

Diseño de un plan estratégico para la incorporación de las TIC en una Institución Educativa Distrital

Aldina Alfaro Sarmiento

Universidad del Norte

Instituto de Estudios en Educación
Maestría en educación énfasis Medios Aplicados a la Educación
Barranquilla- atlántico
2018

**Diseño de un plan estratégico para la incorporación de las TIC en una
Institución Educativa Distrital**

Aldina Alfaro Sarmiento

Presentado como requisito para obtener el título de Magister en Educación con
énfasis en Medios Aplicados a la Educación

Asesor
Dra. Carmen Ricardo Barreto

Universidad del Norte

Instituto de Estudios en Educación
Maestría en educación énfasis Medios Aplicados a la Educación
Barranquilla- atlántico
2018

Dedicatoria

A mi Familia por su apoyo incondicional, amor, entrega y su fe en mí como persona y profesional.

Agradecimientos

Le doy las gracias a Dios por darme la oportunidad de seguir creciendo a nivel profesional y aportar a la comunidad educativa en la que trabajo cada uno de los conocimientos adquiridos.

A mis amigos por su comprensión y apoyo para realizar esta investigación.

A mis compañeros de trabajo y comunidad educativa que hicieron parte de este proceso que va encaminado a mejorar nuestra planeación estratégica, en la IED sujeto de estudio.

Hago un agradecimiento personal a Carmen Ricardo Barreto, por el tiempo dedicado, corrección, sugerencias e indicaciones para mejorar la redacción y estructura del documento apoyando con las respuestas a inquietudes cada vez que lo necesité.

Agradezco a los jurados de la presentación pública del trabajo de investigación por el tiempo dedicado a su lectura.

Abstract

A proposal is proposed for the incorporation of TIC that is the product of the social construction of representatives of the educational community based on a diagnosis from the management, administrative, academic and community, axes of strategic institutional planning, they demonstrate the need to position TIC as a circumstantial element in the mediation of a transformative pedagogical practice, which makes the research work relevant, which in turn is relevant for the coherence that it holds with the research line mid-learning environments. TIC in Uninorte and is in line with the educational policies proposed at the national level regarding the adoption of TIC in education. In addition, it was feasible to implement, since the community subject of the study was shown to be receptive and receptive and had the initial resources for the design and development of the design of the plan.

Key words: Design, TIC integration in education, strategic educational management, digital culture, Information and Communication Technologies (TIC), TIC competences, strategic planning.

Resumen

Este estudio tiene como objetivo diseñar un plan estratégico de incorporación de TIC construido de manera colaborativa para estimular su apropiación en los procesos de gestión de una Institución educativa del distrito de Barranquilla. La investigación se enmarca en un paradigma socio-crítico, desde un enfoque cualitativo con un diseño de investigación I.A.P, en el cual se sistematizan los datos obtenidos con las técnicas de análisis documental, talleres, entrevistas y diarios de campo, respondiendo así a las preguntas orientadoras desde la interpretación y reflexión de la información que aportan los actores educativos que hacen parte de la población sujeto de estudio. El diseño del plan se encuentra sustentado en la teoría del constructivismo social, la teoría de acción comunicativa y la teoría clásica de la administración, resaltando aspectos como el currículo, el desarrollo profesional de los docentes, la cultura digital, como elementos constitutivos de la gestión estratégica institucional y la planeación de aula.

Como conclusión se plantea una propuesta para la incorporación de las TIC que es producto de la construcción social de representantes de la comunidad educativa que con base en un diagnóstico desde la gestión directiva, administrativa, académica y comunitaria, ejes de la planeación estratégica institucional, evidencian la necesidad de posicionar las TIC como un elemento coyuntural en la mediación de una práctica pedagógica transformadora, lo que hace relevante el trabajo de investigación, que a su vez es pertinente por la coherencia que guarda con la línea de investigación ambientes de aprendizaje mediados por las TIC en la Uninorte y está en consonancia con las políticas educativas propuestas a nivel nacional en lo concerniente con la adopción de las TIC en el ámbito educativo. Además, fue viable, puesto que la comunidad sujeto de estudio se mostró receptiva y se contó con los recursos iniciales para el diseño del plan.

Palabras Claves: Diseño, Integración TIC en educación, Gestión estratégica educativa, cultura digital, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), competencias TIC, planeación estratégica.

Tabla de Contenidos

Introducción	15
Título.....	19
Capítulo 1 Planteamiento del problema.....	20
Contextualización	20
Situación problemática	25
Causas.	26
Hechos de interés que evidencian el problema.	28
Preguntas orientadoras.	34
Justificación	34
Delimitación de la investigación.....	40
Categorías iniciales en el planteamiento del problema.	41
Capítulo 2.....	43
Marco Teórico.....	43
Bases Epistemológicas.....	44
Bases Conceptuales.....	47
Educación y TIC.	48
Gestión y administración educativa.	59
Capítulo 3.....	63
Objetivos de la investigación	63
Objetivo general.....	63
Objetivos específicos.	63
Capítulo 4.....	64
Recorrido metodológico.....	64
Enfoque	67
Diseño	68
Escenario de la investigación.....	70
Unidades de análisis.....	70
Sujetos participantes.	77
Participación de los sujetos.....	78
Fases del proyecto.....	79
Recolección de la información.....	82
Instrumentos.....	84
Estrategias de acompañamiento.....	88
Desde lo Organizativo.....	89
Desde lo Formativo.....	102
Capítulo 5.....	106
Presentación y análisis de resultados	106
Caracterización de la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa	106
Taller de Sensibilización Integración TIC en los centros.	107

Cuestionario diagnóstico de las competencias TIC (docente).....	112
Diagnóstico participativo.....	148
Gestor del plan estratégico TIC.....	148
Diseño del Plan estratégico.....	168
Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE.....	168
Matriz FODA - Gestor del plan estratégico TIC.....	174
Propuesta del plan estratégico Orientado a las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.....	181
GEITIC (Gestión Estratégica de Incorporación TIC).....	182
Evaluación de las dinámicas institucionales movilizadas durante el proceso de planeación estratégica.....	249
Evaluación Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE.....	249
Validación de GEITIC.....	253
Capítulo 6.....	258
Conclusiones.....	258
Dificultades presentadas, lecciones aprendidas y Recomendaciones.....	264
Referencias.....	266
Apéndice.....	278
Anexo 1 Consentimiento informado.....	278
Anexo 2 Diario de campo del Taller de Sensibilización Integración TIC en los centros.....	280
Anexo 3.....	285
Diapositivas de Claves TIC (Anexo 3) sustentada en los autores (marques, 2010; marques, 2017).....	285
Anexo 4.....	290
Listas de asistencia.....	290
Anexo 5.....	291
Cuestionario de Competencias TIC docentes Adaptado del (MEN, 2013) por Ricardo y Astorga (s.f.).....	291
Anexo 6.....	302
Gestor TIC – Indicadores educativos.....	302
Anexo 7.....	306
Gestor TIC – Valoración de la Gestión Insitucional en torno a las TIC.....	306
Anexo 8.....	312
Diario de campo Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC.....	312
Anexo 9.....	320
Diapositivas de Gestor del Plan estratégico TIC.....	320
Anexo 10.....	323
Listas de asistencia – Construcción FODA.....	323
Anexo 11.....	324
Formulario de evaluación del Taller de investigación (2).....	324
Anexo 12.....	328



Formulario de validación de la propuesta	328
Vita.....	330
Aldina Alfaro Sarmiento.....	330

Lista de tablas

<i>Tabla 1.</i> Procesos y componentes de gestión directiva.....	72
<i>Tabla 2.</i> Procesos y componentes de gestión académica.....	73
<i>Tabla 3.</i> Procesos y componentes de gestión administrativa y financiera.....	75
<i>Tabla 4.</i> Procesos y componentes de gestión de la comunidad	76
<i>Tabla 5.</i> Fases, etapas y objetivos del proyecto.....	82
<i>Tabla 6.</i> Etapas, técnicas e instrumentos de la recolección de la información	82
<i>Tabla 7.</i> Contenidos del Taller de Sensibilización – Integración TIC en los centros.....	89
<i>Tabla 8.</i> Organización del Comité TIC del IED del Distrito de Barranquilla	90
<i>Tabla 9.</i> Cronograma de trabajo para el diseño de la propuesta	100
<i>Tabla 10.</i> Contenidos del Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE.....	102
<i>Tabla 11.</i> Integración de las TIC en la educación desde el desarrollo curricular	108
<i>Tabla 12.</i> Barreras de Integración de las TIC en el desarrollo curricular	108
<i>Tabla 13.</i> Integración de las TIC en la educación desde el desarrollo profesional	109
<i>Tabla 14.</i> Integración de las TIC desde los recursos e infraestructura	110
<i>Tabla 15.</i> Caracterización de las competencias Tecnológicas.....	113
<i>Tabla 16.</i> Caracterización de las competencias Comunicativas	116
<i>Tabla 17.</i> Caracterización de las competencias Pedagógicas	119
<i>Tabla 18.</i> Caracterización de la competencia de Gestión	122
<i>Tabla 19.</i> Caracterización de las competencias Investigativa	125
<i>Tabla 20.</i> Descriptores de desempeño por Nivel de competencia Tecnológica	128
<i>Tabla 21.</i> Descriptores de desempeño por Nivel de competencia Comunicativa.....	132
<i>Tabla 22.</i> Descriptores de desempeño por Nivel de competencia Pedagógica.....	135
<i>Tabla 23.</i> Descriptores de desempeño por Nivel de competencia de Gestión.....	139
<i>Tabla 24.</i> Descriptores de desempeño por Nivel de competencia Investigativa	142
<i>Tabla 25.</i> Caracterización de los indicadores de la IED sujeto de estudio	153
<i>Tabla 26.</i> Escala de valoración de la situación de la Institución educativa	155
<i>Tabla 27.</i> Valoración de Procesos y componentes de gestión directiva	155
<i>Tabla 28.</i> Valoración de Procesos y componentes de gestión académica	157
<i>Tabla 29.</i> Valoración de Procesos y componentes de gestión administrativa y financiera	160
<i>Tabla 30.</i> Valoración de Procesos y componentes de gestión de la comunidad.....	161
<i>Tabla 31.</i> Valoración por Gestión TIC de la institución.....	162
<i>Tabla 32.</i> Escala de valoración del Perfil TIC de la Institución educativa.....	163
<i>Tabla 33.</i> Valoración del Perfil TIC de la institución.....	165
<i>Tabla 34.</i> Integración de las TIC en la educación desde el desarrollo curricular	168
<i>Tabla 35.</i> Barreras de Integración de las TIC en el desarrollo curricular	170
<i>Tabla 36.</i> Integración de las TIC en la educación desde el desarrollo profesional	171
<i>Tabla 37.</i> Integración de las TIC desde la cultura digital	172
<i>Tabla 38.</i> Integración de las TIC desde la planeación estratégica	173
<i>Tabla 39.</i> FODA – Gestión Directiva	175

<i>Tabla 40.</i> FODA – Gestión Académica.....	176
<i>Tabla 41.</i> FODA – Gestión Administrativa y Financiera.....	178
<i>Tabla 42.</i> FODA – Gestión de la Comunidad.....	179
<i>Tabla 43.</i> Objetivos y Meta estratégicos en incorporación de TIC	186
<i>Tabla 44.</i> Direccionamiento estratégico para el plan de Gestión Directiva	189
<i>Tabla 45.</i> Direccionamiento estratégico para el plan de Gestión Académica	192
<i>Tabla 45.</i> Direccionamiento estratégico para el plan de Gestión Administrativa y financiera ..	194
<i>Tabla 47.</i> Direccionamiento estratégico para el plan de Gestión de la comunidad.....	196
<i>Tabla 48.</i> Relación con las Oportunidades de Mejoramiento de Gestión Directiva.....	198
<i>Tabla 49.</i> Plan de mejora Institucional de Gestión Directiva	204
<i>Tabla 50.</i> Relación con las Oportunidades de Mejoramiento de Gestión Académica.....	210
<i>Tabla 51.</i> Plan de mejora Institucional de Gestión Académica	220
<i>Tabla 52.</i> Relación con las Oportunidades de Mejoramiento de Gestión Administrativa y financiera.....	225
<i>Tabla 53.</i> Plan de mejora Institucional de Gestión Administrativa y financiera	229
<i>Tabla 54.</i> Relación con las Oportunidades de Mejoramiento de Gestión de la comunidad	234
<i>Tabla 55.</i> Plan de mejora Institucional de Gestión de la comunidad.....	235
<i>Tabla 56.</i> Hoja de ruta para la ejecución del plan.....	240
<i>Tabla 57.</i> Dirección y desarrollo del taller:	249
<i>Tabla 58.</i> Apropiación conceptual y metodológica	250
<i>Tabla 59.</i> Valoración del apoyo logístico	251
<i>Tabla 60.</i> Utilidad de los temas y actividades desarrolladas	251
<i>Tabla 61.</i> Comentarios docentes.....	252
<i>Tabla 62.</i> Comentarios docentes.....	252
<i>Tabla 63.</i> Comentarios docentes.....	253
<i>Tabla 64.</i> Preguntas en la validación	254
<i>Tabla 65.</i> Comentarios de validación	256

Lista de figuras

Figura 1. Esquema Árbol de problemas.....	33
Figura 2. Esquema justificación de la investigación.....	39
Figura 3. Esquema de categorías iniciales en el planteamiento del problema.....	42
Figura 4. Pentágono de competencias TIC	51
Figura 5. Esquema del paradigma socio crítico	66
Figura 6. Esquema de Tipo de Investigación Acción Participación (IAP)	69
Figura 7. Esquema Áreas de Gestión institucional	71
Figura 8. Esquema de Fases del proyecto	81
Figura 9. Gestor del Plan Estratégico TIC	86
Figura 10. Nivel de competencias tecnológicas.....	114
Figura 11. Nivel de competencias Comunicativas.....	116
Figura 12. Nivel de competencias Pedagógicas.....	119
Figura 13. Nivel de competencias de Gestión	122
Figura 14. Nivel de competencias Investigativa	125
Figura 15. Gestor del Plan Estratégico TIC – Identificación institucional	149
Figura 16. Gestor del Plan Estratégico TIC – Caracterización de los proyectos TIC	151
Figura 17. Gestor del Plan Estratégico TIC – Perfil TIC de la institución	167
Figura 18. Esquema de análisis estratégico.	180
Figura 19. Modelo de un sistema de planeación (Meade, 1999)	181
Figura 20. Esquema de Matriz de análisis de reducción de brechas en educación.....	185
Figura 21. Sistema operativo de la Planeación	247

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Autodiagnóstico Global de competencias TIC	112
Gráfico 2. Autodiagnóstico global de Competencias Tecnológicas	114
Gráfico 3. Autodiagnóstico global de Competencias comunicativas	117
Gráfico 4. Autodiagnóstico global de Competencias pedagógicas.....	120
Gráfico 5. Autodiagnóstico global de Competencia de Gestión.....	123
Gráfico 6. Autodiagnóstico global de Competencias Investigativa.....	126
Gráfico 7. Ubicación por niveles de competencias Tecnológicas (descriptores de desempeño)	129
Gráfico 8. Ubicación por niveles de competencias Comunicativas (descriptores de desempeño)	133
Gráfico 9. Ubicación por niveles de competencias Pedagógicas (descriptores de desempeño).	137
Gráfico 10. Ubicación por niveles de competencias de Gestión (descriptores de desempeño)..	140
Gráfico 11. Ubicación por niveles de competencias de Gestión (descriptores de desempeño)..	144
Gráfico 12. Apreciación de Dificultades para incorporar las TIC	146
Gráfico 13. Validación de la propuesta GEITIC	255

Listado de abreviaturas y siglas

TIC	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
IE	Institución educativa
IED	Institución educativa distrital
LE	Línea Estratégica
MEN	Ministerio de educación nacional
MinTIC	Ministerio de las TIC
ONU	Organización de las naciones unidas
PEI	Proyecto educativo institucional
SED	Secretaría de educación distrital
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNINORTE	Universidad del Norte

Introducción

El presente trabajo ha sido elaborado por una estudiante de la Universidad del Norte, facultad ciencias humanas y sociales, departamento de Humanidades, como requisito para optar al título de Magister en educación con énfasis en Medios Aplicados a la Educación. Presenta una investigación llevada a cabo durante el período 2017-2018, avista una temática de relevancia para la educación, como lo es el aprovechamiento de los recursos tecnológicos en las Instituciones educativas para los procesos de enseñanza - aprendizaje, contribuyendo a los procesos de formación integral del individuo y a la calidad de la educación.

A partir de la importancia de la idea anteriormente expuesta, se toma la incorporación de las TIC como pieza fundamental en la planeación estratégica de una Institución Educativa Distrital. Las TIC al incluirlas en el PEI, que es la carta de navegación institucional, aportan significativamente en la innovación de las prácticas educativas, apoyando las comunidades de aprendizaje que hacen posible la puesta en marcha de una nueva visión para la construcción del conocimiento desde las cuatro áreas de gestión, todo esto encaminado al fortalecimiento pedagógico de la formación.

En este orden de ideas, Colombia en un marco legal expresado en ley 1341 del 30 de julio de 2009 (artículo 39) contempla que el Ministerio de las TIC estará a cargo de coordinar las acciones de integrar las TIC en el Plan Nacional Decenal de Educación y los demás planes sectoriales, por lo que el gobierno plantea la integración de las TIC en la planeación estratégica en el sector educativo nacional. Es así, como se presenta una visión



del sistema educativo en el que se incorporan las TIC a sus procesos como un factor fundamental para el desarrollo en la ciencia, la tecnología y la innovación, como lo expone el Departamento Nacional de Planeación (2008), con la Visión Colombia II Centenario 2019.

De acuerdo con lo expresado, se buscó enriquecer la planeación estratégica con las TIC, utilizándolas como mecanismo para promover el mejoramiento, la transformación y el cambio institucional, como lo sustenta Castro y Guerra (2015), al enunciar:

Referente a la importancia de las TIC para las instituciones educativas, El Ministerio de Educación Nacional – (MEN) en la Guía 34 (2008), sostiene que en las instituciones educativas de Colombia, se hace necesario que haya una gestión apropiada, de tal forma que esta permita que se dé la integración de las TIC a las distintas áreas de la gestión educativa, como lo son: gestión directiva, académica, administrativa y de comunidad. (p.16)

Desde las gestiones enunciadas, se promueve la incorporación de las TIC en la gestión estratégica institucional y se permite viabilizar el logro de la calidad educativa desde, la identidad institucional, la propuesta pedagógica, la práctica del docente, la propuesta de gestión institucional, además, del desarrollo de destrezas y habilidades esenciales, como son la búsqueda, selección y procesamiento de información.

A partir de lo indicado anteriormente, se pretende con esta investigación diseñar una estrategia construida de manera colaborativa que incorpore el uso de las TIC y estimule su apropiación en los proceso de gestión de la Institución educativa distrital San José, puesto que se hace necesario cualificar el Proyecto Educativo Institucional con la implementación



de las políticas TIC y el aprovechamiento de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para tal finalidad, este trabajo se dividió en seis capítulos; el primer capítulo establece la contextualización de la situación problemática, desde los actores educativos del IED San José, las preguntas orientadoras, la justificación, alcances y limitaciones que se tuvieron en cuenta para desarrollar la investigación. El segundo capítulo, teoriza sobre las bases epistemológicas, referentes científicos y normativos que integran las TIC en el direccionamiento estratégico. El tercer capítulo, plantea los objetivos de la investigación. El cuarto capítulo, describe la metodología utilizada, el enfoque, el tipo de investigación, la población y muestra sujeto de estudio, además de las técnicas e instrumentos utilizados. El quinto capítulo, caracteriza las percepciones de los actores pertenecientes a la institución educativa distrital San José en cuanto a la integración de las TIC para la planeación estratégica institucional, la interpretación de la incorporación de las TIC en las cuatro gestiones, la reflexión de la práctica del docente en cuanto a las competencias TIC y el proceso de integración al currículo.

Finalmente, en el sexto capítulo se establecen las conclusiones y recomendaciones, presentando el diseño y valoración de una propuesta que incorpora el uso de las TIC y estimula su apropiación en los procesos de gestión de una Institución educativa distrital, a partir de las interpretaciones hechas desde el enfoque cualitativo y el método investigación acción participación utilizado, para que dé respuesta a los objetivos planteados, pretendiendo a través de esta iniciativa, hacer un aporte como base para la construcción de



buenas prácticas educativas en la escuela pública del distrito de Barranquilla, desde un enfoque investigativo.



Título

Diseño de un plan estratégico para la incorporación de las TIC en una Institución Educativa

Distrital

Capítulo 1

Planteamiento del problema

Contextualización

El presente trabajo se asume desde la Gestión y administración educativa, la cual puede ser estructurada en tres niveles: El primer nivel es el curricular o *nivel macro*, que hace referencia a las políticas integrativas, las estrategias y los marcos regulatorios representados por el sistema político, que para el caso del sistema educativo Colombiano, está regido por el Ministerio de Educación Nacional cuyas funciones están ligadas al establecimiento de principios y prioridades, basados en diagnósticos que otorgan coherencia y significatividad a las estrategias que cobran vida en la escuela.

En este sentido, Colombia cuenta en la actualidad con políticas encaminadas a dar autonomía en la planeación estratégica institucional, lo que favorece la inclusión de temas de innovación, esto debido al aumento de la competitividad en la nueva sociedad del conocimiento y a las nuevas dinámicas del mundo globalizado, entre ellas las TIC, consideradas como una prioridad a tener en cuenta a la hora de pensar en la educación en las últimas décadas dado su potencial transformador. Tal consideración hace necesario el desarrollo de nuevas competencias que les permitan a los destinatarios participar activamente en la sociedad, por lo que su incorporación en el currículo es de vital importancia y puede ser mediada por un ejercicio de planeación estratégica desde las cuatro gestiones que dinamizan una institución educativa.



En este orden de ideas, se toma como punto de partida la Ley 115 del 18 de febrero de 1994 “*ley general de la educación*” que trae consigo un significativo cambio en la educación en Colombia al introducir nuevos planteamientos en cuanto a la concepción, organización y funcionamiento de la educación en el país, al ofrecer autonomía en los proyectos educativos institucionales, tal como lo expresa en su artículo 77:

Dentro de los límites fijados por la presente ley y el proyecto educativo institucional, las instituciones de educación formal gozan de autonomía para organizar las áreas fundamentales de conocimientos definidas para cada nivel, introducir asignaturas optativas dentro de las áreas establecidas en la ley, adaptar algunas áreas a las necesidades y características regionales, adoptar métodos de enseñanza y organizar actividades formativas, culturales y deportivas, dentro de los lineamientos que establezca el Ministerio de Educación Nacional.(p.17)

Lo anterior, permite inferir que las instituciones pueden diseñar una planeación estratégica pertinente a sus contextos contando con la participación de la comunidad educativa y promover innovaciones que den respuesta a necesidades reales.

Por otra parte la construcción de la Visión Colombia II Centenario – 2019, hizo evidente la imperiosa necesidad de llevar a cabo ajustes legales e institucionales en el sector de las telecomunicaciones, lo que dio como resultado la Ley 1341 de 2009, conocida también como la Ley de TIC, que al referirse a ellas las define en su artículo ocho como “el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, vídeo e imágenes” (p.5), y que sitúa a las mismas en su artículo dos como una política de Estado que contribuye entre otros al desarrollo



educativo, cultural y social, al igual que al respeto de los derechos humanos inherentes y a la inclusión social. Esta misma ley en el párrafo siete dedicado al derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC, apela a los artículos 20 y 67 de la Constitución Nacional que establece entre las obligaciones del estado propiciar la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

Con referencia a lo anterior Delors (1.996) hace notar que hoy día se reconoce el acceso a la tecnología y a la conectividad como un derecho, un bien básico, una forma de conexión entre conocimientos y aptitudes, aprendizajes y competencias, en un contexto en el que aprender a vivir juntos es un requisito ineludible para la reconstrucción social y el aprender a hacer.

Esta concepción, en cuanto la innovación que conlleva, es sustentada por Rivero, Gómez-Zermeño y Abrego (2013), quienes consideran que en la medida en que crece el ámbito de la educación, se hace necesaria la incorporación de propuestas transformadoras que aporten a la calidad educativa. Así mismo, en cuanto a su importancia en la reconstrucción social Rovira y Stumpo (2013) señalan que “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” (p.15). Dicha realidad será posible en el ámbito educativo siempre y cuando alcance un nivel de concreción en su planeación estratégica, lo que conlleva el desarrollo de un segundo nivel.



