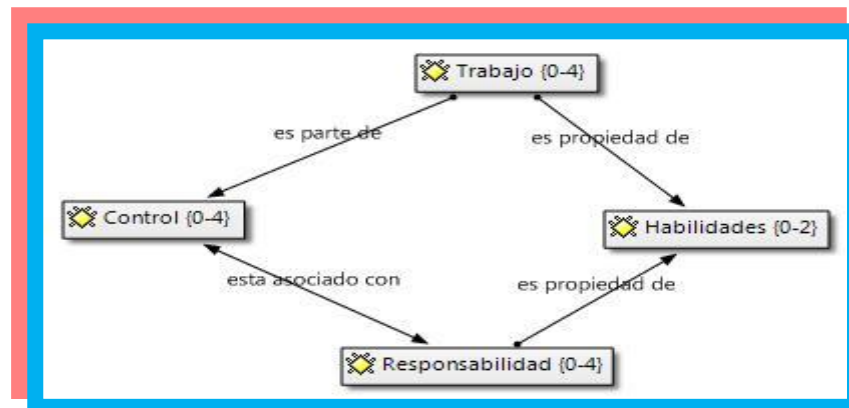


Figura 21.

Trabajo

El control hace parte del trabajo, en el caso de las habilidades son propiedad del trabajo, por su parte la responsabilidad está asociada con el control y además es propiedad de las habilidades, en esta interrelación semántica se constituyen evidencias que sirven de base en la definición del trabajo con tecnología, el cual, se muestra de manera muy compleja, pero al mismo tiempo, se orienta en función de las acciones que sirven de base en la adopción de la tecnología de manera equilibrada.

Sobre este particular, el informante **C-Dp** hace mención a que: “*Las asumo con gran control y responsabilidad; enfocándolas a las etapas de desarrollo y habilidades que tienen los niños y niñas con quienes realizo mi trabajo docente*”. En correspondencia con lo anterior, se evidencian situaciones donde el sujeto pone de manifiesto su interés por asumir el trabajo con tecnología de una manera controlada, lo cual, es favorable en

relación con acciones que le permiten al docente trabajar con tecnología desde la emocionalidad.

Además de lo anterior, es importante contemplar que se promueve desde el trabajo de los docentes, el desarrollo de habilidades en los niños, lo que es favorable, ya que se manifiestan intereses que apuntan hacia la promoción de una cultura de lo digital en el contexto escolar.

Otra de las dimensiones que se consideran en esta subcategoría, es el **manejo de herramientas tecnológicas**, esto se relaciona con acciones que apuntan hacia la interpretación de la actuación docente cuando emplea las mismas, por ello, se referencia lo siguiente:

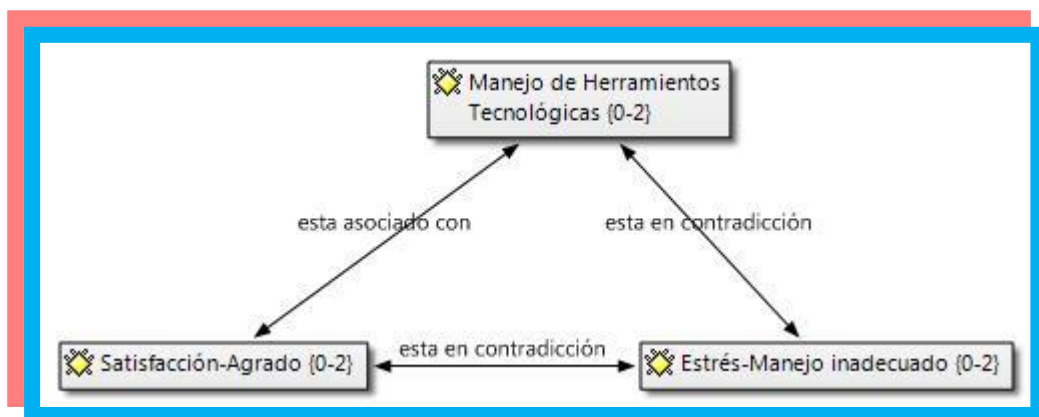


Figura 22.

Manejo de Herramientas Tecnológicas

El manejo de las herramientas tecnológicas, conduce a establecer que la satisfacción-agrado, está asociada con la misma, en el caso de estrés-manejo inadecuado es contradictorio al manejo de herramientas, esto ocurre debido a la complejidad de las situaciones donde se requiere el uso de la tecnología y la gestión de las emociones que esto genera; al respecto, el informante **D-Dp**: reconoce que: *“Como lo había mencionado, anteriormente, mis emociones dependen de las herramientas tecnológicas que maneje, por lo tanto, si ésta me satisface, la utilizo con agrado y si me produce estrés trato de no manejarlas a menos que sea estrictamente necesario u obligatorio”*.

De acuerdo con lo expresado, se evidencia que las emociones se generan según la habilidad en el uso de herramientas tecnológicas, cuando se manejan adecuadamente, producen sentimientos de satisfacción y agrado, contrariamente, la falta de dominio de las mismas, o el hecho de tener que usarlas por obligación produce estrés e inestabilidad, pero además esta situación pone de manifiesto el desconocimiento de los docentes en el manejo de estas herramientas, por consiguiente, es esencial promover evidencias donde se logre un trabajo comprometido en atención al empleo de la tecnología, sobre este particular Cedeño (2014) refiere que: “las acciones de los docentes, deben ser orientadas por las emociones, así queda de manifiesto el compromiso por perfeccionarse y manejar adecuadamente la tecnología” (p. 72), desde este particular, se destaca el interés por el manejo adecuado de la tecnología a través de acciones que incidan de manera favorable en el equilibrio emocional del docente.

Subcategoría Conocimientos

El conocimiento, es uno de los aspectos que queda demostrado en las diferentes dimensiones del ser humano, a ello, no escapa la gestión de las emociones al trabajar con las TIC, puesto que el docente debe demostrar sus habilidades en el manejo de la tecnología para que así se genere un impacto positivo en la realidad, sobre este particular Mir (2006):

Dentro de los requisitos que se debe poseer para aplicar las competencias digitales se consideran dos ejes: los equipos tecnológicos y el conocimiento para el manejo de los mismos. En la actual sociedad los estudiantes son nativos digitales y presentan un interés natural por el uso de la tecnología, permitiéndoles desarrollar habilidades y destrezas que les serán útiles en su vida (p. 129).

Como se logra apreciar, es importante referir que el conocimiento se demuestra como un componente esencial en el desarrollo de las competencias tecnológicas, ya que un conocimiento significativo, le dará al docente la propiedad para trabajar de manera adecuada y por ende equilibrar emociones que son esenciales para el manejo de la tecnología,

respecto a ello, se presenta la dimensión **persona con capacidad**, por lo cual, se propone la siguiente red semántica:

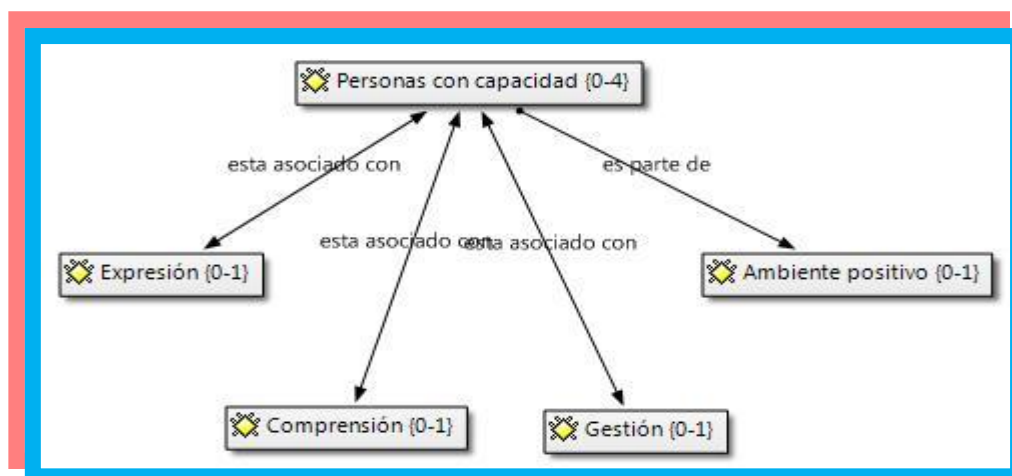


Figura 23.
Persona con Capacidad

Se observa que la expresión, así como también la comprensión y la gestión, se encuentran asociados a la persona con capacidad, en el caso del ambiente positivo, forma parte de este particular, en razón de lo anterior, se puede considerar que la persona con capacidad, que en este caso es el docente, promueve situaciones que son esenciales en el reconocimiento de una labor que sea equilibrada y que logre poner de manifiesto el uso adecuado de la tecnología.

Sobre este particular, el informante **B-Dp** considera que: “*Ser inteligente emocionalmente, indica que una persona tiene la capacidad de expresar y comprender sus emociones, gestionando un ambiente positivo para su propia vida*”, se pone de manifiesto, por tanto, la capacidad de las personas para gestionar su inteligencia emocional, lo cual, es favorable porque de esta manera los docentes contribuyen a promover cambios y transformaciones en los entornos escolares.

Así mismo, es importante resaltar que se requiere de la comprensión de las emociones, desde la gestión equilibrada en la vida misma del docente, para lograr un trabajo comprometido que pueda incidir en la constitución de ambientes positivos.

Se muestra a continuación la dimensión ***influencia propia***, en la que se configuran evidencias necesarias en las emociones, por tanto, se presenta la siguiente figura:

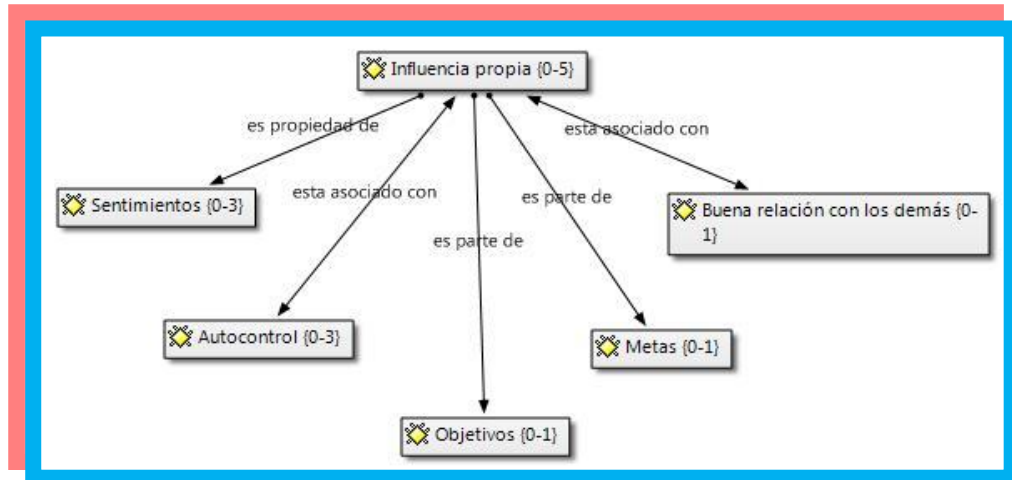


Figura 24.
Influencia Propia

Los sentimientos, son propiedad de la influencia propia, en el caso del autocontrol y de la buena relación con los demás, está asociado con dicha influencia, además de los objetivos y metas que son parte de la misma, de esta manera se revela que la influencia propia, es esencial, en el trabajo con la tecnología, puesto que convergen realidades y acciones relacionadas con el autocontrol, y las emociones y sentimientos generados por el uso de las herramientas tecnológicas.

Por ello, el informante **C-Dp**: refiere: *“La manera como fluyen nuestros propios sentimientos y emociones. El autocontrol emocional. Enfocar nuestras emociones a los objetivos y metas que queremos lograr. Una buena relación con los demás”*. Como se logra apreciar, es necesario reconocer la presencia de las emociones y los sentimientos, lo cual, se hace presente en el trabajo con la tecnología, además, se presenta como otro de los aspectos el autocontrol emocional.

Desde la perspectiva anterior, se asumen consideraciones que son esenciales en razón de establecer buenas relaciones con los demás, apuntando hacia un trabajo equilibrado y significativo. Ahora bien, se hace

presente la dimensión **habilidades personales**, estas son consideradas como las capacidades que poseen los docentes, para determinar un trabajo equilibrado, al respecto, se presentan las siguientes evidencias:

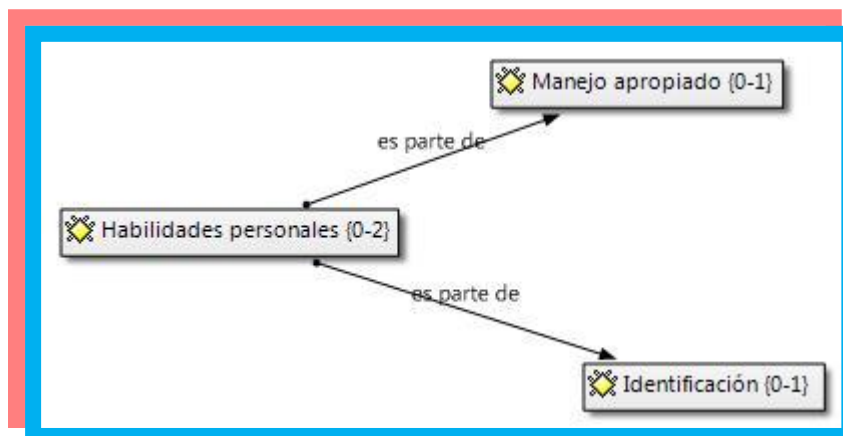


Figura 25.

Habilidades Personales

Se reconoce el manejo apropiado y la identificación, como elementos que forman parte de las habilidades personales, esto en razón de una dinámica que atiende los procesos pedagógicos de los docentes en la realidad, sobre este particular, el informante **D-Dp** destaca que: “*La inteligencia emocional hace referencia a la habilidad que tiene una persona para identificar sus emociones y manejarlas de manera apropiada*”, en cuanto a este particular, se determina la posibilidad de promover una inteligencia emocional, enmarcada en el desarrollo de las habilidades de la persona, para generar cambios reales en el contexto.

En tal sentido, las habilidades personales, responden de manera directa a tener un adecuado conocimiento de los aspectos emocionales, por ello, desde esta perspectiva, Villamizar (2011) refiere: “En las situaciones de incertidumbre o ambigüedad el individuo debe elegir entre actuar, aunque cometa errores, o sólo dar los pasos que considere y evalúe como correctos, minimizando los errores (pero también perdiendo un tiempo precioso en ocasiones, claro)” (p.32), de esta forma, se evidencia en el conocimiento de la emocionalidad, aspectos fundamentales para

reconocer que deben asumirse las emociones desde una manera equilibrada.

Subcategoría Información Afectiva

La afectividad, es uno de los procesos que se encuentran implícitos en la realidad, sobre todo en el manejo de las emociones, porque con base en esta se generan situaciones donde se reconoce la existencia del sujeto para el manejo de la tecnología, desde esta perspectiva, Baeza (2011) señala que: “Promueve la Interacción de las formas y del intercambio verbal entre las personas del grupo, lo que afecta finalmente los resultados de aprendizaje” (p. 272), en este sentido, la información afectiva, debe apuntar hacia la interacción desde el intercambio de acciones que logren evidenciar resultados en el aprendizaje de una manera efectiva.

Por tanto, se refiere la dimensión **tecnología educativa**, la cual *considera* situaciones que se asumen desde la operatividad para promover cambios acordes a la realidad, entonces, se plantea la siguiente figura:

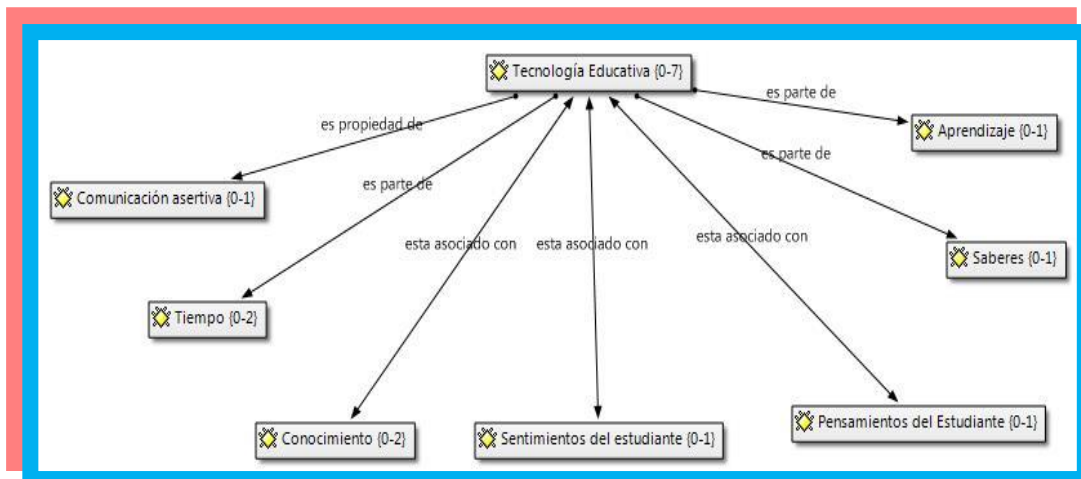


Figura 26.
Tecnología Educativa

La tecnología educativa, se manifiesta en función de que la comunicación asertiva es propiedad de la misma, en el caso del tiempo, los

saberes y el aprendizaje forman parte de dicha tecnología, en el caso del conocimiento, los sentimientos del estudiante y los pensamientos del estudiante se encuentran asociados a la tecnología educativa, de esta manera, se evidencia la presencia de una serie de aspectos que sirven de base en la comprensión de la información.

Por lo anterior, el informante **B-Dp** reconoce que: *“La tecnología educativa, indudablemente tiene que orientarse hacia el manejo de la comunicación asertiva con los estudiantes, lo que se traduce en la necesidad de dedicar tiempo a conocer lo que los estudiantes sienten y piensan, y no solo lo que los estudiantes saben y pueden aprender”*. Sobre este aspecto, prima la importancia que el informante le da a la tecnología educativa, desde una perspectiva de incentivar la comunicación asertiva.

Además, se configura ese trabajo con el estudiante, el cual, debe definirse en función de aspectos para promover el conocimiento y reconocimiento de los estudiantes como seres que piensan por sí mismos, pero que también sienten, de modo que el trabajo de la afectividad en medio de la tecnología reconoce acciones que orientan la subjetividad del ser.

En el mismo orden de ideas, se presenta la dimensión **roles**, donde se evidencia la actuación y desempeño de los docentes con relación, en la aplicación de la tecnología, por consiguiente, se presenta la codificación que define esta dimensión:

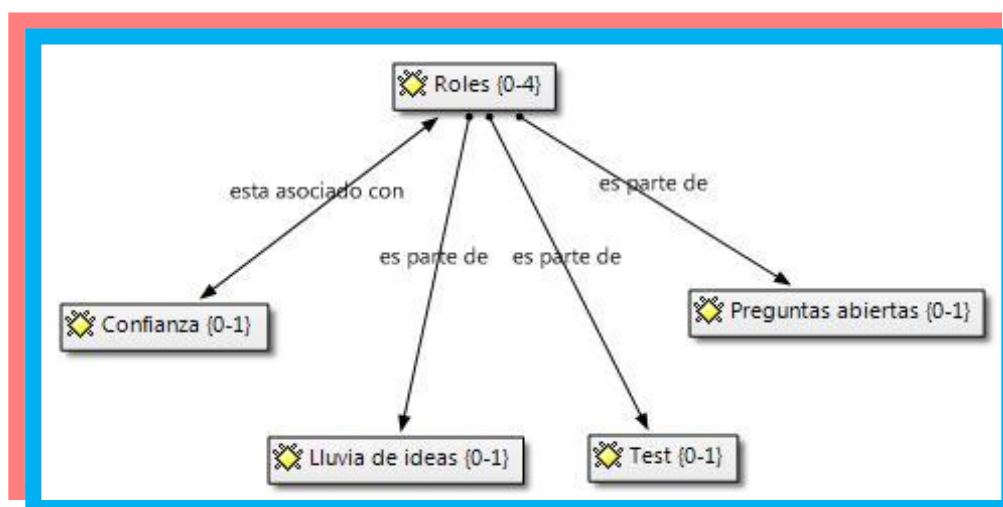


Figura 27
Roles

La confianza, se encuentra asociada con los roles, por su parte, la lluvia de ideas, los test y las preguntas abiertas, forman parte de esta dimensión y son aspectos que se reflejan en la realidad, por ello, el informante **C-Dp** manifiesta: *“Asumiendo un rol de confianza y real. A través de lluvias de ideas. A través de test y preguntas relevantes abiertas”*. Los roles tienen una función de suma importancia, en razón del desempeño docente, el cual debe asumir un actuar amigable en el aula, implementando actividades, las cuales, no solo se deben supeditar a la tecnología, sino generar espacios participativos y dinámicos que le permitan al estudiante construir su propio aprendizaje.

Frente a este aspecto, la información afectiva, debe enmarcarse en el desarrollo de acciones que sirvan de base para valorar a los estudiantes, desde la consecución de escenarios participativos en el contexto escolar. Por otra parte, Salmeron (2000) refiere que:

En las escuelas se están encargando de coartar las emociones de los más pequeños, les enseñan a ser tan fuertes como el acero, es decir, no les permiten sentir, en tiempos no muy lejanos la maestra se dejaba consentir de su alumno y viceversa, sin perder el respeto, pero hoy en este mundo tecnologizado, vemos que cobra más importancia la máquina que la persona, dejando de lado las expresiones de cariño, de afecto y en muchos casos hasta de dolor (p. 42).

De acuerdo con lo expresado, es necesario considerar que las emociones son asumidas desde un proceso de enseñanza, donde se reconozcan los sentimientos, los cuales, deben orientar la construcción de conocimientos enfocados hacia el respeto y hacia generar cambios que dinamicen las acciones de los sujetos en relación con las expresiones de los estudiantes hacia el uso de la tecnología.