Este segundo nivel de la planeación estratégica o *nivel meso*, (que es el nivel de la integración y articulación entre el nivel Macro y el Micro.) está concebido para generar las redes que medien las políticas diseñadas por el nivel Macro y se materializa en el proyecto educativo institucional (PEI), documento que contiene los principios y fines de una Institución Educativa, los recursos didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento institucional y su sistema de gestión.

Es por ello que a nivel nacional el Plan Decenal de educación 2016-2026 lanza a las Instituciones Educativas el desafío estratégico de: “impulsar el uso pertinente, es pedagógico y generalizado de las nuevas y diversas tecnologías para apoyar la enseñanza, la construcción de conocimiento, el aprendizaje, la investigación y la innovación, fortaleciendo el desarrollo para la vida” (p.52).

Esto motiva a incorporar las TIC como mediación en los procesos de enseñanza-aprendizaje, además el fomento del uso de la tecnología en procesos comunicativos de la comunidad educativa y el desarrollo de competencias del siglo XXI para la vida, lo cual permite la actualización de los contenidos curriculares y la dinamización de las metodologías, ejercicio que a su vez demanda el fomento de la articulación interinstitucional para el uso compartido y óptimo de las herramientas tecnológicas, mediante múltiples iniciativas que buscan incentivar el uso y apropiación de las TIC en la escuela, lo que da paso al tercer nivel de la gestión estratégica o nivel micro.

Este nivel-el nivel micro es considerado de concreción en la planeación estratégica, en cuanto es aquel en donde se encuentra a los agentes específicos dentro del ámbito de la educación, es decir, las escuelas, cuya función es proveer la educación a través de un



proyecto educativo propio que construya identidad. Es pues en el micromundo de la escuela, donde se lideran los procesos de integración de las TIC, en donde se construyen consensos en torno a su relevancia, que a su vez se refleja en el plan estratégico institucional ya que es desde el donde se hace posible innovar en la práctica pedagógica para generar una educación significativa, crítica y participativa. Desde esta perspectiva, Said Hung et al. (2015), afirma:

La incorporación de las tecnologías a la vida cotidiana, a la ciencia, a la cultura, a las interacciones sociales y en los contextos educativos va en crecimiento. De modo que surge la necesidad de renovar los modelos metodológicos y didácticos en las escuelas para prever una de las grandes dificultades al incorporar las TIC: la exclusión generada por esta. (p.26)

No obstante Cabero (2001), expresa que “Tenemos que tener claro, que las nuevas tecnologías no vienen a sustituir a otros más tradicionales, sino que pueden complementarlas” (p. 12). Así mismo otros autores como Majó y Marqués (2002), Gutiérrez (2003), Área (2005) y Delval (2013) han hecho énfasis en la importancia de integrar las nuevas tecnologías para preparar a la educación en los avances del siglo XXI, desde los escenarios educativos.

Teniendo en cuenta lo anterior, para trabajar en el diseño participativo de un plan estratégico de incorporación de las TIC en una I.E. Distrital, como una manera de estimular una práctica pedagógica transformadora, se debe, según Barahona (2014) aprovechar la puesta en marcha de una política educativa con énfasis en la pertinencia y la innovación, para el robustecimiento de un P.E.I., dado que ella posibilita desplegar



competencias asociadas con los desafíos del mundo contemporáneo entre los que se encuentra el uso efectivo y productivo de las TIC.

En este orden de ideas, la propuesta contempla el acceso a los contenidos y fuentes de conocimiento, el robustecimiento de la infraestructura tecnológica, el fomento a la investigación mediante la formulación precisa, clara y consensuada de un itinerario de construcción, de modo que el producto, en este caso el diseño del plan estratégico sea el resultado del trabajo en equipo. Para lograrlo, se tuvo en cuenta las siguientes condiciones: La estabilidad del equipo docente, las experiencias y proyectos institucionales realizados, el contexto de la comunidad educativa donde se referencia a la escuela, la dinámica organizacional de la Institución y su horizonte institucional. Una vez identificada las condiciones previamente mencionadas, se procedió a caracterizar las dimensiones de la Gestión Educativa que han sido originalmente propuestas por la Guía 34 del MEN (2008), a saber: la Gestión Directiva, que involucra el horizonte institucional, la Gestión Académica, la cual comprende el diseño pedagógico y las prácticas de enseñanza, la Gestión Administrativa, dedicada a referenciar los modos y las formas en las que ocurre el proceso de enseñanza-aprendizaje y por último, existe la Gestión Comunitaria, proceso que se enmarca en el énfasis de las relaciones con la comunidad.

Situación problemática

La Ley 1341 de 2009 sienta las bases para la construcción de una política integral respecto a las Tecnologías de la información y las comunicaciones en el sector educativo colombiano, como condición necesaria para que tenga lugar la integración de las

tecnologías digitales en el sistema educativo, mediante cinco componentes que se deben contemplar: acceso, uso, contenidos, apropiación y gestión educativa.

De acuerdo con el estudio de Said Hung et al. (2015), que se basa en el fomento de las TIC en el sector educativo, en las ciudades de Barranquilla y Cartagena, entre los años 2006 – 2011, la región ha experimentado un proceso de consolidación en el acceso de las TIC, esto se evidencia en que el número de equipos de cómputos se ha triplicado, la conexión a internet de las instituciones educativas oficiales ha variado de 83 a 100, el aumento de infraestructura ha mejorado con el apoyo del MEN y MinTIC (Ministerio de las TIC) y los lineamientos políticos tienen como premisa la renovación pedagógica, sin embargo dichos autores concluyen que:

pese a los esfuerzos y acciones institucionales impulsados por las administraciones educativas del país, la presencia y utilización pedagógica de las TIC todavía no se ha generalizado ni se ha convertido en una práctica integrada y transversal en las instituciones educativas tanto a nivel nacional como regional.(p.250)

Desde este punto de vista, se enumeran algunas causas de desintegración de las TIC, de manera especial la ausencia de una planeación estratégica institucional en torno a las mismas. A continuación se hace una caracterización con base en la relación causa –efecto.

Causas.

En primer lugar, existe un desconocimiento de la normatividad vigente (Ley 1341 de 2009) en cuanto a cómo incorporar las TIC en la planeación estratégica

institucional, con lo que también se incumplen los lineamientos del MEN. En este sentido, Poggi (2001) afirma que: “La gestión de las instituciones educativas requiere la articulación de la gestión institucional - organizacional y la gestión curricular” (p.51), lo que se refleja, según Beltrán et al. (2014) en que “los resultados muestran que aún no se han dado avances significativos” (p.17), en el contexto de los indicadores del programa de uso de medios y TIC para la educación básica y media.

En segundo lugar la desintegración curricular de las TIC, debido a que no existe un nexo entre ellas y los Proyectos Educativos Institucionales, situación que de acuerdo al Ministerio de Tecnologías de Información Comunicación (2010), se constituye en el principal obstáculo para la incorporación de las TIC en los procesos académicos.

En tercer lugar, la falta de cualificación docente o en su defecto la falta de utilización de conocimientos con respecto a las TIC, lo que ocasiona un rezago en el desarrollo de la sociedad de la información, principalmente por la ausencia de uso de las tecnologías en su desempeño profesional. Es por ello que de acuerdo con Chapman y Malhck (2004) existe una gran necesidad en torno a que los docentes reciban una capacitación adecuada y apoyo técnico permanente, para que el proceso de enseñanza-aprendizaje, sea mejor diseñado.

En cuarto lugar la situación social y económica, del sector donde se encuentra ubicada la Institución educativa es baja, por lo que la infraestructura tecnológica en el entorno es limitada, provocando que en la comunidad educativa haya poca accesibilidad a los recursos tecnológicos, además si bien la Institución cuenta con dotación de equipos

de cómputo esta resulta insuficiente con respecto a la población atendida. Otros factores que inciden en la problemática de la adopción de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje son los altos niveles de necesidades básicas insatisfechas, bajo nivel de inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación, altos niveles de inseguridad informática. Con respecto a lo anterior, Rovira y Stumpo (2013) expresan:

Colombia se encuentra aún en un atraso relativo en materia de acceso y uso de TIC respecto de los países desarrollados. El Índice del Desarrollo de las TIC2 (IDI, por sus siglas en inglés) a pesar de mostrar un aumento, pasando de 3,39 en 2008 a 3,93 en 2011, el país retrocedió de la posición 71 a la 79 en esos mismos años (ITU, 2012, p.195)

Hechos de interés que evidencian el problema.

Efectos.

La desarticulación de las TIC en la planeación estratégica tuvo unos efectos, producto de las causas explicadas anteriormente, en donde la institución educativa distrital San José, sujeto de estudio, no ha sido ajena; primero, en la actualidad, no existe un plan estratégico de incorporación de TIC desde las diferentes áreas de gestión que hacen parte del PEI, lo que trae como consecuencia que no haya una articulación de las mismas con el modelo pedagógico y el currículo de manera transversal, puesto que la informática es considerada como un área del pensum académico.

En este orden de ideas pueden ser retomados los aportes de Barros, Córdoba y Mendoza (2017), quienes determinaron en su investigación que:



La mayoría de los componentes y procesos de la gestión institucional (directiva, académica, administrativa y financiera y de la comunidad) se encuentran en un nivel de madurez no iniciado, así mismo el análisis documental realizado al PEI da cuenta que dichos componentes no presentan instrucciones operativas o protocolos de actuación y no se encontraron evidencias de principios de incorporación y apropiación de las TIC. (p.240)

Así mismo, la población sujeto de estudio, con base en una etapa de sensibilización que se realizó a través de talleres, se percibe con un bajo nivel de apropiación para la utilización de las herramientas TIC, o con desmotivación de un buen porcentaje de los docentes al no encontrarse cualificados para hacer una práctica pedagógica innovadora que implique la incorporación de las TIC. En este sentido a partir de una revisión del PEI se evidencia además que el hecho anteriormente expuesto tiene su asidero en que en la Gestión académica, no se logra evidenciar una planificación, revisión, evaluación y reflexión de la utilización de las mismas, lo que devela la necesidad de una formación en las TIC, para que estas sean usadas como mediaciones pedagógicas en todas las áreas del conocimiento, a partir del consenso de la comunidad educativa cimentando así una cultura digital, ya que de acuerdo con Sunkel (2006), la integración de las TIC al currículo, depende de la mediación pedagógica de los educadores y de la forma como se gestiona el aprendizaje de los estudiantes, teniendo en cuenta los recursos disponibles para ello.

Otro efecto más para destacar, es la falta sistematización de la experiencia de la práctica pedagógica áulica manifestada por los docentes en los diferentes actos

dialógicos y reflexivos que se realizaron en la etapa de sensibilización, lo que permite concluir la escasa utilización de las herramientas tecnológicas en la documentación, evaluación y socialización de esas experiencias que pueden ser significativas y enriquecedoras para ilustrar colaborativamente que si se pueden consolidar procesos transformadores e innovadores. Al respecto, Cabero y Barroso (2015) manifiestan con respecto al rol del docente en la era de la llamada revolución tecnológica la necesidad de:

Desempeñar nuevas funciones relacionadas con esta, que irán desde buscar información en la red, adaptarlas a las necesidades generales de sus estudiantes, o a las necesidades y demandas concretas que a la hora de evolución del proceso de aprendizaje se vaya presentando. (p.226)

Desde esta perspectiva, el docente asume un rol de facilitador del aprendizaje, lo que genera la necesidad de adquirir nuevas habilidades y destrezas en cuanto al manejo de las TIC, lo que finalmente pone al descubierto otro efecto a resaltar que es en este caso el desconocimiento sobre las potencialidades de estas herramientas TIC, lo que dificulta a los docentes diversificar las formas de aplicación didáctica y evaluativa en el aula de clase y sesga los procesos de formación integral que genera el estudiante, generándose un analfabetismo tecnológico. Es por ello, que en las aulas se viven momentos de disrupción en la utilización de las TIC, aunque se haya avanzado y exista un acercamiento conceptual, debido a los diplomados ofrecidos por el gobierno y una mayor accesibilidad de los docentes a computadores dispositivos móviles y en la cotidianidad se recurra a buscadores para encontrar información, el desafío está en el



manejo apropiado de las herramientas tecnológicas para fortalecer la construcción de proyectos de investigación apoyados por tecnologías, superando así riesgos que paralicen el avance hacia una educación de calidad, con el invaluable aporte de los maestros pues tal como afirman Parra, Gómez y Pintor (2015) “La falta de motivación (intrínseca y extrínseca) y la falta de capacitación, tanto en TIC como en el manejo de equipos, son factores que obstaculizan la implementación de las TIC” (p.210).

Como consecuencia de los elementos identificados en el proceso anteriormente expuesto y tomando como base la experiencia vivencial de la investigadora, que hace parte de la comunidad educativa, sujeto de estudio, se plantea la necesidad de diseñar un plan estratégico de incorporación de TIC en la IED San José.

Lo anteriormente expuesto se encuentra representado en el siguiente esquema:



ARBOL PROBLEMA

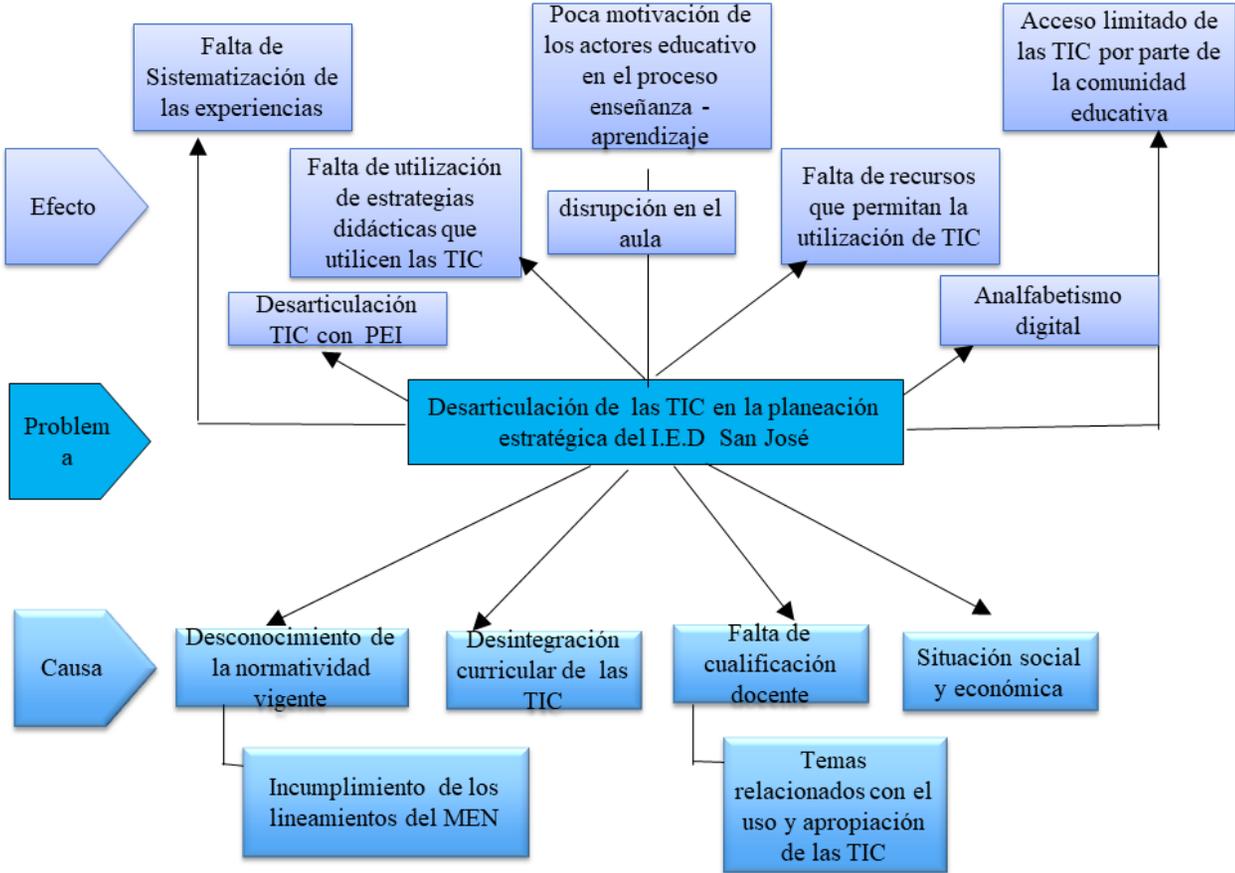




Figura 1. Esquema Árbol de problemas.

Fuente: Guía Metodológica para docentes facilitadores PPE



Preguntas orientadoras. ¿Cómo fortalecer el uso y apropiación de las TIC en los procesos de gestión de una Institución Educativa del Distrito de Barranquilla - Colombia?

Preguntas específicas.

- ¿Cuál es el nivel de utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en la Institución Educativa Distrital que es sujeto de estudio?
- ¿Cuáles son los objetivos, estrategias y actividades propuestas para la incorporación de las TIC como un proceso de Innovación educativa alineada a la visión institucional?
- ¿De qué manera evaluar, hacer seguimiento y controlar los efectos de las acciones estratégicas de uso e incorporación de TIC en las áreas de Gestión Institucional para la innovación educativa?
- ¿Qué dinámicas institucionales se movilizan durante el proceso de planeación estratégica de un plan de incorporación de TIC?

Justificación

Actualmente la influencia que presentan las TIC en educación es una prioridad, en Colombia de acuerdo al artículo 3 de la Ley 1341 de 2009 se marca un hito en la política pública sectorial, al decretar que:

El Estado reconoce que el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo



de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación del talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento. (p.3)

Al respecto, se puede afirmar sin lugar a dudas que el Estado Colombiano tiene la obligación de apoyar los procesos de competitividad del país en asuntos que involucren las TIC sin distinción del contexto donde estas quieran incorporarse, por lo que desde esa perspectiva, el marco legal e institucional de la Ley 1341 tiene como principios orientadores en el artículo 2: priorizar el acceso y el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones; promover la libre competencia; incentivar el uso eficiente de la infraestructura y garantizar la protección de los derechos de los usuarios, lo que desde un punto de vista constructivista, sitúa a los actores educativos como quienes intervienen directamente en el planteamiento de una estrategia que permita incorporar las TIC en la planeación institucional.

Con este planteamiento se buscó diseñar una estrategia construida de manera colaborativa que incorpore el uso de las TIC y estimule su apropiación en los procesos de gestión de la Institución educativa distrital San José. Esto con la finalidad que las TIC aporten a los cambios y a la innovación pedagógica, al reemplazar las prácticas previas y al contribuir de manera fundamental para un cambio que entregue valor agregado al proceso pedagógico, tal como lo plantea (Kozma, 2003).

Los resultados de la investigación serán un complemento de lo fundamentado por Gardner (2002) al proponer que:



Una de las fuerzas de transformación de la educación son los descubrimientos tecnológicos y científicos, entre los que sobresalen los ordenadores, los cuales desempeñan un papel significativo en la vida del hombre y, más aún, en la educación del futuro que se organizará y estructurará en torno al ordenador. Se vive en una realidad digital y comunicacional, con una tecnología informática que coloca toda la información mundial al alcance del hombre; lo que antes se conseguía a través de libros impresos y físicos, ahora está disponible en la realidad virtual, concluye el autor. (p.44)

Esta investigación va enfocada principalmente a fortalecer el uso y apropiación de las TIC en los procesos de gestión Institucional a través de un plan estratégico, y aunque el abordaje de esta temática es compleja, por política del MEN se debe realizar periódicamente una autoevaluación a la luz de la Guía 34 del documento para el mejoramiento institucional que contempla los procesos generales desde cuatro gestiones planteadas (directiva, académica, administrativa y financiera y de comunidad). Sin embargo esta guía no contiene directamente elementos que permitan evaluar los procesos apoyados por TIC, razón por la cual el Ministerio de las TIC hace una propuesta a través de una herramienta llamada Gestor del plan estratégico que permite valorar la gestión institucional en torno a las TIC. Con esta herramienta se espera que la integración de las TIC favorezca en el cambio de las metodologías, actividades y evaluaciones en los diferentes procesos de gestión de la institución.

De igual modo, la perspectiva de Educación y TIC se encuentra sustentada por la Declaración de los principios de Ginebra (2003), que afirma que:

construir una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir información y conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida”. (p.9)

En este mismo sentido, Coll (2007) confirma que:

la capacidad de transformación y mejora de la educación de las TIC debe entenderse más bien como un potencial que puede o no hacerse realidad, y en mayor o menor medida, en función del contexto en el que estas tecnologías son efectivamente utilizadas. (p.113)

Lo que quiere decir que en la medida en que se utilicen de forma adecuada las TIC en los procesos de gestión institucional, se observará la capacidad para transformar la calidad educativa, debido a que le posibilita a los directivos y gestores, que se dé un fortalecimiento al integrar y apropiar las TIC, en el proyecto educativo institucional (PEI), y otros proyectos propuestos y trabajados con la comunidad educativa para visionar un grado de madurez en la innovación tecnológica.

Por las razones expresadas anteriormente, en este caso, se puede argumentar que este estudio es relevante por la consonancia con las políticas educativas propuestas a nivel nacional en lo concerniente con la adopción de las TIC en el ámbito educativo. Desde esta perspectiva, se posibilita la cualificación del aprovechamiento de los recursos tecnológicos de la Institución Educativa en la práctica pedagógica y se promueve el uso

y apropiación de las TIC en el aula como mediación de una práctica pedagógica transformadora.

Así mismo, se hace pertinente esta investigación para el diseño de un plan estratégico para la incorporación de las TIC, porque aporta a la construcción de buenas prácticas educativas en una escuela pública del distrito de Barranquilla desde un enfoque investigativo, lo que constituye una contribución a la cualificación de su Proyecto Educativo Institucional. Desde este punto de vista, esta propuesta es coherente con la línea de investigación Ambientes de aprendizaje mediados por las TIC, donde se articulan proyectos relacionados con la Gestión para la incorporación de las TIC.

Además, esta investigación fue viable, por cuanto se dispuso de los recursos precisos para diseñar la propuesta: Humanos, Docentes, Directivos de la Institución Educativa y representantes de estudiantes y acudientes; Físicos: Espacios de la Escuela; Tecnológicos: Equipos y conectividad; Bibliográficos: Textos, documentos institucionales, antecedentes de trabajos similares desarrollados. Adicionalmente, el estudio generó un aporte a la comunidad educativa para el desarrollo de competencias, enfocadas en mejorar la innovación tecnológica.

Adicionalmente, el estudio generó un aporte a la comunidad educativa para el desarrollo de competencias, enfocadas en mejorar la innovación tecnológica.

Lo anteriormente expuesto se encuentra representado en el siguiente esquema:



Incorporación de las TIC
En el plan estratégico institucional

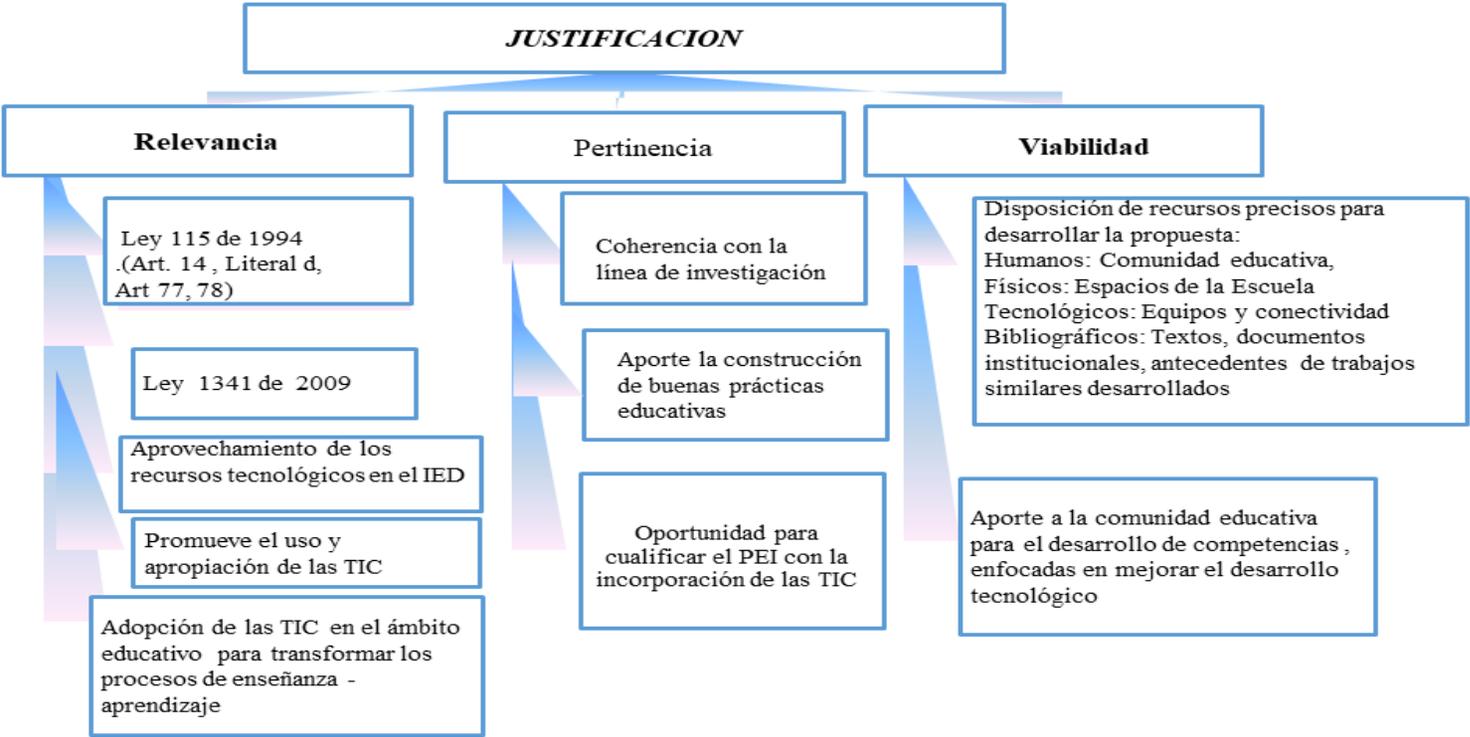


Figura 2. Esquema justificación de la investigación.

Fuente: Elaboración propia

Delimitación de la investigación

Dada la amplitud del tema, esta investigación se realizó en la IED San José que se encuentra ubicada en el suroccidente de barranquilla y tendrá la participación de los actores educativos, (específicamente con docentes, estudiantes y el gobierno escolar) que hacen parte de esa comunidad.

Por lo tanto, este estudio se desarrolló teniendo en cuenta la interpretación que tienen los actores educativos en cuanto a la integración de las TIC en la planeación estratégica, especialmente en el tiempo comprendido entre febrero 2017 a septiembre 2018.

Es importante aclarar, que las unidades teóricas en el presente estudio son:

Educación y TIC, con sus subunidades teóricas TIC y el desarrollo curricular, desarrollo profesional docente (competencias docentes) y cultura digital; **Gestión y administración educativa en TIC**, que incluye Gestión y planificación y recursos e infraestructura TIC.

En cuanto a la investigación del problema, esta se desarrolla desde un enfoque cualitativo, en el que la investigadora hace parte del escenario donde esta se lleva a cabo, desde un contacto participativo con la comunidad, donde interactúan los diferentes actores educativos que hacen parte del proceso, en el diseño o construcción del plan estratégico para la incorporación de las TIC.

En consonancia con lo anterior, es necesario destacar que la metodología de Investigación, acción, participación (IAP), se desarrolló hasta el diseño de una propuesta



como producto del trabajo consensuado de los actores educativos de la población sujeto de estudio, asimismo, dicha propuesta se evaluó como un ejercicio de reflexión significativa a partir de su contexto.

Categorías iniciales en el planteamiento del problema.

Teniendo en cuenta el planteamiento del problema, surgen unas categorías iniciales que se encuentran representadas en el siguiente esquema:

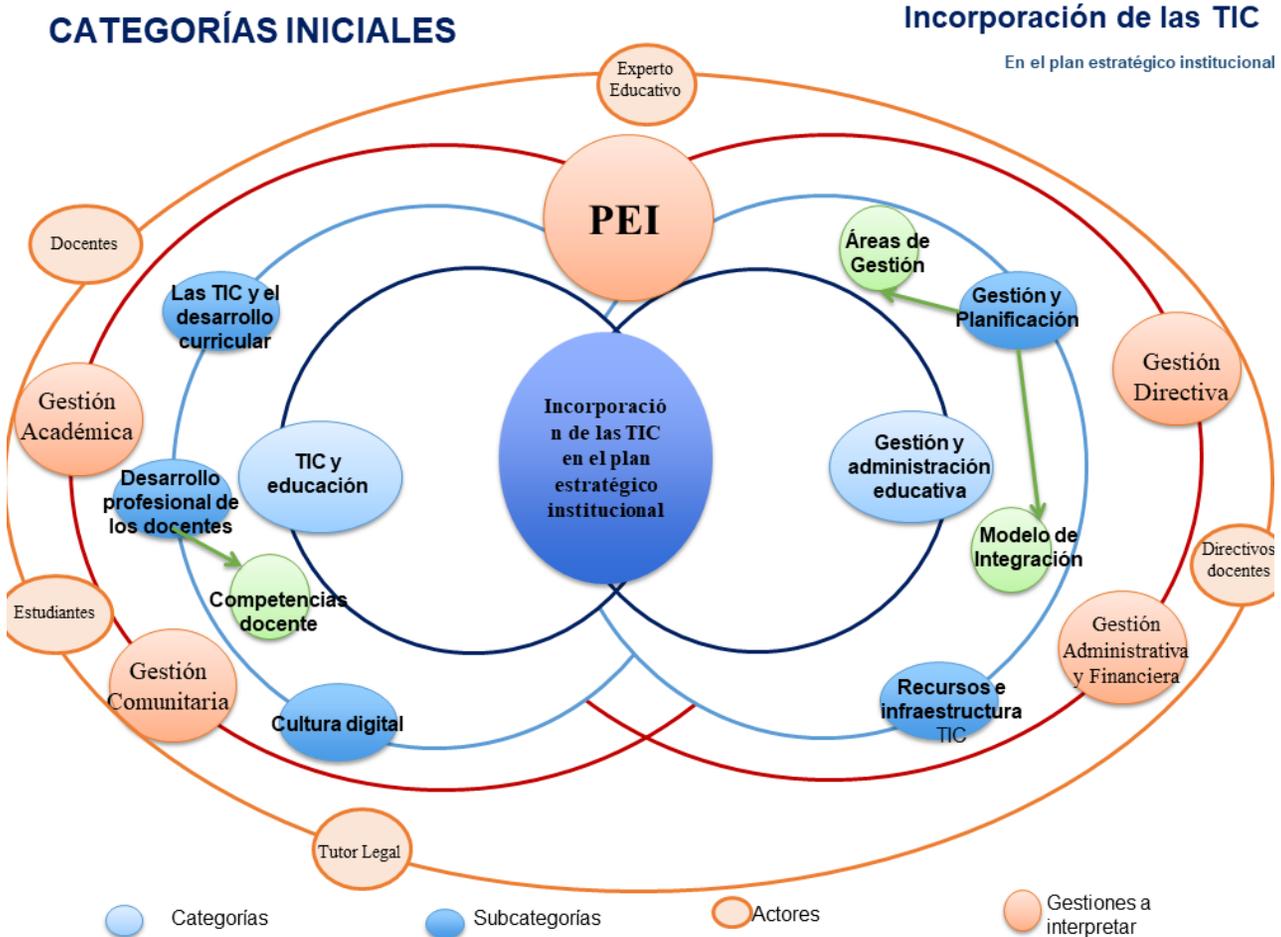


Figura 3. Esquema de categorías iniciales en el planteamiento del problema

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 2

Marco Teórico

Para la sustentación teórica de esta investigación se requiere establecer las bases teóricas y conceptuales que permitieron aportar al diseño de un plan estratégico de manera colaborativa para la integración de las TIC en las áreas de Gestión Educativa. En este orden de ideas, se parte de la propuesta desarrollada en Latinoamérica, por el Instituto Internacional de Planteamiento de la Educación (IIPÉ) de la UNESCO sede regional Buenos Aires, presentada por Lugo y Kelly (2011) que surge a partir del proyecto @lis INTEGRA desarrollado entre 2003 y 2006 en Argentina, Chile y Uruguay, el cual fue financiado por la Unión Europea y apuntó a la creación de una red de Centros de Innovación (CedeI) cuyo objeto fue fortalecer las capacidades de los centros educativos latinoamericanas para hacer una utilización efectiva y relevante de las TIC en la enseñanza y en la administración educativa.

En este marco se toman como unidades teóricas las siguientes:

Educación y TIC, que hizo referencia a tres unidades teóricas correspondientes a las dimensiones propuestas por UNESCO, a saber; TIC y el desarrollo curricular, desarrollo profesional docente (competencias docentes) y cultura digital.

Gestión y administración educativa en TIC, que incluye dos dimensiones propuestas por Lugo y Kelly (2011), las cuales son: Gestión y planificación (que abarcan las áreas de gestión institucional y los modelos de integración); así mismo recursos e infraestructura TIC.

Bases Epistemológicas

El fundamento epistemológico presentado, se sustentan en la teoría de la acción comunicativa de Jürgen Habermas (1978) desde un interés emancipador, para el uso de los medios en educación, la teoría socio cultural de Vigotsky (2000) y Fayol(1969) desde la teoría administrativa.

A partir de Habermas (1972) su enfoque de las "ciencias críticamente orientadas incluye el interés cognitivo emancipador "(p.308); basado en la crítica que orienta a una autonomía y responsabilidad y en el proceso los participantes no sean un agente pasivo y receptor de conocimiento, sino un creador del mismo, para poder transformar el proceso de aprendizaje, al construir o reconstruir reflexivamente el mundo social.

En ese orden de ideas, la Teoría de acción comunicativa, permite una comprensión comunicativa de los sujetos, es decir, donde se interrelaciona el lenguaje y el entendimiento, lo que Habermas (1978) fundamenta al decir: "el concepto de acción comunicativa desarrolla la intuición de que al lenguaje le es inmanente el telos del entendimiento" (p. 79). En pocas palabras, dicha teoría postula la construcción de sociedad a través del lenguaje que tiene una función cognitiva, creativa, transformativa y social.

De lo anterior se desprende que la educación tiene una función humanista, que al ser integrada con las TIC, se habla de un proceso de cambio, en especial teniendo en cuenta que las tecnologías permiten una disponibilidad de información y conocimiento, lo que hizo que se vea como proceso fundante de la estructura de la sociedad futura, visto de una manera transversal.

Como sustento de lo anterior, Habermas (1981), indica: “Los medios electrónicos, que representan una substitución de lo escrito por la imagen y el sonido [se alude al cine y la televisión], se presentan como un aparato que penetra y se adueña por entero del lenguaje comunicativo cotidiano” (p.551). Esto hizo que se vean nuevos estilos de aprendizaje y el surgimiento de las comunicaciones desde las tecnologías.

Es a partir de este punto de vista que este autor clasifica las ideas principales al relacionar la educación con la integración de las TIC, teniendo en cuenta: las personas, estudiantes, sociedad, institución y currículo. A partir de las personas, se reconoce un ser dialogante, que construye argumentos basados en la razón comunicativa. Así mismo desde los estudiantes, se motivan a argumentar, colaborar y cooperar. Por otro lado teniendo en cuenta que en la sociedad se promueve la participación ciudadana, desde la institución se da una perspectiva dialógica y crítica, al igual que en el currículo, este proceso educativo, debe llevar a la inteligencia cultural.

Otra de las teorías que se mencionan en las bases epistemológicas de esta investigación es el constructivismo social, que a partir de Vigotsky identifica dos formas instrumentales de mediación: las herramientas y los signos, las cuales se integran en los procesos educativos con las TIC al ser parte de una misma realidad instrumental, uniendo lo físico y psicológico, desde el proceso de conformación del sujeto. Este aspecto es sustentado por Coll y Monereo (2008), al expresar que “las TIC, debido a sus características semióticas, pueden ser vista como instrumentos psicológicos en el sentido vigotskiano, es decir, como recursos que las personas podemos utilizar para transformar nuestros procesos psicológicos” (p.100).

A partir de esta teoría donde la sociedad y la cultura son definitivas en los procesos de aprendizaje, desde él es el dominio psicológico en constante transformación, es cuando el docente utiliza la estrategia de cooperación de la que Vigotsky (1979), denominó Zona de desarrollo próximo, quien expresa:

No es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. (p. 133)

De esta forma, el autor de la teoría en un contexto sociocultural, explica que aprender junto a los demás, ayuda en el desarrollo de habilidades y competencias en TIC, al permitir que se invierta el rol pasivo y se exponga como agente activo de su proceso de aprendizaje, al integrar las TIC en la educación.

En cuanto a la teoría del constructivismo social, apoya todo lo que tiene que ver con la comprensión y aporta nuevos elementos para el diseño e implantación de modelos educativos en el contexto de las sociedades del conocimiento donde se integran las tecnologías.

En cuanto a la teoría administrativa, PE de Calidad (2010) de México, nos sustenta que las bases epistemológicas de la Gestión estratégica proceden del:

Campo disciplinar de la administración y de la organización escolar; parte de la crítica de los modelos (o modos) tradicionales de administración escolar basada en teorías (Fayol) de división funcional del trabajo; privilegia el trabajo en equipo, la apertura al aprendizaje y a la innovación; la cultura organizacional cohesionada por



visión de futuro; intervenciones sistémicas y estratégicas e impulsa procesos de cambio cultural, para remover prácticas burocráticas. (p.61)

Así mismo, Fayol (1969), quien es considerado el padre de los procesos administrativos, señala que la teoría administrativa se puede aplicar a toda organización humana. Desde este punto de vista este autor, basa su diseño de estrategias con situaciones a reinventar para lograr los objetivos y este autor aporta a la integración de las TIC en educación, al sustentar que el desarrollo de proyectos estimula la innovación educativa.

Del mismo modo, la gestión estratégica se concreta a través de los procesos de planificación estratégica, los cuales desde el autor mencionado, permiten en primer lugar la Planificación: diseñar un plan de acción para el mañana, en segundo lugar la organización: brindar y movilizar recursos para la puesta en marcha del plan. A lo anterior se suma la dirección: dirigir, seleccionar y evaluar a los empleados con el propósito de lograr el mejor trabajo para alcanzar lo planificado; también se suma la coordinación: integración de los esfuerzos y aseguramiento de que se comparta la información y se resuelvan los problemas, y por último el control: lo cual consiste en garantizar que las cosas ocurran de acuerdo con lo planificado y ejecución de las acciones correctivas necesarias de las desviaciones encontradas.

Bases Conceptuales

“Se logran mejores resultados en procesos de enseñanza de estudiantes en modelos basados en el aprendizaje activo frente a los modelos tradicionales, dado que el alumno asume un rol protagónico y construye su conocimiento”.

Carmen Ricardo Barreto (2018 – Revista Semana)

Al tener en cuenta cual es el propósito principal de este estudio, donde se han establecido que existen dos grandes unidades teóricas que integran las TIC a la educación y a la Gestión y administración educativa, no nos enfocaremos a decir que son las TIC, sino se mostrará los aspectos que desde la institución educativa están relacionados con la integración de las TIC en educación y el nivel en el que se encuentran. Con las bases epistemológicas expuestas en el numeral anterior, se hizo una presentación de las bases conceptuales de la siguiente manera:

Educación y TIC.

Desde la intencionalidad pedagógica, la UNESCO (2008), se pregona la siguiente premisa: “La educación es elemento clave del desarrollo en la medida en que permite a las personas alcanzar su pleno potencial y adquirir un control cada vez más importante sobre las decisiones que les afectan” (p. 5). Esto demanda una reformulación no solo en la política educativa, sino también en los procesos de enseñanza aprendizaje.

A partir del planteamiento anterior y la necesidad de integrar las TIC en el contexto educativo, la UNESCO (2013) plantea una renovación en el sistema de educación, al decir: “El desarrollo que han alcanzado las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en los últimos años demanda al sistema educacional una actualización de prácticas y contenidos que sean acordes a la nueva sociedad de la información” (p.6). Partiendo de lo anterior, es cuando se propone la integración de las TIC en educación, al respecto, Moreno-Crespo y Paredes-Salazar (2015), la definen como:

Una innovación en las instituciones educativas (IE) de la educación media, en razón a la introducción de cambios significativos en la organización de los procesos



educativos y en el comportamiento de sus actores que este proceso de articulación conlleva. (p.142)

En coherencia con el punto de vista anterior, es que se plantea como las TIC **se relacionan con el desarrollo curricular**, que a partir de la óptica de Sunkel (citado por Carneiro, Toscano y Díaz, 2009), sustenta: “Todos los contenidos curriculares son susceptibles de ser apoyados por el uso de tecnologías digitales” (p.42). Con relación a esta idea es que se da una definición de Integración curricular de las TIC, que de acuerdo a Sánchez (2002), se considera:

Es el proceso de hacerlas enteramente parte del curriculum, como parte de un todo, permeándolas con los principios educativos y la didáctica que conforman el engranaje del aprender. Ello fundamentalmente implica un uso armónico y funcional para un propósito del aprender específico en un dominio o una disciplina curricular. (p.2)

Es desde esta definición que las TIC son vistas como las herramientas que van a permitir el desarrollo de los aprendizajes, donde hay una inmersión en las actividades culturalmente organizadas, tal como lo plantea Vigotsky. Esto se puede lograr al plantear un diseño curricular donde las TIC se integren de forma transversal.

Para Sánchez (2002), la integración curricular de las TICs implica utilizar transparentemente las tecnologías, para planificar estrategias que faciliten la construcción del aprender, en el aula, para apoyar las clases, como parte del currículum, para aprender el contenido de una disciplina y usar software educativo de una disciplina; todo eso con una finalidad y es que el currículo ejerce sobre las TIC operaciones de reconstrucción.

Por otro lado, los elementos esenciales para esta tendencia de incorporación de las TIC en la educación, denominada innovación educativa, parte del hecho que para poder hacer las transformaciones en el sistema educativo en el ámbito nacional, de acuerdo a lo expuesto por el MEN (2013) es necesario consolidar el concepto de **Desarrollo profesional de los docentes** que son quienes orientan en los procesos de formación para el uso de las TIC.

Desde esta perspectiva, la OEI a través del documento Sistema Único Nacional de Formación Docente (2008) (citado por MEN (2013)) define el desarrollo profesional docente de la siguiente manera:

El desarrollo profesional se entiende como el proceso de aprendizaje de los docentes a lo largo de toda la vida profesional que integra la formación inicial, el período de inserción en la profesión, la formación en servicio (entendida como programas formales dirigidos), la superación permanente en el nivel local (entre pares, en los equipos docentes) y la autoformación de los docentes, todo este proceso para garantizar el desarrollo y fortalecimiento de competencias sociales, éticas y técnicas en el marco de una profesión en permanente construcción. (p.23)

Cuando se habla de proceso, no se refiere únicamente a la búsqueda del conocimiento disciplinar, se debe ir más allá, incluyendo las experiencias pedagógicas soportadas en la innovación, entendiendo esta última como un proceso intencional y planeado desde la incorporación de las TIC en la educación.

Este desarrollo profesional docente, tal como lo presenta Cabero, Llorente y Gisbert (2007), busca que se forme el docente para su desarrollo de competencias que le permita

trabajar los diferentes códigos de información a través de las herramientas y las fuentes. Es necesario preparar al docente en nuevas formas de trabajar centradas en las posibilidades educativas de las TIC. Es así como el Ministerio de educación Nacional en el año 2013 presentan los momentos y competencias para los docentes, que concuerdan con el enfoque de las tendencias de la educación para el siglo XXI, tal como se presenta en el siguiente esquema:

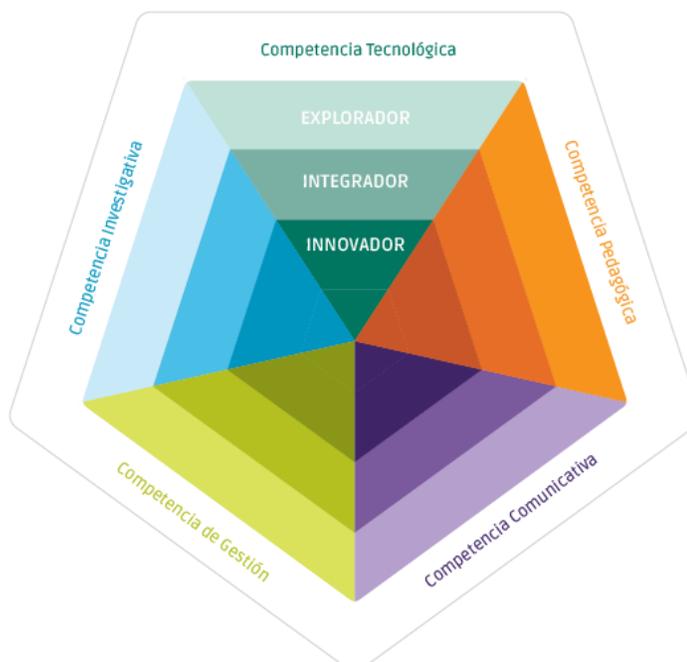


Figura 4. Pentágono de competencias TIC

Fuente: MEN (2013, p.9)

A continuación se definen cada una de las competencias TIC que debe desarrollar el docente, de acuerdo con el MEN (2013):

- Tecnológica: “capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas



entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan” (p.31).

- Comunicativa: “capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales a través de diversos medios y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica” (p. 32).
- Pedagógica: “capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes y en su propio desarrollo profesional” (p.32).
- De Gestión: “capacidad para utilizar las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de manera efectiva de los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional” (p.33).
- Investigativa: “capacidad de utilizar las TIC para la transformación del saber y la generación de nuevos conocimientos” (p.33).

Estas competencias se desarrollan en diferentes niveles:

- Exploración: se da una aproximación al mundo desconocido, familiarizándose con las TIC y utilizándolas en algunas de las labores.
- Integración: se desarrollan las capacidades para el uso de las TIC y se integra de manera creativa en los procesos educativos.
- Innovación: crear nuevas ideas para la práctica y uso de las TIC.

En este sentido, el desarrollo profesional del docente es fundamental para la apropiación e integración de las TIC, y de esta forma ser parte de la evolución que busca cumplir efectivamente los objetivos de aprendizaje en especial, aquellos que están relacionados con la construcción del conocimiento.

Otro aspecto a resaltar en esta integración de las TIC en educación son las nuevas generaciones que vistas desde Martínez Alvarado (citado por Carneiro, Toscano y Díaz, 2009), generarán nuevas formas de convivencia y ciudadanía: la digital, la cual busca construir una cultura para los nuevos desafíos curriculares del Siglo XXI, lo que denomina el autor como **Cultura digital**, que en palabras de Ferrari et al. (2013) la definen como “el uso en evolución de información digital y como canal de intercambio social y económico mediado por artefactos tecnológicos” (p.10).

Estos autores plantean que es una creación humana, que surge de la necesidad de interactuar como una sociedad, facilitando la producción de nuevos lenguajes, habilidades, hábitos, formas de socializar y de crear significado. Por otro lado, desde la perspectiva de Cruz Fagundes, (citado por Carneiro, Toscano y Díaz, 2009), cuando se incorpora la cultura digital en la educación, se espera que hayan transformaciones que promuevan la calidad en la educación y el rendimiento de la enseñanza, con el fin de disminuir el analfabetismo digital.

Al momento de identificar aportes de investigaciones sobre la incorporación de las TIC en la educación, se retomó la perspectiva de la OCDE(2015) al plantear que en la actualidad, para vivir en sociedad, donde es sumamente importante tener en cuenta las políticas planteadas para relacionar las TIC con la escuela se deben formar personas



innovadoras, independientes y creativas, por lo cual adquieren relevancia los fundamentos de Voogt, Knezek, Cox, Knezek, & ten Brummelhuis(2013), quienes manifiestan que para el desarrollo profesional del docente es necesario experimentar los efectos positivos de la tecnología en la educación cuyo papel en el aprendizaje del siglo XXI es preponderante, por lo que en el proceso de formación docente exige capacitarse para explorar el potencial de múltiples TIC para atender las necesidades individuales de los estudiantes, comprender mejor las relaciones entre aprendizajes informal y formal, la identificación de modelos de liderazgo y aprendizaje docente para implementar exitosamente las TIC, el potencial de las TIC en el trabajo para la equidad social y el desarrollo de una lista de condiciones esenciales para asegurar beneficios de las inversiones en TIC.