En consecuencia, es la inteligencia emocional uno de los aspectos que orienta el adecuado desarrollo de las competencias tecnológicas, no solo en el docente, sino también en el estudiante, puesto que permite regular las emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual, esto es un importante factor de éxito para formar individuos competentes

que puedan afrontar las demandas de una sociedad basada en el conocimiento.

Categoría Emergente Reflexiones docentes en torno al desarrollo de competencias TIC

Esta categoría emergente, se constituyó de acuerdo con los siguientes hallazgos que subyacen desde la realidad, por medio de:

Cuadro 4. Unidad Hermenéutica Entrevista a los Docentes (Categoría Emergente)

Código	Dimensiones	Subcategoría	Categoría
Aliado Potencialización Quehacer docente Proceso educativo	Manejo TIC	-. Integración de las TIC	Reflexiones docentes en torno al desarrollo de competencias TIC
Desechar desventajas Proyectos Actividades Agrado del estudiante	Integración		
Power point Word Paintbrush Creatividad Conocimientos elaborados	Programas		
Enseñanza y aprendizaje Eficacia Riesgos Beneficios Estrategias Aplicaciones Herramientas	Correspondencia	-. Interacción	
Dispositivos Programas Forma dinámica Orientadora	Uso adecuado	-. Competencias tecnopedagógicas	
Temáticas Actividades Proyectos significativos Redes sociales	Quehacer pedagógico		

Transmisión del conocimiento	Importancia	-. Competencias comunicacionales
Espacios		
Interacción		
Espacios virtuales	Contacto	
Audiovisuales		
Sincrónica		
Asincrónica		
Escucha	Relaciones sociales	
Lectura		
Expresión oral		
Expresión escrita		
Herramientas TIC	Definición	-. Educación virtual interactiva
Personal educativo		
Ambiente virtual		
Aporte asertivo		
Autoaprendizaje	Motivación	
Participación		
Colaboración		
Innovación		
Habilidades		
Construcción del conocimiento	Interés del Estudiante	
Participación activa		
Participación efectiva		

Fuente: Autora (2021)

Las competencias TIC, apuntan hacia las manifestaciones propias del docente en torno al manejo de la tecnología, de manera adecuada en los contextos escolares; desde esta perspectiva, Arias (2014) reconoce que;

Las instituciones educativas deberían tratar de cubrir las habilidades y competencias TIC y, al mismo tiempo, deben desarrollar competencias digitales y tecnológicas entre sus alumnos. Cualquier institución tiene que supervisar continuamente las perspectivas económicas y de empleo y ajustar los programas de la universidad correspondiente. (p.360).

Con referencia en lo anterior, es preciso indicar que el desarrollo de competencias TIC, se dinamiza desde las acciones que se llevan a cabo en las instituciones educativas, por lo tanto, es esencial incentivar al docente para determinar su nivel de dominio de la tecnología y fomentar la capacitación y actualización permanente, con el fin de que el maestro pueda desarrollar sus habilidades tecnológicas en entornos digitales.

Subcategoría Integración de las TIC

Asumir las TIC en el contexto escolar, implica reconocer que su integración orienta procesos pedagógicos que dinamizan la didáctica de los docentes en las instituciones educativas, para así fomentar la construcción de aprendizajes significativos, al respecto, el Consejo Nacional de Política económica y Social CONPES (2020) refiere:

El Ministerio de Educación Nacional en el año 2004 creó el portal Colombia Aprende, el cual, junto con los contenidos desarrollados por el programa CPE, ha sido el eje central de la gestión TIC implementada por CPE, este portal dispone de oferta de contenidos y cursos virtuales para los niveles de educación primaria, básica, media y superior (p. 13).

Acorde a lo anterior, se resalta la importancia que tiene la integración de las TIC en el contexto escolar, ya que, en el caso de Colombia, se creó el programa nacional Colombia Aprende, el cual, pone a disposición de todos los ciudadanos colombianos el manejo de TIC, para asumir su formación desde una perspectiva relevante, es por ello, que la gestión en TIC; se manifiesta como un proceso fundamental para lograr la dinamización de la educación en el país.

Por tal razón, se hace presente la dimensión ***manejo TIC***, la cual, se asume desde un carácter instrumental, respecto a la forma como los docentes asumen las tecnologías en el plano escolar, lo cual se presenta en la siguiente sistematización:

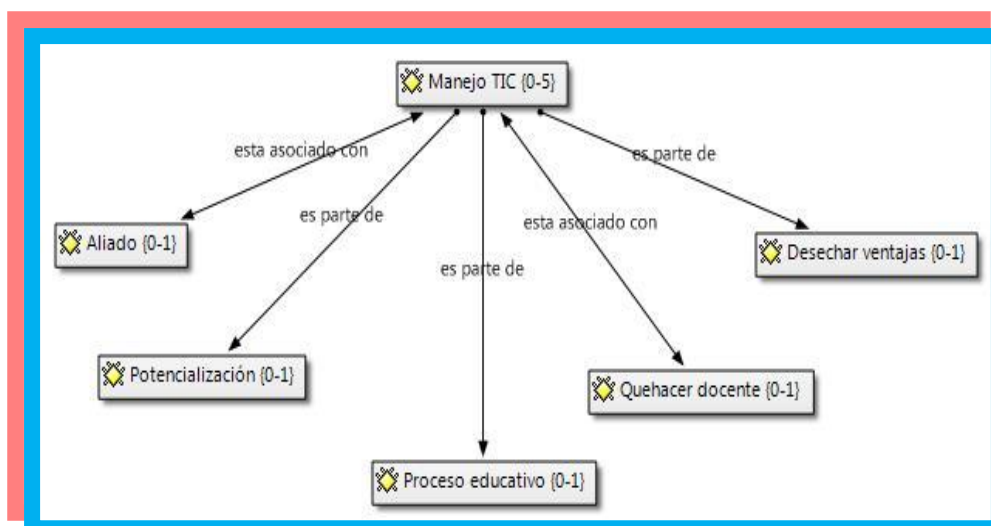


Figura 28.

Manejo TIC

En el manejo TIC, se encuentra asociado el aliado, además del quehacer docente, de la misma manera, se presenta la potencialización, los procesos educativos y desechar ventajas, forman parte del manejo TIC; en este caso, se considera un manejo de las TIC, desde lo imparcial, donde se incorporan diferentes elementos que sirven de base en la concreción de una práctica pedagógica que atiende las demandas propias de la realidad.

En razón de lo anterior, el informante **B-Dp** considera que: *“El manejo de las tecnologías de la información y la comunicación hoy día, son un aliado en la potencialización del quehacer docente. Así, la tecnología debe estar inmersa en cada proceso educativo, aprovechando los beneficios de las TIC, y desechando las desventajas que ella pudiera llegar a generar”*. De tal manera, se evidencia el manejo de la tecnología, con base en el desarrollo de aspectos que son propios de la cotidianidad.

Es necesario reconocer que las TIC, son un aliado importante en la determinación del quehacer docente, enfocado siempre hacia la dinamización de acciones educativas donde se aprovechen los beneficios de las TIC y se determine como estas inciden de manera favorable en la consecución de resultados óptimos, en relación con la formación de los estudiantes.

Otra de las dimensiones que se presenta es la **integración**, con énfasis en las TIC, este es uno de los principios ineludibles en el desarrollo de las clases mediadas por tecnología, por ello, se plantea la siguiente figura:

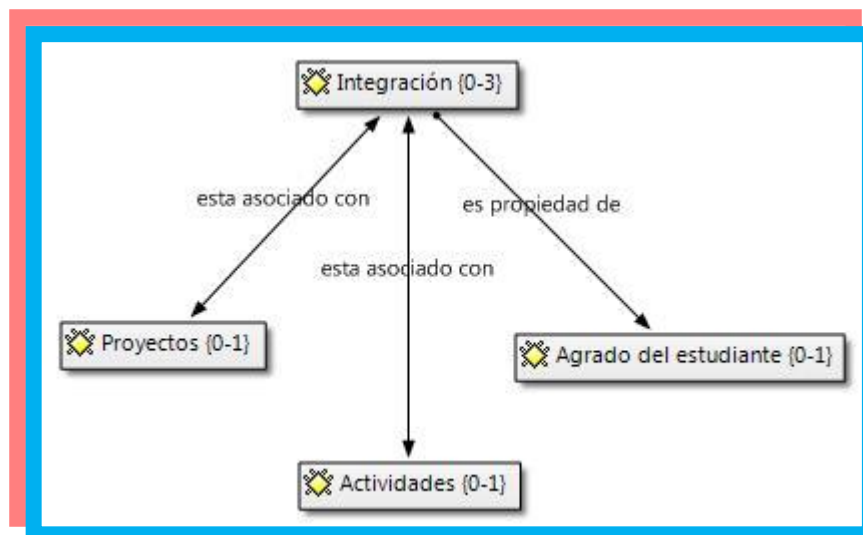


Figura 29.
Integración

En este caso, se toman en cuenta los proyectos y las actividades, los cuales están asociados a la integración, en el caso del agrado del estudiante es propiedad de la misma, por ello, es esencial comprender que en el manejo de las TIC; se deben tomar en cuenta proyectos y actividades que sirvan de base para incentivar al estudiante, según lo anterior, se toma en consideración lo expresado por el informante **C-Dp**: *“De manera colaborativa integrándolas en proyectos y actividades que sean del agrado del estudiantado. Mediante el uso del internet a través de videos y de juegos interactivos relacionados a las temáticas que se están trabajando”*.

La integración de las TIC en el contexto escolar, se manifiesta en función de una naturaleza colaborativa, donde se promuevan cambios en la realidad, por ello, es necesario reconocer que los docentes deben llevar a cabo actividades y proyectos que generen el agrado de los estudiantes, por lo tanto, el empleo del internet, es una herramienta que orienta de manera didáctica los procesos formativos en la realidad.

En el mismo orden de ideas, se presenta la dimensión **programas**, los cuales, son esenciales en relación con la adopción de herramientas claves, para desarrollar habilidades, como el manejo con Powerpoint o Word, en razón de ello, se plasma la siguiente sistematización:

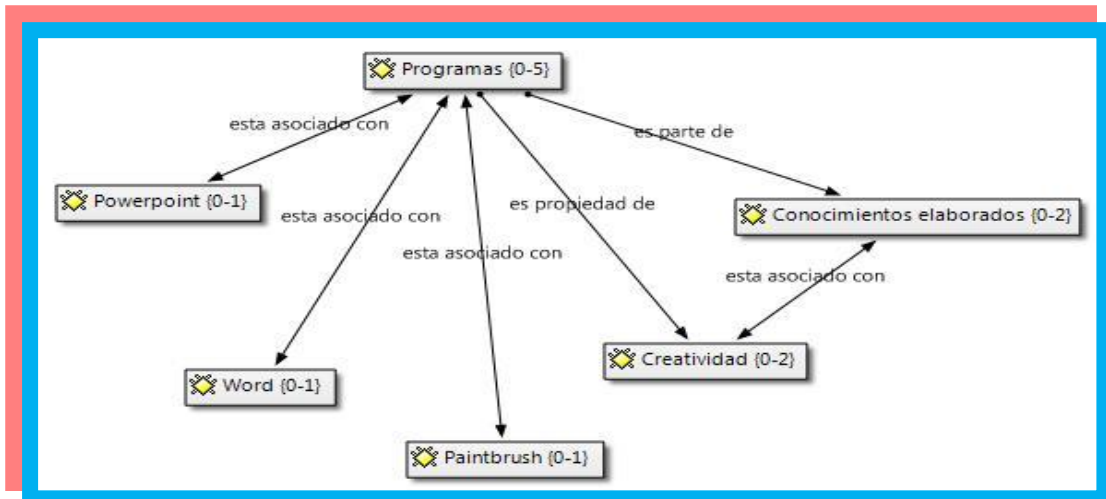


Figura 30.
Programas

En este caso se evidencia que powerpoint, Word, paintbrush están asociados a los programas, en el caso de la creatividad es propiedad de esta, los conocimientos elaborados son parte de los programas y la creatividad se encuentra asociada a estos, lo que impone situaciones que evidencian un accionar desde la labor docente definida en función de la riqueza de los programas computacionales que posibilitan el desarrollo de las competencias TIC.

Sobre este particular, el informante **D-Dp** reporta que: *“También utilizo programas como Powerpoint, Paintbrush, Word, a través de los cuales los estudiantes plasman, de manera creativa, los conocimientos elaborados”*. Como se logra apreciar, los programas deben ser manejados por los estudiantes, para desarrollar su creatividad, con base en los conocimientos, adquiridos, los cuales, emergen según el principio de elaboración, es así como se determina una dinámica que incide favorablemente en la formación del sujeto.

Por consiguiente, es posible determinar que la integración de las TIC, se define como un aspecto que orienta la aplicación de esas competencias TIC por parte del docente, pero también se asume desde las consideraciones que son adecuadas a la realidad formativa del estudiante, a ello se le suma lo referido por el Banco Interamericano de Desarrollo (2012):

El fin último de las tecnologías digitales en el ámbito educativo debe ser la transformación de las prácticas educativas tradicionales, pues la incorporación de las tecnologías que no consideren innovaciones en la educación no permite la consecución de resultados que impacten positivamente en la calidad educativa (p. 12).

En este sentido, se reconoce que la verdadera integración de las TIC en el contexto escolar, depende de la estructuración de los ambientes de aprendizaje, de fusionar las TIC con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la creatividad, de esta forma se logra un avance significativo en el proceso educativo para potenciar una educación de calidad.

Subcategoría Interacción

La interacción, es un elemento básico en todos los procesos formativos, puesto que posibilita el desarrollo de un trabajo colaborativo, así como la comunicación entre docente - estudiante y esto implica un cambio en la concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje. De tal manera, cabe resaltar que las TIC proponen esa interactividad que sustenta en la mayoría de los casos las prácticas pedagógicas, a ello, se refiere la UNESCO (2016) de la siguiente manera:

Lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los maestros para estructurar el ambiente de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las TIC con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo. Esto exige adquirir un conjunto diferente de competencias para manejar la clase (p. 7).

De acuerdo con lo expresado, la inserción de las TIC en el aula, promueve la capacidad de los docentes para asumir la tecnología en tiempos de pandemia, donde se requirió de manera imprescindible, el uso de la misma, además el desarrollo de procesos que dinamicen la interacción desde una perspectiva colaborativa, enfocada hacia el éxito del aprendizaje.

En relación con lo anterior, se presenta la dimensión **correspondencia**, en la cual, esa interacción determina la conexión en la consecución, desarrollo y aplicación de las herramientas tecnológicas en el contexto educativo, así pues, se plantea la siguiente figura:

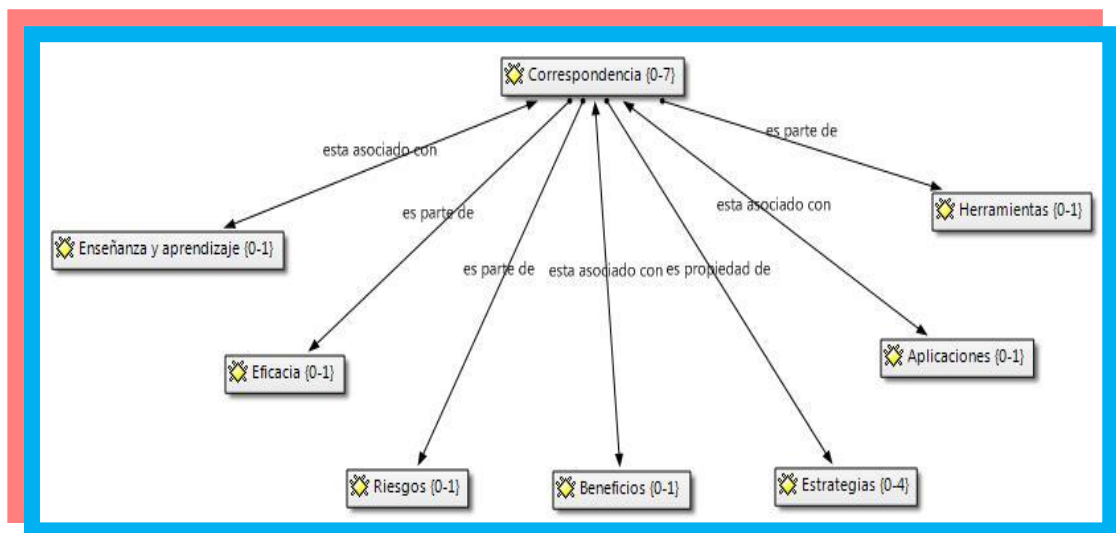


Figura 31.
Correspondencia

Se observa que la enseñanza y el aprendizaje, así como los beneficios y las aplicaciones se encuentran asociados a la correspondencia, en el caso de la eficacia, los riesgos y las herramientas son parte de la misma, de esta manera se evidencia una correspondencia con el accionar de los docentes hacia el desarrollo de competencias TIC y el dominio de las mismas.

Contemplando lo anterior, es ineludible hacer mención a los testimonios que se lograron en este caso:

B-Dp: *“Las tecnologías de la información y la comunicación TIC, poseen en sí, un ideal de interacción entre el que enseña y el que aprende, muy eficaz, sin embargo, este ideal se convierte en realidad cuando las dos partes entienden los riesgos y beneficios de hacer uso de las TIC y optan por reducir riesgos aumentando los beneficios”.*

C-Dp: *“Lo asumo como estrategias, aplicaciones y herramientas que guían el proceso de aprendizaje y formación en los educandos”.*

D-Dp: *“Desconozco el proceso de interacción que proponen las Tics”.*

A pesar de que existe un evidente desconocimiento acerca de la interacción propuesta por las TIC, es necesario referir que los docentes, consideran de suma importancia asumir las mismas en el proceso de enseñanza, no obstante, la eficacia que puedan tener en la formación de los estudiantes depende de la habilidad del docente.

De igual forma, los docentes deben comprender que las TIC poseen beneficios y que deben ser desarrolladas mediante estrategias efectivas, donde se promueva el uso de herramientas y dispositivos que permitan la interacción como función asociada a las TIC, en este sentido, Méndez (2018) reconoce que: “las competencias digitales fomentan la interacción, el interés por la tecnología y los sujetos demuestran su agrado por la aplicación de la misma puesto que contribuye con la automatización de las actividades diarias” (p. 11), de esta manera se generan situaciones de base para promover una adecuada interacción orientada hacia procesos que contribuyan efectivamente en la consecución progresiva de las habilidades con TIC.

Subcategoría Competencias Tecno-pedagógicas

El campo de las competencias tecno-pedagógicas, es muy amplio, pero además complejo de comprender, porque se reconoce la correspondencia que debe existir, tanto entre lo tecnológico, como en lo pedagógico, de esta manera, Hernández (2014) propone:

La relación que se establece entre las TIC, su uso pedagógico y las competencias del docente TIC posibilitan modificar las

prácticas tradicionales referidas meramente a la transmisión de conocimiento. La existencia de competencias, la esencia que le da importancia a las TIC, requiere de esfuerzos de sistematización para su diagnóstico, intervención, impactos y acciones necesarias para su valoración, uso y aplicación adecuada (p. 32).

Según lo expresado por el autor, es importante destacar la relación que existe entre las TIC y su uso pedagógico y la forma como estas pueden posibilitar el desarrollo de prácticas pedagógicas en función de las acciones que los docentes desarrollen en la realidad, de allí, su importancia a nivel pedagógico, donde se determinen aspectos que promuevan la valoración, uso y aplicación, para reconocer el amplio valor en la conformación de espacios adecuados para el aprendizaje.

Así mismo, dentro de esta subcategoría, se hace mención a la dimensión **uso adecuado**, en este caso, se manifiesta el interés por el empleo adecuado en relación con acciones que orientan el reconocimiento de competencias tecno-pedagógicas, por ello, se sustentan estos aspectos a través de la presente red semántica:

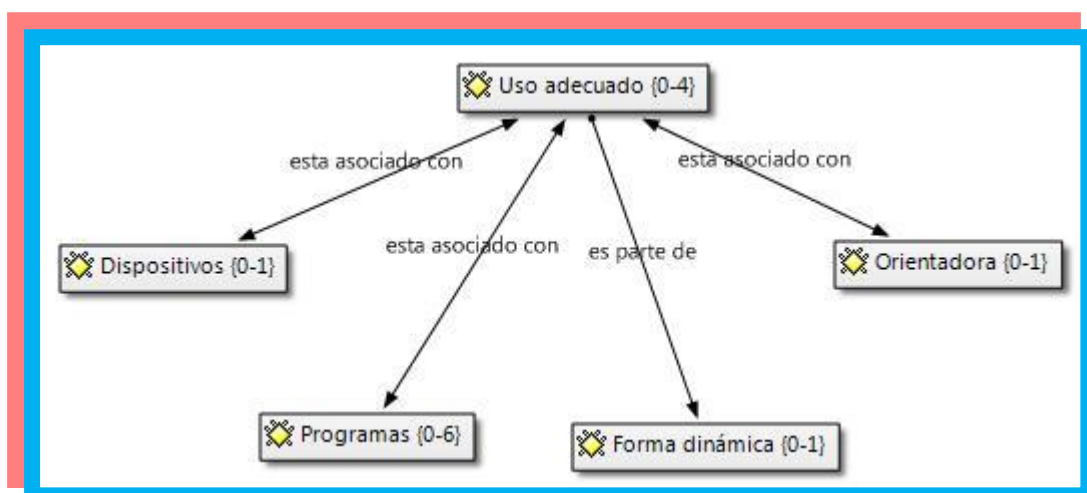


Figura 32.

Uso Adecuado

En este caso, el uso adecuado, se encuentra asociado con los dispositivos, los programas y orientadora, además de ello, la forma

dinámica hace parte de ese uso adecuado, por tanto, cabe resaltar que la presencia de estos aspectos, imponen escenarios cambiantes en la realidad educativa, en razón de ello, el informante **B-Dp**: “Haciendo uso adecuado de la tecnología, tanto de dispositivos como de programas, para transmitir conocimientos puntuales de manera dinámica, responsable y orientada”, esto sugiere que la tecnología debe ser un medio para fomentar el uso adecuado de programas y dispositivos de forma dinámica, además que la labor del docente implica seleccionar y secuenciar qué recursos emplear, cómo y cuándo hacerlo para incentivar el manejo pertinente de los mismos.