De acuerdo a lo anterior y a partir de Paredes, Guitert y Rubia (2015) desde una revisión bibliográfica, posibilitó hacer un recorrido por el conjunto de principios que generan transformaciones y que buscó dar como resultado, que los educadores trabajen conjuntamente desde sus áreas del saber, para dar un vuelco en la forma como se da el proceso de enseñanza. Se encuentra una limitante y es que el desarrollo profesional docente en cuanto a tecnología se basa solo en la formación inicial del profesorado, lo que dio como conclusión que para el apoyo de estos procesos de transformación en la enseñanza, las universidades están llamadas a convertirse en punteras de las TIC, donde se fomenten encuentros innovadores de manera que se permita el desarrollo de las competencias tecnológicas que generen nuevas narraciones, para la renovación de la enseñanza en la escuela. Desde esta óptica, el aporte que nos brindaron estos autores se



basó en ubicarnos con estrategias para el **desarrollo profesional docente** a través de la formación de las competencias digitales.

En este sentido otros autores como del Moral Pérez, Villalustre Martínez, y Neira Piñeiro (2014) desde una **cultura innovadora** apoyada en TIC en las escuelas, desde una metodología cualitativa basada en el estudio de casos, las deducciones revelaron un porcentaje elevado de docentes de escuelas rurales que considera que las TIC promueven una mayor implicación de los alumnos en las tareas, incrementan su rendimiento y potencian sus competencias digitales, por lo que se concluyeron tres propuestas orientadas a consolidar la cultura innovadora con TIC: la primera se debe potenciar el uso de las TIC en las actividades planeadas por los docentes, empleando estrategias didácticas, tales como aprendizaje por proyectos, estudio de casos, resolución de problemas, entre otros; la segunda se debe garantizar la seguridad para desarrollar estas actividades, actualizando la infraestructura y renovación de equipos de cómputo y finalmente se debe hacer un reconocimiento del trabajo y apoyo para minimizar las problemáticas concretas.

El anterior estudio tuvo una limitante y es la de haber atendido a las peculiaridades de las escuelas rurales. Generó aportes para esta investigación, relacionado con las recomendaciones necesarias para llegar a consolidar una cultura innovadora las cuales son: incrementar la percepción positiva de los docentes en la utilidad que tienen las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje, garantizar la sensación de seguridad en la institución, al dotar de recursos elementales con sus respectivas capacitaciones para el manejo adecuado, la planificación adecuada de los docentes para el uso de TIC, proyectar a las



actividades conjuntas que impliquen a las familias y potenciar el reconocimiento y apoyo del trabajo docente.

En cuanto a Garcés, Ruiz, y Martínez (2014) en su artículo desde un análisis epistemológico, dio como resultado, múltiples formas de **integrar las TIC al sistema educativo** como son: la integración para la gestión administrativa que habla de hacer un modelo de gestión que ponga todo lo administrativo, lo logístico y lo financiero al servicio del fortalecimiento pedagógico; La integración para la gestión curricular que tiene como propósito apoyar los procesos pedagógicos como el centro y las TIC como la herramienta; la integración para diseño e implementación de los proyectos pedagógicos. Esto dio como conclusión que las transformaciones pedagógicas al integrar las TIC en la educación requieren de un trabajo colaborativos, que depende de la disposición de los docentes, la escuela y el gobierno para poder disponer de los recursos tecnológicos, una buena conectividad y políticas claras. Todo esto con el fin de hacer un constructo social que implique un cambio de lo tradicional a la innovación pedagógica.

Lo anterior, tiene una limitante y es que muestra la transformación pedagógica, solo desde dos aspectos de la planeación estratégica, Gestión administrativa y Gestión académica, lo que generó un aporte a nuestra investigación desde una reflexión teórica que dimensiona algunas formas de integración de las TIC en educación desde la planeación estratégica, donde este proceso sirve de apoyo para desarrollar y ejercitar habilidades sociales y del pensamiento.



Por otro lado, Ulate, M. (2013) desde una metodología mixta, generó como resultado una afirmación, y es que para desarrollar las habilidades cognitivas al utilizar las TIC, utilizando los dispositivos móviles, se promueven el pensamiento crítico, pensamiento creativo, ambiente innovador y colaborativo, concluyendo que se debe cumplir con los siguientes criterios: equipos directivos comprometidos, altas dotaciones tecnológicas, docentes capacitados y motivados para usar e integrar las TIC, garantizar una eficiente política, organizacional y de gestión académica y administrativa, para integrar las TIC. Tal planteamiento tiene una limitante y es que se muestran pocas investigaciones evaluativas para valorar fortalezas y debilidades que caracterizan los procesos de gestión y el desarrollo en el contexto de las TIC en las instituciones educativas. El aporte que dio a esta investigación, fue el de lograr ser un punto de referencia presentando un panorama real y pertinente sobre la incorporación de las TIC en los procesos pedagógicos en América Latina.

En palabras de Ballesta y Cerezo (2011) con su investigación por encuesta, aplicando técnicas estadísticas de carácter descriptivo, encontró que las familias muestran un gran interés en el uso y la integración de los medios digitales en las aulas, y el interés para recibir formación en las instituciones educativas sobre los medios tecnológicos. Esto concluye desde todas las dimensiones analizadas, sobre las **TIC y la familia**, que existe un gran interés en el uso e incorporación de esta herramienta en los procesos de enseñanza – aprendizaje, surgiendo la necesidad de formar a las familias en el conocimiento y uso de las TIC, para que se contribuya a la formación integral de sus hijos en la sociedad digital. Tiene una limitante y es que no tienen un plan específico de integración de las TIC, solo los resultados. Dio como aporte a esta investigación la necesidad de coordinar familia y

escuela, en el uso y apropiación de las TIC, para de esta forma influenciar en el desarrollo personal y social de los estudiantes.

En cuanto a Cacheiro González (2011) desde un análisis de los modelos tecnopedagógicos de integración TIC en educación, generó una propuesta de taxonomía de enseñanza-aprendizaje con recursos TIC: teniendo en cuenta el modelo TPCK (se centra en la importancia del conocimiento, contenido, pedagogía y tecnología incorporando los recursos en función del conocimiento) y el modelo EAAP. (Estilos de Aprendizaje y Actividades Polifásicas que ofrece una variedad de enfoques para el diseño de recursos digitales), logrando establecer que los recursos TIC son un elemento clave para que exista un cambio de paradigma centrado en estudiantes y docentes, integrando las TIC al modelo pedagógico como elemento curricular, con una limitante y es que se enmarca específicamente en la formación del docente, como eje central en el proceso de enseñanza – aprendizaje y hay que recordar que para integrar las TIC es indispensable que haya un contexto formativo colaborativo, donde el estudiante esté inmerso en el proceso. Lo que generó como aporte a esta investigación, fue los distintos modelos teóricos de los recursos de las TIC, para la adquisición de las competencias del aprendizaje en la comunidad educativa.

Para Correa Gorospe y Martínez Arbeláiz (2010) desde un análisis descriptivo, muestra una descripción de las diferentes actividades, talleres y proyectos que se realizan en el Colegio Amara Berri de San Sebastián, detallando los roles de maestro y alumno donde la práctica diaria con la utilización de TIC se ha convertido en algo más atractivo y motivador. Como lo señalan los autores de este estudio el resultado del trabajo colaborativo



y sostenido “han sabido dar valor y sentido pedagógico a su práctica” (p.30). El aporte rescatado para este estudio es que los autores mostraron de una manera coherente, **el uso de las TIC, al servicio de la escuela y la comunidad**, la integración de las tecnologías en la educación, **desde la gestión académica y educativa** hasta las comunicaciones con la comunidad.

Gestión y administración educativa.

En el nuevo marco de una sociedad globalizada, el modelo de la administración escolar define como unidades ejecutoras a los distintos niveles y organizaciones que funcionan en un sistema educativo, lo que hace que se implemente, ejecute y se cumplan las políticas educativas. Partiendo de allí, el rediseño de las organizaciones escolares, están sujetas a procesos de transformación, que es concebida actualmente como gestión educativa estratégica.

En palabras de Pozner (2000): “La gestión educativa estratégica es vista como un conjunto de procesos teórico prácticos integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema educativo, para cumplir los mandatos sociales” (p.17).

Lo anterior quiere decir que es una nueva forma de comprender y conducir las instituciones educativas, que se caracterizan por centralidad de lo pedagógico, habilidades para tratar con lo complejo, trabajo en equipo, apertura al aprendizaje y a la innovación, asesoramiento y orientación profesionalizantes, culturas organizacionales cohesionadas por una visión de futuro e intervenciones sistémicas y estratégicas. Todos estos aspectos se enlazan con la idea del fortalecimiento, la integración y la retroalimentación del sistema.

En Colombia, el MEN (2015) define la Gestión educativa como:

un proceso sistemático que está orientado al fortalecimiento de las instituciones educativas y a sus proyectos, con el fin de enriquecer los procesos pedagógicos, directivos, comunitarios y administrativos; conservando la autonomía institucional, para así responder de una manera más acorde, a las necesidades educativas locales, regionales y mundiales. (p.1)

De igual forma estos procesos deben estar consolidados en el PEI (proyecto educativo institucional), que de acuerdo a la guía de Mejoramiento Institucional (Guía 34), se consolidan las cuatro áreas que componen la gestión educativa.

Es desde estas cuatro gestiones que se incorporan las TIC en la educación, estableciendo esto como Gestión TIC, que desde Moreno-Crespo y Paredes-Salazar (2015), la definen como:

un proceso intencionado de comprensión e intervención en las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, que integra la transferencia y la apropiación tecnológica y la innovación, en un mismo plano, bajo el desarrollo de las capacidades de difusión y absorción en la gestión del conocimiento. (p.140)

Para poder tener una ruta clara de la implementación de las TIC en educación a través de la gestión estratégica, se define lo que es **el plan de Gestión TIC**, en el que la UNESCO (2006), afirma: “... los planes de TIC deberían incluir objetivos y estrategias para asegurar que se adquiera la tecnología (...) apropiada” (p. 16).



Es de resaltar que esta planificación estratégica es uno de los ejes principales en la incorporación de las TIC en la IE, permitiendo interactuar en todas las gestiones de la institución.

Una vez se está realizando la planeación estratégica, no se debe olvidar de los **Recursos e infraestructura** que para Ruiz Cantisani (2015) son los humanos, financieros, equipos e instalaciones, etc., que relacionándola con la investigación en curso, se incluyen las TIC, las cuales en palabras de Composiano y prieto (2015), necesita de unas condiciones básicas para poder desarrollar el proceso de integración TIC; estas son El correcto funcionamiento y estado del equipamiento y la infraestructura tecnológica.

Esta forma de concebir la Gestión escolar no solo debe entenderse como un instrumento conceptual o un recurso para hacer análisis, cobra sentido cuando se tienen en cuenta las experiencias, las capacidades, las habilidades, las actitudes y los valores de los actores, en este caso la comunidad educativa, para alinear los propósitos que se quieren alcanzar desde la integración de las TIC en la escuela.

Al momento de identificar la base conceptual de la Gestión y administración educativa integrando las TIC, se rastrearon investigaciones previas que fundamenta este estudio, entre ellas tenemos a Soto, Franco, y Giraldo (2014) en su investigación desde una perspectiva cualitativa con un diseño de investigación acción, plantea una metodología GITICIE (Gestión e integración de las tecnologías de la Información y Comunicación en las Instituciones educativas), fundamentada en siete ejes TIC: estrategia y liderazgo, Fortalecimiento y acompañamiento, Evaluación y monitoreo, Infraestructura, Uso pedagógico de TIC, Formación TIC y Gestión de contenidos; Todo esto acompañado de

cinco momentos: concientización sobre las bondades de integrar las TIC; Caracterización de las TIC; Planeación de las Mejoras TIC; ejecución y seguimiento y valoración y ajustes de la acción, lo que mostró una limitante y es que el estudio no aborda situaciones y factores relevantes para evaluar la evolución y el impacto de la integración TIC en la IE. Estos autores generaron un aporte a la investigación y fue la de establecer una ruta con relación a la integración de las TIC, donde se institucionalizan los procesos de este, desde la planeación estratégica

Otros autores como Ricardo et al. (2013) en su artículo desde un paradigma hermenéutico, con un enfoque cualitativo y diseño descriptivo, dio como resultado, el análisis de la situación actual de las instituciones sujeto de estudio, teniendo en cuenta las categorías de los ejes planteados por MITICA. En el eje de dirección institucional, se reconoció la necesidad de incluir en el presupuesto, un rubro para la adquisición de los recursos TIC; en el eje de coordinación y docente TIC, se le dio importancia a las funciones del coordinador TIC para el apoyo a docentes de otras áreas en la definición de estrategias pedagógicas; en el eje de infraestructura TIC se reconoció la importancia del acceso de los recursos, teniendo en cuenta las categorías mencionadas; en el eje docente y otras áreas se establece que la integración de las TIC a los procesos pedagógicos es gradual, la cual requiere de tiempo y práctica. Todo este resultado dio como conclusión que ninguna de las instituciones objeto de estudio cumplió en su totalidad con los requerimientos para la integración de las TIC y para que esta sea exitosa se requiere que se le dé importancia en la dinámica institucional y curricular, en especial porque que existen restricciones en los recursos técnicos y tecnológicos. Este estudio ofreció información relevante para el



direccionamiento estratégico institucional, encaminada a mejorar la integración de las TIC al currículo y el aprovechamiento de los recursos, en los diferentes ejes planteados por la metodología MITICA.

Capítulo 3

Objetivos de la investigación

Objetivo general.

Diseñar un plan estratégico de manera colaborativa para la integración de las TIC en las áreas de Gestión Educativa.

Objetivos específicos.

- Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE Distrital del Distrito de Barranquilla.
- Interpretar las fortalezas y debilidades en la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional.
- Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.
- Evaluar las dinámicas institucionales movilizadas durante el proceso de planeación estratégica.

Capítulo 4

Recorrido metodológico

La propuesta que se desarrolló en esta investigación, se basó en el paradigma Socio crítico, fundamentado en la ciencia social crítica y en la teoría crítico social de Habermas (1987) y Carr y Kemis (1988). A través de esta opción metodológica se trasciende de la interpretación y aporta transformaciones a la realidad del estudio que se está trabajando, lo que posibilita como se emprende la investigación, el camino para la búsqueda de los datos, que contribuyen a dar sentido y pertinencia al estudio.

Este paradigma es definido por Jiménez (2003) como:

Una estrategia que el hombre se ha dado a sí mismo para no sólo describir, explicar, predecir (positivistas) interpretar y comprender (hermenéuticos) sino también para actuar y transformar ese mundo en aras de hacer al hombre y a su mundo más justo y libre. (p.197)

La Investigación actual, se centra en la realidad de la I.E.D. San José, donde los docentes hicieron parte de los diferentes equipos de Gestión con los que cuenta la Institución, además de representantes de estudiantes y padres y/o tutores. El desarrollo de todo el proceso se enfoca en los saberes, sus creencias, motivaciones, intenciones y características que se vivencian en los diferentes procesos educativos y de Gestión en la escuela. Al final se espera que ellos, como los principales protagonistas de los equipos de gestión, aporten en el diseño para incorporar las TIC en la planeación estratégica Institucional.



Con el aporte de Fonseca (2003), Alvarado y García (2008) y Rodríguez (1996), se esquematiza el paradigma así:



PARADIGMA SOCIOCRTICO

Problema: Cómo optimizar?
¿Qué cambios? ¿Cómo transformar la realidad, las estructuras, las creencias, la praxis educativa?

Objetivo: Transformar, concienciar, emancipar, perfeccionar, optimizar, innovar.

Investigación: Investigación-acción - Investigación cooperativa.

Recogida de datos:
Observación participante.
Entrevista en profundidad.
Documentos oficiales y personales.

Relación de Metodología, problema, objeto y técnica
Rossman (1998, p. 78)

Paradigma Sociocrítico

Desarrollan procesos de reflexión en los miembros de la comunidad de acuerdo a Arnal(1992,p.98)

Se trata de hacer una reflexión consciente, como poder crítico, donde el conocimiento se constituye en base a intereses que han ido desarrollandose a partir de las necesidades naturales.
Habermas (1986)

Engloba y supera los intereses de las ciencias hermenéuticas y empírico-analíticas.

Interés cognoscitivo: emancipatorio.

Principales características:1. adopción de una visión global y dialéctica de la realidad educativa
2. Aceptación compartida de una visión democrática
3. Visión particular de la teoría del conocimiento y su relación con la realidad y la práctica.
Alvarado y García (2008)

Figura 5. Esquema del paradigma socio crítico

Fuente: Elaboración propia



Es así como este estudio estuvo enmarcado dentro una perspectiva cualitativa y un diseño que corresponde a la investigación acción participativa (IAP) (Autor, Año), tal y como se describe a continuación.

Enfoque

La investigación de corte cualitativo se utiliza para estudiar fenómenos principalmente relacionados con las ciencias sociales y humanas, debido a que dentro de las mismas es necesario el acercamiento al medio social de los individuos. Partiendo de lo anterior, este enfoque buscó cumplir los objetivos y dar respuesta al problema que se planteó, en este sentido Melero (2011) sustenta que:

Se basa en la necesidad de comprender la práctica social sobre la que se pretende actuar, acercándose a ella a través de la descripción de la cotidianidad, el análisis de los problemas y la actitud de los individuos, ante las diferentes situaciones que vivencian. (p. 342)

Para comprender la práctica social, a través de la descripción de la cotidianidad, “se utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 40). Una vez se tenga toda la información, se establece el mecanismo adecuado para integrar las TIC en las cuatro áreas de la Gestión escolar (directiva, administrativa, académica y comunitaria), a través de un proceso de Planeación estratégica, a partir del cual se identifican los objetivos estratégicos, se diseñan y establecen las estrategias, acciones, actividades pertinentes al proyecto para la integración efectiva de las TIC de manera transversal, con la participación y empoderamiento de la comunidad.

Diseño

En la búsqueda de un diseño de Investigación donde el contexto principal es la educación y las situaciones que se presentan: de autoridad, temor, saberes, aprendizaje, enseñanza, trabajo en equipo, colaboración, se logra concebir que la opción metodológica a trabajar es la IAP, porque buscó entender y conocer las realidades humanas. Fundamentada por Bernal (2010) logra extractar que es una metodología para promover las transformaciones sociales con la participación activa de los protagonistas del estudio que incluye al investigador; es desde esta perspectiva que junto con los procesos de reflexión crítica, se pretende reconstruir y articular algunos aspectos que tienen que ver con la integración de las TIC en la planeación estratégica institucional.

En concordancia con lo anterior, es de anotar que a través de los procesos que se promueven de reflexión y autorreflexión profundos, se incentiva la acción permanente y al logro de cambios y transformaciones en el pensamiento de los actores sociales que participan, se alcanza a caracterizar el nivel de incorporación y apropiación de las TIC en la institución sujeto de estudio desde las cuatro áreas de gestión, para el fortalecimiento del Proyecto Educativo Institucional (PEI), con puntos de vista epistemológico, teórico y metodológico.

Una vez descrito lo anterior, donde se articula el diseño IAP con este estudio y teniendo en cuenta los aportes de Fals Borda y Rodríguez B. C. (1987) y Colmenares (2012), se esquematiza la IAP así:



Figura 6. Esquema de Tipo de Investigación Acción Participación (IAP)

Fuente: Elaboración propia

Escenario de la investigación

Unidades de análisis.

La investigación se realizó en una institución educativa del Distrito de Barranquilla, donde a través de un constructo social se pueda generar una acción transformadora de las dinámicas institucionales al incorporar las TIC en las áreas de gestión institucional. Para realizar el análisis e interpretación de los datos obtenidos, se siguió la fundamentación de Morse (2010) y Rojas (2001):

Es necesario establecer los límites temporales y espaciales del estudio (época y lugar) y esbozar un perfil de las unidades o casos que se van a analizar (personas, procesos, viviendas, escuelas, animales, fenómenos, eventos, etc.), perfil que, aunque es tentativo, resulta muy útil para definir el tipo de investigación que habrá de llevarse a cabo. (Citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.72)

Basados en los autores anteriores, se escogieron áreas de gestión como unidades de análisis, partiendo del hecho de la política de mejoramiento educativo institucional propuesta por el MEN (2008), la cual brinda la orientación de la gestión educativa en Colombia, según la Guía 34 del MEN (2008), lo que contempla que la gestión institucional, debe dar cuenta a cuatro áreas de gestión : la Gestión Directiva, la Gestión Académica, la Gestión Administrativa y financiera y la Gestión Comunitaria.

ÁREAS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

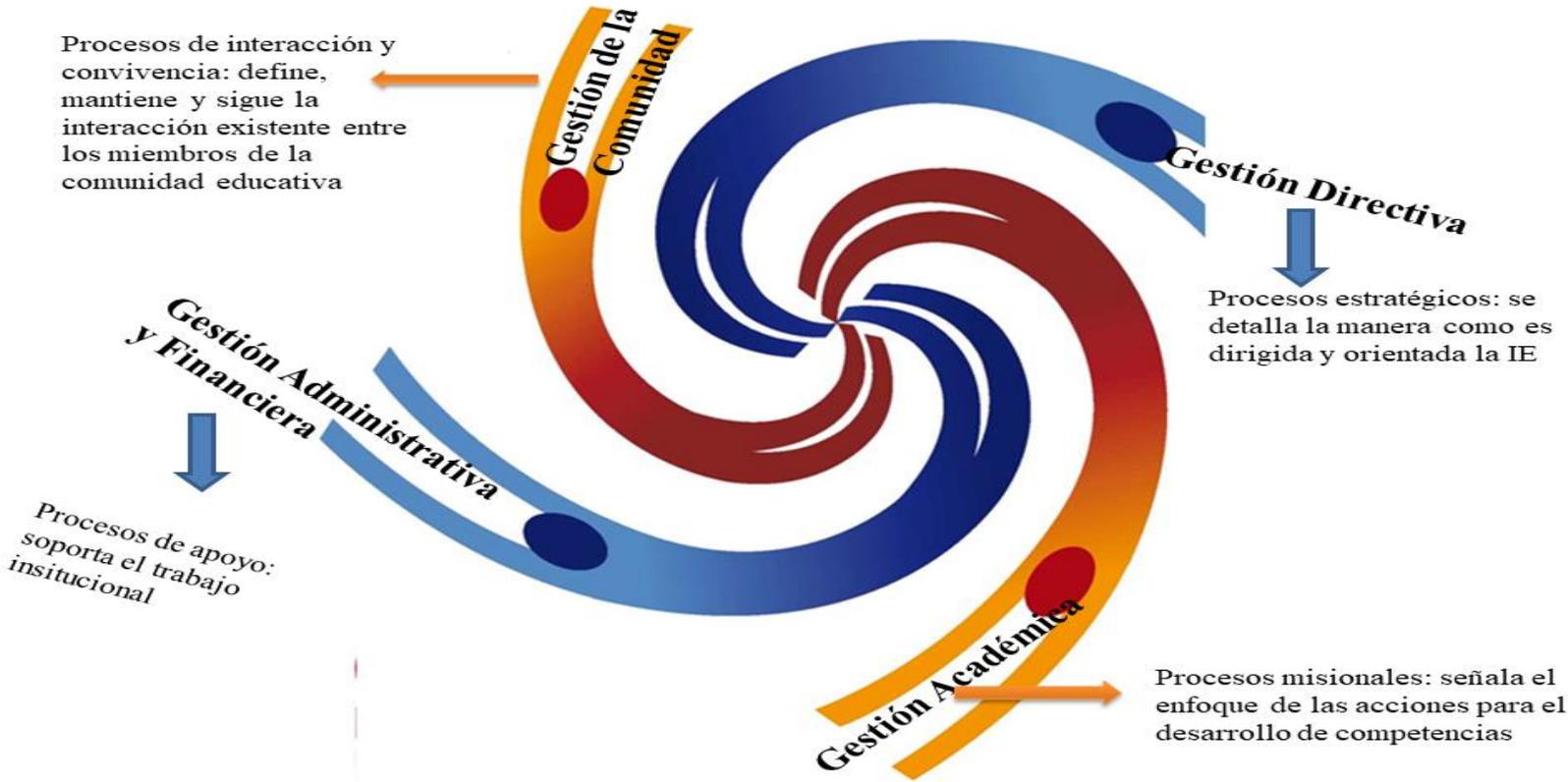


Figura 7. Esquema Áreas de Gestión institucional

Fuente: Adaptado de MEN (2008).



En cada área de gestión se discriminaron el conjunto de procesos y los componentes que lo conforman, estos últimos basados en el Gestor del Plan estratégico TIC (2016), que hace parte de la estrategia ETIC@ del Ministerio de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (MINTIC), tal como se detallan a continuación:

Tabla 1. Procesos y componentes de gestión directiva

Área de Gestión Directiva		
Proceso	Definición	Componente
Direccionamiento estratégico y horizonte institucional	“Establecer los lineamientos que orientan la acción institucional en todos y cada uno de sus ámbitos de trabajo” (Guía 34 MEN ,2008, p.29)	La Misión y la Visión frente a las TIC
		El PEI en consonancia con las TIC como estrategia didáctica.
Gestión estratégica	“Tener las herramientas esenciales para liderar, articular y coordinar todas las acciones institucionales.” (Guía 34 MEN ,2008, p.29)	Plan y Gestión para adquisición, uso y apropiación de las TIC.
		Trabajo en equipo para la mediación de las TIC en los procesos pedagógicos
Gobierno Escolar	“Favorecer la participación y la toma de decisiones en la institución a través de diversas instancias y dentro de sus competencias y ámbitos de acción.” (Guía 34 MEN ,2008, p.29)	Participación y reconocimiento de los actores educativos en la mediación de las TIC en los procesos de la Institución Educativa
		La institución tiene un equipo que apoya a los docentes que usan las TIC para impactar sus prácticas pedagógicas y está registrado en el organigrama de trabajo.
Cultura Institucional	“Dar sentido, reconocimiento y legitimidad a las acciones institucionales.” (Guía 34 MEN ,2008, p.29)	Las TIC sirven como medio de divulgación y socialización de las actividades, metas, indicadores Institucionales y reconocimientos, entre otros, que la Institución Educativa debe dar a conocer a su comunidad.
Clima Escolar	“Generar un ambiente sano y	Existencia de un Manual de



Área de Gestión Directiva		
Proceso	Definición	Componente
	agradable que propicie el desarrollo de los estudiantes, así como los aprendizajes y la convivencia entre todos los integrantes de la institución.”. (Guía 34 MEN ,2008, p.29)	Convivencia que contiene las reglas de comportamientos con el acceso a las TIC, uso y cuidado de los equipos tecnológicos, derechos y deberes de los usuarios en la escuela.
Relaciones con el entorno	“Aunar y coordinar esfuerzos entre el establecimiento y otros estamentos para cumplir su misión y lograr los objetivos específicos de su PEI y su plan de mejoramiento.” (Guía 34 MEN ,2008, p.30)	La Institución Educativa utiliza las TIC para relacionarse y desarrollar su entorno mediante sistemas de comunicación certeros y brindando oportunidades a la comunidad donde esta se encuentra.

Fuente: Elaboración propia – Guía 34 MEN (2008) - Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Tabla 2. Procesos y componentes de gestión académica

Área de Gestión Académica		
Proceso	Definición	Componente
Diseño pedagógico (curricular)	“Definir lo que los estudiantes van a aprender en cada área, asignatura, grado y proyecto transversal, el momento en el que lo van a aprender, los recursos a emplear, y la forma de evaluar los Aprendizajes.” (Guía 34 MEN ,2008, p.30)	La institución educativa ha realizado una reflexión pedagógica sobre el uso y apropiación de las TIC y en impacto educativo, lo tiene contemplado en su PEI
		Las TIC pueden servir como ejercitadores dinámicos que le presenten al estudiante retos a superar y a lograr avanzar por su propia cuenta (aprendizaje autónomo) .(Indicadores 3, 4)
Prácticas pedagógicas	“Organizar las actividades de la institución educativa para lograr que los estudiantes aprendan y desarrollen sus competencias.” (Guía 34 MEN ,2008, p.30)	Existe conciencia Institucional del impacto que las TIC pueden tener en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Ambiente educativo). (Indicador 7, 8 y 9)
		El modelo pedagógico institucional contempla las TIC



Área de Gestión Académica		
Proceso	Definición	Componente
		<p>y las plataformas de administración de aprendizaje como estrategias educativas funcionales, al igual que las clases en el aula tradicional y las salidas de campo.</p> <p>La Institución Educativa tiene una infraestructura técnica y materiales de apoyo para soportar las necesidades del docente al momento de usar las TIC para apoyar su labor pedagógica (computadores, tabletas, televisores, DVD y otros medios).(Indicador 2)</p> <p>Para la Institución educativa, las TIC convierten al estudiante en protagonista del proceso académico y le permiten asumir un rol activo en su aprendizaje</p>
Gestión de aula	“Concretar los actos de enseñanza y aprendizaje en el aula de clase.” (Guía 34 MEN ,2008, p.30)	<p>Existencia de una Plataforma para administrar los contenidos y/o cursos de los docentes o en términos generales para la administración de aprendizajes</p> <p>Los métodos de enseñanza y aprendizaje contemplan en un porcentaje el uso pedagógico de las TIC de manera obligatoria.(Indicadores 3 y 4)</p> <p>La institución educativa tiene indicadores del nivel de uso pedagógico de los equipos y asignaturas, usos de las salas de cómputo, horas de uso por asignatura y docente, además de horas ociosas.(Indicadores 10, 11 y 12)</p>
Seguimiento académico	“Definir los resultados de las actividades en términos de asistencia de los estudiantes, calificaciones,	Existe una programación de cursos permanentes de actualización y formación en uso



Área de Gestión Académica		
Proceso	Definición	Componente
	pertinencia de la formación recibida, promoción y recuperación de problemas de aprendizaje.” (Guía 34 MEN ,2008, p.30)	y apropiación pedagógica de las TIC, que los docentes pueden tomar y avanzar hacia la innovación educativa que mejore la calidad educativa.(Indicadores 5 y 6)
		Los estudiantes han desarrollado competencias acerca del uso pedagógico de las TIC con el uso de los computadores.(Indicador 1)
		Las TIC son usadas como una estrategia de motivación que además flexibiliza la forma de aprender de una forma lúdica y exploratoria.(Indicador 3 y 4)

Fuente: Elaboración propia – Guía 34 MEN (2008) - Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Tabla 3. Procesos y componentes de gestión administrativa y financiera

Área de Gestión Administrativa y Financiera		
Proceso	Definición	Componente
Apoyo a la gestión académica	“Dar el apoyo necesario a los procesos de matrícula, boletines y carpetas de los estudiantes para lograr un buen funcionamiento de la institución.” (Guía 34 MEN ,2008, p.31)	Existe un indicador para la medición o indicador de uso pedagógico de las TIC en el currículo por cada (Indicador 3 y 4)
		Las directivas tienen escenarios o incentivos para la motivación de los docentes que deseen innovar en el campo educativo, desde sus aulas de clase con el uso de las TIC.
		Existe un esfuerzo administrativo municipal para la dotación de tecnología en la I.E. y su renovación periódica.
Administración de la planta	“Garantizar buenas condiciones de infraestructura y dotación para una	Las Inversiones en tecnología obedecen a los lineamientos del



Área de Gestión Administrativa y Financiera		
Proceso	Definición	Componente
física y de los recursos	adecuada prestación de los servicios.” (Guía 34 MEN ,2008, p.31)	PEI y el plan de TIC
		Existe un inventario técnico de equipos y periféricos acorde con un indicador nacional de niños por computadores y/o tabletas.(Indicador 1)
Talento humano	“Garantizar buenas condiciones de trabajo y desarrollo profesional a las personas vinculadas al establecimiento educativo.” (Guía 34 MEN ,2008, p.31)	Existe un plan de formación docente en TIC y se cuenta con alguien que lo coordine y vele porque sea llevado a cabo.(Indicadores 5 y 6)
		Esfuerzo administrativo para financiar y apoyar la formación docente en el uso pedagógico de las TIC.(Indicadores 5 y 6)

Fuente: Elaboración propia – Guía 34 MEN (2008) - Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Tabla 4. Procesos y componentes de gestión de la comunidad

Área de Gestión de la Comunidad		
Proceso	Definición	Componente
Accesibilidad	“Buscar que todos los estudiantes independientemente de su situación Personal, social y cultural reciban una atención apropiada y pertinente que responda a sus expectativas.” (Guía 34 MEN ,2008, p.32)	Las instalaciones permiten el uso de computadores de escritorio, portátiles y dispositivos móviles.
		Existe suficiente conectividad en la Institución educativa (al menos el 90% de sus áreas de aulas y oficinas).
Proyección a la comunidad	“Poner a disposición de la comunidad educativa un conjunto de servicios para apoyar su bienestar.” (Guía 34 MEN ,2008, p.32)	La institución educativa se encuentra comprometida y lidera los procesos de inclusión digital, apropiación digital y uso pedagógicos de las TIC.

Fuente: Elaboración propia – Guía 34 MEN (2008) - Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Sujetos participantes.

Para esta investigación fue importante tener en cuenta la muestra que representa la comunidad educativa en general, debido a que ellos son los actores principales que harán parte del constructo social, el cual llevará por medio de la planeación estratégica de la institución a la transformación de los procesos administrativos, directivos, académicos y de comunidad, promoviendo una cultura de apropiación y de mejoramiento continuo. Este proceso fue liderado por el Rector, los coordinadores, docentes y miembros del gobierno escolar, como los miembros principales que hacen parte de la Gestión estratégica institucional.

Esta investigación se realizó en una institución educativa oficial del Distrito de Barranquilla, donde se reconocieron, comprendieron y se impulsó un interés emancipatorio de acción transformadora para poder diseñar la incorporación de las TIC en la planeación estratégica institucional. Se tuvieron en cuenta 54 docentes, los representantes del gobierno escolar de estudiantes (5 estudiantes) y consejo de padres de familia (10).

De esta muestra, surge el Comité de las TIC organizado en la parte inicial del proceso, este comité apoyó a la investigadora para que el proceso fuera planificado, continuo, respetuoso, organizado y sistemático.

Para que existiera una relación sujeto-sujeto en el proceso investigativo, se tuvo en cuenta a Hernández, Fernández y Baptista (2014): “se pueden tener unidades de naturaleza diferente” (p. 424).

En concordancia con lo anterior, se plantea la postura de Borda (1989) acerca del Rol de un investigador cualitativo, expresando: “El observador forma parte del universo por



observar” (p.18), lo que quiere decir que hace parte de la realidad que se está investigando. Por otro lado Mejía (2013), hace una integración de conceptos de diferentes autores que sustentan lo dicho por Borda, quedando:

El investigador cualitativo no solo plantea una lectura particular fundamentada en la recolección y análisis de diversas técnicas, con el fin de dilucidar realidades, hay además una actitud que apasiona, abre fronteras e inscribe al otro en el discurso como referente particular pero a la vez colectivo, donde su perspectiva está libre de absolutos, rompiendo con una arenga lineal y reduccionista, con el fin de entender complejidades. (p.5)

Lo anterior plantea que se aplica una lógica investigativa en torno a la construcción del sujeto con cierta rigurosidad metodológica, que dinamiza y orienta los procesos, produciendo una relación con la comunidad.

Por otro lado desde el rol del experto que acompaña el proceso de la apropiación metodológica disciplinar, Durston y Miranda (2002) dicen: “Se reemplaza el rol de experto por el de asesor, de facilitador del proceso” (p.47). Este proceso requiere que el asesor indique u oriente las posibles fuentes de documentación, encamine el andamiaje metodológico para la formulación y desarrollo del proyecto de investigación, supervisa y evalúa la elaboración del documento de la investigación en curso.

Participación de los sujetos.

Esta participación se ha hecho de manera voluntaria, donde los directos responsables de la planeación estratégica, puedan generar un constructo social. Esto lo fundamenta Murcia (1999), (como se citó en Bernal, 2010, p. 77) al decir “la teoría y el proceso de

conocimiento son, esencialmente, una interpretación y transformación recíproca de la concepción del mundo, del propio ser humano y de la realidad”.

Fases del proyecto

De acuerdo a Borda (1999), "el diseño metodológico de la IAP es un proceso complejo por su especificidad para cada estudio, lo cual hace imposible e inconveniente un modelo o esquema metodológico rígido, único y estandarizado" (p. 63). Es indispensable contar con un derrotero, que muestre como las acciones van encaminadas a modificar la situación una vez se logre una comprensión más profunda de los problemas. De acuerdo a éste autor, se plantean los siguientes momentos o Fases: **Fase inicial o de contacto con la comunidad, Fase intermedia o de elaboración del plan de acción, Fase de ejecución y evaluación del estudio.**

1. **Fase inicial o de contacto con la comunidad:** entrando en contacto con la comunidad de estudio, se motiva a la comunidad educativa para que tenga el interés de participar en la investigación de su realidad. Se hizo un diagnóstico donde se caracteriza el nivel de madurez de incorporación de las TIC en las cuatro áreas de gestión, las competencias TIC del profesorado, los documentos institucionales de planeación y direccionamiento estratégico; se conforma el equipo de Gestión para la construcción del plan de manera colaborativa y se define la metodología coherente con el enfoque y diseño de IAP. En ésta fase se construye una matriz de Diagnóstico Institucional en torno a la apropiación de las TIC y el nivel de incorporación de éstas en la Gestión Institucional.

2. **Fase intermedia o de elaboración del plan de acción:** donde se diseña un plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la



incorporación y apropiación de las TIC. Asimismo, se definen las técnicas y herramientas para la obtención de información en el análisis y la solución del problema

3. **Fase de ejecución y evaluación del estudio:** Evalúa las dinámicas institucionales movilizadas durante el proceso de planeación estratégica.

Al integrar con las tres fases esenciales que describen Hernández, Fernández y Baptista (2014), se logra esquematizar el proceso detallado:

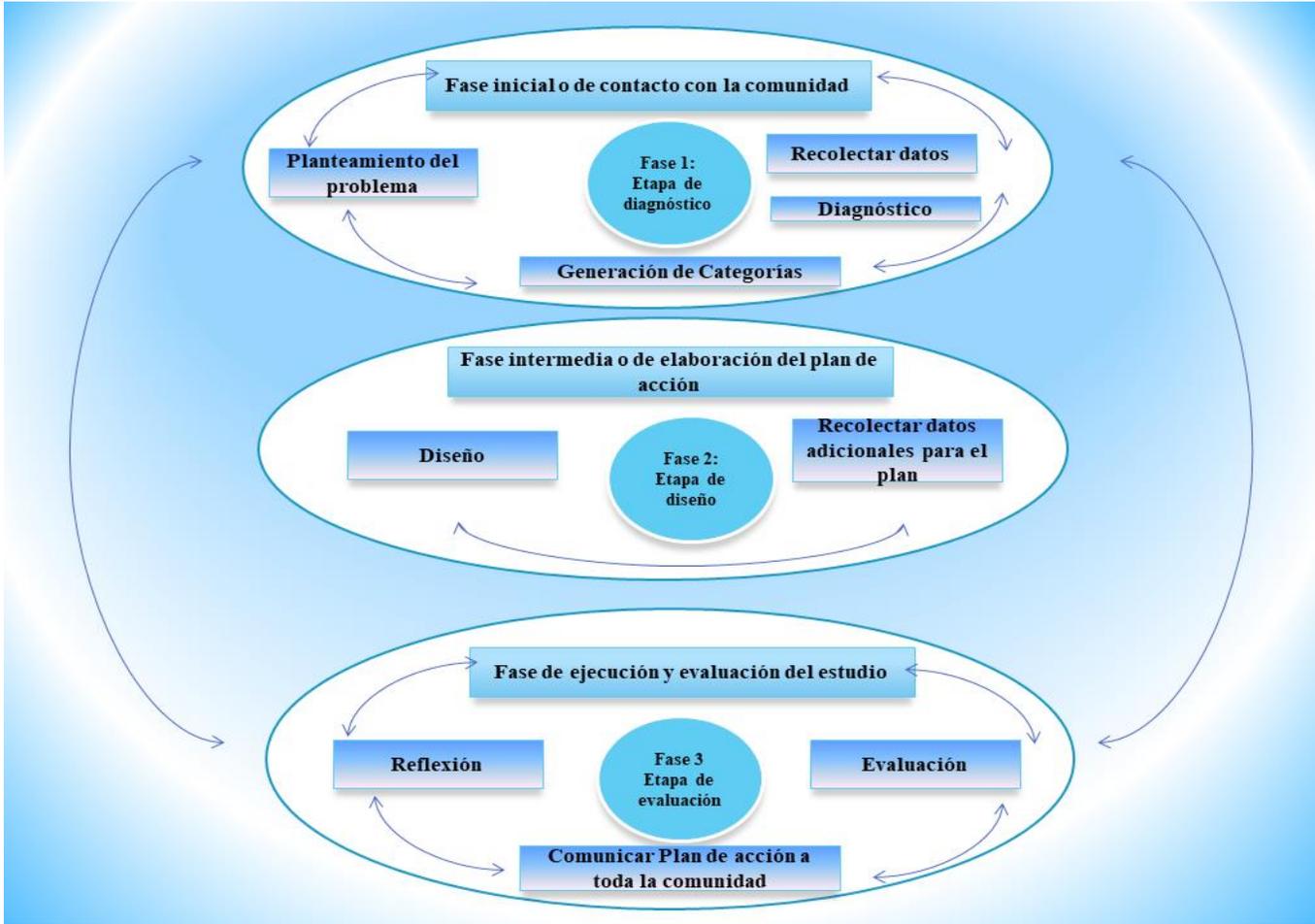


Figura 8. Esquema de Fases del proyecto

Fuente: Elaboración propia – Adaptado de Hernández, Fernández y Baptista (2014)



Cada una de las fases comprende unas etapas en las cuales se desarrollaron acciones específicas tendientes a cumplir con los objetivos de la investigación (ver Tabla 5).

Tabla 5. Fases, etapas y objetivos del proyecto

Fases	Etapas	Objetivos
Fase inicial o de contacto con la comunidad	Contacto inicial con la comunidad	Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE Distrital del Distrito de Barranquilla.
	Diagnóstico participativo	Interpretar las fortalezas y debilidades en la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional.
Fase intermedia o de elaboración del plan de acción	Diseño del plan estratégico	Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.
Fase de ejecución y evaluación del estudio	Evaluación	Evaluar las dinámicas institucionales movilizadas durante el proceso de planeación estratégica.

Recolección de la información

Para la obtención y recolección de la información requerida en el IED sujeto de estudio, se aplica diferentes técnicas e instrumentos, que aportan a la relación entre el investigador y los sujetos participantes

Tabla 6. Etapas, técnicas e instrumentos de la recolección de la información



Etapas	Técnicas	Instrumento	Objetivos
Contacto inicial con la comunidad	Observación participante	Diarios de campo	Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE Distrital del Distrito de Barranquilla.
	Taller	Guía del Taller Sensibilización Integración TIC en los centros	
	Encuesta	Pre-test: Cuestionario Diagnóstico de las Competencias TIC (docentes)	
Diagnóstico participativo	Análisis documental	Gestor del Plan estratégico TIC	Interpretar las fortalezas y debilidades en la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional.
Diseño del plan estratégico	Análisis documental	Gestor del Plan estratégico TIC	Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.
		Revisión de Literatura	
	Observación participante	Diarios de campo	
	Taller	Guía del Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE	



Etapas	Técnicas	Instrumento	Objetivos
Evaluación	Observación participante	Diarios de campo	Evaluar las dinámicas institucionales movilizadas durante el proceso de planeación estratégica.
	Encuesta	Evaluación del taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE	
		Guía de análisis para las planificaciones con TIC. (Campopiano et al. , 2015, p. 84-85)	

Instrumentos.

Los instrumentos pasan por revisión, análisis, mejoramiento y validez, para garantizar la confiabilidad. Los instrumentos que hicieron parte de la propuesta investigativa son:

Revisión de la literatura

Es importante tener en cuenta que todo estudio debe vincular sus resultados, con investigaciones anteriores, tal como lo expresa Hernández, Fernández y Baptista (2014). No hay que olvidar que es uno de los aspectos más importantes para el diagnóstico inicial. Los documentos en cuestión son el PEI y las herramientas TIC con las que cuenta la IED sujeto de estudio: a través de ellos es posible realizar un análisis de la información que reposa en cada uno de ellos. Se desarrolla en tres etapas. En la primera, se realiza el rastreo e inventario de los documentos existentes y disponibles; en la segunda, se hizo una clasificación de los documentos



identificados; en la tercera, se realiza una lectura en profundidad del contenido de los documentos seleccionados, donde se identifica si existe documentado la integración de las TIC.

Gestor del plan estratégico TIC.

Herramienta en la cual se diligenciará información que aporta al Plan Estratégico TIC, consignado a través de un documento denominado **Gestor del Plan estratégico TIC** (2016), que además de aportar para el diagnóstico de la incorporación TIC, se encuentra organizado en 3 etapas, cada una corresponde a Caracterización, Análisis - Formulación del Plan Estratégico TIC y Sostenibilidad.

Este instrumento es entregado en El Diplomado para Directivos - Docentes en la Gestión de las TIC con Impacto en el Aprendizaje de los Estudiantes - (DirecTIC), en el marco de la Estrategia ETIC@ del programa CPE, el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de las TIC. Actualmente el operador PEGUI que lo tiene de manera gratuita lo puede encontrar en:

<https://pegui.edu.co/diplomados-estrategia-etic/>

En la figura 9 se muestra la captura de pantalla del Menú principal de la herramienta hecha en Excel:



Figura 9. Gestor del Plan Estratégico TIC

Fuente: Captura de pantalla – Gestor del Plan Estratégico TIC Mintic. (2016).

Diario de campo.

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014) el diario de campo o bitácora se conoce como un diario personal, donde se realiza la descripción del ambiente (inicial y posterior) donde se abarcan lugares, personas, relaciones y eventos. Estos datos que se recolectan, permiten visualizar, reflexionar y evaluar sobre lo ocurrido. Para identificar las unidades de análisis, se utilizó el software de análisis cualitativo QDA miner lite.

Cuestionario.

Este instrumento de recolección de datos de acuerdo a Bernal (2010) es definido como “un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios, con el propósito de alcanzar los objetivos del proyecto de investigación” (p.250). Es así como utilizamos este instrumento en:



Cuestionario: Diagnóstico de las Competencias TIC (docentes)

Teniendo en cuenta el momento que está viviendo Colombia en innovación y la transformación de las prácticas pedagógicas mediadas por TIC, El Ministerio de Educación Nacional define las competencias como “el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, socio afectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz” (MEN, 2006, p.49), lo que concuerda con las tendencias mundiales de la educación para el siglo XXI.

Una vez se tuvo claro el enfoque, el MEN (2013) define las competencias que deben desarrollar los docentes dentro del contexto específico de la innovación educativa con uso de TIC, las cuales se clasificaron en tecnológicas, comunicativas, pedagógicas, de gestión e investigativas, lo que estipuló también que éstas se desarrollan y expresan en diferentes niveles o grados de complejidad, clasificados como de exploración, de integración y de innovación.

Con esta definición de competencias, el docente tiene la posibilidad de personalizar su desarrollo profesional de acuerdo a sus desempeños y características individuales, por lo que es indispensable conocerlas. Una vez identificada la ubicación de competencias, se decide los programas de desarrollo profesional. Para hacer la recolección de la información, se diseñó un cuestionario en Google Forms y fue aplicado en dos etapas: pretest y posttest, para identificar la evolución del fenómeno antes y después de la acción. En la etapa de diagnóstico participativo fue enviado un link por correo electrónico a todos los docentes de la institución para su respectivo diligenciamiento.



Cuestionario: Evaluación del taller de definición de la Ruta de construcción de la

Incorporación de TIC en la IE

Para comprobar si la definición de la Ruta de construcción de Incorporación TIC cumplió con las finalidades para la que fue planteada, los participantes del comité técnico TIC, diligenciaron un instrumento de evaluación en el que a través de preguntas cerradas se buscó conocer la efectividad de la misma. El cuestionario se construyó en Google Forms y para su diligenciamiento su link fue enviado por correo y para el caso de las personas que no tengan recursos desde casa, se habilitó un espacio en sala de informática (ver Anexo 11).

El taller investigativo.