El uso adecuado, pone de manifiesto las competencias tecnopedagógicas, del docente y su integración en el contexto educativo, así mismo, surge una dimensión denominada **quehacer pedagógico**, el cual, se define como un aspecto fundamental dentro de la cotidianidad de la vida profesional del docente. A continuación, se presentan las siguientes evidencias:

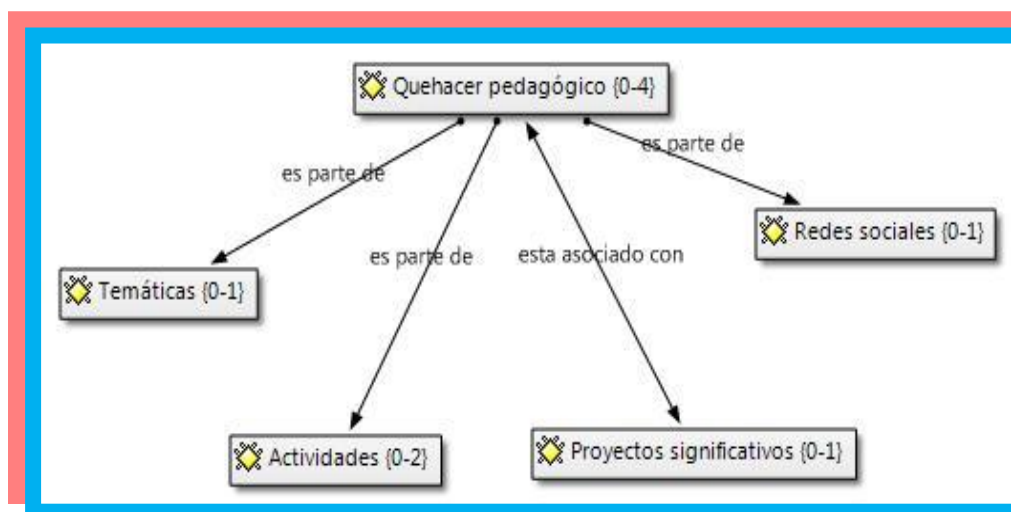


Figura 33.
Quehacer Pedagógico

Las temáticas, actividades y redes sociales, forman parte del quehacer pedagógico, en el caso de los proyectos significativos, están asociados a dicho quehacer, por tal razón se debe reconocer que estos

aspectos se determinan en función de las temáticas que orientan las actividades en los contextos escolares, según el testimonio del informante: **C-Dp**: *“Integrándolas al quehacer pedagógico a través de temáticas, actividades, proyectos significativos y redes sociales junto con el apoyo y colaboración de los padres de familia”*, de esta forma se denota una integración de aspectos como es el caso del uso de redes sociales, donde se promueva el apoyo y la colaboración de toda la comunidad educativa, principalmente de los padres de familia.

En este sentido, las competencias tecno-pedagógicas, se determinan, en función de promover escenarios para el desarrollo de competencias que permitan adentrarse en la tecnología, y aprovechar de igual forma los beneficios que trae consigo, al respecto, Flores (2010), considera que;

Las competencias tecno-pedagógicas son una forma de concebir la práctica del proceso de enseñanza-aprendizaje que consta de varios elementos distintivos. Entre ellos se señala una concepción de cuál es el fin de la educación, un presupuesto sobre lo que es el alumno, una forma de considerar al profesor, una concepción de lo que es el conocimiento y a su vez una forma de concretar la acción de enseñanza aprendizaje. (p. 33).

Desde estas determinaciones, se asumen las consideraciones de las competencias tecno-pedagógicas, como una de las formas que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y que refieren un proceso educativo, en función de las concepciones que los docentes poseen respecto a las tecnologías digitales, además se manifiestan acciones fundamentales para la apropiación y uso de los recursos tecnológicos y la dinamización de prácticas pedagógicas que puedan generar un papel transformador en la realidad educativa.

Subcategoría Competencias Comunicacionales

Las competencias comunicacionales, se definen en función de las capacidades que deben demostrar los docentes en el ámbito pedagógico, según, refiere Méndez (2018): “las competencias comunicacionales redundan en la mejora de los procesos de aprendizaje, por lo cual el sujeto

interviene de manera interactiva en la participación de los sujetos mediante el empleo de internet”, de allí la marcada importancia que poseen las competencias comunicacionales, las cuales, se evidencian en función de ofrecer aspectos que orienten la construcción de aprendizajes significativos.

En este sentido, surge como dimensión en esta subcategoría la **importancia**, definida como la necesidad de desarrollar competencias comunicacionales en la formación escolar, por ello, se plantea la siguiente red semántica:

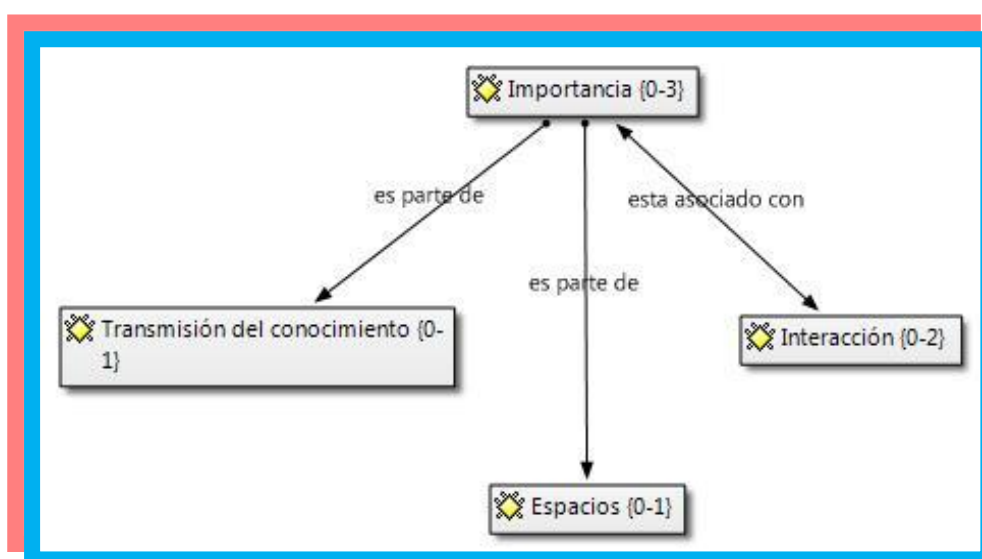


Figura 34.
Importancia

La transmisión de conocimiento y los espacios forman parte de la importancia, en el caso de la interacción, se encuentra asociada con la importancia, de manera que en este caso, se determinan que son situaciones esenciales que conducen hacia la reflexión sobre el desarrollo de las competencias comunicacionales, al respecto, el informante **B-Dp** refiere: *“La competencia comunicacional es de vital importancia en la transmisión del conocimiento en el campo docente, por lo que se debe optar por promover espacios donde fluya la interacción con los estudiantes, aumentando dicha competencia en ambas vías, educando y educador”*. De

esta manera, se evidencia la importancia de la competencia comunicacional, donde se promuevan espacios para un trabajo docente que apunte hacia la interacción entre los diferentes actores educativos, pero que también responda a las interacciones con las herramientas tecnológicas.

Desde esta perspectiva, se presenta la dimensión **contacto**, el cual, está asociado a las competencias comunicacionales, en relación con esa interacción que se deben tener con los demás, por ello, se plantea la siguiente figura:

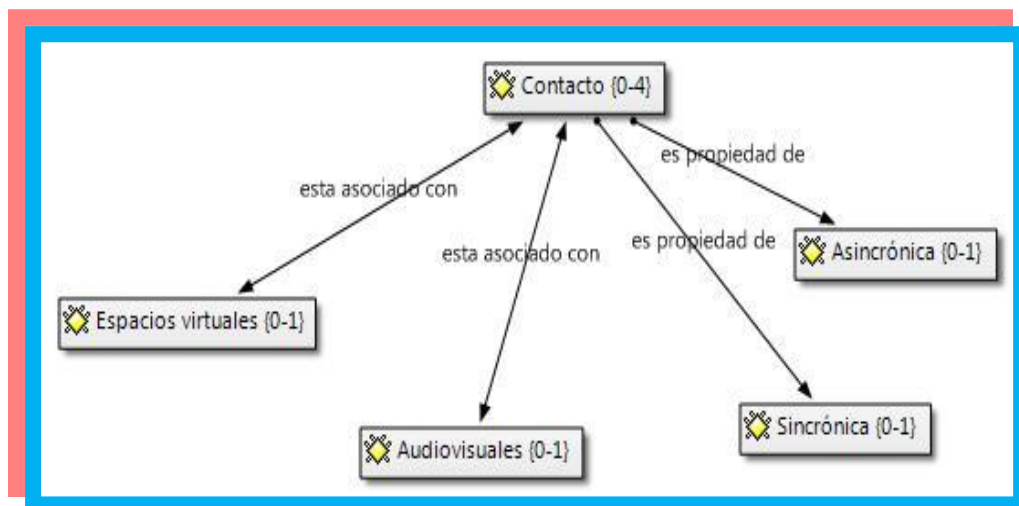


Figura 35.

Contacto

Los espacios virtuales y lo audiovisual, se encuentran asociados con el contacto y lo sincrónico y asincrónico, son propiedad de ese contacto, por ende, se ven reflejados aspectos que sirven de base en el desarrollo de acciones relacionados con una dinámica de naturaleza virtual, al respecto, informante **C-Dp**: refiere que: “*Al contacto y relación en espacios virtuales y audiovisuales de manera sincrónica y asincrónica*”, en este caso, se refiere el contacto, como un aspecto esencial en la comunicación ya sea de forma sincrónica o asincrónica, puesto que permite una forma de interacción en la enseñanza virtual.

En este sentido, el contacto, como una de las funciones asociadas a las competencias comunicacionales, se determina en razón de evidencias que surgen como una forma de establecer correspondencia entre los diversos elementos que inciden en la formación. En esta dinámica, se presenta además la dimensión **relaciones sociales**, las mismas promueven la interacción de los sujetos mediados por tecnología, por ello, se presenta la siguiente red semántica:

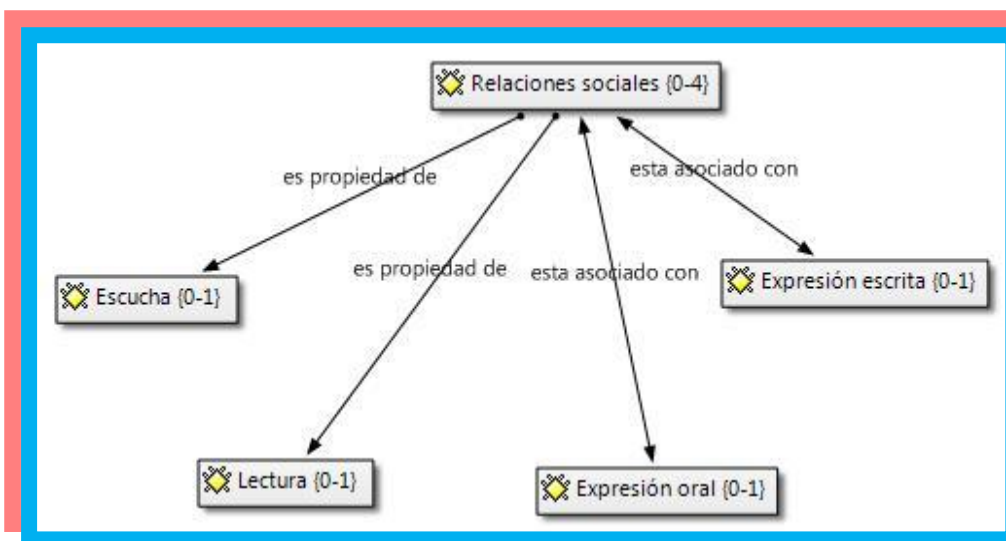


Figura 36.
Relaciones Sociales

En el caso de la escucha y la lectura, se asume como propiedad de las relaciones sociales, con respecto a la expresión oral y escrita, se encuentra asociada con las relaciones sociales, de esta manera, es necesario referir que en la tecnología, se demuestra la necesidad del dominio de las relaciones sociales, por lo cual, se plantea lo referido por el informante **D-Dp**: *“Las asumo con mucha responsabilidad, ya que en las competencias comunicativas está la base de las buenas relaciones sociales; es muy importante integrar la correcta escucha, la lectura y la expresión oral y escrita, para que los estudiantes logren desenvolverse de manera adecuada en la sociedad”*.

Conforme con lo anterior, se revela el interés en el manejo responsable de la tecnología, prestando atención a las competencias

comunicativas, para promover relaciones sociales efectivas, donde se destaque una adecuada escucha, además del empleo de la lectura y la expresión oral y escrita, de esta forma, se incentivan acciones que inciden en la sociedad, como una de las formas referenciadas en cuanto a la integración de las TIC para la interacción social.

En consecuencia, las competencias comunicacionales, se determinan en razón de su impacto en la sociedad, por ello, es esencial desde los espacios escolares la construcción de situaciones que permitan la expresión de los sujetos, por tanto, Méndez (2018), reconoce: “el valor de las competencias comunicacionales, en la formación educativa, depende en gran medida del uso de las TIC en educación, porque mediante estas se dinamizan procesos lectores y comunicacionales” (p. 61), por ende, las competencias comunicacionales, se reconocen como uno de los fundamentos que se manifiestan en relación con el uso adecuado de las TIC.

Subcategoría Educación Virtual Interactiva

La educación virtual e interactiva, supone una modalidad educativa que permite el desarrollo de habilidades y ofrece modelos flexibles y novedosos de aprendizaje mediados por TIC, al respecto, Méndez (2018) considera que: “En algunas ocasiones se determina el empleo de aulas virtuales, se hace porque es una exigencia que todos los docentes deben poseer un aula virtual para que desarrollen parte de los contenidos” (p. 11), en este caso, es apropiado referir, que respecto a las acciones relacionadas con la virtualidad, se determina la utilización de entornos digitales como herramienta importante en el proceso de intercambio de conocimientos e interacción virtual.

En tal sentido, se asumen las consideraciones inmersas en la dimensión ***definición***, donde se manifiestan concepciones en relación con la educación virtual, por ello, se plantea la presente figura:

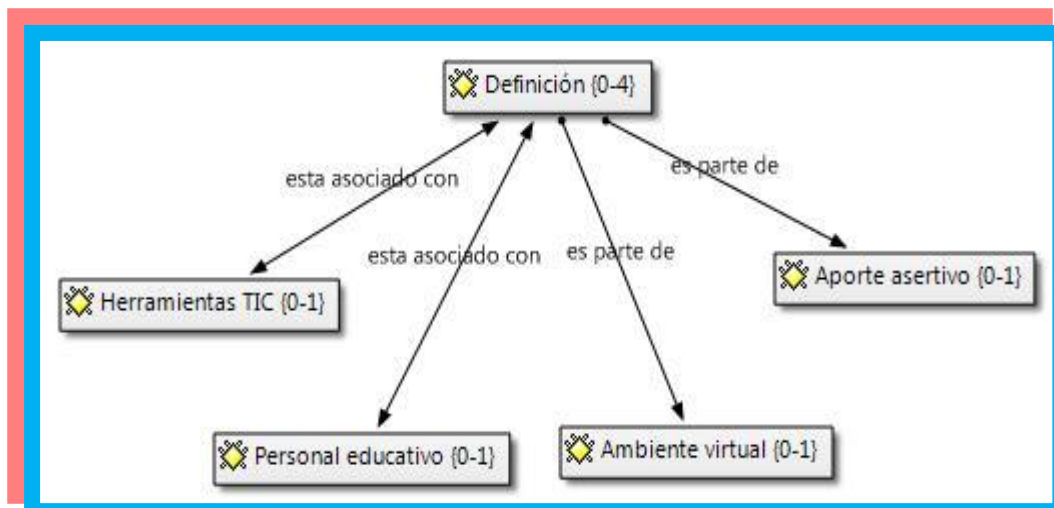


Figura 37.
Definición

Las herramientas TIC y el personal educativo, se encuentra asociado con la definición, además de ello, el ambiente virtual y el aporte asertivo forman parte de la definición de la educación virtual interactiva, al respecto, el informante **B-Dp** refiere que: *“La educación virtual es cambiante, no solo se le llama educación virtual al hecho de transmitir conocimiento por medio de herramientas TIC, se trata de involucrar a todo el personal educativo en un ambiente virtual de aprendizaje donde el aporte asertivo de cada uno, enriquezca al proceso de enseñanza aprendizaje”*.

Por consiguiente, es propio resaltar la importancia de la educación virtual, por cuanto se asuma desde una naturaleza cambiante, priorizando la adopción de ambientes virtuales, los cuales permiten el desarrollo de competencias enmarcados en el uso de la tecnología, como es el caso de las aulas virtuales, para promover cambios esenciales en la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte se presenta la dimensión **motivación**, la cual, es esencial en cualquiera de las dimensiones del ser humano, ante este particular, se presenta la siguiente codificación:

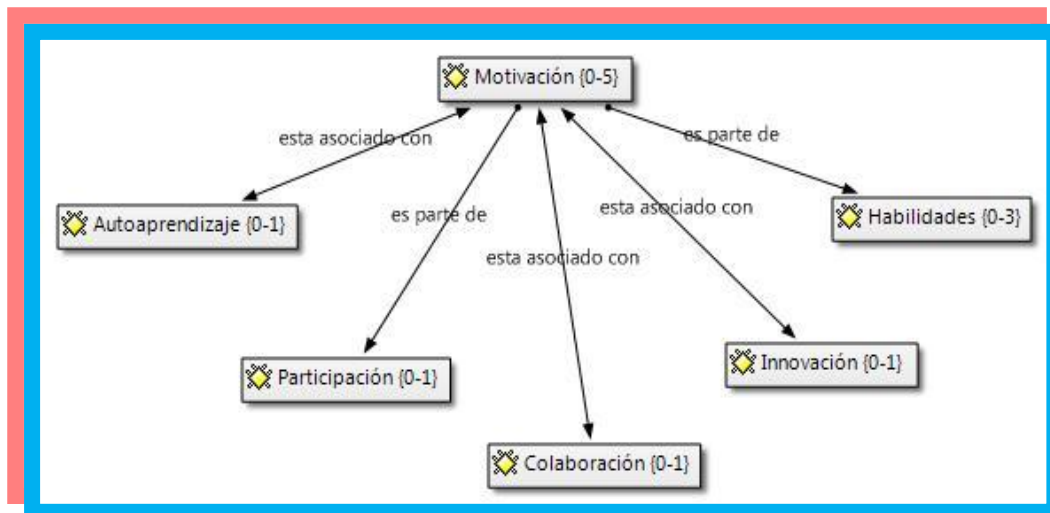


Figura 38.
Motivación

En la motivación, se destacan aspectos relacionados con el autoaprendizaje, la colaboración y la innovación, los cuales se encuentran asociados entre sí, en el caso de la participación y las habilidades se presentan como parte de la motivación, de manera que se consideran elementos apropiados para provocar y mantener el interés en el proceso de aprendizaje mediante la virtualidad, es así como se destaca la importancia de la motivación, puesto que en el plano escolar se requiere de estímulos tanto para el docente como para los estudiantes.

Respecto a este elemento, el informante **C-Dp** manifiesta: *“Motiva el autoaprendizaje de manera participativa, colaborativa e innovadora donde la tecnología y la educación se unen para facilitar el aprendizaje, las habilidades y competencias que se desee generar”*, en este caso, se revela como un aspecto propio para promover al autoaprendizaje, lo cual, es fundamental en esta época de pandemia, enfocados hacia facilitar situaciones de aprendizaje que destaquen la importancia de esa educación virtual.

Adicionalmente, se presenta la dimensión **interés del estudiante**, en este caso, es necesario reconocer la incidencia de la educación virtual en los estudiantes, por ello, se hace referencia a la presente figura:

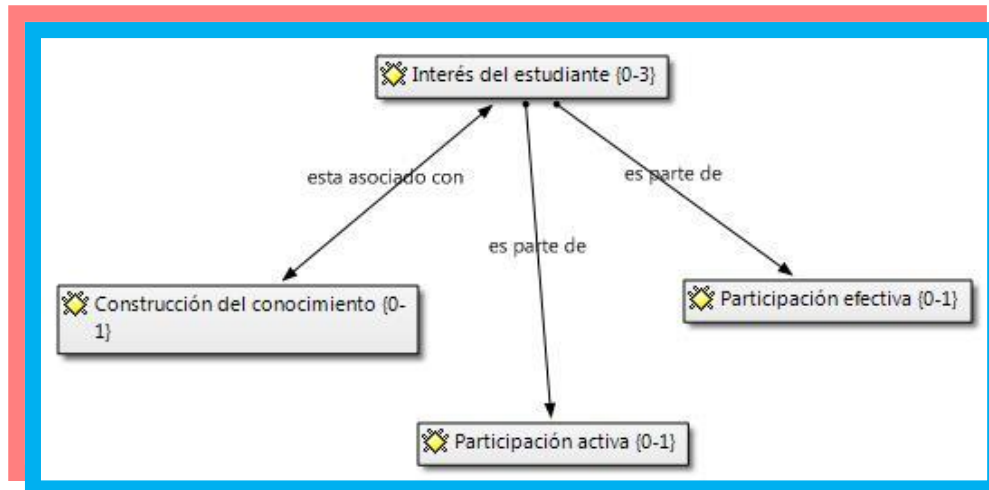


Figura 39.
Interés del estudiante

La construcción del conocimiento está asociado con el interés de los estudiantes, en el caso de la participación activa y efectiva forman parte de ese interés del estudiante, de manera que se asumen consideraciones en relación con el desarrollo de evidencias fundamentales para la construcción de conocimientos significativos, al respecto el informante **D-Dp** refiere que: *“A través de la educación virtual se puede despertar mayor interés en los estudiantes para llegar a la construcción del conocimiento y por lo tanto su participación en dicho proceso se hace más activa y efectiva”*. En este caso, se considera que es la educación virtual un reto donde se trabaja con el interés de los estudiantes, para mantenerlos proactivos y motivados hacia la construcción de aprendizajes significativos.

En síntesis, la importancia de la educación virtual radica en que esta contribuye en la dinamización de escenarios y procesos educativos, los cuales, inciden favorablemente en el desarrollo del conocimiento, por ello, Méndez (2018) afirma que: *“la educación virtual, da la oportunidad a los docentes, de que fomenten su desarrollo de competencias TIC; mediante la generación de aprendizajes significativos”* (p. 12), de tal manera, es la educación virtual, una de las oportunidades que sirven de base en el logro de la calidad de la educación.

Sistema de Categorías Unidad Hermenéutica Observaciones a los Docentes

Llevar a cabo la observación, fue uno de los procesos complejos, debido a la existencia de la pandemia, puesto que se evidenció el aislamiento preventivo y las medidas de bioseguridad, sin embargo, se registraron algunas evidencias porque los docentes estaban asistiendo a la institución educativa; en este sentido, el proceso de codificación abierta se llevó a cabo desde las manifestaciones propuestas en las notas de campo, las cuales, son producto de los aspectos observados en la realidad, por ello, se conjugaron evidencias que emergieron y que se definieron en función de las categorías que se venían trabajando, al igual que en el caso de las entrevistas se procedió en relación con el método inductivo que dio paso a la comparación constante.

Posterior a este proceso se generaron las dimensiones en relación con los códigos que emergieron de la realidad, en correspondencia con los fundamentos teóricos apreciados, de tal forma, se asume esta unidad hermenéutica que responde a un nivel superior de análisis cualitativo, en razón de ello, se propuso la siguiente información:

Cuadro 5.
Unidad Hermenéutica Observación a los Docentes

Código	Dimensión	Subcategorías	Categorías
Cualificación docente	Percepción docente	-. Competencia tecnológica	Percepción docente a la luz de las competencias TIC
Retos actuales Educación digital			
Tradicionales	Habilidad		
Enfoques multimedia			
Enseñanza Motivación			
Temor a la implementación Clases Unidireccionales	Uso de la Tecnología	-. Saber hacer con la tecnología	

Avances Infraestructura tecnológica	Trabajo con tecnología	- . Emociones	En la Ruta de la Inteligencia emocional
No existe plan de capacitación			
Competitividad Exigencia	Persona con capacidad	- . Conocimientos - . Información afectiva	
Desarrollo de competencias			
Formación de maestros digitales			
Utilidad de recursos			

Fuente: Vesga (2021)

De acuerdo con lo referenciado previamente, es necesario reconocer las evidencias que surgieron desde las categorías analizadas, por ello, se presenta la información de una manera sistemática y respaldada en los hallazgos que se manifestaron en la realidad.

Categoría Percepción docente a la luz de las competencias TIC

La percepción de los docentes acerca de las competencias TIC, se evidencia en función de lo que los docentes piensan en relación con las competencias TIC, por ello, es necesario referir lo expuesto por Lion (2012) como un: “uso específico de conocimiento, habilidades y destrezas relacionadas con el desarrollo de elementos y procesos que permiten utilizar de manera eficaz, eficiente e innovadora los instrumentos y recursos tecnológicos” (p. 67), de manera que la percepción del docente es parte fundamental en el proceso de incorporación de las TIC en el contexto escolar, puesto que es importante que pueda conocer sus alcances y limitaciones en materia tecnológica, y además, desarrollar acciones y actividades innovadoras, que puedan mejorar el rendimiento y los resultados en los procesos educativos.

Por tanto, en esta categoría se reportan las subcategorías de competencias tecnológicas y saber hacer con la tecnología, lo que se reflejó

en el contexto real, para un adecuado establecimiento de evidencias, que se presentan de manera sistemática.

Subcategoría Competencia Tecnológica

Explicar el concepto de competencia tecnológica, permite referir que el mismo se manifiesta como un conjunto de conocimientos y habilidades necesarias para aplicar las herramientas digitales en los contextos escolares, frente a este aspecto, Díaz (2009) sostiene que:

La competencia tecnológica es la combinación de conocimientos, habilidades capacidades, en conjunción con valores y actitudes, para alcanzar objetivos con eficacia y eficiencia en contextos y con herramientas digitales. Esta competencia se expresa en el dominio estratégico de cinco grandes capacidades asociadas respectivamente a las diferentes dimensiones de la competencia tecnológica (p. 34).

Tomando en consideración lo anteriormente expuesto, la competencia tecnológica, refiere el interés en la adopción de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, en relación con el uso de herramientas TIC para desarrollar procesos eficaces y eficientes en determinados contextos, de esta forma se manifiesta la competencia, como uno de los fundamentos hacia el manejo de las tecnologías, en este orden de ideas, se presenta la dimensión **percepción docente**, donde se logró apreciar lo condensado en la siguiente figura:

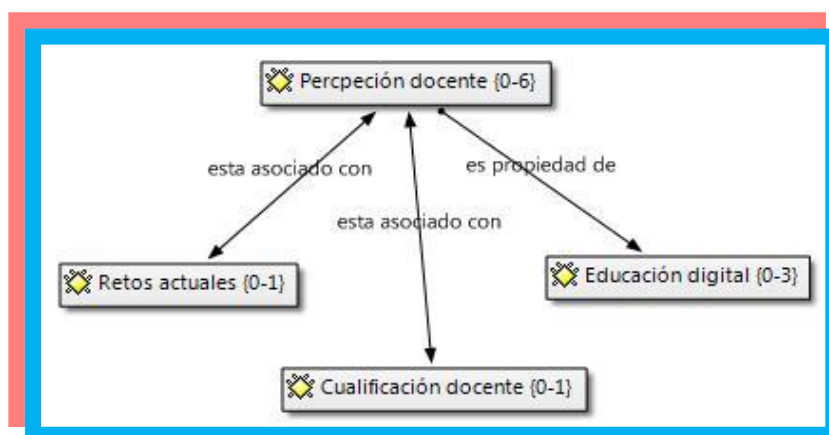


Figura 40.
Percepción Docente

En la realidad se logró asumir que los retos actuales y la cualificación del docente están asociados con la percepción del docente, en el caso de la educación digital, la misma es propiedad de dicha percepción, por ello, en el registro de observación se evidencia que: *“La institución educativa cuenta con estudiantes de un nivel socio económico bajo, por lo que, existen pocos recursos físicos y tecnológicos que sirvan como apoyo a la didáctica educativa. Se ha podido observar una serie de necesidades de formación y oportunidades de mejora en el campo educativo. Por ejemplo, la cualificación docente es una de los temas con más necesidad, muchos docentes expresan estar preparados para enfrentar los retos actuales de la educación digital, pero en el campo de acción no se demuestra”*.

De manera que se logra establecer el hecho de que los docentes asumen una postura y actitud positiva frente a la dinámica de la educación digital, sin embargo, no se evidencia en la práctica, por lo que se hace indispensable la capacitación docente en relación con el manejo de las competencias tecnológicas, las cuales inciden de manera favorable en el campo educativo.

Además de lo anterior, se presenta la dimensión **habilidad**, en este caso se manifiesta como una de las capacidades que tienen los docentes en relación con el manejo de la tecnología, por lo anterior, se asumieron las consideraciones relacionadas con la red semántica producto del análisis, la cual, se plasmó a continuación:

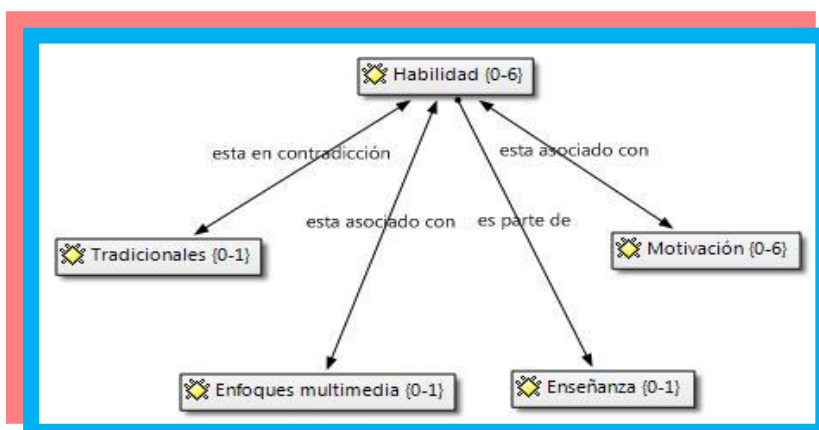


Figura 41.
Habilidad

Lo tradicional, está en contradicción con las habilidades, en cambio los enfoques multimedia y la motivación, se presentan asociados con la habilidad, en el caso de la enseñanza, es parte de dicha habilidad, en estas interrelaciones se considera la importancia de aspectos que definen esa competencia digital en los espacios observados, por tal razón, se refiere un apartado de los diarios de campo: *“Dentro del aula de clase, se observa la misma metodología de años pintada con un pequeño toque de multimedia, que generalmente se traduce en la visualización de un video al final de la clase. Aunque están las ganas de enseñar, motivar y brindar una educación de calidad”*.

Por lo anterior, es preciso considerar que se evidencian metodologías tradicionales, que deben ser superadas, con la finalidad de promover acciones que dinamicen los procesos de enseñanza apuntando hacia la calidad de la educación, se requieren manifestaciones reales que logren promover cambios en el contexto, por ello, las competencias tecnológicas son esenciales en la ejecución de procesos motivacionales que orienten el quehacer pedagógico, al respecto, Cáceres (2013) refiere que:

La competencia tecnológica no sólo proporciona la capacidad de aprovechar la riqueza de las nuevas posibilidades asociadas a las tecnologías digitales y los retos que plantean, resulta cada vez más necesaria para poder participar de forma significativa en la nueva sociedad y economía del conocimiento del siglo XXI.
(p.12)

Ante estos planteamientos, las competencias tecnológicas, deben hacer énfasis en la promoción y desarrollo de posibilidades que permitan el uso de las tecnologías digitales y de esta manera se logre promover cambios que son fundamentales en los procesos formativos, en consecuencia, las competencias tecnológicas se logran apreciar en la observación, aunque de manera muy tradicional, lo que apunta a evidencias que demandan una transformación efectiva.

Subcategoría Saber Hacer con la Tecnología

En este caso, se evidencia el hecho de asumir lo que el docente sabe hacer mediante el uso de la tecnología, lo cual, apunta hacia la implementación de la misma en la realidad, es decir, enfocada hacia el cómo usar esa tecnología por parte de los docentes, Cedeño (2013) refiere: “una de las competencias tecnológicas esenciales para los docentes, es el saber hacer, como usa el docente esa tecnología, como la inserta en su realidad” (p. 29), por lo anterior, se puede afirmar que los procedimientos son fundamentales para que los docentes logren poner de manifiesto el uso de competencias tecnológicas.

Al respecto, es posible adentrarse en la dimensión **uso de la tecnología**, por la cual se presenta la siguiente red semántica:

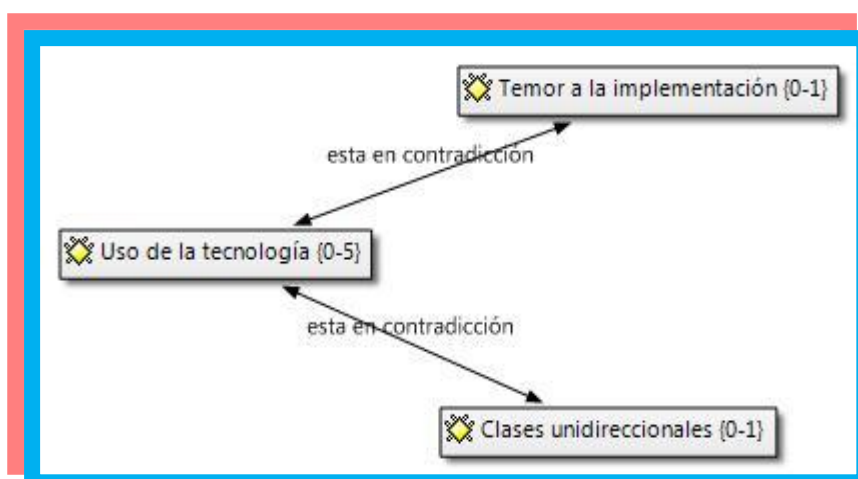


Figura 42.
Uso de la Tecnología

En cuanto al uso de la tecnología, se evidencia en contradicción el temor a la implementación, así como el empleo de clases unidireccionales, lo que ocasiona ciertos choques en relación con el desarrollo de este particular, porque los docentes tienen una concepción muy tradicionalista en torno al desarrollo de las clases, por lo que se presentan situaciones poco favorables, en este caso, es necesario referir una de las notas de

campo, donde se evidencia: *“se notan clases unidireccionales en donde el docente impone su teoría previamente preparada. No hay un rol dinamizador por parte del docente, la interactividad por parte de los estudiantes es casi nula”*.

De manera que luchar con el tradicionalismo de los docentes, es enfrentarse a situaciones muy arraigadas en los mismos, por ello, se denotan intereses que sirven de base en el reconocimiento de promover ese saber hacer desde la tecnología, a pesar de las clases virtuales, los docentes son los que desarrollan sus clases y no dan paso a la interacción con los estudiantes, lo que refleja el poco dominio pedagógico de las TIC.

En este sentido, Cedeño (2014) destaca que: “el docente es una de las figuras fundamentales en la adopción de la tecnología en el contexto escolar, si este no se encuentra cualificado, no se logrará un impacto positivo en la enseñanza” (p. 59), tal como se logra apreciar, es pertinente referir que los docentes requieren estar a la vanguardia de la tecnología, para que de esta manera se generen procesos que sirvan de base en el desarrollo de una pedagogía tecnológica.

Categoría En la Ruta de la Inteligencia emocional

La inteligencia emocional, como se ha apreciado hasta el momento se ha convertido en un aliado para el trabajo con la tecnología, porque en la misma se disponen evidencias que son fundamentales para que el docente lleve a cabo un proceso equilibrado en razón de poner de manifiesto las competencias digitales, por ello, Molina (2009) refiere que es “El potencial biopsicológico para procesar información que puede generarse en el contexto cultural para resolver los problemas”. (p. 13), de manera que la inteligencia emocional, apunta hacia la resolución de problemas de forma equilibrada en razón del procesamiento adecuado de la información.

Subcategoría Emociones

Las emociones, se enmarcan en los estados de ánimo de las personas, en demostrar esos sentimientos que se presentan en la realidad, Kolb y Whishaw (2016) refieren que: “Los estudios de asimetrías en la percepción auditiva de las emociones generalmente emplea una técnica de escucha dicótica, que generalmente muestra una superioridad del oído izquierdo para los sonidos cargados de emociones” (p. 524), por tanto, las emociones se asumen desde lo auditivo, donde se destaca la atención de los seres humanos en relación con este particular, no obstante, también se logran captar a simple vista, cuando las personas refieren el interés por reconocer el estado de ánimo del otro.

Estos estados de ánimo, pueden verse reflejados en la dimensión **trabajo con tecnología**, donde se definen aspectos relacionados con el docente como tal, al respecto, se presenta la siguiente codificación:

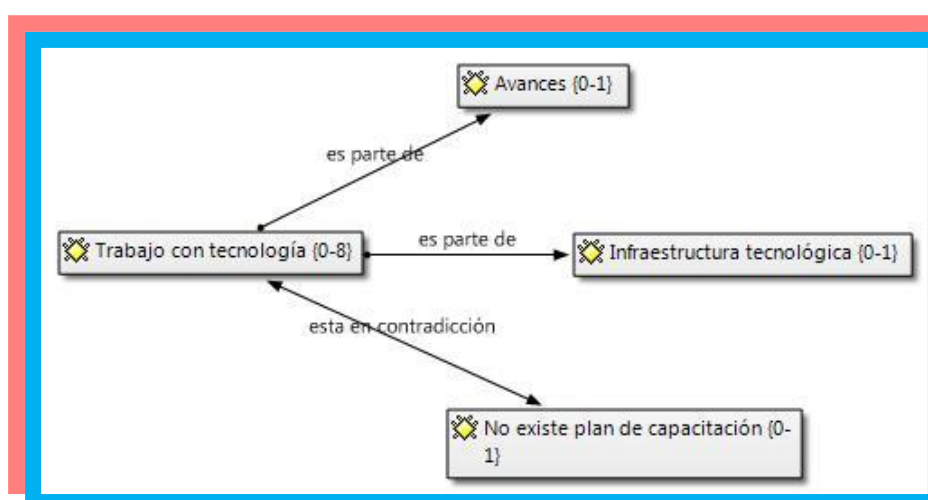


Figura 43.
Trabajo con Tecnología

En este caso es necesario apreciar que los avances y la infraestructura tecnológica, son parte del trabajo con tecnología, por su parte, el hecho de que no existe un plan de capacitación, está en contradicción con este trabajo con tecnología, por lo que se logran

establecer situaciones tanto favorables como adversas, al respecto, se plantea un extracto de los diarios de campo:

“La institución cuenta con pocos recursos tecnológicos, un grupo reducido de docentes tienen conocimientos en el manejo de las herramientas tecnológicas y se evidencian algunos avances asociados con la formación educativa en la informática básica y con la adquisición de infraestructura tecnológica, en términos de herramientas de cómputo y conectividad. Sin embargo, no existe un plan de capacitación estratégico fundamentado en un proceso bien definido que permita seguir con éxito la implementación de las TIC”

Las referidas consecuciones, se demuestran en función de situaciones que definen la existencia de avances tecnológicos en la realidad, en el caso de la infraestructura tecnológica, aunque existe, no responde de manera efectiva al desarrollo de clases donde se emplee la misma, esto porque los docentes no cuentan con una formación adecuada, de igual forma, se requiere un plan de capacitación e implementación para que los docentes asuman con compromiso el uso de la tecnología desde las propias emociones.

Es esencial que los docentes empleen de manera equilibrada la tecnología, con la finalidad de adoptar emociones en el plano formativo, al respecto Wukmir (2017) considera que:

Las emociones son experiencias muy complejas y para expresarlas utilizamos una gran variedad de términos, además de gestos y actitudes. De hecho, podemos utilizar todas las palabras del diccionario para expresar emociones distintas y, por tanto, es imposible hacer una descripción y clasificación de todas las emociones que podemos experimentar (p. 72).

Finalmente, las emociones son complejas porque se asumen situaciones que tiene que ver directamente con los gestos y las actitudes, es decir, cómo el docente usa la tecnología, cómo el docente se siente cuando experimenta con ella, por ende, se debe promover la expresión de emociones sin temor, porque esto permite la ejecución de habilidades con tecnología.

Subcategoría Conocimientos

Los conocimientos, son aspectos relacionados con la gestión de la información, para poner en contexto la tecnología con base en las emociones, por ello, Ausubel (1998) hace énfasis en que: “el conocimiento verdadero es construido por el sujeto a través de sus propias interpretaciones” (p. 92), como se logra apreciar, el conocimiento debe construirse y como tal, reflejarse en las emociones de los sujetos.

Se consideró, por tanto, una dimensión fundamental, en este caso **persona con capacidad**, dado que los docentes priorizan el desarrollo de habilidades, de tal forma, se asumió la siguiente red semántica:

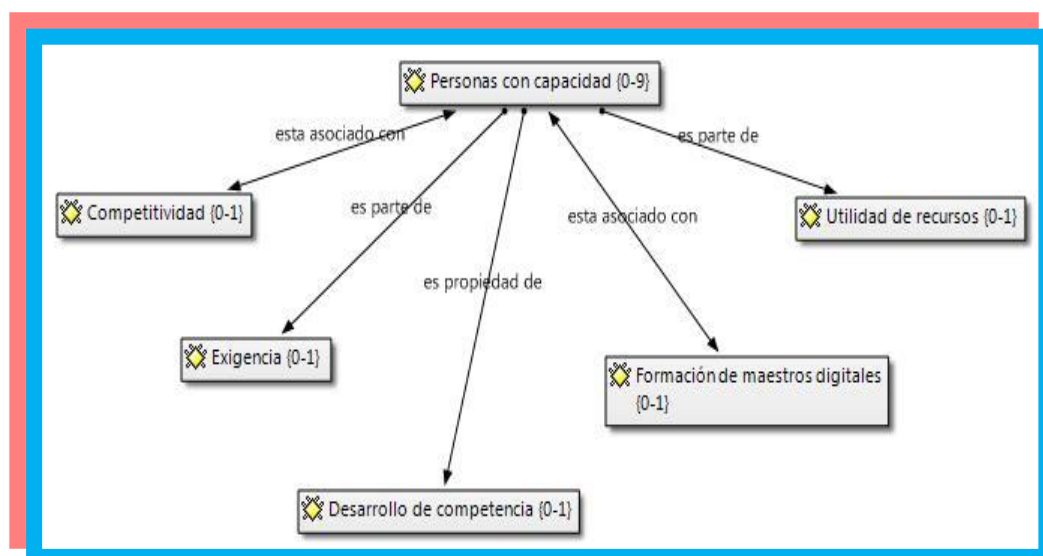


Figura 44.

Persona con capacidad

En este caso, es necesario referir que la competitividad se encuentra asociada a la persona con capacidad, de la misma manera la formación de los maestros digitales, en el caso del desarrollo de competencias son propiedad de estos y la exigencia y la utilidad de recursos son parte de esa persona con capacidad, así pues, se refiere el presente extracto de los diarios de campo:

“Cada día el docente debe ser más competitivo frente a las exigencias del mundo globalizado, y haciendo referencia a la problemática actual en tiempos de pandemia, donde la educación a distancia adquirió una relevancia que quizás nunca había tenido, a la mayoría de docentes se les dificulta realizar encuentros sincrónicos y hacer uso de diferentes plataformas y herramientas que permitan dar continuidad al aprendizaje efectivo desde casa. Se hace evidente entonces, un desaprovechamiento de los recursos tecnológicos, pues los maestros además muestran un gran temor y desmotivación para usarlos, así como la ansiedad y estrés que esto les ha generado”.