Buscó emprender, desde una perspectiva integral y participativa, la necesidad de integrar las TIC en la planeación estratégica institucional. Esta técnica, se utiliza como estrategia de recolección de información, de análisis y de planeación, tal como lo explica Quintana y Montgomery (2006, p.72).

Estrategias de acompañamiento

Para el desarrollo de las fases del proyecto, se planteó una estrategia metodológica, que permitió el diseño participativo de un plan de incorporación TIC, esto teniendo en cuenta los aportes hechos por Fals Borda y Brandao (1987), quienes expresan que una de las características propias de este diseño IAP, que lo diferencia de todos los demás, es “la forma colectiva en que se produce el conocimiento, y la colectivización de ese conocimiento” (p. 18).



Basado en lo anterior la estrategia metodológica para el diseño participativo de un plan de incorporación de TIC y teniendo en cuenta la estructura planteada por Neira (2010), se proponen los siguientes pasos para poder llegar al Objetivo general:

Desde lo Organizativo.

Reuniones con el experto externo:

Se establecieron 3 reuniones para la orientación de cada uno de los procesos.

Organización de los talleres de Sensibilización.

Taller Sensibilización Integración TIC en los centros

Se utiliza para esta etapa el taller de Pere Marqués (2010), el cual se desarrolla de la siguiente manera:

Tabla 7. Contenidos del Taller de Sensibilización – Integración TIC en los centros

Taller Sensibilización Integración TIC en los centros		
Se realiza la preparación del entorno contempla dos eventos preliminares, uno que permita definir el escenario donde se realizará el cambio (cultura organizacional) y otro que permita definir la conducción estratégica del proceso, a través de la creación de una unidad responsable.		
Saberes conceptuales	Saberes procedimentales	Saberes actitudinales
¿Qué son las TIC? Tic en los procesos de aprendizaje y enseñanza	¿Cuál es el impacto de las tic en educación? La acción docente – sin tic	¿Qué aportan las tic a la sociedad? Razones para usar las tic en



<p>¿Qué dice la pedagogía?</p> <p>Aspectos didáctico-organizativos</p> <p>Hexálogo para uso didáctico de aulas 2.0</p>	<p>Acción docente tic: nuevas formas de enseñar / aprender</p> <p>¿Qué aportan las aulas 2.0?</p> <p>Propuestas didácticas aulatic</p> <p>¿Los alumnos aprenden más con las tic?</p> <p>Cambiamos la evaluación</p>	<p>educación</p> <p>Escuela del siglo XXI</p> <p>Claves del éxito para integrar las tic</p>
<p>COMPETENCIAS TIC imprescindibles</p>		
<p>OTRAS COMPETENCIAS TIC deseables</p>		

Organización de equipos de trabajo.

Se establecen los objetivos del equipo y se da un nombre, delimitar los roles de los representantes de cada una de las áreas de gestión, a saber:

Tabla 8. Organización del Comité TIC del IED del Distrito de Barranquilla

<p>COMITÉ TIC DE LA IED SUJETO DE ESTUDIO</p>
--



Objetivos:

- Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE del Distrito de Barranquilla.
- Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.

Representantes	Perfil profesional	Funciones
<p>Experto externo: Dra. Carmen Ricardo Barreto</p>	<p>Doctorado Universidad Nacional de Educación a Distancia EDUCACION Maestría/Magister Universidad Nacional de Educación a Distancia Educación</p>	<p>Orientador de cada proceso Motivador del tema de investigación Evaluador de competencias investigativas</p>
<p>Rector: Aldina Alfaro</p>	<p>Maestrante en Educación</p>	<p>Lidera la incorporación TIC en la planeación estratégica institucional</p>
<p>Coordinador Académico: Danilo de los Reyes</p>		<p>Lidera la incorporación de las TIC como eje transversal en el currículo</p>
<p>Coordinador TIC: Gary Santiago</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Aplica el test de caracterización del nivel de madurez TIC



COMITÉ TIC DE LA IED SUJETO DE ESTUDIO

Objetivos:

- Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE del Distrito de Barranquilla.
- Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.

Representantes	Perfil profesional	Funciones
		<p>al 100% de la muestra escogida del IED sujeto de estudio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prepara las carpetas de recursos interactivos para el proceso de la enseñanza. • Crea grupo de monitores de estudiantes para acompañamiento docente.



COMITÉ TIC DE LA IED SUJETO DE ESTUDIO

Objetivos:

- Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE del Distrito de Barranquilla.
- Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.

Representantes	Perfil profesional	Funciones
		<ul style="list-style-type: none"> • Implementa un horario de accesibilidad a las salas de informática para las diferentes áreas del saber.
<p>Área de sociales: Yesith Logreira</p>	<p>Especialista Licenciado en Sociales Normalista</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación docente en herramientas virtuales para la enseñanza • Organización del comité estudiantil de TIC



COMITÉ TIC DE LA IED SUJETO DE ESTUDIO

Objetivos:

- Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE del Distrito de Barranquilla.
- Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.

Representantes	Perfil profesional	Funciones
		<ul style="list-style-type: none"> • Registro de experiencias significativas: creación de un blog
<p>Área de inglés: Luz Marina Flórez</p>	<p>Licenciada en Educación con especialidad en Lenguas Modernas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilización de la comunidad educativa mediante la institucionalización de la semana de las TIC • Diseño de una estrategia para la elección del nombre



COMITÉ TIC DE LA IED SUJETO DE ESTUDIO

Objetivos:

- Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE del Distrito de Barranquilla.
- Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.

Representantes	Perfil profesional	Funciones
		del proyecto de TICS
<p>Área de Español: Juana Ospino</p>	<p>Licenciada en Educación con especialidad en Lenguas Modernas Instructora SENA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación de docentes en competencias TIC • Identificación de buenas prácticas institucionales en el uso de TIC
<p>Área de Matemáticas: Jazmín Corrales</p>	<p>Magister en Gestión de la Tecnología Educativa Licenciada en Educación Básica con énfasis en Matemáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio de la implementación del proyecto matemaTIC en sexto y noveno grado



COMITÉ TIC DE LA IED SUJETO DE ESTUDIO

Objetivos:

- Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE del Distrito de Barranquilla.
- Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.

Representantes	Perfil profesional	Funciones
Shirley Palma	Licenciada en Matemáticas Auxiliar contable Maestra	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación de la experiencia: Creación de un blog
<p>Área de Ciencias Naturales:</p> <p>Cesar Berdugo</p>	Magister en Educación con Mención en Currículo e Innovaciones Didácticas Especialista en Administración de la Informática Educativa Licenciado en Ciencias de la Educación, especialidad en Biología y Química	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación del instrumento de nivel de competencias docentes en TIC
Janeth Alcalá	Especialista en Gestión Ambiental Licenciada en Educación Básica	



COMITÉ TIC DE LA IED SUJETO DE ESTUDIO

Objetivos:

- Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE del Distrito de Barranquilla.
- Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.

Representantes	Perfil profesional	Funciones
	con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental Técnico profesional en Educación Ambiental	
Básica Primaria: Loryelis Alemán	Especialista en Estudios Pedagógicos Licenciada en Educación Básica con énfasis en Informática Auxiliar en Sistemas Normalista Superior	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilización de docentes de Básica Primaria • Aplicación de instrumentos
Ruth Iglesias	Magister en Educación Especialista en	



COMITÉ TIC DE LA IED SUJETO DE ESTUDIO

Objetivos:

- Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE del Distrito de Barranquilla.
- Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.

Representantes	Perfil profesional	Funciones
	Evaluación Licenciada en Leguas Modernas Docente Universitaria Normalista	
Área administrativa: Estella Márquez	Contadora Pública	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de equipos • Inventario de recursos TIC
Ing. Harold Contreras	Ingeniero de Sistemas	
Área comunitaria: Maricela Malla, Estudiantes representantes del Gobierno escolar: Andrea	Estudiante de Derecho Estudiante	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilización de Padres de familia • Capacitación a diferentes estamentos de la comunidad



COMITÉ TIC DE LA IED SUJETO DE ESTUDIO		
Objetivos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE del Distrito de Barranquilla. • Trazar una propuesta para el plan estratégico que oriente las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC. 		
Representantes	Perfil profesional	Funciones
Martínez		
Consejo de padres		

Diseñar una ruta de trabajo para la construcción del plan estratégico.

Elaboración del reglamento: Frecuencia de reuniones.

El Comité de Tecnologías de la Información y la comunicación será presidido por el rector de la Institución y estará integrado por un representante de cada una de las áreas reglamentarias y sus funciones son:

- Velar por el adecuado funcionamiento de las salas de informática y bilingüismo
- Contribuir al adecuado uso de los recursos tecnológicos



- Reunirse una vez al mes
- Diseñar el Plan de mejoramiento en el uso de las TIC para implementarlo en la Institución Educativa
- Evaluar en forma periódica el plan mencionado precedentemente y revisar su grado de cumplimiento
- Mantener una relación efectiva con el equipo directivo de la Institución
- Velar por el cumplimiento de lo detallado en los roles y responsabilidades de dicho Comité.
- Presentar ante el consejo directivo propuestas encaminadas al mejoramiento de la incorporación de las TICS como eje transversal del currículo

Cronograma de trabajo

Tabla 9. Cronograma de trabajo para el diseño de la propuesta

Actividades	Período de ejecución	Producto	Responsables
Taller de sensibilización	Agosto de 2018	Diario de campo	Aldina Alfaro
Organización Comité TIC	Septiembre de 2018	Comité TIC del IED sujeto de estudio. Roles de	Roles de representantes del Comité.



Actividades	Período de ejecución	Producto	Responsables
		Representantes Reglamentos del Comité. Frecuencia de reuniones Cronograma de trabajo	
Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE	Septiembre de 2018	Definición de la Ruta de construcción de la Planeación estratégica Institucional	Aldina Alfaro
Pre-test: Cuestionario Diagnóstico de las Competencias TIC (docentes)	Septiembre 18 de 2018	Análisis de Competencias TIC docente	Coordinador TIC
Gestor del Plan	Octubre 3 de 2018	Caracterización,	Comité TIC



Actividades	Período de ejecución	Producto	Responsables
estratégico TIC		Análisis – Matriz DOFA - Formulación del Plan Estratégico TIC y Sostenibilidad	
Sistematización de la información	Octubre 2018	Análisis de los datos	Coordinador TIC
Interpretación y elaboración de conclusiones	Octubre 2018	Diseño de la propuesta	Comité TIC
Evaluación de Talleres	Octubre 2018	Difusión de conclusiones	Comité TIC

Desde lo Formativo.

Estrategias de sensibilización a la comunidad educativa muestra.

Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE

Participará el Comité TIC para definir la Ruta de construcción:

Tabla 10. Contenidos del Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE



Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE

Objetivo:

Conferencia: Desarrollar las habilidades digitales del personal con el fin de generar en ellos más competencias a nivel personal y profesional.

Gestor Plan TIC: Dar a conocer y realizar el correcto diligenciamiento del Gestor del Plan Estratégico TIC, para aportar la información que se requiere en el diseño del Plan Estratégico TIC.

Tiempo	Temas
2 horas	<p>Momento de reflexión con la capacitación de Coonalce titulada:</p> <p>Como la tecnología contribuye al desarrollo de la educación.</p> <p>Subtemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualización en conocimientos y habilidades didácticas. • Diseño de estrategias de enseñanza y aprendizaje. • Metodologías de enseñanza innovadoras. • Clases dinámicas. • Optimización en la aplicación de las herramientas de la ofimática • Word –excel- power point- internet- out look • Métodos abreviados. • Filtros avanzados.
4 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del PEI y la idea de incorporar las TIC en él.



	<ul style="list-style-type: none"> • Definimos la ruta metodológica de construcción del PEI – etapas • Definición de tareas con el Gestor del Plan estratégico TIC, de acuerdo a las cuatro Gestiones (directiva, administrativa, académica y comunitaria). • Exposición de lo concluido • Acta de Compromisos • Acuerdos / Redacción del Acta de Compromisos / Lectura del Acta de Compromisos • Firma del Acta
--	--

Recolección de Información.

La información que se recolecta, está definida en cada una de los instrumentos definidos previamente en el aparte anterior.

Procesamiento de la Información.

Se sistematizan cada uno de los resultados teniendo en cuenta las unidades de análisis, los componentes e indicadores.



Interpretación y elaboración de conclusiones

Se interpretan los resultados y se elaboran conclusiones y se hizo conocer a la comunidad educativa la realidad encontrada. Se desarrolló una propuesta de gestión que tiene los contenidos relacionados con los procesos de planeación estratégica de la institución, que se centra en la autoevaluación y planes de mejora, teniendo como punto de partida el análisis de los resultados obtenidos con cada uno de los instrumentos.



Capítulo 5

Presentación y análisis de resultados

El análisis de resultados desde el enfoque cualitativo en esta etapa de la investigación, se realizó teniendo en cuenta los objetivos, momentos, técnicas e instrumentos de la recolección de la información. A continuación se describen los resultados obtenidos teniendo en cuenta los objetivos de la investigación:

Caracterización de la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión

Educativa

Este análisis está relacionado con el contacto inicial que se da con la comunidad, nos permitió caracterizar la utilización y apropiación de las TIC en las áreas de Gestión Educativa Institucional en una IE del Distrito de Barranquilla, a través de:

- Un Taller Sensibilización Integración TIC en los centros, el cual realiza la preparación del entorno permitiendo definir el escenario donde se realizará el cambio (cultura organizacional) y otro que permita definir la conducción estratégica del proceso, a través de la creación de una unidad responsable.
- Pre-test: Cuestionario Diagnóstico de las Competencias TIC (docentes)

Con cada uno de ellos, se hizo una primera recolección de la información, que permitió hacer un análisis e interpretación de los resultados obtenidos.



Taller de Sensibilización Integración TIC en los centros.

Para el análisis e interpretación del Taller de sensibilización para la integración de las TIC en los centros, se requirió de un diario de campo (Ver Anexo, 2) donde se sistematizó la práctica investigativa registrando durante el evento lo ocurrido de manera descriptiva. También se utilizó como herramienta la presentación Claves TIC (Anexo 3) sustentada en los autores (marques, 2010; marqués, 2017) y para dar a conocer las competencias TIC docentes, se mostró el video que se encuentra en la dirección: <https://www.youtube.com/watch?v=EJU5md20g-w>.

Esta preparación previa del entorno contempla las siguientes unidades temáticas Educación y TIC: Las TIC y el desarrollo curricular, desarrollo profesional docente (competencias docentes) y cultura digital, también se tocaron temas con la unidad Gestión y administración educativa en TIC, que incluye Gestión y planificación (abarca las áreas de gestión institucional y los modelos de integración y recursos e infraestructura TIC).

Con el fin de interpretar los resultados de los datos que se tomaron en el taller investigativo a través del diario de campo, se realizó un análisis de los resultados, sustentándose en Krippendorf (1990) cuando se refiere al análisis de contenidos como “conjunto de métodos y técnicas de investigación destinados a facilitar la descripción e interpretación sistemática de los componentes semánticos y formales de todo tipo de mensajes y la formulación de inferencias válidas acerca de los datos reunidos” (p.11). Desde esta perspectiva, se relaciona con el estudio en curso al sintetizar los resultados expresados por los actores educativos (docentes) y llevados al análisis e interpretación a través de las unidades de significados, tal como se especifican a continuación:



TIC y Educación/ desarrollo curricular

Tabla 11. Integración de las TIC en la educación desde el desarrollo curricular

Unidad de análisis
<i>“beneplácito porque por fin el colegio le está dando importancia a las TIC y ha abierto un espacio para la discusión sobre ellas”</i> . (DC1, Profesor 1)
<i>“durante años ha intentado que sus compañeros usen las tecnologías de la información y la comunicación en sus clases”</i> . (DC1, Profesor 1)
<i>“Haciendo caer en cuenta a sus compañeras de que incluso los registros de evaluación se están diligenciando mediante una plataforma, por lo que las TIC han alcanzado a los maestros de todas las edades”</i> . (DC1, Profesor 6)

De acuerdo a lo anterior, algunos docentes manifestaron la importancia de integrar las TIC en la educación, desde la planeación de área y la planeación diaria de la actividad pedagógica. Según lo expresado, por ellos el uso de las tecnologías es vital en el quehacer pedagógico pues es desde la organización del aprendizaje se desprende la intencionalidad de la enseñanza, donde el individuo recibe un proceso formativo integral. Lo anterior lo sustenta Zubiría (2014), desde los aprendizajes integrales de carácter general, “que se expresan en multiplicidad de situaciones y contextos; debido a ello, transforman la estructura previa del sujeto; y en consecuencia impactan el desarrollo” (p.159).

Por otro lado, cuando se habla de integrar la tecnología a la educación no todos están de acuerdo, algunos docentes expresan su pesimismo, como se ve relacionado en la siguiente tabla:

Tabla 12. Barreras de Integración de las TIC en el desarrollo curricular

Unidad de análisis
<i>“desaprobación ya que en su experiencia es difícil usar TIC porque los dispositivos dispersan a los niños, que se distraen con los juegos”</i> (DC1, Profesor 4)



Unidad de análisis
<i>“muy popular a la hora de encontrar datos para realizar las tareas”</i> , (DC1, Profesores V)
<i>“ciberbullying y las noticias que se hacen virales”</i> . (DC1, Profesor 3)
<i>“existen otras prioridades a atender en el colegio para la mejora de la educación”</i> . (DC1, Profesor 5)
<i>“en la actualidad la primaria no trabaja con las TIC, no posee proyectos que las involucren”</i> . (DC1, Profesor 4)

En cuanto a este ítem, los docentes manifiestan su desaprobación, y es lo que llama Pedró (2011), el pesimismo pedagógico, que busca excusas, o no lo considera verdaderamente importante para mejorar la calidad o la eficacia del aprendizaje. Pero para que se dé un aprovechamiento de las oportunidades ofrecidas por la tecnología, es importante que las instituciones cambien radicalmente. Tal como lo fundamenta Ureña (2010) al exponer que “las nuevas tecnologías abren espacios en los que el educando puede vivir experiencias difíciles de reproducir con los medios tradicionales como el lápiz y el papel, pero no tanto como para reemplazar totalmente las herramientas no tecnológicas” (p. 25).

TIC y Educación/ desarrollo profesional docente

Tabla 13. Integración de las TIC en la educación desde el desarrollo profesional

Unidad de análisis
<i>“Un saber hacer en contexto”</i> (DC1, Profesor 9)
<i>“Un saber hacer”</i> (DC1, Profesor 2)
<i>“El desarrollo de potencialidades en el ser, saber, saber hacer durante toda la vida”</i> (DC1, Profesor 6)
<i>“Como la vamos a desarrollar”</i> (DC1, Profesores V)



Unidad de análisis
<i>“Con qué tiempo”</i> . (DC1, Profesores V)
<i>“es necesario encontrar estrategias que permita al educador actualizarse y estar en la vanguardia”</i> (DC1, Profesores V)
<i>“el maestro siempre será necesario dado que es un guía, un facilitador para desarrollar en los niños y jóvenes la capacidad de seleccionar y clasificar la información”</i> (DC1, Profesor 7)

De acuerdo a las unidades de análisis que se muestran en la Tabla 13, se habla del desarrollo profesional docente a través de las Competencias TIC, las cuales garantizan la transformación de los contextos educativos, con estrategias, planeaciones y proyectos innovadores, que permitan en el docente construir su quehacer cotidiano acorde con las necesidades de los procesos formativos. Lo anterior, lo fundamenta la apuesta que hace el MEN (2013), cuando expresa que es preciso “generar cambios positivos sobre su entorno, y promover la transformación de las instituciones educativas en organizaciones de aprendizaje a partir del fortalecimiento de las diferentes gestiones institucionales: académica, directiva, administrativa y comunitaria” (p.8).

Gestión y planificación / recursos e infraestructura TIC.

Tabla 14. Integración de las TIC desde los recursos e infraestructura

Unidad de análisis
<i>“en el colegio se recibió en el 2016 un diplomado por parte de computadores para educar, que en el área de Humanidades si se están utilizando pero la conectividad en el colegio es insuficiente”</i> . (DC1, Profesor 2)
<i>“solicitud de la clave del wifi del colegio”</i> . (DC1, Profesores V)
<i>“por eso él está trabajando en dotar de televisores las aulas porque eso facilitaría usar los medios de una manera más práctica”</i> . (DC1, Profesor 3)



Unidad de análisis
<i>“en algunas ocasiones el aula de informática asignada a la primaria es utilizada por los aprendices SENA, razón por la que no es muy frecuentada por los niños”</i> . (DC1, Profesor 6)
<i>“preocupación por la adquisición de los recursos e infraestructura”</i> . (DC1, Profesor 1)

Al referirnos a este ítem, desde la Gestión y planificación, Campopiano et al. (2015), manifiestan que siempre se encontrarán obstáculos previos o prejuicios comunes que tensionan las propuestas, como las expresadas por los docentes, y entrega tres claves para orientar la acción que permita disminuir las barreras, las cuales son: siempre se puede hacer algo, lo que se puede hacer no tendría que resultar muy amplio o ambicioso y la tercera, es necesario hacer el esfuerzo, permanentemente, para *preocuparnos* de aquello de lo cual podemos *ocuparnos*.

Es desde la mirada de Campopiano et al. (2015), que se hizo una distinción entre el área de preocupación y el área de incidencia, por lo que los autores hacen una reflexión:

Muchas veces, nuestras preocupaciones se relacionan con cuestiones que están fuera de nuestro alcance directo, más allá de nuestra intención de cambio. No estamos sugiriendo desconocer aquello que nos preocupa, sino hacer el ejercicio de separar las cosas que tienden a “preocuparnos” de aquellas sobre las que podemos “incidir”. Las áreas que nos interesa mejorar pueden ser muchas, pero nuestro tiempo siempre es limitado. Resulta fundamental entonces enfocar nuestras energías en todos aquellos temas sobre los cuales podemos operar, para que de a poco podamos lograr verdaderas mejoras. (p.32)

Se finaliza el anterior análisis, trayendo a colación a Fernández (2005) quien explica que “hoy las nuevas tecnologías en todos los ámbitos de nuestra sociedad se requieren



inevitablemente en entornos educativos y, por tanto, exige una profunda reflexión en busca de sus mejores potencialidades educativas y su adaptación a la actividad educativa cotidiana” (p.139).

Cuestionario diagnóstico de las competencias TIC (docente).

Autodiagnóstico Global de Competencias TIC

Al hacer el análisis de resultados de 54 docentes de la institución en las Competencias TIC, vistas desde el desarrollo profesional docente expuesto por el MEN (2013), se encontró como lo muestra el Gráfico 1:

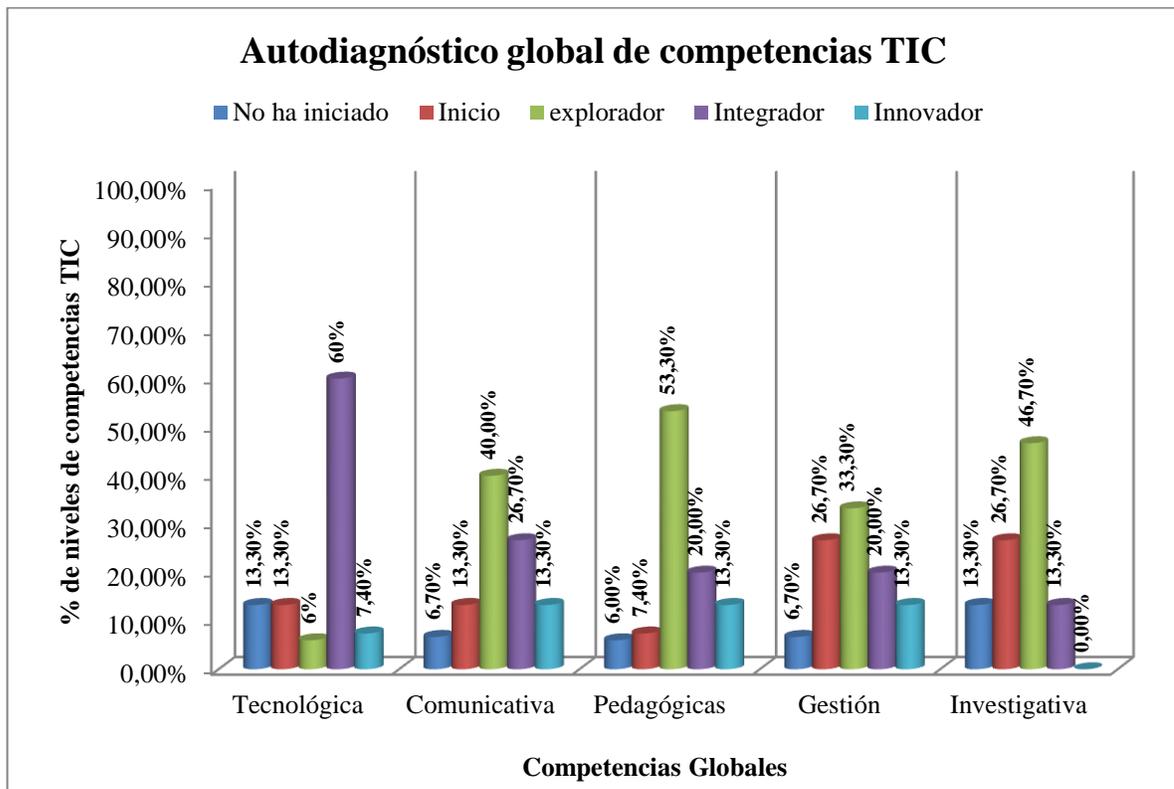


Gráfico 1. Autodiagnóstico Global de competencias TIC

Fuente: Encuesta realizada a los docentes

Se realizará un análisis detallado de cada una de las competencias globales así:

Autodiagnóstico global de las Competencias Tecnológicas.