En este caso, se reconoce la necesidad que tienen los docentes seleccionados para el estudio, de ser más competitivos, poniendo de manifiesto habilidades en TIC, en correspondencia con la formación de maestros digitales, que propicien la dinamización de procesos relacionados con el uso adecuado de los recursos tecnológicos.

En este sentido, el conocimiento de los docentes debe enfocarse hacia el uso adecuado de las tecnologías, por ello, Ordoñez (2009) afirma: “el empleo de estímulos internos y externos que se establecen para que la persona envíe señales al cerebro que le permitan responder a las situaciones cotidianas para construir conocimientos” (p. 42), de manera que las emociones son uno de los fundamentos en cuanto a la dinamización del conocimiento el cual apunta hacia el logro de mejores condiciones para la enseñanza y el aprendizaje.

Categoría Emergente Reflexiones docentes en torno al desarrollo de competencias TIC

Para el establecimiento de esta categoría emergente dentro de las observaciones, se partió de la siguiente sistematización:

Cuadro 6.

Unidad Hermenéutica Observación a los Docentes Categoría Emergente

Código	Dimensión	Subcategoría	Categoría
Implementación Pandemia Desconocimiento Resistencia al uso de aplicaciones	Manejo TIC	- Integración de las TIC	Reflexiones docentes en torno al desarrollo de competencias TIC
Interacción virtual Temor Desinterés Whatsapp Formación permanente	Quehacer docente	- Competencias tecnopedagógicas	

Fuente: Vesga (2021)

El desarrollo de competencias TIC apunta hacia la integración de las mismas en las realidades escolares, por ello, se requiere del dominio de la tecnología para afianzar conocimientos y habilidades requeridas en el contexto actual, ante esto, Cedeño (2013) refiere que las competencias TIC: “integran un conjunto de capacidades, las cuales deben ser consideradas por el sujeto, al respecto, es necesario que se asuma el acceso a la información, la cual necesariamente se ubica en espacios tecnológicos” (p. 22), de acuerdo con lo anterior, es pertinente, hacer un análisis reflexivo respecto al desarrollo de competencias tecnológicas desde una perspectiva enriquecedora, capaz de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Subcategoría Integración de las TIC

La integración de las TIC, se define en función de comprender los cambios que son necesarios para la incorporación eficaz y eficiente de las Tecnologías en el contexto educativo, al respecto CONPES (2020) reconoce que:

Se consideró que las tecnologías son esenciales para la transformación del sistema educativo, con el fin de que la educación responda a los contextos y las necesidades de las regiones que conforman al país. En el plan se identificó como principal desafío el uso pertinente de las nuevas tecnologías para apoyar la enseñanza y la innovación educativa.

En función a lo anterior, la integración de las tecnologías de forma eficaz, promueve una transformación del sistema educativo, todo ello, con base en acciones que logren valorar el contexto y por ende asumir el reto de una formación tecnológica, basada en el desarrollo de procesos de innovación para la calidad educativa, por ello, una de las dimensiones consideradas en este caso y que se manifiesta en las observaciones es el **manejo TIC**, en este caso, se evidencia, el establecimiento de la siguiente codificación:

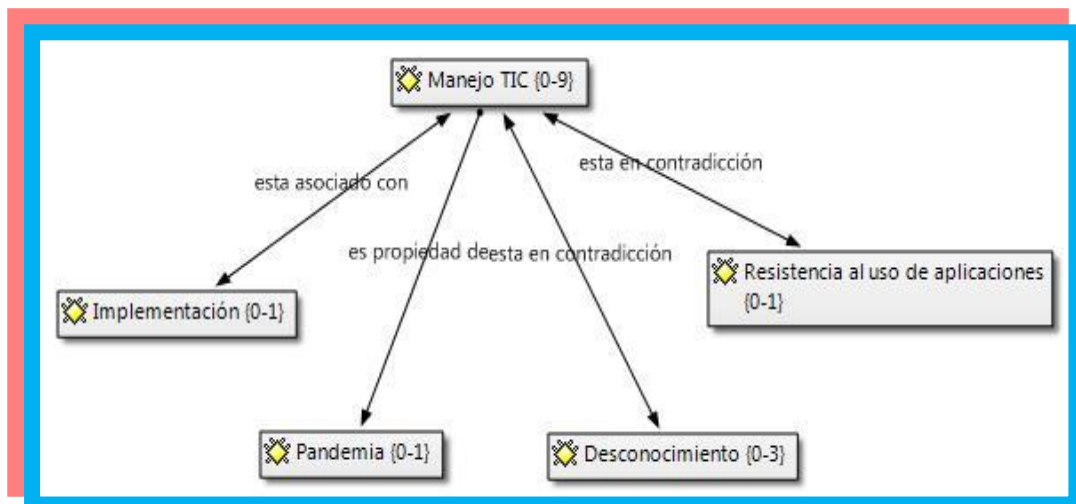


Figura 45.

Manejo TIC

La implementación se encuentra asociada al manejo TIC, por su parte la pandemia es propiedad de dicho manejo, en el caso del desconocimiento y la resistencia al uso de aplicaciones, se evidencia contradicción en relación con el manejo TIC; de esta forma, se pudo reconocer que en estas interrelaciones se evidencia una dinámica contextual donde se usa la

tecnología de manera adecuada, al respecto, se presenta uno de los apartes del diario de campo:

Frente al aislamiento preventivo obligatorio dado por la pandemia, los educadores debieron asumir un nuevo rol mediado por las TIC, esto ha ocasionado distintas emociones y actitudes frente al fortalecimiento de sus competencias tecnológicas y el uso de diferentes herramientas en el contexto virtual. Algunos docentes aún se resisten al uso de aplicaciones y plataformas educativas que favorecen el aprendizaje y la interacción virtual, otros desconocen su funcionamiento y esto les genera temor, impotencia, desinterés, dadas las transformaciones que han tenido que hacer para adaptarse a la realidad que vivimos en cuanto a la educación a distancia.

Estos aspectos permitieron reconocer la pandemia como uno de los factores que incidió en el uso obligatorio de la tecnología, es decir, los docentes, asumieron las TIC dado el confinamiento y aceptaron la nueva dinámica de trabajo, No obstante, es común denotar como los docentes poseen un marcado desconocimiento en relación con este particular, además, cabe mencionar, la resistencia que tienen hacia el empleo de aplicaciones en el contexto virtual.

En consecuencia, la integración TIC, se muestra como un elemento complejo, puesto que las manifestaciones se destacan como uno de los aspectos necesarios para lograr la incorporación, al respecto CONPES (2020) refiere que: “dado el contexto de transformación digital que vive el país y la oportunidad de aprovechar las tecnologías digitales para fomentar la educación” (p. 17), se requiere por tanto, el compromiso en relación con la adopción de elementos que permitan la incorporación de las tecnologías en los diferentes contextos escolares para promover cambios reales.

Subcategoría Competencias Tecno pedagógicas

Las competencias tecno-pedagógicas, responden a las habilidades que tienen los docentes para trabajar pedagógicamente con la tecnología, con referencia a esto, la UNESCO (2016) establece que: “Las nuevas

tecnologías (TIC) exigen que los docentes desempeñen nuevas funciones y también, requieren nuevas pedagogías y nuevos planteamientos en la formación docente” (p. 7), de manera que la exigencia en la actualidad se enfoca hacia promover cambios reales que logren la integración de las TIC en el aula, estructurando los ambientes de aprendizaje para promover cambios significativos a nivel educativo.

Al respecto de lo anterior, es conveniente hacer mención a la dimensión **quehacer docente**, en este sentido, se presenta la siguiente figura:

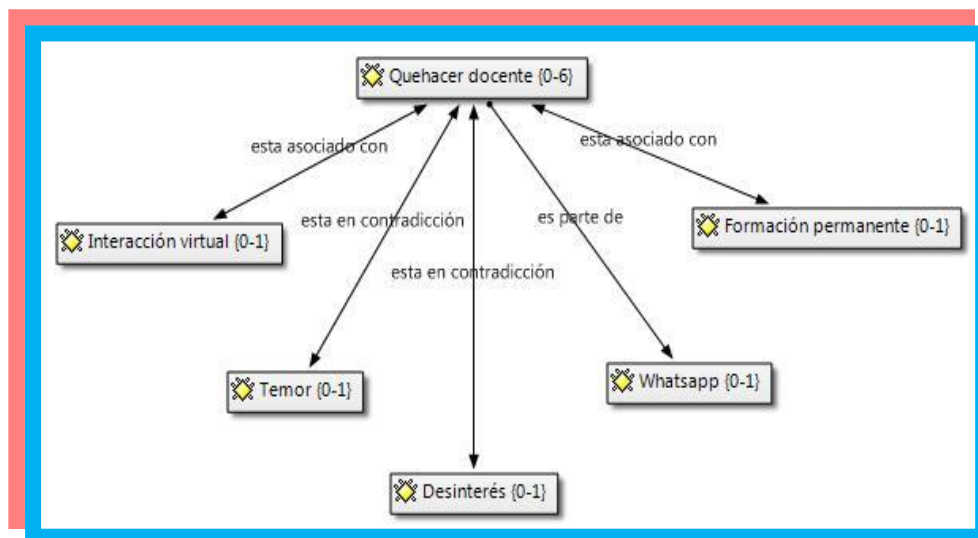


Figura 46.
Quehacer Docente

Sobre esta particular, se denota que la interacción virtual y la formación permanente están asociadas al quehacer docente, en el caso del temor y el desinterés se encuentran en contradicción con dicho aspecto, en el caso del WhatsApp, hace parte de dicho quehacer, de manera que se evidencian interrelaciones que demarcan una dinámica propia de esta dimensión y que se sustenta en el diario de campo:

“El recurso en el que más se apoyan los maestros de la institución frente a la contingencia es WhatsApp, seguido del correo electrónico, como resultado por ser recursos más conocidos por ellos, además de ser en su

mayoría los únicos medios al alcance de muchos estudiantes y los más disponibles y que más fácilmente permiten llegar a las familias. Sin embargo, es evidente que existe un mayor número de recursos que están siendo desestimados por los docentes para el desarrollo de experiencias significativas innovadoras”.

Según lo expuesto, es importante destacar la presencia de la interacción virtual, como parte esencial en el desarrollo de acciones relacionadas con esa capacidad que deben demostrar los docentes en el manejo de la tecnología, en este sentido, se revela la importancia de las competencias tecno pedagógicas como un reto constante que potencie el aprendizaje y la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en el que se utilicen las TIC. Al respecto, la UNESCO (2016) señala que: “En el futuro, las competencias fundamentales comprenderán la capacidad tanto para desarrollar métodos innovadores de utilización de TIC en el mejoramiento del entorno de aprendizaje, como para estimular la adquisición de nociones básicas en TIC, profundizar el conocimiento y generarlo”

En consecuencia, el desarrollo de las competencias tecnológicas, debe apuntar hacia el perfeccionamiento de las TIC, mediante la implementación de verdaderas estrategias de aprendizaje, una capacitación permanente del docente y el desarrollo de proyectos innovadores que permitan enriquecer la labor educativa.

Contrastación de la Información

Contrastar la información implica reconocer que la misma se asume desde establecer la correspondencia e incongruencia que se reflejen en la realidad, por ello, se parte de asumir lo establecido tanto en la entrevista, como en la observación y el fundamento teórico, para de esta manera lograr una adecuada interpretación de los hallazgos, al respecto Stake (1998) consideran a este proceso como: “una estrategia utilizada para indagar acerca de la credibilidad de los hallazgos encontrados” (p, 121), de manera

que se asumió la documentación de la información encontrada en diferentes fuentes, de tal forma, se manifestaron convergencias e incongruencias, a mayor número de congruencias el aporte científico al campo del saber será mayor. Para tal fin, se asumen los hallazgos que se ubicaron en la entrevista, de la misma manera en la observación y en el fundamento teórico, con la finalidad de contar con aspectos que son de suma importancia en la comprensión de la información.

Cuadro 7.
Contrastación en la Categoría Percepción docente a la luz de las competencias TIC

Subcategorías	Principales Hallazgos	Entrevista	Observación	Fundamento Teórico
Competencia tecnológica	Percepción docente	X	X	X
	Capacidad	X	---	X
	Habilidad	X	X	X
Saber hacer con la tecnología	Influencia de la tecnología	X	---	X
	Uso de la tecnología	X	X	X
	Convivencia	X	---	X
Niveles de competencia	Niveles TIC	X	---	X
Tecnologías digitales	Componente	X	----	X
	Estrategias	X	----	X
	Utilidad	X	---	X
Desempeño con tecnología	Campo de trabajo	X	----	X
	Procesos curriculares	X	----	X
	Desconocimiento	X	----	X

Fuente: Vesga (2021)

Leyenda: (X): Presente. (----): Ausente

Con relación en los hallazgos previamente expuestos, se determinó que los mismos se ubicaron de manera adecuada tanto en la entrevista, como en el fundamento teórico, sin embargo, se evidenció el hecho de que en la observación solo se hizo presente la percepción del docente, la cual, es definida por Ochoa (2012): “la percepción de los docentes, en relación con la tecnología, debe apuntar a una formación y actualización constante, así como a una autócrata que defina su uso adecuado en el contexto escolar” (p. 49), en este sentido, se evidenció una adecuada

correspondencia en cuanto a la percepción docente, esto con relación en la competencia tecnológica.

En el mismo orden de ideas, resalta también en este particular, la presencia de la habilidad en las tres fuentes de información, lo cual, es favorable porque de esta manera se evidenció el desarrollo de competencias tecnológicas, al respecto, UNESCO (2016) refiere que: “la competencia tecnológica, es la habilidad para el uso de las herramientas digitales en contextos escolares” (p. 18), desde esta perspectiva, se enfatizan situaciones que son adecuadas a las demandas de la realidad en relación con el uso de las tecnologías.

Por su parte en cuanto al saber hacer con tecnología, es necesario referir que este particular hace énfasis en lo referido por Méndez (2018): “cuando el docente sabe hacer con tecnología promueve cambios en su realidad y orienta los procesos pedagógicos hacia una educación virtual” (p. 42), en este caso se reconoce que el uso de la tecnología estuvo presente en las tres fuentes determinadas para la recolección de la información, por lo que quedó demostrada una adecuada correspondencia.

En relación con los niveles de competencias, son referidos por Torres (2014) como: “el nivel de evolución en el que se encuentra el desarrollo de una competencia digital” (p. 11), de esta manera, es necesario considerar que este particular, no se presentó en la observación, por lo que se generó una incongruencia en la realidad definida por estos niveles.

Ahora bien, con relación en la subcategoría tecnologías digitales, las mismas son referidas por Torres (ob. cit) como: “las estrategias y recursos tecnológicos empleados en las prácticas pedagógicas por parte de los docentes” (p. 24), en este caso, son las tecnologías digitales aspectos que se hacen presentes en la realidad y que inciden de manera favorable en el desempeño de la persona, no obstante, no se presentó ninguno de los principales hallazgos en la observación, por lo que se evidenció allí una incongruencia, a pesar de ello, se presentó tanto en la entrevista como en el fundamento teórico.

Con relación en el desempeño con tecnología, es necesario destacar lo señalado por la UNESCO (2016), donde se refiere:

El desempeño del docente será componente fundamental de esta mejora de la educación. No obstante, el desarrollo profesional del docente sólo tendrá impacto si se centra en cambios específicos del comportamiento de este en la clase y, en particular, si ese desarrollo es permanente y se armoniza con otros cambios en el sistema educativo. (p.7).

Ante este particular, se asumieron las consideraciones desde la posibilidad de un desempeño donde se evoque el desarrollo de un profesional que asuma el reto de emplear las TIC, en el caso de las entrevistas y el fundamento teórico, los hallazgos de esta subcategoría se presentaron, no obstante, en la observación no se lograron apreciar, lo que puso en evidencia una incongruencia en los hallazgos logrados. En consecuencia, en esta categoría, se evidenciaron más incongruencias que correspondencias.

Cuadro 8.
Contrastación en la Categoría En la Ruta de la Inteligencia emocional

Subcategoría	Principales Hallazgos	Entrevista	Observación	Fundamento Teórico
Emociones	Trabajo con tecnología	X	X	X
	Posesión	X	---	X
	Herramienta tecnológica	X	X	X
Efectividad	Contacto con la tecnología	X	X	X
	Impulsos	X	X	X
	Uso responsable	X	X	X
Acciones	Exposición tecnológica	X	----	X
	Trabajo	X	X	X
	Manejo de herramientas tecnológicas	X	X	X
- Conocimientos	Persona con capacidad	X	X	X
	Influencia propia	X	----	X
	Habilidades personales	X	-----	X
Información afectiva	Tecnología educativa	X	X	X
	Roles	X	----	X

Fuente: Vesga (2021)

Leyenda: (X): Presente. (----): Ausente

De acuerdo con lo referido en el cuadro de contrastación, es necesario resaltar que, en relación con las emociones, las mismas son consideradas por Sousa (2015) de la siguiente manera. “Las emociones son vitales para la creación de pautas. Las emociones y otros elementos mentales que implican autoestima, interacción social, expectativas o prejuicios, influyen y organizan todo lo que aprendemos” (p. 42), de manera que las emociones inciden en toda la composición de la persona, sobre todo a nivel psicológico.

En este caso, tanto el trabajo con tecnología, como las herramientas tecnológicas, se hicieron presentes en las tres fuentes de información, es decir, existe una adecuada correspondencia entre los tres, no obstante, la posesión solo se ubicó en la entrevista y en el fundamento teórico, por lo que en esta subcategoría se cuenta con una incongruencia

En el caso de la efectividad, existe un impacto positivo de las emociones en el desarrollo de las competencias tecnológicas, sobre este particular, Cedeño (2014) refiere que: “la efectividad de las emociones, se considera como un aliado en el trabajo con tecnología, porque se logra un trabajo asertivo en el contexto escolar” (p. 36), de manera que es la efectividad uno de los aspectos favorables en el abordaje de las emociones presentes en la tecnología.

Por tal motivo, es pertinente reconocer que en esta subcategoría efectividad, se hicieron presentes hallazgos como el contacto con la tecnología, los impulsos y el uso responsable, estos tres aspectos se hicieron presentes tanto en la entrevista, como en la observación y en el fundamento teórico, lo cual es favorable dado que permitió demostrar una adecuada correspondencia entre los principales hallazgos determinados dentro del estudio.

Con relación en la subcategoría acciones, se encaminan hacia los eventos que ejecuta el docente en relación con asumir las emociones como base del trabajo con la tecnología, por ello, Cedeño (ob. cit) reconoce que: “el trabajo con tecnología, puede sacar a flote los sentimientos más oscuros de la persona, pero también los más favorables si logra un dominio

adecuado de la misma” (p. 72), de manera que el manejo de la tecnología puede impactar en el campo de las emociones, tanto positiva, como negativamente.

Por lo anterior, en el caso de la exposición tecnológica, se evidenció que existe una incongruencia porque este hallazgo no se presentó en la observación, por su parte, el trabajo y el manejo de herramientas tecnológicas, se hizo presente tanto en la entrevista, como en la observación y en el fundamento teórico, lo que apuntó hacia una correspondencia significativa en este caso.

Con relación al conocimiento, es necesario reconocer los aportes de Sousa (2015): “conocerse a sí mismo, implica tener un dominio claro de las emociones” (p. 32), en este caso, se requiere del dominio de las emociones para demostrar conocimiento sobre las habilidades hacia el trabajo con tecnología, al respecto, cabe resaltar que el hallazgo persona con capacidad se presentó en las tres fuentes de información demostrando una adecuada correspondencia, sin embargo, la influencia propia y las habilidades personales, no se presentaron en la observación, por lo que se evidenció una clara incongruencia en este caso.

Ahora bien, es pertinente referir la información afectiva, al respecto, se presenta lo señalado por Torres (ob. cit). “el afecto es la base de las emociones, cuando tratamos con los demás, es normal sentir afecto” (p. 16), de manera que ese cariño que se siente hacia los demás puede incidir de manera favorable en el trabajo con las competencias TIC, por ello la tecnología educativa se presentó en las tres fuentes de información demostrando una amplia correspondencia y en el caso de roles, solo se presentó en la entrevista y el fundamento teórico, por lo que se evidenció una incongruencia.

En consecuencia, de acuerdo con los hallazgos de la categoría inteligencia emocional, se vislumbró un equilibrio tanto en la correspondencia como en las incongruencias, por lo que es propio referir que se demostró el rigor creíble de los hallazgos referenciados en este particular, dentro de la investigación.

Cuadro 9.**Contrastación en la Categoría Emergente Reflexiones docentes en torno al desarrollo de competencias TIC**

Subcategorías	Principales Hallazgos	Entrevista	Observación	Fundamento Teórico
-. Integración de las TIC	Manejo TIC	X	X	X
	Integración	X	---	X
	Programas	X	---	X
-. Interacción	Correspondencia	X	----	X
-. Competencias tecnopedagógicas	Uso adecuado	X	X	X
	Quehacer pedagógico	X	X	X
	Quehacer docente	---	X	X
-. Competencias comunicacionales	Importancia	X	X	X
	Contacto	X	----	X
	Relaciones sociales	X	----	X
-. Educación virtual interactiva	Definición	X	X	X
	Motivación	X	X	X
	Interés del Estudiante	X	----	X

Fuente: Vesga (2021)**Leyenda:** (X): Presente. (----): Ausente

Con atención en las evidencias previamente consideradas, se parte desde la integración de las TIC, por lo que Arias (2014) señala que. “con la integración de las TIC en el contexto escolar, se logra promover la motivación del estudiante y por tanto, la capacitación del docente hacia un manejo efectivo de estas” (p. 11), en este caso, se reconoce que el manejo TIC como uno de los principales hallazgos, se presentó en las tres fuentes de información, lo que dejó claro una correspondencia directa, no obstante en el caso de integración y programas, no se presentaron en la observación poniendo de manifiesto incongruencias en ambos aspectos.

En relación con la interacción, referida por Torres (2014)., se considera que “una de las características principales del trabajo con tecnología es la interacción, porque pone en contacto a los actores educativos para el logro de metas comunes” (p. 52), en este caso, es la interacción uno de los aspectos que debe primar en el desarrollo de enseñanza con TIC, no obstante, el principal hallazgo en este caso

denominado correspondencia no se presentó en la observación, por lo que dejó claro la existencia de una incongruencia.

Ahora bien, con relación en la subcategoría competencias tecno-pedagógicas, se consideró lo señalado por Arias (ob. cit) quien sostiene que: “estas competencias dan plena autonomía al docente para que aplique tanto en el aula como fuera de ella estrategias de naturaleza tecnológica en el desarrollo de sus contenidos” (p. 19), por lo anterior tanto en el uso adecuado como en el quehacer pedagógico se evidenció una adecuada correspondencia porque se hizo presente en las tres fuentes de información, sin embargo, en el caso del quehacer docente no se hizo presente en la entrevista por lo que se presentó una incongruencia.

Con relación en las competencias comunicacionales, las mismas son definidas por Torres (2014) como: “el dominio de las habilidades para interactuar con otros” (p. 8), de manera que en esa interacción se presentó la importancia, la cual, se caracterizó por tener una adecuada correspondencia, no obstante, en el caso de contacto y relaciones sociales, no se hicieron presentes en la observación, lo que dejó claro incongruencias en ambos casos.

Con relación en la educación virtual interactiva, es necesario reconocer que la misma es definida por Torres (2014) como: “una forma de promover una formación mediada por la tecnología en la distancia” (p. 82), de esta forma, es necesario reconocer que, en la definición, como en la motivación se presentó una adecuada correspondencia, en el caso del interés del estudiante se evidenció una incongruencia, porque no se tomó en cuenta en la observación. Consecuentemente con estos hallazgos, es necesario reconocer que se presentaron tanto correspondencias como incongruencias en el análisis de esta categoría.

CAPÍTULO V

LINEAMIENTOS TEÓRICOS BASADOS EN LA INTELIGENCIA EMOCIONAL PARA LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TIC EN DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN COLOMBIA

Presentación

El desarrollo vertiginoso que han tenido las tecnologías en la actualidad, apuntan a la automatización de todos los elementos propios de la vida cotidiana, a ello, no escapa el ámbito educativo, el cual, se enfrenta a una tecnologización, esto desde ya varios años atrás, sin embargo, el año 2020 fue crucial para la apropiación de las TIC en el ámbito educativo, debido a la presencia de la pandemia, fue necesaria la adopción de las tecnologías educativas, como una forma de continuar con los procesos formativos de los estudiantes.

Desde este escenario, Colombia ha sido uno de los países pioneros en la adopción de la tecnología para la educación, al respecto el CONPES (2020) refiere que:

El desarrollo de las tecnologías digitales ha transformado la manera como las personas se comunican, interactúan, acceden a la información y generan conocimiento, lo cual plantea desafíos en materia de educación. En este contexto, Colombia tiene el reto de mejorar la calidad educativa para desarrollar las competencias que les permitan a los estudiantes aprovechar los beneficios de la sociedad digital (p. 3).

Teniendo en cuenta lo anterior, es propio destacar el carácter transformador de la tecnología, puesto que, en la actualidad, se ha evidenciado su presencia ineludible en los diferentes contextos, ante este particular, el país asumió el reto de incorporar las tecnologías educativas, desde una perspectiva formativa, donde los docentes y estudiantes demuestren el dominio de competencias TIC que les permitan manifestarse como ciudadanos de una generación digital.

En este sentido, se destaca la importancia de la percepción de los docentes sobre competencias TIC, ya que es el maestro, uno de los principales protagonistas en el desarrollo de la enseñanza y como tal, conduce a generar espacios donde se empleen estas tecnologías, por ello, el CONPES (ob. cit) refiere que:

De esta manera, se ha conseguido aumentar el acceso a las TIC en las sedes educativas públicas del país, promover la formación de docentes para su apropiación y generar condiciones para aumentar la conectividad a Internet en las zonas rurales y urbanas (p. 16).

De acuerdo con lo anterior, los docentes deben ser capacitados para que asuman el reto de emplear la tecnología en el desarrollo de sus clases, es decir, se busca una apropiación de los procesos pedagógicos digitales, donde se promueva el aumento del internet, no solo en las zonas urbanas, sino en las zonas rurales, esto propicia situaciones que son fundamentales en la adopción de la tecnología con fines didácticos.

Por consiguiente, es pertinente examinar la importancia que poseen las competencias tecnológicas en los docentes, porque mediante estas se pueden generar situaciones que le permiten poner en evidencia su capacidad en el manejo adecuado de la tecnología para promover cambios en la realidad formativa de los estudiantes.

Además de ello, se requiere que el docente sepa hacer con la tecnología, de esta manera, se pone de manifiesto el dominio tecnológico y así, queda demostrada su capacidad para generar acciones que dinamicen los escenarios educativos, más hoy día cuando se enfrenta el reto de asumir la tecnología, como uno de los aspectos esenciales para continuar brindando educación de calidad en los estudiantes.

De allí, la necesidad de promover las tecnologías digitales en los espacios escolares, destacando la necesidad de su integración en el aula, por tal razón, el CONPES (2020) apunta hacia: "(ii) fomentar espacios de intercambio de experiencias docentes con el uso de tecnología digital, con el fin de visibilizar las acciones de los docentes e instituciones educativas más innovadores" (p. 56), de esta manera, se generan acciones que le

permitan al docente adelantar un trabajo donde el más favorecido sea el estudiante.

El desempeño con tecnología, considera aspectos que demuestren la necesidad de un accionar enmarcado en el empleo de las herramientas digitales, al respecto, Tejada y Pozos (2018) reconocen que. “La competencia digital docente se desglosa en una estructura que comprende las áreas de la docencia y rasgos generales de la competencia digital, que a su vez se traducen en aspectos concretos del desempeño docente” (p. 112), de acuerdo con lo anterior, el docente debe tener claro que en su desempeño constante se deben generar situaciones enmarcadas en el desarrollo de acciones mediadas por las tecnologías.

En consecuencia, se debe lograr un trabajo armónico, donde el docente logre demostrar su capacidad para el trabajo adecuado con la tecnología, pero donde además se genere un impacto positivo en la realidad, enfocado desde las manifestaciones del saber, a partir de una perspectiva transversal que apunte hacia la calidad de la educación.

Uno de los aspectos que toma principal referencia en el plano del uso de la tecnología, es la inteligencia emocional, asumida por Mesa (2015) de la siguiente manera:

Este es uno de los constructos científicos que más popularidad ha adquirido en los últimos años, apareciendo originalmente como una alternativa a la visión de la inteligencia general y estableciéndose como una habilidad que va más allá de los aspectos intelectuales (p. 26).

La inteligencia emocional, se demuestra desde su científicidad, como una de las formas que se origina desde las emociones y el conocimiento, y se reconoce su incidencia en las representaciones intelectuales de los sujetos, los docentes como seres humanos, antes que profesionales enfrentan el reto de un equilibrio de las emociones, al asumir el trabajo con tecnología, el cual, debe ser desarrollado de una manera efectiva, con emociones positivas y equilibradas, desde allí se fomenta ese compromiso por adoptar las herramientas tecnológicas que sean del dominio del

docente para evitar situaciones de estrés que puedan emerger desde la realidad, sobre este particular Goleman (1998) refiere que:

La inteligencia emocional, es una de las capacidades que tiene el ser humano para controlar sus emociones, es como interactúa con los demás de una manera equilibrada, respondiendo a los estímulos que recibe del medio y asumiendo con compromiso un desempeño adecuado a las demandas del contexto (p. 113)

En este sentido, desde la aplicación de emociones equilibradas. se determina la efectividad de las mismas, para que el docente logre superar ese temor que puede experimentar cuando se enfrenta a la tecnología, es decir, realizar un trabajo cuyo contacto con la tecnología sea placentero y redunde en el bienestar, donde se trabajen los impulsos de una manera adecuada, no porque no se domina cierta situación tecnológica se debe salir de control, por el contrario es ahí donde el docente debe contar con la suficiente inteligencia emocional, para que se logren superar los miedos y así se generen procesos pedagógicos que demuestren el uso responsable de la tecnología por parte de los docentes.

Consecuentemente, las acciones de los docentes en el desarrollo de las competencias TIC, se deben manifestar en razón de comprender el amplio valor que tiene la tecnología en las instituciones educativas y como estas inciden de manera favorable en el desarrollo de las prácticas pedagógicas, por ello, el reto de asumir el manejo de herramientas tecnológicas, debe corresponder a las manifestaciones propias del docente, donde este se cualifique y enfrente de manera efectiva a la realidad, es de esta manera como se logran situaciones que sirven de base en la comprensión de espacios para un panorama que determina demandas en materia tecnológica.

Es así como los docentes deben contar con un amplio conocimiento sobre las TIC, ello les permitirá trabajar con las mismas de una manera equilibrada y así promover acciones en el entorno inmediato, por tanto, el maestro, debe ejercer un rol activo en el manejo de las tecnologías, todo ello, con la finalidad de generar cambios que realmente revaloricen el sector

educativo, de esta manera, se parte incluso de información afectiva de los estudiantes para contar con escenarios propicios para la enseñanza.

En los actuales momentos, donde las medidas de bioseguridad, son uno de los aspectos que se demarcan en la realidad, se debe asumir el compromiso por parte del docente para insertar la tecnología en el desarrollo de contenidos, dicho proceso debe ser efectivo, superando las adversidades que se presentan, ya que esto permite la continuidad de los procesos formativos para superar las experiencias poco favorables y así el docente apunte hacia la calidad de la educación.

Teniendo en cuenta los planteamientos anteriores, en el desarrollo de las competencias tecnológicas, los docentes necesariamente deben demostrar la integración de las TIC, las cuales, se orientan en función de lo expuesto por Delgado, Coronel y Boza (2018):

El enfoque de la integración TIC, podría ayudar a conocer el proceso y los rasgos cualitativos del desarrollo competencial, de acuerdo con la definición socio constructivista del término competencia. Además, la biografía del profesorado es una vía de acceso a la complejidad del cambio educativo (p. 12).

La integración de las TIC en educación, demanda un amplio conocimiento por parte del docente, desde esta perspectiva, se destaca la importancia en razón de que el docente cuente con elementos para su perfeccionamiento, capacitación y desarrollo profesional, destacando la importancia de comprender la complejidad del sistema educativo y como incorporar las TIC de una manera efectiva.

Por ello, se debe demostrar la posibilidad de una interacción que demarque un trabajo en correspondencia entre el docente y la tecnología, en los actuales momentos se está llevando a cabo, pero se requiere de mayor compromiso por parte de las familias y de los mismos estudiantes para que los docentes logren un trabajo adecuado a las demandas de la realidad, desde esta perspectiva, es pertinente referir la necesidad de asumir competencias tecno-pedagógicas que pongan de manifiesto el compromiso de los docentes en el uso de la tecnología con fines pedagógicos.

Es así, como la educación virtual de naturaleza interactiva, se debe asumir desde el reto de promover una cultura digital, donde se le otorgue al docente las herramientas para que se capacite y se cualifique en cuanto al manejo de la tecnología con fines educativos, todo ello, con el firme propósito de considerar los beneficios de la virtualidad, incluso en el equilibrio de las emociones del docente, con prioridad en la motivación de los estudiantes en escenarios que reclaman la posibilidad de integrar evidencias que contribuyan al logro de un aprendizaje significativo.

Desde esta perspectiva, en los escenarios impuestos por la pandemia, se asume el desarrollo de competencias TIC por parte de los docentes, lo cual, es esencial, dado que para el logro de una educación virtual que responda a las situaciones impuestas por el covid, se requiere del desarrollo de clases con el uso de lo digital, en este plano se ponen de manifiesto las evidencias relacionadas con las emociones, cuando en el 2020 se les dijo a los docentes que debían trabajar con tecnología, fueron muchas las emociones negativas, como: frustración, miedo, incluso tristeza y rabia porque en algunos casos no se dominaba la tecnología.

No obstante, con el pasar del tiempo y con atención en el desarrollo de las clases virtuales se generaron compromisos relacionados con la capacitación del docente, ya en este caso, se evidenció como las emociones comenzaron a convertirse en positivas, existe mayor aceptación de parte de los estudiantes, todo ello, enfocado en promover el desarrollo de una educación virtual que incida favorablemente en el logro de conocimientos significativos por parte de los estudiantes.

En síntesis, el desarrollo de competencias TIC, demanda del docente un pleno convencimiento del valor que poseen las mismas en la realidad didáctica y pedagógica de las instituciones educativas.

Por consiguiente, se plantearon los siguientes lineamientos teóricos que emergieron de los hallazgos, desde la comprensión de la información, al respecto se formularon los siguientes objetivos:

-Proponer estrategias y acciones que propicien e incrementen el uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes.

-Distinguir elementos fundamentales para una adecuada correspondencia entre la emocionalidad del docente y el desarrollo de competencias digitales.

-Incentivar la capacitación tecnológica para el desarrollo de competencias que incidan en el mejoramiento de la praxis pedagógica.

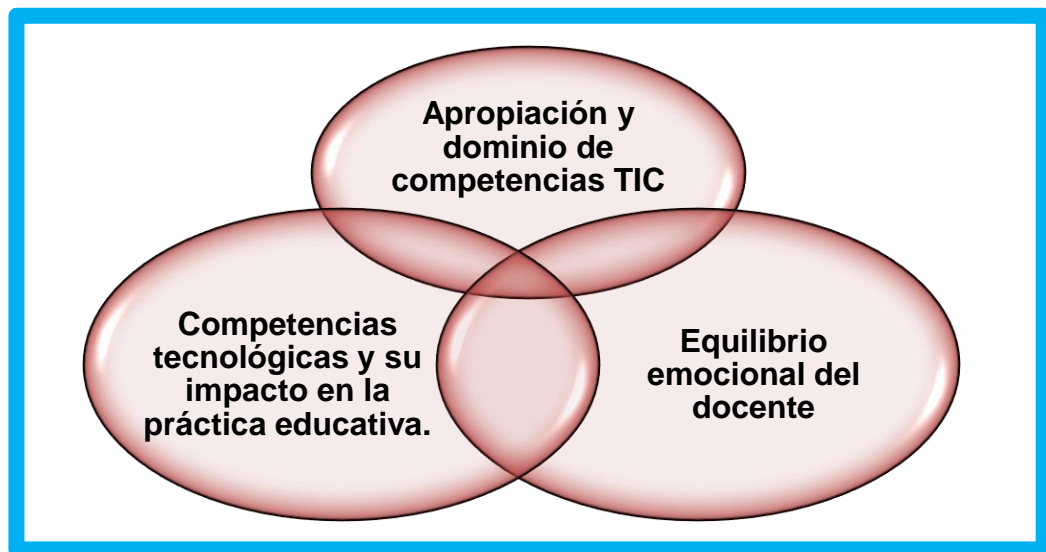


Figura 47.

Sistematización de los Lineamientos

De acuerdo con lo referido previamente, es necesario considerar aspectos que orienten un trabajo pedagógico cuya finalidad destaque las habilidades de los docentes en relación con el manejo de la tecnología en los procesos de enseñanza, asumiendo la inteligencia emocional, para mostrarse como un sujeto equilibrado y asertivo en la toma de decisiones que se le puede presentar en la realidad educativa, es allí, donde se destaca la atención al desarrollo de competencias digitales; enfocados siempre hacia las manifestaciones que se promueven desde los contextos educativos como la base para alcanzar la calidad educativa.

Abordaje de los Lineamientos Teóricos

En correspondencia con la sistematización expuesta, los lineamientos teóricos se fundamentaron desde tres aspectos o elementos principales, los cuales, dieron paso al reconocimiento de una serie de evidencias que sustentaron la teoría que se originó, a saber, se tomó en cuenta:

- I. Apropiación y dominio de competencias TIC
- II. Equilibrio emocional del docente
- III. Competencias TIC y su impacto en la práctica educativa

Cada uno de estos lineamientos, se basaron en las vivencias de los docentes, para determinar su relevancia desde el punto de vista epistemológico.

I. Apropiación y dominio de competencias TIC

Las competencias TIC; es uno de los aspectos que llama la atención en la actualidad, puesto que su auge en los diferentes ámbitos de la vida es ineludible, más hoy por hoy, cuando ha tomado vigencia el teletrabajo, la educación a distancia, la formación virtual, entre otras situaciones que requieren del dominio de herramientas tecnológicas, al respecto, la apreciación de los docentes sobre este particular, debe encaminarse hacia promover cambios en la realidad, donde se muestre como un sujeto asertivo que requiere de las tecnologías en su trabajo, pero que no pierde de vista su subjetividad como ser humano, es decir que asume las TIC de una manera crítica e instrumental para la ejecución de su trabajo, donde se evidencie la valoración plena del estudiante, mediante un elemento transversal, como es el caso de las competencias TIC.

Por las razones referidas, se hace necesario demostrar los aportes que emergieron de la realidad y que se convirtieron en teoría, al respecto, se presenta la siguiente figura:

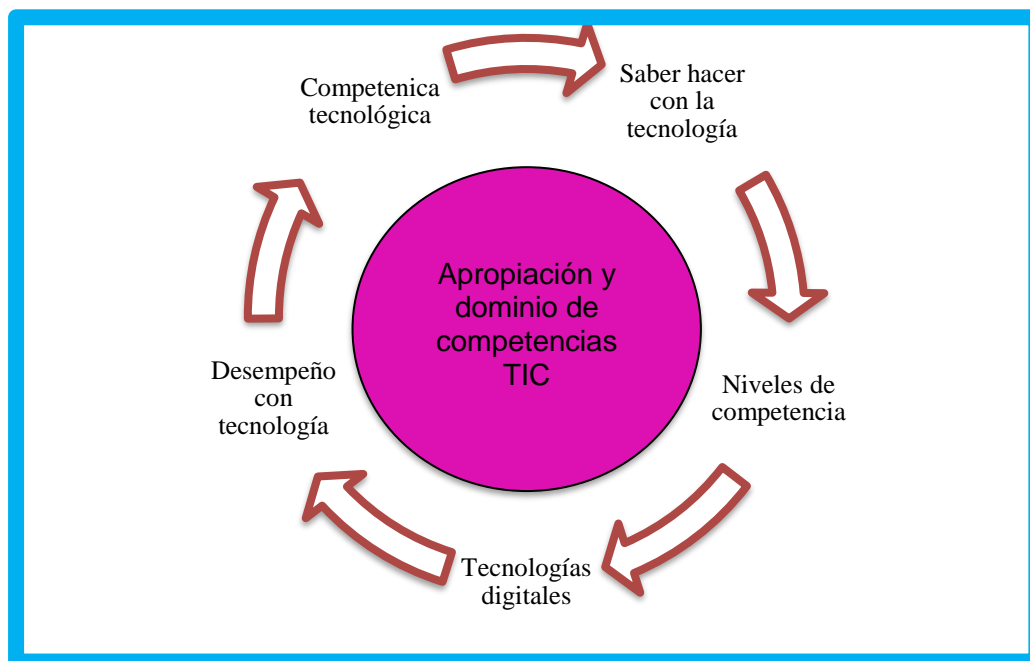


Figura 48.

Apropiación y dominio de competencias TIC

Partir de la manera como los docentes interpretan las competencias TIC, fue una de las acciones más complejas en el caso de la presente investigación, puesto que los mismos poseen su propia connotación de acuerdo con el nivel de dominio de las mismas, es por ello que se atiende la competencia tecnológica, como un aspecto que se define en función de la dinámica propia de la realidad, en cuanto a la ejecución de acciones donde el docente demuestre su capacidad y dominio de las TIC, pero de igual forma, donde se determinen las habilidades para generar un uso adecuado de estas tecnologías.

Al respecto, Eirín, García y Montero (2009) refieren que las competencias tecnológicas: “se entienden como un proceso complejo y contextual de cambios en el conocimiento y la práctica docente, influidos por múltiples aspectos del ámbito personal y profesional y por las características del ciclo vital” (p. 17), por tanto, en el desarrollo de esa competencia tecnológica, se debe reconocer que es la práctica donde se evidencia el nivel de dominio e interacción con las TIC.

Así mismo, se atienden situaciones específicas en la manera de como el docente percibe las competencias TIC, uno de estos aspectos, se refleja en el saber hacer con la tecnología, puesto que cuando se generó la emergencia a causa de la pandemia, se evidenció el hecho de que algunos docentes no estaban preparados para llevar a cabo procesos formativos con el uso de las TIC, sin embargo, la misma dinámica, los llevó a asumir su ejecución de una manera desconocida.

Hoy es necesario demostrar esa capacidad que tiene el docente para enfrentar acciones pedagógicas desde lo tecnológico, es decir, demostrar que sabe hacer, y cómo estas prácticas inciden en la realidad formativa de cada uno de sus estudiantes, así mismo, la influencia de la tecnología debe ser vista desde una perspectiva global, donde se destaque su naturaleza indispensable, porque la mayoría de las acciones no solo en educación, sino en los demás escenarios son mediadas en la actualidad por estas herramientas.

En virtud de ello, es necesario ejecutar acciones donde se reconozca la importancia de las tecnologías digitales y se asuman consideraciones desde los componentes tecnológicos en los que se integren las emociones, y las estrategias adecuadas para el dominio eficaz de la tecnología.

Es así, como los docentes reconocen la importancia de las competencias digitales, en función de los procesos curriculares, donde se destaque el interés por lograr acciones que definan un campo laboral dinámico, y un trabajo comprometido, enfocado en planes de estudio, donde se supere el desconocimiento que poseen en relación con el manejo de las TIC.