En la siguiente tabla, se muestra la caracterización de las competencias Tecnológicas, así:

Tabla 15. Caracterización de las competencias Tecnológicas

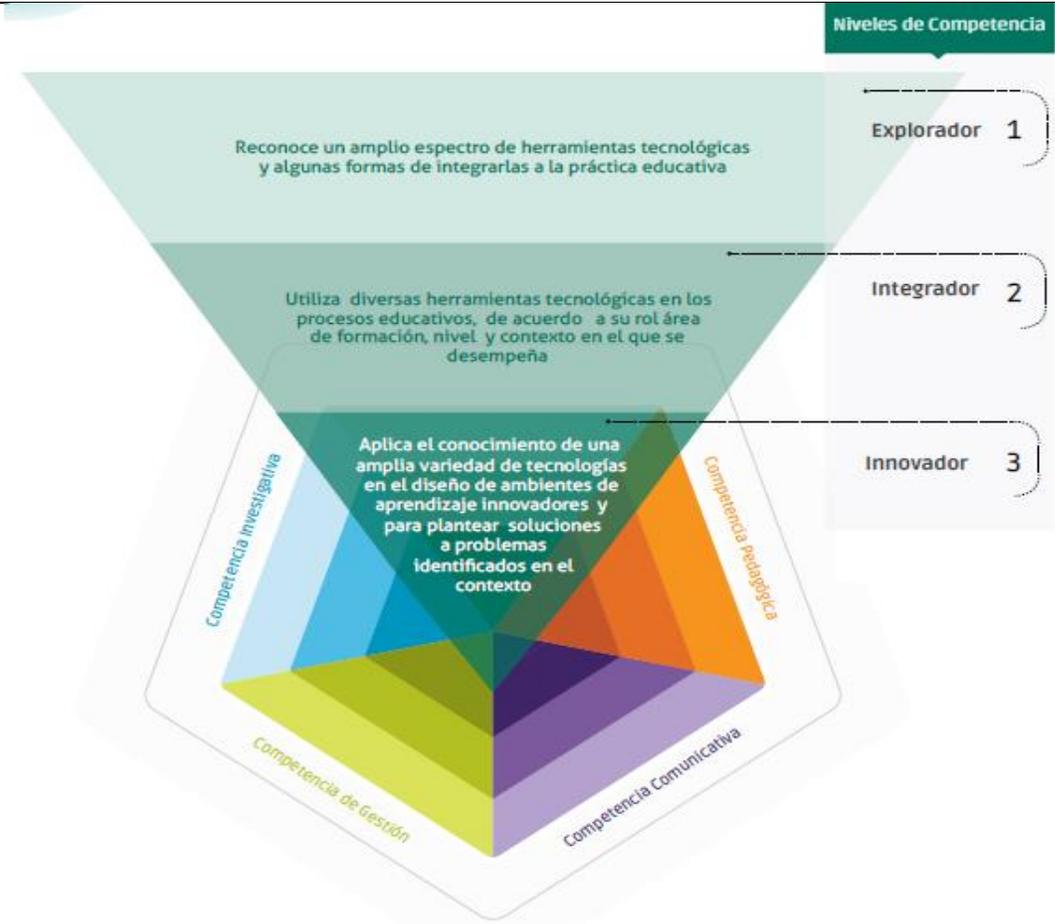
Definición de competencia Tecnológicas	
Capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan.	
Nivel de competencia Tecnológicas	
 <p>Niveles de Competencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Explorador 1: Reconoce un amplio espectro de herramientas tecnológicas y algunas formas de integrarlas a la práctica educativa. Integrador 2: Utiliza diversas herramientas tecnológicas en los procesos educativos, de acuerdo a su rol área de formación, nivel y contexto en el que se desempeña. Innovador 3: Aplica el conocimiento de una amplia variedad de tecnologías en el diseño de ambientes de aprendizaje innovadores y para plantear soluciones a problemas identificados en el contexto. <p>Competencias asociadas: Competencia Investigativa, Competencia Pedagógica, Competencia Comunicativa, Competencia de Gestión.</p>	



Figura 10. Nivel de competencias tecnológicas
Fuente: Captura de pantalla (p.29) – Competencias TIC para el desarrollo profesional docente MEN (2013).

Teniendo en cuenta esta caracterización, se realiza un análisis de los resultados obtenidos:

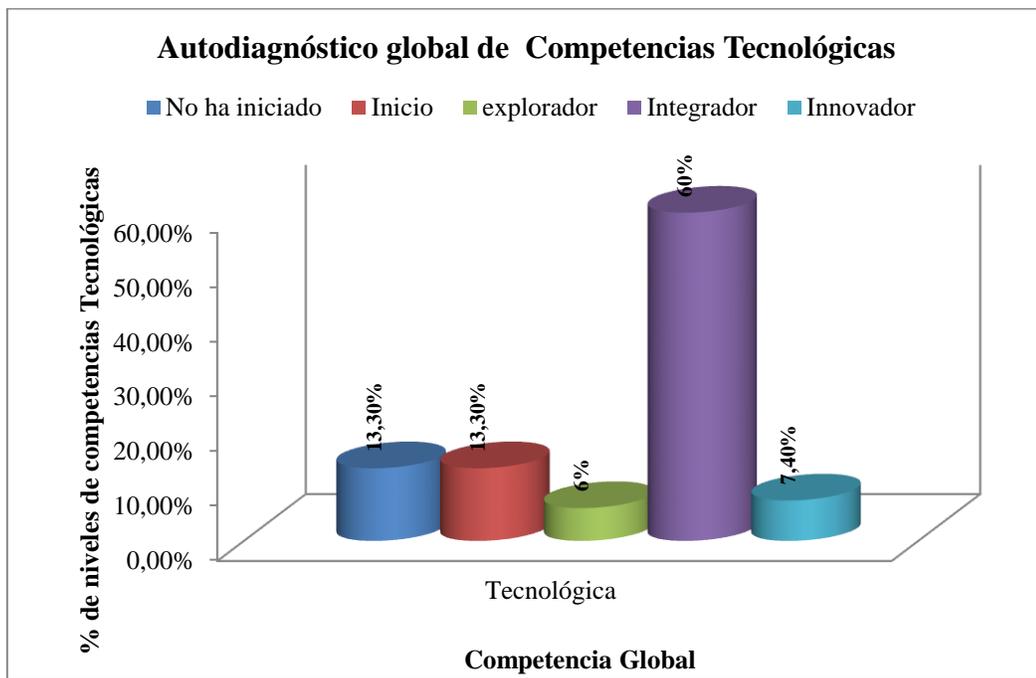


Gráfico 2. Autodiagnóstico global de Competencias Tecnológicas

Fuente: Encuesta realizada a los docentes

En cuanto a la capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente las herramientas tecnológicas, de acuerdo al Gráfico 2, se puede observar de manera global que el 60% de los docentes encuestados (33), hizo que las competencias tecnológicas se encuentre en un momento integrador en el diagnóstico global, que de acuerdo al MEN (2013), se describe de la siguiente



manera: “utiliza diversas herramientas tecnológicas en los procesos educativos, de acuerdo a su rol, área de formación, nivel y contexto en el que se desempeña” (p.29).

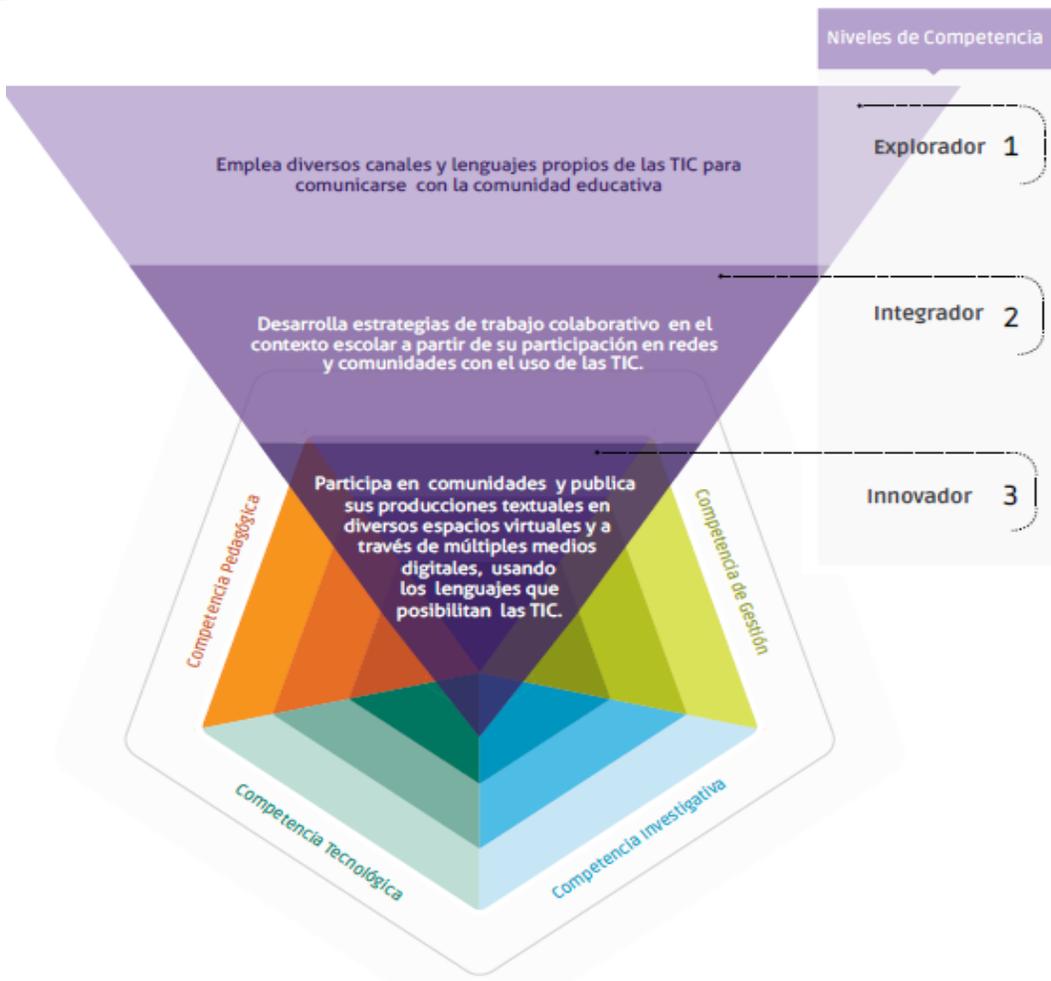
Por otro lado el 13, 3% de los docentes (7), comienza su proceso en la competencia TIC, así mismo es interesante encontrar que otro 13.3% de los docentes (7) no han iniciado su proceso en esta competencia, por lo que es indispensable tenerlo en cuenta a la hora de generar una propuesta para el desarrollo de las competencias tecnológicas.

También se encuentra un 7.4 % de los docentes (4) que reconoce un amplio espectro de herramientas tecnológicas y algunas formas de integrarlas a la práctica educativa, lo que los ubican en un momento explorador. Así mismo un 6% de los docentes (3) que aplica el conocimiento de una amplia variedad de tecnologías en el diseño de ambientes de aprendizajes innovadores y para plantear soluciones a problemas identificados en el contexto, ubicándolo en un momento innovador.

Autodiagnóstico global de las Competencias comunicativas.

En la siguiente tabla, se muestra la caracterización de las competencias comunicativas, así:

Tabla 16. Caracterización de las competencias Comunicativas

Definición de competencia Comunicativas	
Capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales a través de diversos medios digitales y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica.	
Nivel de competencia Comunicativas	
 <p>Niveles de Competencia</p> <p>Explorador 1 Emplea diversos canales y lenguajes propios de las TIC para comunicarse con la comunidad educativa</p> <p>Integrador 2 Desarrolla estrategias de trabajo colaborativo en el contexto escolar a partir de su participación en redes y comunidades con el uso de las TIC.</p> <p>Innovador 3 Participa en comunidades y publica sus producciones textuales en diversos espacios virtuales y a través de múltiples medios digitales, usando los lenguajes que posibilitan las TIC.</p> <p>Competencia Pedagógica, Competencia Tecnológica, Competencia Investigativa, Competencia de Gestión</p>	
<p><i>Figura 11. Nivel de competencias Comunicativas</i></p> <p>Fuente: Captura de pantalla (p.33) – Competencias TIC para el desarrollo profesional docente MEN (2013).</p>	

Teniendo en cuenta esta caracterización, se realiza un análisis de los resultados obtenidos:

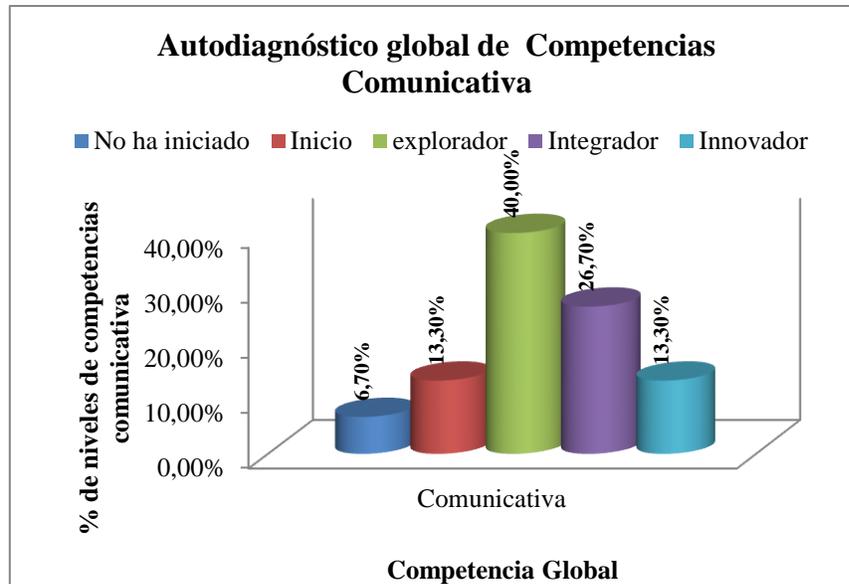


Gráfico 3. Autodiagnóstico global de Competencias comunicativas

Fuente: Encuesta realizada a los docentes

En cuanto a la capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales, a través de diversos medios, y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica, de acuerdo al Gráfico 3, se puede observar de manera global que el 40% de los de los docentes encuestados (22), hizo que las competencias comunicativas se encuentre en un momento explorador en el diagnóstico global, que de acuerdo al MEN (2013), se describe de la siguiente manera: “Emplea diversos canales y lenguajes propios de las TIC para comunicarse con la comunidad educativa” (p.33).



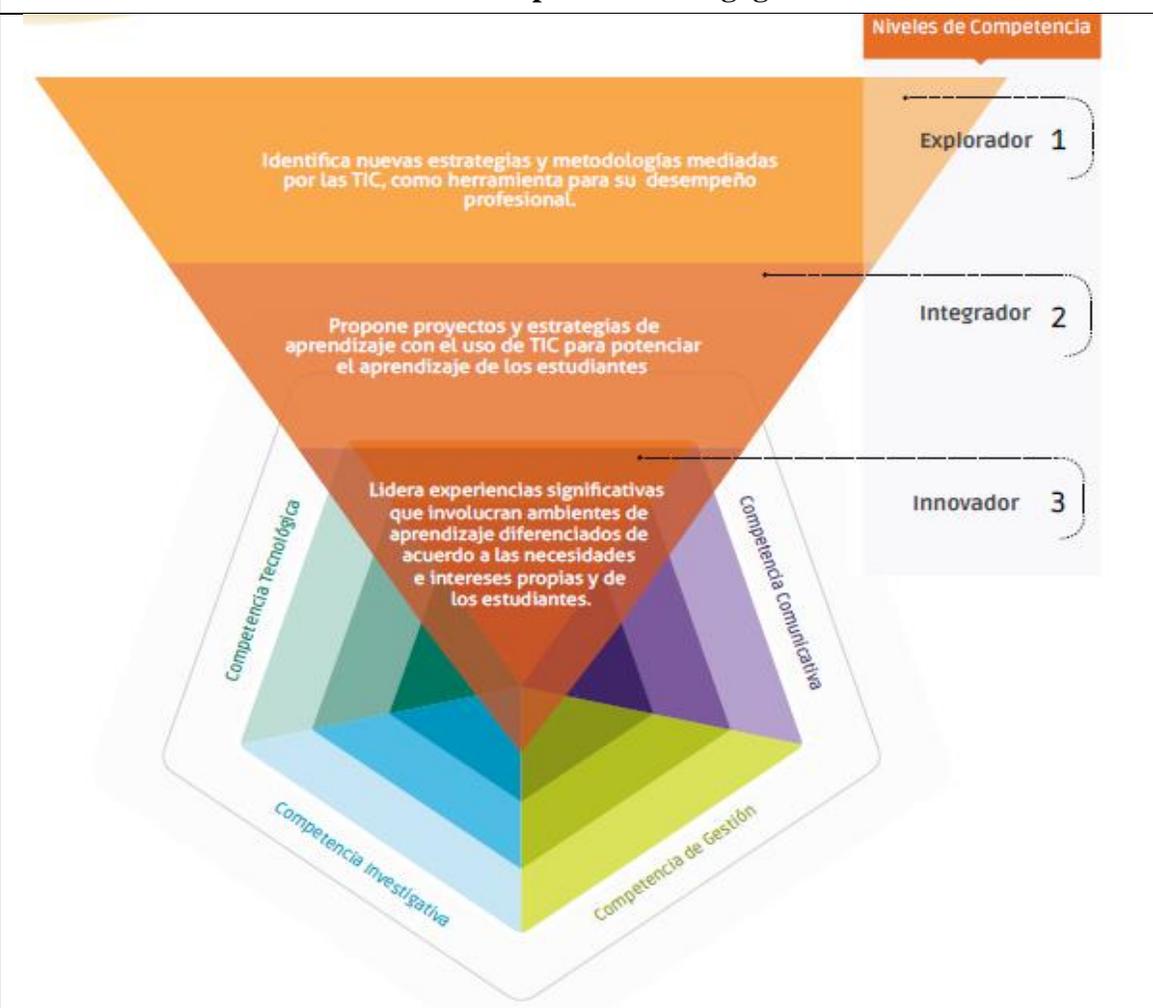
Así mismo el 26,7% de los de los docentes encuestados (14), que hicieron que las competencias comunicativas se encuentre en un momento integrador en el diagnóstico global, que de acuerdo al MEN (2013), se describe de la siguiente manera: “Desarrolla estrategias de trabajo colaborativo en el contexto escolar a partir de su participación en redes y comunidades con el uso de las TIC.” (p.33) y en cuanto al momento innovador el 13,3% de los docentes (7) se encuentran allí, describiéndose como: “Participa en comunidades y publica producciones textuales en diversos espacios virtuales y a través de múltiples medios digitales, usando los lenguajes que posibilita las TIC” (p.33).

Por otro lado, el 6,7% de los docentes (4) no ha iniciado y el 13,3% de los docentes (7), apenas se encuentra en la etapa de inicio, lo que quiere decir que estos 11 docentes no se encuentran en ninguno de los momentos descritos en las competencias comunicativas de manera global.

Autodiagnóstico global de las Competencias Pedagógicas.

En la siguiente tabla, se muestra la caracterización de las competencias Pedagógicas, así:

Tabla 17. Caracterización de las competencias Pedagógicas

Definición de competencia Pedagógicas	
Capacidad de utilizar las TIC para dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en los procesos de formación de los estudiantes y el desarrollo profesional propio.	
Nivel de competencia Pedagógicas	
 <p>Niveles de Competencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Explorador 1: Identifica nuevas estrategias y metodologías mediadas por las TIC, como herramienta para su desempeño profesional. Integrador 2: Propone proyectos y estrategias de aprendizaje con el uso de TIC para potenciar el aprendizaje de los estudiantes Innovador 3: Lidera experiencias significativas que involucren ambientes de aprendizaje diferenciados de acuerdo a las necesidades e intereses propios y de los estudiantes. <p>Competencias base: Competencia Tecnológica, Competencia Comunicativa, Competencia de Gestión, Competencia Investigativa.</p>	
<p><i>Figura 12. Nivel de competencias Pedagógicas</i></p> <p>Fuente: Captura de pantalla (p.31) – Competencias TIC para el desarrollo profesional docente MEN (2013).</p>	

Teniendo en cuenta esta caracterización, se realiza un análisis de los resultados obtenidos:

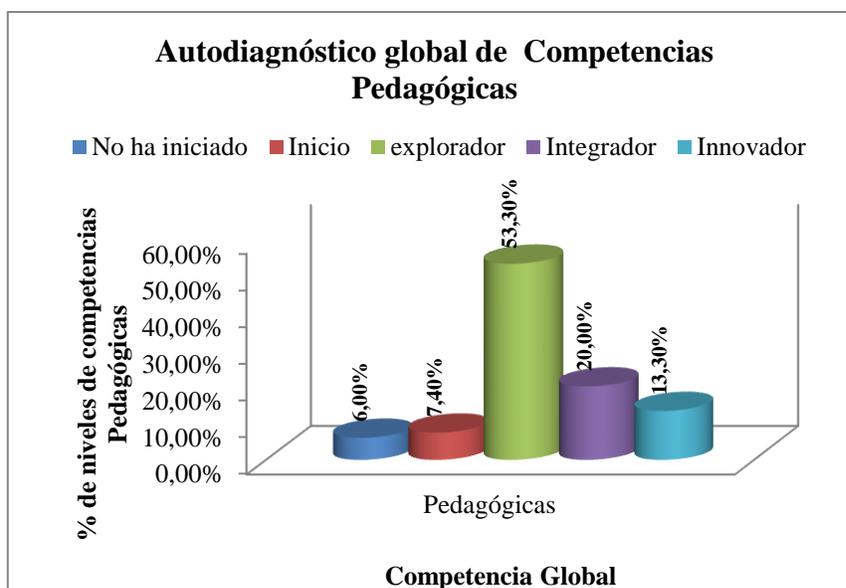


Gráfico 4. Autodiagnóstico global de Competencias pedagógicas

Fuente: Encuesta realizada a los docentes

En cuanto a la capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes, y en su propio desarrollo profesional, de acuerdo al Gráfico 4, se puede observar que el 53,3% de los de los docentes encuestados (29), hicieron que las competencias pedagógicas se encuentre en un momento explorador en el diagnóstico global, que de acuerdo al MEN (2013), se describe de la siguiente manera: “Identifica nuevas estrategias y metodologías mediadas por las TIC, como herramienta para su desempeño profesional.” (p.31).