Por lo anterior, se puede resaltar que la apreciación de los docentes sobre competencias TIC, demanda el desarrollo de acciones para lograr una adecuada emocionalidad, es de esta manera, como se genera un impacto positivo en la realidad, por lo tanto, se definen intereses que son propios del docente y que puedan incidir de manera favorable en el desarrollo de las clases, al respecto Becker (2011) sostiene que:

Así mismo, la formación de los docentes, para ser efectiva, debe considerar esencialmente la manera de incorporar la tecnología

en sus actividades cotidianas en el aula, sus programas de estudio y su pedagogía. La integración tecnológica con objetivos de aprendizaje específicos puede conducir a mejores resultados de aprendizaje, así como también a aumentar la frecuencia de uso en el aula (p. 14).

En síntesis, la percepción del docente, es parte fundamental en el proceso de incorporación de las TIC y se manifiesta en el grado de su utilización, por tanto, algunas estrategias que permiten potencializar el interés del maestro en la integración TIC, tienen que ver con la capacitación docente, integral, dinámica, acorde a los planes de trabajo, así como la construcción de ambientes de participación, comunidades virtuales, donde se puedan compartir experiencias y sugerencias de cómo utilizar las TIC de forma innovadora, para favorecer el proceso de enseñanza, de igual forma, el apoyo institucional en cuanto a la consecución y adecuación de recursos e infraestructura tecnológica apropiada.

Por último, la construcción y ejecución de proyectos tecnológicos que integren a toda la comunidad educativa para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje mediante la construcción del conocimiento con base en la participación activa y la cooperación de todos los participantes.

II. Equilibrio emocional del docente

La inteligencia emocional, define la habilidad que deben demostrar los docentes en relación con asumir una actitud equilibrada frente al uso de la tecnología, por ello, se presentó este lineamiento, con la finalidad de comprender aspectos que permiten una adecuada correspondencia entre la emocionalidad del docente y el desarrollo de competencias digitales. Al respecto, se presenta la siguiente figura:

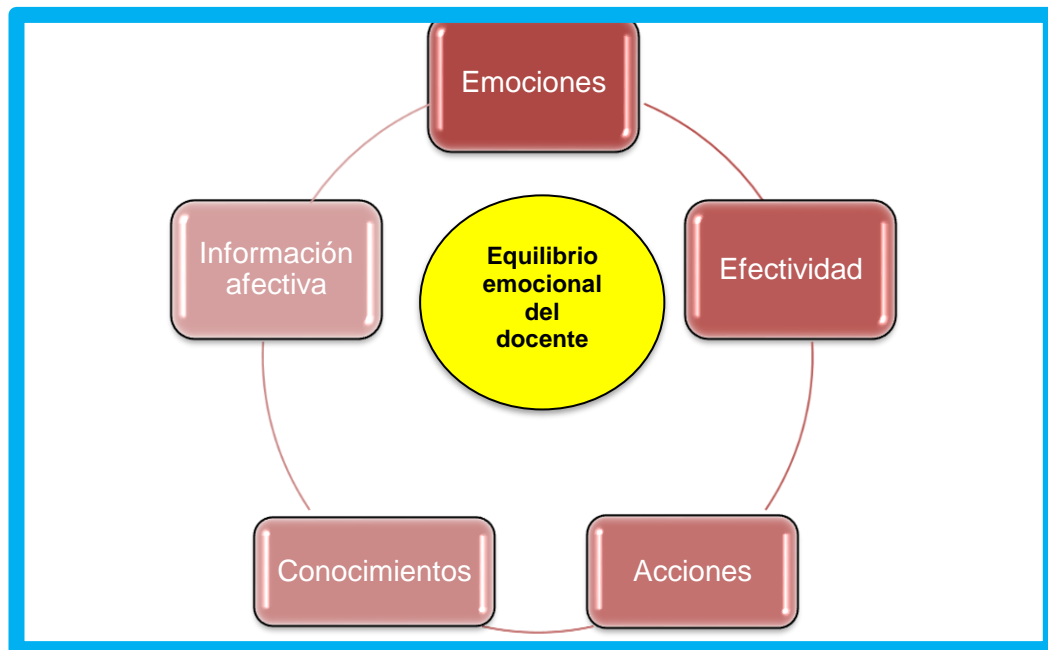


Figura 49.
Equilibrio emocional del docente

El equilibrio emocional se presenta como un aspecto importante en la formación del individuo, para el docente es fundamental, porque este a diario experimenta una serie de emociones tanto positivas como negativas, por tanto, es importante que se configure la respuesta emocional correcta en su entorno, en tal sentido, Mesa (2015) refiere que:

La alegría, la tristeza, la sorpresa, el enfado o el miedo son conceptos que todos reconocemos, de manera general, como *emociones*. En términos científicos la emoción es un constructo, algo que da nombre a un grupo de procesos relacionados entre sí y facilita el que podamos hablar sobre ellos. Desde su concepción se ha intentado abordar el constructo desde distintas perspectivas, concentrándose cada línea de estudio en alguna de las variables que la componen y siendo estudiada mediante procedimientos metodológicos alternativos (p. 28).

Si bien, las emociones surgen de manera espontánea, el proceso de enseñanza se ve afectado por la forma en que el maestro logra manejar sus emociones y sentimientos, por lo tanto, la capacidad de identificar, comprender y regular las emociones es fundamental por parte de los profesores, debido a que tales habilidades influyen en los procesos de

aprendizaje, en la salud física, mental y emocional de los educandos y son determinantes para establecer relaciones interpersonales positivas y constructivas.

Aunado a esto, así como es necesario que el maestro asuma el reto del control de sus emociones, también lo es el del conocimiento y manejo de la tecnología, en los hallazgos se determinó que muchos de los docentes enfrentaron temor y estrés a la hora de usar tecnologías que poco dominan lo que pone en riesgo el escenario pedagógico.

Desde la perspectiva anterior, se debe reconocer que las acciones de los docentes, en relación con el empleo de las TIC, deben partir desde la adopción de estrategias orientadas hacia un trabajo que sea significativo, en el que el proceso de enseñanza determine la construcción de escenarios autónomos, dinámicos y participativos. De esta forma se manifiestan las capacidades que tienen las personas para lograr un desempeño adecuado, que favorezca la emocionalidad del docente, pero también el trabajo efectivo con la tecnología.

Partiendo de lo anterior, se revela entonces el manejo de la afectividad, como otro elemento fundamental en el desarrollo de competencias TIC, puesto que un educador emocionalmente inteligente y un clima favorable en el aula en el que se destaque la sensibilidad, la motivación, la comprensión, la empatía, entre otras actitudes positivas, constituyen factores esenciales para el aprendizaje.

El docente debe considerar la puesta en marcha de diferentes roles que se deben dinamizar en relación con la tecnología, sin descuidar el control de sus emociones, esto le permitirá apropiarse de las herramientas tecnológicas desde sus propias posibilidades de desarrollo.

En síntesis, el equilibrio emocional del docente, se convierte en uno de los aspectos favorables dentro de las instituciones educativas, para así destacar transformaciones relacionadas con situaciones que se presenten, teniendo en cuenta la interacción entre intelecto y manejo adecuado de emociones, para generar un impacto positivo en el contexto, que permita el mejoramiento de la calidad educativa.

Por último, el maestro tiene la responsabilidad de trabajar en su autoestima, buscar los medios y estrategias para analizar y fortalecer permanentemente su práctica profesional con el fin de dinamizar su rol docente, buscando por todos los medios la mejora continua e integral de su propio desarrollo personal, esto es lo que determina una adecuada correspondencia entre su emocionalidad y el desarrollo de competencias digitales.

III. Competencias tecnológicas y su impacto en la práctica educativa

Las competencias TIC, son uno de los aspectos que se desarrollaron de manera reiterativa en el presente escrito, puesto que, a partir de las mismas, se logra la dinamización de acciones dentro de las realidades escolares, en razón de ello, se plantea la siguiente sistematización:

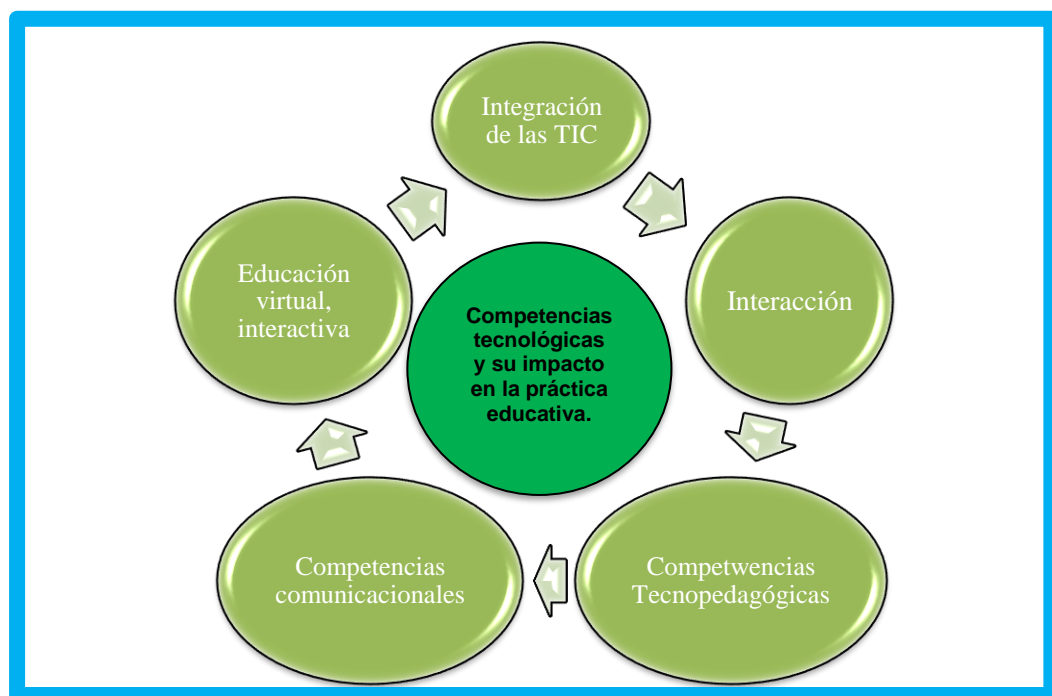


Figura 50.
Competencias tecnológicas y su impacto en la práctica educativa

El desarrollo de competencias TIC, evidencia la demanda de acciones que refieren una dinámica enfocada hacia lo expuesto por Landeau (2012): “Son las TIC el sustento de las prácticas pedagógicas motivantes, enfocadas en las necesidades de los estudiantes” (p. 23). En este sentido, las TIC influyen de manera significativa en la praxis pedagógica, puesto que, a través de la apropiación, uso y dominio adecuado de las herramientas tecnológicas, se logran innovaciones y transformaciones en el escenario escolar.

En la actual era de pandemia que se vive no solo en el país, sino a nivel mundial, se requirió de manera urgente, poco más obligatoria, la integración de las tecnologías, todo ello, con base en las mismas transformaciones sociales a las cuales se enfrenta la sociedad en general.

A respecto, Landeau (2012), destaca:

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) pueden respaldar transformaciones sociales, lo cual es trascendental en el diseño de las políticas y proyectos de mejoras educativas; y conducir de manera sistémica las capacidades y el potencial de las nuevas generaciones para hacer agentes estratégicos del cambio social, orientado a mayores condiciones de desarrollo (p.129).

Por consiguiente, el manejo de las TIC por parte del educador, debe apuntar hacia la inserción de políticas y proyectos, que promuevan de manera sistemática su interacción desde la perspectiva pedagógica, en función de la capacidad del docente, y con la integración de programas tecnológicos donde se logre observar la operatividad de las tecnologías.

Es así, como el docente debe asumir el reto de desarrollar las competencias TIC desde la comunicación, la virtualidad y la interacción, donde se manifieste la transformación de prácticas rutinarias y tradicionalistas. Por otra parte, es importante reconocer el desarrollo de competencias tecno-pedagógicas, como estrategias o recursos de enseñanza, para orientar, motivar e incentivar en los estudiantes, el uso adecuado de la tecnología, en la construcción de nuevos aprendizajes.

Desde las instituciones educativas debe asumirse la posibilidad de promover proyectos que les sirvan a los docentes para que se apropien de

las TIC, puesto que el simple uso del WhatsApp no ofrece elementos que sirvan de base para decir que se tiene una educación a distancia efectiva, por el contrario, se requiere de situaciones que sean orientadoras de los procesos pedagógicos, donde los docentes destaquen su interés por alcanzar mejoras progresivas en su labor pedagógica, lo cual, dará resultados significativos en el proceso educativo.

Otro de los aspectos a tomar en cuenta por los docentes en cuanto al manejo de las TIC, deben ser las competencias comunicacionales, puesto que el manejo de la tecnología, demanda una necesaria interacción y su desarrollo debe estar orientado hacia ese contacto que deben tener los docentes con los estudiantes, si bien, con el uso de la tecnología, se limita la presencialidad, es esencial que se les transmita ese calor humano a los estudiantes, con el propósito de generar un impacto positivo en las relaciones humanas, todo ello, promoverá cambios en la manera en que los estudiantes ven la tecnología.

De acuerdo con lo señalado, las TIC han dinamizado el campo educativo, como ningún otro, a partir de la situación de emergencia sanitaria, la educación virtual pasó a ser una herramienta de primera mano, sin embargo, aún enfrenta grandes retos y desafíos dada su naturaleza interactiva. En este contexto, la virtualidad se convierte en una experiencia educativa altamente productiva y gratificante, tanto para el estudiante como para el docente, si se realiza de forma adecuada, asumiendo actitudes proactivas y receptivas, desarrollando la capacidad de innovación, superación y constante adaptación a las demandas del entorno educativo.

Por consiguiente, el desarrollo de competencias tecnológicas implica no solo el uso de dispositivos y herramientas digitales, es imprescindible la capacitación y actualización permanente del educador en el dominio de las TIC y la forma de aprovecharlas de la mejor manera en la práctica pedagógica.

Competencias TIC-Inteligencia Emocional y Covid-19

El desarrollo de las competencias TIC por parte de los docentes, ha sido fundamental, dado que a partir de las mismas, se demarca el interés por el logro de clases virtuales efectivas, en razón de ello, se pone en juego la inteligencia emocional del docente, quien desde casa ha tenido que asumir el desarrollo de clases, en conjunto con la atención a sus diversas tareas cotidianas, esto en un marco de confinamiento social impuesto por la pandemia, con base en ello, la investigadora plantea el siguiente aporte:

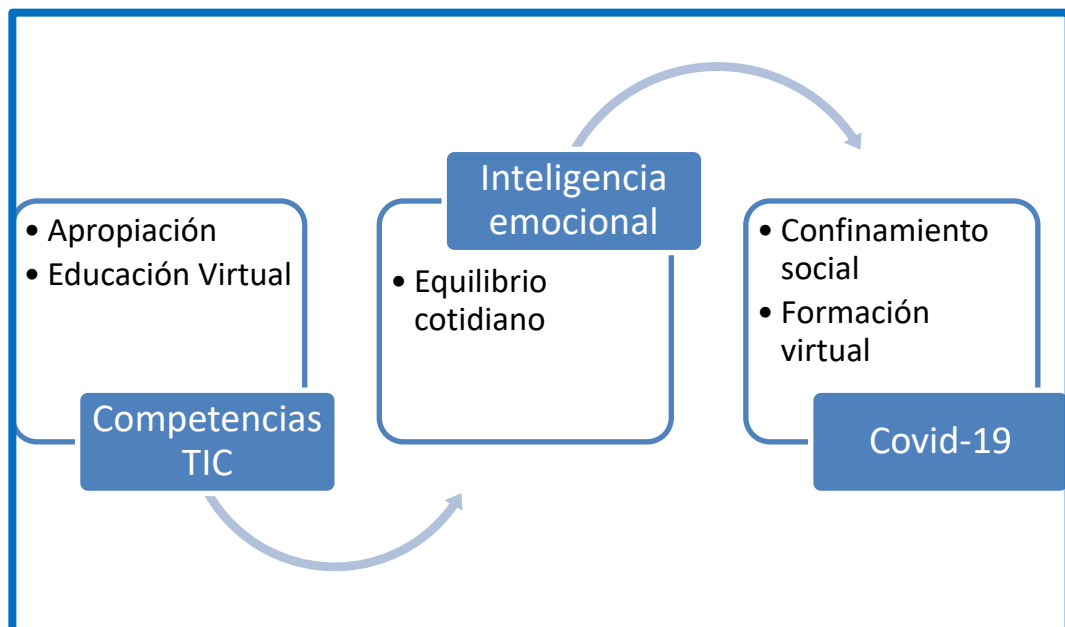


Figura 51.

Competencias TIC-Inteligencia Emocional y Covid-19

El aporte que emerge desde las competencias TIC, implica reconocer que las mismas requieren de una apropiación por parte de los docentes, para el desarrollo de una educación virtual, donde se formulen contenidos desde lo establecido en los estándares de formación por competencia en la educación primaria; con el desarrollo de las competencias TIC se genera una apropiación de todos los elementos tecnológicos y digitales que se requieren para que se logren prácticas pedagógicas virtuales que incidan

en la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes.

En el mismo orden de ideas, se requiere en el desarrollo de las competencias TIC, un manejo equilibrado de la inteligencia emocional, donde se logre la atención a diferentes aspectos, es importante que el docente cuente con la capacidad de diferenciar el tiempo laboral, del tiempo que dedica a sus acciones cotidianas, para minimizar los niveles de estrés, la educación virtual cuenta con un horario, con contenidos, con aspectos que se sistematizan pero que requieren disciplina para que el docente continúe su desarrollo diario, sin generar situaciones adversas que pueden incidir desfavorablemente en su equilibrio emocional.

Esto como una forma de dar respuestas a las exigencias que trajo consigo el covid-19, donde el confinamiento social impuso una formación virtual, para la cual, ni docentes, ni padres de familia, ni estudiantes contaban con la preparación adecuada para llevarla a cabo, por ello, se exige hoy más que nunca el desarrollo de competencias TIC, con la finalidad de lograr un impacto favorable en el contexto actual.

Finalmente, la generación de estos lineamientos teóricos constituyó un aporte para la educación, puesto que se condensaron dos elementos que parecieran distantes como son las competencias TIC y la inteligencia emocional, se asumió con responsabilidad el hecho de manifestar que distantes, dado que las competencias TIC están orientadas al manejo de elementos tecnológicos, de máquinas, de recursos, de componentes digitales, y las emociones se asocian con lo sensible del ser, con su personalidad con su actuación cotidiana.

No obstante, es de fundamental importancia que los docentes desarrollen su inteligencia emocional en el manejo de las competencias TIC, puesto que esto contribuye a bajar los niveles de estrés y así evidenciar un desempeño armónico desde su perspectiva pedagógica.

CAPÍTULO VI

REFLEXIONES FINALES

En el desarrollo de la investigación, se atendieron consideraciones que dieron respuesta a los objetivos propuestos, en éste caso, el objetivo general del presente estudio se enmarcó en Generar lineamientos teóricos basados en la inteligencia emocional para la formación en competencias TIC dirigido a los docentes del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga, para el logro de tal fin, fue necesario el desarrollo de una serie de objetivos específicos que permitieron reconocer el contexto desde la concreción de evidencias reales.

En relación con el primer objetivo específico, el cual tuvo como propósito: Develar la percepción de los docentes del Colegio Nuestra Señora del Pilar del Municipio de Bucaramanga referente a los estándares de competencias TIC, se evidenció en este caso que los docentes perciben las competencias digitales como la capacidad y habilidad que se debe tener para el trabajo con la tecnología, poseen una connotación propia acerca de las TIC, de acuerdo con el nivel de dominio de las mismas, por lo que, son conscientes de la integración y apropiación del “saber hacer” con tecnología en el contexto escolar, sin embargo, se presenta cierta confusión y desconocimiento en relación con los niveles TIC y aunque reconocen la importancia de las tecnologías digitales como una estrategia que dinamiza las prácticas pedagógicas, sobre todo en el tiempo de pandemia, se evidenció que el desempeño con la tecnología, en algunos casos no es el adecuado, puesto que los docentes no logran el dominio de las competencias digitales en la práctica.

En relación con el segundo objetivo específico: Interpretar la incidencia de la inteligencia emocional en el desarrollo de las competencias TIC en los docentes, se concluyó que, en el trabajo con tecnología, el

equilibrio emocional constituyó uno de los fundamentos necesarios que orientan el manejo efectivo de las competencias digitales.

En los hallazgos, se determinó que los docentes sienten temor frente al uso de las tecnologías, frustración y estrés cuando no logran dominarlas, poniendo en riesgo el escenario educativo, por ello, es necesario un adecuado manejo de las emociones y de las herramientas tecnológicas para que se generen transformaciones en el contexto educativo que respondan de manera significativa, en relación con aspectos propios de la realidad.

En otras palabras, los docentes deben adquirir conocimientos en el manejo adecuado de la tecnología, asumiendo el control de sus emociones para lograr un equilibrio armónico frente al uso de la misma, con el fin de integrarla en sus prácticas pedagógicas, generando un impacto significativo en el contexto escolar.

En relación con el tercer objetivo específico: Derivar lineamientos teóricos en el proceso de formación docente sobre competencias TIC, considerando la inteligencia emocional para el mejoramiento de la calidad educativa, se generaron aportes enmarcados en tres lineamientos teóricos, el primero de estos, denominado: Apropiación y dominio de competencias TIC, de la misma manera, se estableció otro de los lineamientos denominado: Equilibrio emocional del docente y un tercer lineamiento: Competencias tecnológicas y su impacto en la práctica educativa.

Los procesos que emergen desde la realidad, en relación con la adopción de las tecnologías en la educación, requieren que el docente asuma el desarrollo de competencias, desde una perspectiva dinámica e interactiva, para promover cambios en la realidad, por lo anterior, Rovira y Stumpo (2013) señalan:

La tecnología hoy brinda más que nunca la oportunidad de apurar el crecimiento y los procesos de desarrollo de los países, con su maravillosa capacidad de provocar cambios cuantitativos y cualitativos en las economías y las sociedades. La manera de consumir y producir y la forma en que la sociedad accede a las nuevas tecnologías, inciden en los procesos de inclusión social (p. 14)

Con atención en lo anterior, se sugiere la construcción y generación de conocimientos, mediante el desarrollo de acciones que dinamicen los procesos desde diferentes dimensiones, es decir, los docentes deben implementar competencias TIC que respondan a las demandas actuales, donde se reconozca la posibilidad de desarrollo del conocimiento con énfasis en la personalidad.

Así mismo, se destacan las emociones, como uno de los aspectos que emergen en el uso de las tecnologías en los escenarios educativos, de tal forma, es indispensable que se definan acciones inherentes al desarrollo humano, donde el uso de las tecnologías provea a los estudiantes de elementos que sirvan para lograr un desarrollo adecuado de la didáctica, generando cambios innovadores.

Lograr el equilibrio entre las emociones y el uso de las tecnologías, implica reconocer que son aspectos que dinamizan el conocimiento humano, pero también la realidad del docente, por tal razón, son las tecnologías uno de los aspectos ineludibles en la realidad que se deben incorporar, con la finalidad de promover acciones y evidencias que sirvan de base en la consecución de una educación de calidad.

Posibles Líneas de Investigación

Debido al conocimiento que emergió desde la presente investigación, es necesario tomar en cuenta la posible apertura de las siguientes líneas de investigación:

1. Saber tecnológico
2. Emocionalidad y tecnología
3. Afectividad y tecnología
4. Tecnologías educativas e inteligencia emocional
5. Competencias tecno-pedagógicas
6. La Emocionalidad del Docente

7. Configuraciones de la Inteligencia emocional en el desarrollo de competencias TIC
8. Manejo de las TIC
9. Emociones y TIC
10. Armonía emocional docente
11. Covid-19 y formación docente
12. Educación virtual, como elemento formativo en el confinamiento social

REFERENCIAS

- Adell, J. (2015). Internet en el aula: las WebQuest. Ediciones Cibercultura. España.
- Alonso, A. (2020). TIC y educación emocional: propuesta de aplicación online en el aula de bachillerato. Universidad de Burgos. España.
- Arias, T. (2014). El Desarrollo de las Competencias Digitales. Historia y Comunicación Social. Vol. 19.
- Badilla Q. G. (2014), *Análisis Y Evaluación De Un Modelo Socio Constructivo De Formación Permanente Del Profesorado Para La Incorporación De Las TIC*. Tesis Doctoral. Documento en línea Disponible en: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9246/Tesis_GracielaBadilla.pdf;jsessionid=7. [Consulta: 2019, abril 18].
- Baeza, L. (2011). *Estrategia De Trabajo Intelectual Para La Atención A La Diversidad (Perspectiva Didáctica)*. Ediciones ALJIBE.
- Banco Interamericano de Desarrollo-BID. (2012). La experiencia de los mejores: Corea, Finlandia y Singapur. Obtenido de <https://es.slideshare.net/teresa33ojedasanchez/laexperienciadelosmejorescoreafinlandiasingapur>.
- Barrera, F. (2004). Los resultados de la investigación en el área educacional. Conferencia presentada en el centro de estudio ISP" Juan Marínelo" Matanzas.
- Barrera R. y Guapi M. (2018). *La Importancia Del Uso De Las Plataformas Virtuales En La Educación Superior*. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. Documento en línea]. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/plataformas-virtuales-educacion.html/hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1807plataformas-virtuales-educacion>. [Consulta: 2019, abril 18].
- Barreto, C. (2017). *Las Tic En Educación Superior: Experiencias De Innovación*. Editorial Universidad del Norte.
- Becker, H. (2011). *Outsiders: Studies in the Sociology of Desviance*. New York: The Free Press.
- Bolívar, P. (2019). Las TIC en la Escuela. Congreso Internacional de Educación. Bogotá

- Bordas, M. (2016). *Gestión estratégica del clima laboral*. Universidad Nacional de educación de educación a distancia. España.
- Brum, R. (2018). *Las TIC En Educación Física: Hay Que Saber Cómo Utilizarlas*. EFDeportes.com. Revista Digital. Buenos Aires, N° 147. Disponible: <http://www.efdeportes.com/efd147/tics-na-educacao-fisica-escolar.htm> [consulta 2019, febrero 13]
- Bustos, D. (2020). *Re-acción: material didáctico sobre inteligencia emocional para adolescentes, a través de herramientas audiovisuales y de la improvisación teatral*. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá
- Cabero, J. (2014). *Didáctica de la Tecnología*. Editorial Granada. España.
- Cáceres, K., (2013). *Análisis De Competencias A Partir Del Uso De Las TIC*. Apertura: Revista de Innovación Educativa.
- Campos, B., Keltner, D., y Tapias, M. P. (2004). Emotion. En Charles Spielberger (Ed.), *Encyclopedia of Applied Psychology*, (pp. 713-721) New York: Elsevier
- Canquiz, L. e Inciarte, A. (2007). *Formación Integral Y Competencias Profesionales*. Documento En línea Disponible en: <http://www.mppeu.gob.ve/web/uploads/documentos/documentosVario>
- Castell (2002) *La Era De La Información, Economía, Sociedad Y Cultura*. Volumen 1. Siglo XXI. México.
- Castells, M. (2005). *La Importancia De La Identidad*. Recuperado octubre 2, 2009. Documento En línea Disponible en: <http://www.iceta.org/mc061105.pdf>. [Consulta 2019, marzo 8]
- Cebrián (2015) *La Sala Virtual Interactiva Como Herramienta De Aprendizaje*. (2ª. ed.) Bogotá: educación virtual.
- Cedeño, M. (2014). *Las Habilidades Tecnológicas Como Recurso Para El Aprendizaje En La Formación Permanente Del Docente Actual. Competencias Digitales*. Zona Educativa Barinas.
- Colmenares, E., (2015). *El Proceso De Transformación Tecnológica Y La Formación Docente*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento.
- Colom, A (2017). *Guía básica y ejercicios prácticos para la gestión empresarial*. Editorial Lumex. España.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPEL, 2006). *Las Tecnologías De La Información Y La Comunicación (TIC) En*

Educación En América Latina: Una Exploración De Indicadores.
Editorial: CEPAL

Consejo Nacional de Política económica y Social (2020). *Tecnologías Para Aprender: Política Nacional Para Impulsar La Innovación En Las Prácticas Educativas A Través De Las Tecnologías Digitales.* Departamento Nacional de Planeación. Ministerio de Educación Nacional. Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Bogotá

Corredor, C. (2014). *Estándares de Competencia para la Asesoría Académica a Distancia Mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación.* Tesis Doctoral. Universidad Rafael Belloso Chacín. Venezuela.

Danilo, M. (2017). *Modelo para la Generación de Cursos Virtuales Usando Tecnologías de la Web Semántica para Sistema de Aprendizaje.* Tesis Doctoral. Universidad Nacional. Colombia.

Delgado-García, M.; Coronel, J.M. y Boza, Á. (2018). Un recorrido particular por la educación: Reflexiones a partir de una historia de vida. *Educación*, 54(1), 101-121. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.921>

Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Proyectos Tipo Aprobados-Dirección de Regalías.* Bogotá.

Díaz E., (2009). "Internet Aplicado a la Educación: Estrategias, didácticas y Metodologías". En *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación.* Madrid: McGraw-Hill.

Díaz E., (2017). "*Internet Aplicado A La Educación: Estrategias, Didácticas Y Metodologías*". En *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación.* Madrid: McGraw-Hill.

Díaz, B. (2009). *Las TIC En La Educación Y Los Retos Que Enfrentan Los Docentes.* Madrid: OEI.

Díaz, B. (2017) *Los Desafíos De Las TIC Para El Cambio Educativo.* Coordinadores. Roberto Carneiro, Juan Carlos Toscano, Tamara Díaz. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) [Documento en línea]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Mapa_conceptu. [Consulta: 2019, abril 22].

Díaz, M. (2017). *Emocionalidad en la Escuela.* Ediciones Norma. Colombia.

Díaz, S. (2009). *Plataformas Educativas, Un Entorno Para Profesores Y Alumnos.* Temas para la educación. Revista Digital para Profesores de la Enseñanza. Documento en línea]. Disponible en:

www.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd4921.pdf. [Consulta: 2019, abril 20].

- Duran, A. (2016). *Las Tecnologías Educativas*. Ediciones Océano. Caracas.
- Eirín, R.; García, H. y Montero, L. (2009). Desarrollo profesional y profesionalización docente: Perspectivas y problemas. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 13(2), 1-13.
- Ekman, P., y Cordaro, D. (2011). What is meant by calling emotions basic. *Emotion Review*, 3, 364–370.
- Extremera, N., y Fernández, P. (2016). *Inteligencia emocional y educación*. Primera edición. Editorial grupo 5. España.
- Ferrari, G. (2012). *Competencias TIC para los Docentes de Educación Superior*. Editorial Océano. Colombia.
- Flores, O. (2010). *Hacia Una Pedagogía Del Conocimiento*, McGraw Hill, Santa Fé De Bogotá.
- Flórez, R. (2000) *Formación basada en competencias*. Editorial Ecoedicones. Bogotá-Colombia.
- García (2000) *Competencias del docente Investigador y Procesos en contexto de aula*. Colombia: Nomos. S.A.
- Glaser y Strauss (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago: Aldine Publishing Company.
- Goleman, W. (1998). *Inteligencia Emocional*. Mac Graw Hill ediciones. México.
- Gómez, V. (2015). *Desarrollo Profesional Docente*. Mac Graw Hill ediciones Interamericana. Perú.
- Guerrero, E. (2009). *Tecnologías educativas*. Saber ULA. Venezuela
- Guillen, J. (2012). *Emociones y Educación*. Editorial Pirámide. Argentin
- Hernández, A. (2014). *Competencias Docentes para la Innovación*. Ediciones Norma. Colombia.
- Hernández, M. (2019). *Realidades Escolares*. Universidad de Murcia. España.

- Hernández, O., González, L., y Zambrano, D. (2015). *Diseño De Un Ambiente Virtual De Aprendizaje Aplicando Principios De Gamificación*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/remieid/index.php/>
- Hoz, A., (2011). *El Problema De Las Competencias En La Educación General*. Bordón.
- Hurtado de B., Jacqueline (2012). *Metodología De La Investigación. Guía Para Una Compresión Holística De La Ciencia*. Caracas. Quirón.
- Izard, C. E. (2010). The many meanings/aspects of emotion: emotion definitions, functions, activation, and regulation. *Emotion Review*, 2, 363–370.
- Jiménez (2020): Implementación de las TIC en programas de aprendizaje socioemocional. Universidad de Jaén.
- Kleinginna, P. R., y Kleinginna, A. M. (1981). A categorized list of emotion definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and Emotion*, 5(4), 345–379
- Kolb, P y Whishaw, J. (2016). Fearful imagery and anxiety disorder spectrum, patología anxiety: emotional processing in etiology and treatment. Guildford press. New York Latorre, A y Arnal. J (1996). Bases metodológicas de la investigación educativa. Editorial, GR92.Barcelona, España.
- Landeanu, R. (2012). *Metodología y Nuevas Tecnologías*. Venezuela: Editorial alfa.
- Ley 115. (1994). Ley general de Educación: Colombia. Decreto 1860.
- Lion, J. (2012). Desarrollo de Competencias digitales. Documento en Línea. Disponible en: <http://www.relpe.org/wp-content/uploads/2013/04/09-Desarrollo-de-Competencias-Digitales-para-Portales-de-la-Regi%C3%B3n.pdf>
- Manrique, J. (2018). *Tecnologías Y Algo Más. Un Estudio De Las Posibilidades Didácticas*. Ediciones Norma. Colombia.
- Martínez, M. (2001). *La Nueva Ciencia*. Trillas: México.
- Martínez, M. (2006): Validez Y Confiabilidad En La Metodología Cualitativa.
- Méndez, D. (2018). *Tecnología y Educación*. Ediciones Homo Sapienss. Argentina.

- MEN-SISNIED (1993). *Centro Nacional De Informática Educativa*. SISNIED como iniciativa de gobierno. (Documento de trabajo). Colombia
- Mesa, J. (2015). *Inteligencia Emocional, Rasgos de Personalidad e Inteligencia Psicométrica en Adolescentes*. Universidad de Murcia. España
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). Programa Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC. Programa estratégico para la competitividad. *Ruta de apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente*. Consultado el 10 de julio de 2014. Disponible en: http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:ruta_superior.pdf
- Mir, B. (2006). Competencias, conocimientos, capacidades y habilidades. La Mirada Pedagógica. Documento en Línea: www.lamiradapedagogica.blogspot.com/2006/09/competencias-conocimientos-capacidades.html Consulta: Abril de 2016
- Molina, A. (2009). *Sociedad en el Desarrollo Emocional*. Ediciones Gedisa. España.
- Montes, J. (2015) *Estudio Titulado: Análisis Del Papel Que Juega El Uso De La Tecnología Educativa Para El Mejoramiento Educativo En El Área De Español En El Colegio La Salle*. Universidad de Pamplona, Villa del Rosario. Colombia.
- Morales, R. (2016). "Approximate Modelling Of The Multidimensional Learner", In *Intelligent Tutoring Systems*. ITS, pp. 555-564. Springer Verlag.
- Ochoa, D. (2012). *Educación en medios*. Barcelona: Paidós.
- Ojeda (2012) *Modelo pedagógico de la modalidad mixta fundamentado en el b-learning y la creatividad en el Instituto Pedagógico de Caracas (IPC-UPEL)*. Caracas: Venezuela. Tesis doctoral.
- Omaña, R. (2017). *Neuroeducación y Educación*. Ediciones Homo Sapienss. Argentina.
- Ordoñez, J. (2009). *Trastornos disociales*. Editorial Prentice hall. España.
- Ormrod, J. E. (2005) *Aprendizaje Humano* (4ª Edición). Madrid, España: Pearson Educación.

- Padrón, J. (2013). *Lecturas Monográficas*. Seminario de Epistemología. Doctorado en Ciencias Humanas. La Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
- Palmero, F., Guerrero, C., Gómez, C., y Carpi, A. (2006). Certezas y controversias en el estudio de la emoción. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 9, 23-24
- Peniche, L (2015). *Entender las emociones*. Segunda edición. Editorial Grijalbo. México.
- Perafán, G. (2004). *La epistemología del profesor sobre su propio conocimiento profesional*. Bogotá, Colombia: Universidad pedagógica Nacional.
- Pérez, A. (2016). *La Reflexión Y Experimentación Como Ejes De La Formación De Profesores*. España: Universidad de Málaga.
- Piñero M, y Rivera, M. (2012): *Investigación Cualitativa: Orientaciones Procedimentales*. Primera edición. Barquisimeto Venezuela.
- Pizarro, J. (2015). *Evaluación Cognitiva*. Editorial Pirámide. Argentina.
- Pizarro, M. (2013). La importancia de la tecnología en el desarrollo de la humanidad. Documento en Línea: Disponible en: <https://raultecnologia.wordpress.com/2013/05/17/la-importancia-de-la-tecnologia-en-el-desarrollo-de-la-humanidad-trabajo-de-marco-pizzoccos/>
- Pozuela, J. (2014). ¿Y Si Enseñamos De Otra Manera? Competencias Digitales Para El Cambio Metodológico. Documento en Línea. Disponible en: <http://www3.uah.es/caracciolos/index.php/caracciolos/article/view/17/36>
- Regalado, D. (2013). *Criterios para la ejecución de un proyecto*. Ediciones Norma. Colombia.
- Riascos, S. Quintero, D y Ávila, G. (2016). *Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios*. Colombia.
- Rodríguez, P., (2012). Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente Comunicar. *Revista Científica de Educomunicación*.
- Rojas, A. (2014) *Plan De Alfabetización Digital Para La Comunidad Educativa Del Colegio Don Bosco, Chía. Cundinamarca*. Universidad de la Sabana. Colombia.
- Salmeron, F. (2000). *Emocionalidad*. Editorial Trillas. México.

- Salovey y Mayer (1990) *Inteligencia Emocional. Imaginación, Cognición y Personalidad*. San Francisco: Jossey Bass
- Sanabría, A. Y Hernández, C. (2017) *Percepción De Los Estudiantes Y Profesores Sobre El Uso De Las Tic En Los Procesos De Cambio E Innovación En La Enseñanza Superior*. Santa Cruz de Tenerife.
- Sánchez, C y Duarte, D. (2020): Percepción emocional del docente- tutor en el proceso de aprendizaje. Corporación Universitaria Iberoamericana.
- Sandín, M. (2003): *Investigación Cualitativa En Educación*. Madrid: McGrawHill.
- Segura, J. (2016). *Inteligencia Emocional En Estudiantes Venezolanos De Educación Media Y Universitaria*. Tesis Doctoral. Revista educare, volumen 20, número 2, mayo–agosto 2016. issn: 2244 – 7296
- Siemens, George (2007) *Conectivismo: Una Teoría De Aprendizaje Para La Era Digital*. Trabajo publicado bajo una Licencia CreativeCommons 2.5
- Sirvent, M.T. (2003). El proceso de investigación. Ficha I. Cátedra de Investigación y Estadística Educacional I. Facultad de Filosofía y Letras. UBA. OPFyL
- Sousa, L. (2015), *Neurociencia y Educación*. Mac Graw Hill ediciones Interamericana. México
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa*. Antioquia, Colombia: Contus.
- Tejada, J. y Pozos, K.V. (2018). Nuevos escenarios y competencias digitales docentes: Hacia la profesionalización docente con TIC. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(1), 41-67.
- Tejera, M. (2014). *Capacitación De Los Docentes En Venezuela Frente A Las Tecnologías*. Trabajo de Investigación. Dirección de Educación del Estado Apure-Venezuela
- Tobón, S. (2010). *Formación Basada En Competencias*. Bogotá. Eco Ediciones
- Torres, E. (2013): *El Concepto De Flujos En Manuel Castells, 1986-2009*. Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto Multidisciplinario de Estudios Sociales Contemporáneos; Revista estudios sociales contemporáneos; 9; 10-2013; 55-64 [Documento en

línea]. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/8474> [Consulta: 2019, mayo 15].

Torres, Y. (2014). "Formación docente para la integración de las TIC en la práctica educativa". *Apertura: Revista de Innovación Educativa*.

UNESCO (2008). *Estándares De Competencia En TIC Para Docentes*. Londres.

UNESCO (2013). *Enfoques Estratégicos Sobre Las TIC En Educación En América Latina Y El Caribe*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO). Santiago de Chile. (Chile). Consultado el 3 de agosto de 2014 en <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/TICS-enfoques-estrategicos-sobre-TICs-ESP.pdf>

UNESCO (2016). *Informe de Educación para las Américas*. México.

UNESCO (2017). *Uso De TIC En Educación En América Latina Y El Caribe. Análisis Regional De La Integración De Las TIC En La Educación Y De La Aptitud Digital (E Readiness). Enfoque Estratégico Sobre TIC En Educación En América Latina Y El Caribe (2013)*. Instituto de Estadística de la UNESCO. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.uis.unesco.org>. [Consulta: 2019, febrero 15].

Universidad de la Sabana (2015). *Competencia Básica Digital*. Colombia.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2016) *Manual De Trabajos De Grado De Especialización Y Maestría Y Tesis Doctorales*. 4ta edición. Fedupel. Caracas.

Villamizar, J. (2011) bajo rendimiento académico y los trastornos del comportamiento perturbador. *Diario de Consultoría y Psicología Clínica*: vol. 59.

Vivas, M., y Gallego, D. (2008). *Inteligencia emocional ¿por qué y cómo desarrollarla?* Consejo de publicaciones de la Universidad de los Andes. Venezuela.

Wukmir, S. (2017). *Las Emociones de los Escolares*. Mac Graw Hill ediciones. México

Zulliger, D. (2003). *Enseñanza de la Matemática*. Ediciones Siglo XXI. España.

ANEXOS

**[Anexo A].
Instrumento de Recolección de la Información**

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

GUION DE ENTREVISTA DIRIGIDO A DOCENTES

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de planteamientos, los cuales debe responder de acuerdo con su percepción.

1. ¿Cómo define usted la competencia tecnológica?
2. ¿Cómo relaciona la tecnología con la inteligencia emocional?
3. ¿Conoce los niveles de las competencias TIC? ¿Enúncielos?
4. ¿Cuál es su opinión acerca de las tecnologías digitales?
5. ¿Cómo es su desempeño con la tecnología?
6. ¿De qué manera asume las emociones cuando trabaja con tecnología?
7. ¿Cuál es la efectividad de las emociones al trabajar con tecnología?
8. ¿Cómo asume sus emociones cuando trabaja con tecnología?
9. ¿Cuáles son los conocimientos que usted tiene sobre inteligencia emocional?
10. ¿Cómo maneja mediante la tecnología, la información afectiva de sus estudiantes?
11. ¿De qué manera integra las TIC en su labor pedagógica?
12. ¿Cómo asume el proceso de interacción que proponen las TIC?
13. ¿Cómo aplica las competencias tecno-pedagógicas en la institución educativa?
14. ¿De qué manera se asumen las competencias comunicacionales en su labor docente?
15. ¿Cuál es la importancia de la educación virtual interactiva

**[ANEXO B]
Diario de Campo**

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

GUIÓN DE OBSERVACIÓN

Instrucciones: Este registro será llenado por la docente investigadora.

Observación No. _____
Situación: _____
Actores: _____
Lugar: _____
Fecha: _____
Hora: _____

Aspectos que se Observarán	Descripción de las actividades Anotaciones, impresiones y reflexiones ¿Qué ocurre? ¿Cómo ocurre? ¿Por qué ocurre?
Percepción de los docentes sobre competencias TIC	
- Competencia tecnológica	
- Saber hacer con la tecnología	
- Niveles de competencia	
- Tecnologías digitales	
- Desempeño con tecnología	
Inteligencia emocional	
- Emociones	
- Efectividad	
- Acciones	
- Conocimientos	
- Información afectiva	
Desarrollo de competencias TIC	
- Integración de las TIC	
- Interacción	

- . Competencias tecno
pedagógicas

- . Competencias comunicacionales

- . Educación virtual interactiva

Otros aspectos que emerjan