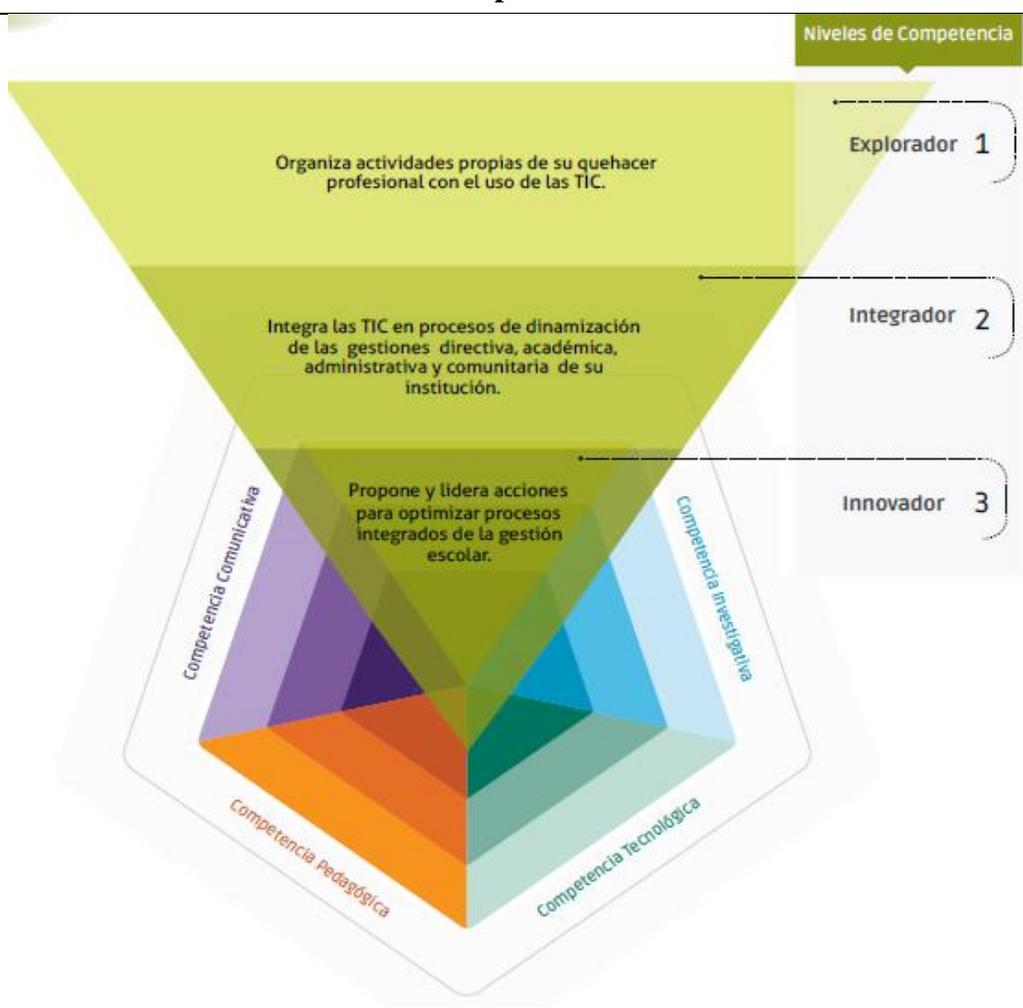
Así mismo el 20% de los de los docentes encuestados (11), hicieron que las competencias pedagógicas se encuentre en un momento integrador en el diagnóstico global, que de acuerdo al MEN (2013), se describe de la siguiente manera: “Propone proyectos y estrategias de aprendizaje con el uso de TIC para potenciar el aprendizaje de los estudiantes” (p.31) y en cuanto al momento innovador el 13,3% de los docentes (7) se encuentran allí, que ellos: “Lidera experiencias significativas que involucran ambientes de aprendizaje diferenciados de acuerdo a las necesidades e intereses propias y de los estudiantes.” (p.31).

Por otro lado, el 6% de los docentes (3) no ha iniciado y el 7,4% de los docentes (4), apenas se encuentra en la etapa de inicio, lo que quiere decir que estos 7 docentes no se encuentran en ninguno de los momentos descritos en las competencias pedagógicas de manera global.

Autodiagnóstico global de la Competencia de Gestión.

En la siguiente tabla, se muestra la caracterización de las competencias de Gestión, así:

Tabla 18. Caracterización de la competencia de Gestión

Definición de competencia de Gestión	
Capacidad para utilizar las TIC para planear, organizar, administrar y evaluar de manera eficiente los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional.	
Nivel de competencia de Gestión	
 <p>Niveles de Competencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Explorador 1: Organiza actividades propias de su quehacer profesional con el uso de las TIC. Integrador 2: Integra las TIC en procesos de dinamización de las gestiones directiva, académica, administrativa y comunitaria de su institución. Innovador 3: Propone y lidera acciones para optimizar procesos integrados de la gestión escolar. <p>Competencias asociadas: Competencia Comunicativa, Competencia Investigativa, Competencia Tecnológica, Competencia Pedagógica.</p>	
<p><i>Figura 13. Nivel de competencias de Gestión</i></p> <p>Fuente: Captura de pantalla (p.35) – Competencias TIC para el desarrollo profesional docente MEN (2013).</p>	

Teniendo en cuenta esta caracterización, se realiza un análisis de los resultados obtenidos:

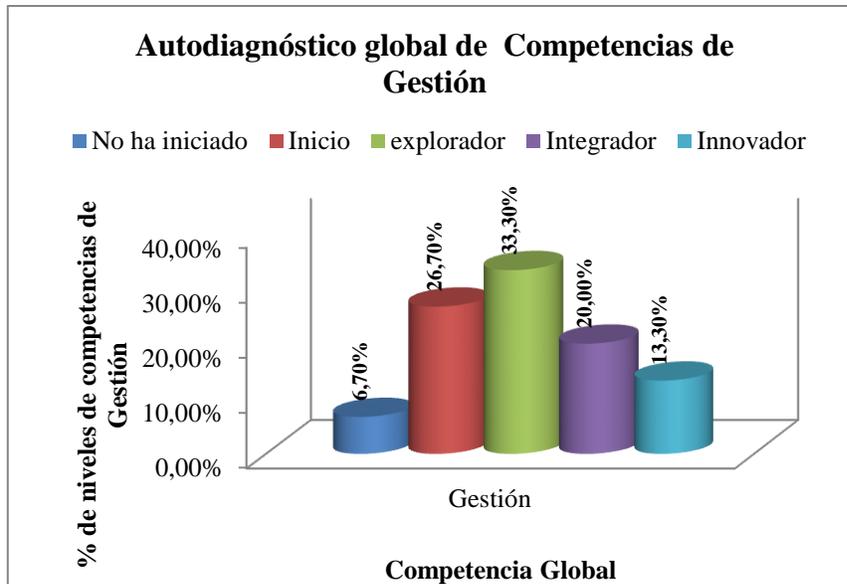


Gráfico 5. Autodiagnóstico global de Competencia de Gestión

Fuente: Encuesta realizada a los docentes

En cuanto a la capacidad para utilizar las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de manera efectiva de los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional, de acuerdo al Gráfico 5, se puede observar que el 33,3% de los de los docentes encuestados (18), hicieron que las competencias de gestión se encuentre en un momento explorador en el diagnóstico global, que de acuerdo al MEN (2013), se describe de la siguiente manera: “Organiza actividades propias de su quehacer profesional con el uso de las TIC” (p.35).



Así mismo el 20% de los de los docentes encuestados (11), hicieron que las competencias de Gestión se encuentre en un momento integrador en el diagnóstico global, que de acuerdo al MEN (2013), se describe de la siguiente manera: “Integra las TIC en procesos de dinamización de las gestiones directiva, académica, administrativa y comunitaria de su institución” (p.35) y en cuanto al momento innovador el 13,3% de los docentes (7) se encuentran allí, que ellos:

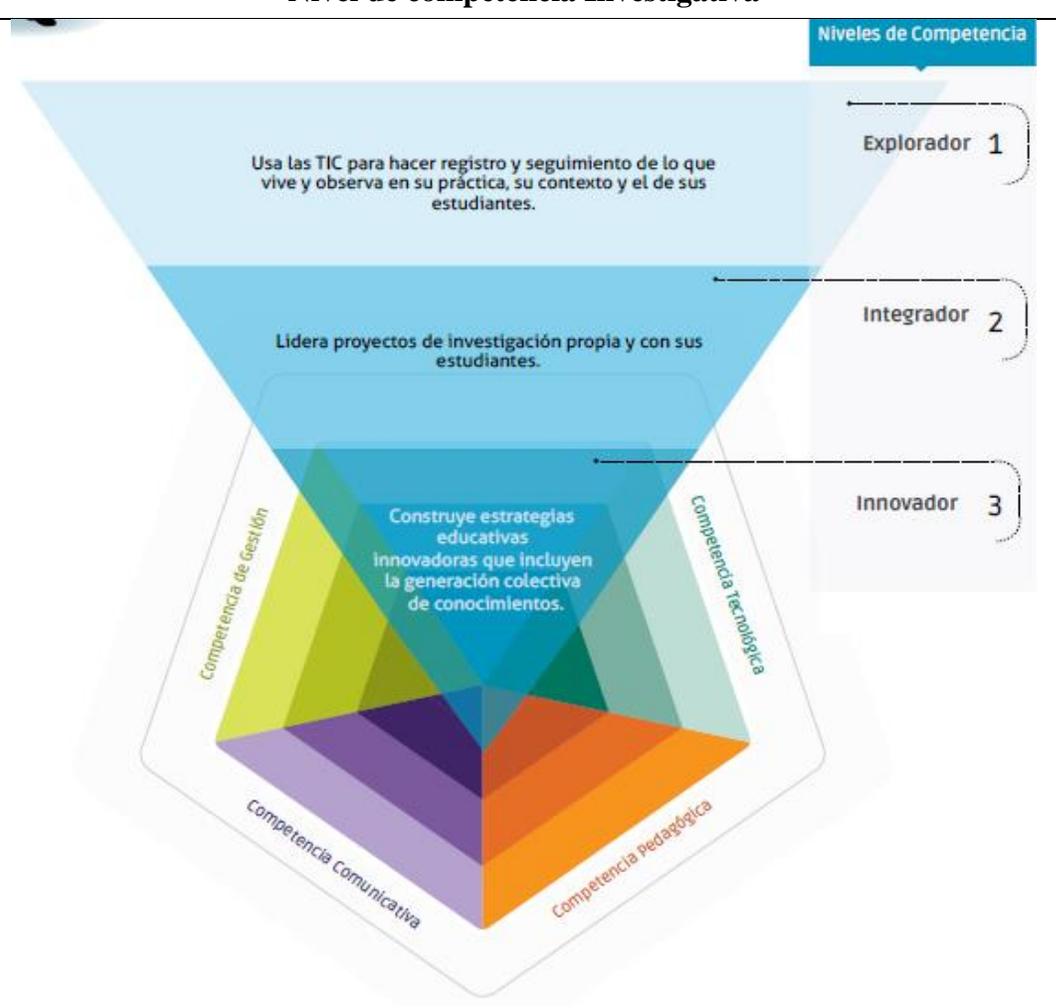
“Propone y lidera acciones para optimizar procesos integrados de la gestión escolar” (p.35).

Por otro lado, el 6,7% de los docentes (4) no ha iniciado y el 26,7% de los docentes (14), apenas se encuentra en la etapa de inicio, lo que quiere decir que estos 18 docentes no se encuentran en ninguno de los momentos descritos en las competencias de Gestión de manera global.

Autodiagnóstico global de la Competencia Investigativa.

En la siguiente tabla, se muestra la caracterización de la competencia Investigativa, así:

Tabla 19. Caracterización de las competencias Investigativa

Definición de competencia Investigativa	
Capacidad de utilizar las TIC para la transformación del saber y la generación de nuevos conocimientos.	
Nivel de competencia Investigativa	
	
<p><i>Figura 14. Nivel de competencias Investigativa</i></p> <p>Fuente: Captura de pantalla (p.37) – Competencias TIC para el desarrollo profesional docente MEN (2013).</p>	

Teniendo en cuenta esta caracterización, se realiza un análisis de los resultados obtenidos:



Gráfico 6. Autodiagnóstico global de Competencias Investigativa

Fuente: Encuesta realizada a los docentes

En cuanto a la capacidad de utilizar las TIC para la transformación del saber y la generación de nuevos conocimientos, de acuerdo al Gráfico 6, se puede observar que el 46,7% de los de los docentes encuestados (25), hicieron que las competencias investigativas se encuentre en un momento explorador en el diagnóstico global, que de acuerdo al MEN (2013), se describe de la siguiente manera: “Usa las TIC para hacer registro y seguimiento de lo que vive y observa en su práctica, su contexto y el de sus estudiantes.” (p.37).

Así mismo el 13,3% de los de los docentes encuestados (7), hicieron que las competencias Investigativas se encuentre en un momento integrador en el diagnóstico global, que de acuerdo al MEN (2013), se describe de la siguiente manera: “Lidera proyectos de investigación propia y



con sus estudiantes.” (p.37) y en cuanto al momento innovador el 0% de los docentes no se encuentran allí.

Por otro lado, el 13,3% de los docentes (7) no ha iniciado y el 26,7% de los docentes (14), apenas se encuentra en la etapa de inicio, lo que quiere decir que estos 21 docentes no se encuentran en ninguno de los momentos descritos en las competencias Investigativas de manera global.

Ubicación por niveles de competencias (descriptores de desempeño)

A continuación, se caracterizan las competencias, indicando el nivel de las competencias para cada uno de los momentos, teniendo en cuenta los descriptores de desempeño.



Autodiagnóstico por niveles de Competencias Tecnológicas.

En la siguiente tabla, se indica el descriptor de nivel de competencia para cada uno de los momentos en la competencia Tecnológica, así:

Tabla 20. Descriptores de desempeño por Nivel de competencia Tecnológica

Descriptores de desempeño - Competencia Tecnológica				
Descriptor	Explorador	Integrador	Innovador	No se ubica
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 1	Identifico las características, usos y oportunidades que ofrecen herramientas tecnológicas y medios audiovisuales, en los procesos educativos.	Combino una amplia variedad de herramientas tecnológicas para mejorar la planeación e implementación de mis prácticas educativas.	Utilizo herramientas tecnológicas complejas o especializadas para diseñar ambientes virtuales de aprendizaje que favorecen el desarrollo de competencias en mis estudiantes y la conformación de comunidades y/o redes de aprendizaje.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 2	Elaboro actividades de aprendizaje utilizando aplicativos, contenidos, herramientas informáticas y medios audiovisuales	Diseño y publico contenidos digitales u objetos virtuales de aprendizaje mediante el uso adecuado de herramientas tecnológicas.	Utilizo herramientas tecnológicas para ayudar a mis estudiantes a construir aprendizajes significativos y desarrollar pensamiento crítico.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE	Evalúo la calidad,	Analizo los riesgos y	Aplico las normas de	No me ubico en



Descriptor de desempeño - Competencia Tecnológica				
Descriptor	Explorador	Integrador	Innovador	No se ubica
DESEMPEÑO 3	pertinencia y veracidad de la información disponible en diversos medios como portales educativos y especializados, motores de búsqueda y material audiovisual.	potencialidades de publicar y compartir distintos tipos de información a través de Internet.	propiedad intelectual y licenciamiento existentes, referentes al uso de información ajena y propia.	ninguno de los anteriores descriptores

Teniendo en cuenta los descriptores de desempeño por Nivel de competencia, se realiza un análisis de los resultados obtenidos:



Gráfico 7. Ubicación por niveles de competencias Tecnológicas (descriptores de desempeño)

Fuente: Encuesta realizada a los docentes



La información del Gráfico 7 indica el nivel de desarrollo que han alcanzado los directivos y docentes en la competencia tecnológica. Encontrándose que:

Descriptor de Desempeño 1

El 33% de los directivos y docentes (18) se encuentran en un nivel explorador, es decir, que identifican las características, usos y oportunidades que ofrecen herramientas tecnológicas y medios audiovisuales, en los procesos educativos (MEN, 2013, p.30); un 7% de los directivos y docentes (4) se encuentra en el nivel integrador, debido a que combinan una amplia variedad de herramientas tecnológicas para mejorar la planeación e implementación de sus prácticas educativas (MEN, 2013, p.30); otro 20% de los directivos y docentes (11) utiliza herramientas tecnológicas complejas o especializadas para diseñar ambientes virtuales de aprendizaje que favorecen el desarrollo de competencias en sus estudiantes y la conformación de comunidades y/o redes de aprendizaje, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.30); y desafortunadamente el 40% de los directivos y docentes (22), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia tecnológica.

Descriptor de Desempeño 2

El 40% de los directivos y docentes (22) se encuentran en un nivel integrador, es decir, que Diseña y publica contenidos digitales u objetos virtuales de aprendizaje mediante el uso adecuado de herramientas tecnológicas (MEN, 2013, p.30); un 6,70% de los directivos y docentes (4) se encuentra en el nivel explorador, debido a que elaboran actividades de



aprendizaje utilizando aplicativos, contenidos, herramientas informáticas y medios audiovisuales. (MEN, 2013, p.30); otro 13,3% de los directivos y docentes (7) utiliza herramientas tecnológicas para ayudar a los estudiantes a construir aprendizajes significativos y desarrollar pensamiento crítico, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.30); y desafortunadamente el 40% de los directivos y docentes (22), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia tecnológica.

Descriptor de Desempeño 3

El 40% de los directivos y docentes (22) se encuentran en un nivel explorador, es decir, que evalúa la calidad, pertinencia y veracidad de la información disponible en diversos medios como portales educativos y especializados, motores de búsqueda y material audiovisual (MEN, 2013, p.30); un 26,7% de los directivos y docentes (14) se encuentra en el nivel integrador, debido a que analiza los riesgos y potencialidades de publicar y compartir distintos tipos de información a través de Internet (MEN, 2013, p.30); otro 6% de los directivos y docentes (3) aplica las normas de propiedad intelectual y licenciamiento existentes, referentes al uso de información ajena y propia, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.30); y todavía hay un 26,7% de los directivos y docentes (14), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia tecnológica.



Autodiagnóstico por niveles de Competencias Comunicativa

En la siguiente tabla, se indica el descriptor de nivel de competencia para cada uno de los momentos en la competencia Comunicativa, así:

Tabla 21. Descriptores de desempeño por Nivel de competencia Comunicativa

Descriptores de desempeño - Competencia Comunicativa				
Descriptor	Explorador	Integrador	Innovador	No se ubica
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 4	Me comunico adecuadamente con mis estudiantes y sus familiares, mis colegas e investigadores usando TIC de manera sincrónica y asincrónica.	Participo activamente en redes y comunidades de práctica mediadas por TIC y facilito la participación de mis estudiantes en las mismas, de una forma pertinente y respetuosa.	Utilizo variedad de textos e interfaces para transmitir información y expresar ideas propias combinando texto, audio, imágenes estáticas o dinámicas, videos y gestos.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 5	Navego eficientemente en Internet integrando fragmentos de información presentados de forma no lineal.	Sistematizo y hago seguimiento a experiencias significativas de uso de TIC.	Interpreto y produzco íconos, símbolos y otras formas de representación de la información, para ser utilizados con propósitos educativos.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 6	Evalúo la pertinencia de compartir información a través de canales	Promuevo en la comunidad educativa comunicaciones efectivas que	Contribuyo con mis conocimientos y los de mis	No me ubico en ninguno de los anteriores



Descriptor de desempeño - Competencia Comunicativa				
Descriptor	Explorador	Integrador	Innovador	No se ubica
	públicos y masivos, respetando las normas de propiedad intelectual y licenciamiento.	aportan al mejoramiento de los procesos de convivencia Escolar.	estudiantes a repositorios de la humanidad en Internet, con textos de diversa naturaleza.	descriptor

Teniendo en cuenta los descriptores de desempeño por Nivel de competencia, se realiza un análisis de los resultados obtenidos:

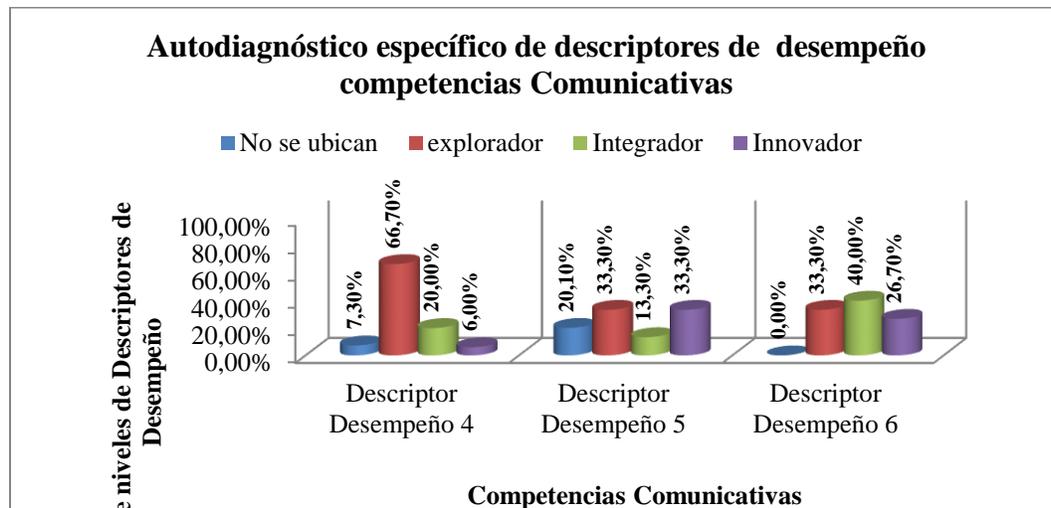


Gráfico 8. Ubicación por niveles de competencias Comunicativas (descriptores de desempeño)

Fuente: Encuesta realizada a los docentes

La información del Gráfico 8 indica el nivel de desarrollo que han alcanzado los directivos y docentes en la competencia comunicativas, encontrándose que:



Descriptor de Desempeño 4

El 66,7% de los directivos y docentes (36) se encuentran en un nivel explorador, es decir, se comunican adecuadamente con los estudiantes y sus familiares, colegas e investigadores usando TIC de manera sincrónica y asincrónica (MEN, 2013, p.34); un 20% de los directivos y docentes (14) se encuentra en el nivel integrador, debido a que participan activamente en redes y comunidades de práctica mediadas por TIC y facilito la participación de mis estudiantes en las mismas, de una forma pertinente y respetuosa. (MEN, 2013, p.34); otro 6% de los directivos y docentes (3) utilizan variedad de textos e interfaces para transmitir información y expresar ideas propias combinando texto, audio, imágenes estáticas o dinámicas, videos y gestos., determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.34); y todavía hay un 7,3% de los directivos y docentes (4), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia comunicativas.

Descriptor de Desempeño 5

El 33,3% de los directivos y docentes (18) se encuentran en un nivel explorador, es decir, navegan eficientemente en Internet integrando fragmentos de información presentados de forma no lineal. (MEN, 2013, p.34); un 13,3% de los directivos y docentes (7) se encuentra en el nivel integrador, debido a que sistematizaron e hicieron seguimiento a experiencias significativas de uso de TIC (MEN, 2013, p.34); otro 33,3% de los directivos y docentes (18) interpretan y producen íconos, símbolos y otras formas de representación de la información, para ser utilizados con propósitos educativos, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.34); y todavía hay un 201,1% de los directivos y docentes (11), no se ubican en



el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia comunicativas.

Descriptor de Desempeño 6

El 40% de los directivos y docentes (22) se encuentra en el nivel integrador, debido a que promueven en la comunidad educativa comunicaciones efectivas que aportan al mejoramiento de los procesos de convivencia escolar. (MEN, 2013, p.34); un 33,3% de los directivos y docentes (18) se encuentran en un nivel explorador, es decir, evalúan la pertinencia de compartir información a través de canales públicos y masivos, respetando las normas de propiedad intelectual y licenciamiento (MEN, 2013, p.34); otro 26,7% de los directivos y docentes (14) contribuyen con sus conocimientos y los de los estudiantes a repositorios de la humanidad en Internet, con textos de diversa naturaleza, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.34).

Autodiagnóstico por niveles de Competencias Pedagógicas

En la siguiente tabla, se indica el descriptor de nivel de competencia para cada uno de los momentos en la competencia Pedagógica, así:

Tabla 22. Descriptores de desempeño por Nivel de competencia Pedagógica

Descriptores de desempeño - Competencia Pedagógica				
Descriptor	Explorador	Integrador	Innovador	No se ubica
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 7	Utilizo las TIC para aprender por iniciativa personal y para actualizar los	Incentivo en mis estudiantes el aprendizaje autónomo y el aprendizaje	Diseño ambientes de aprendizaje mediados por TIC de acuerdo	No me ubico en ninguno de los anteriores



Descriptor de desempeño - Competencia Pedagógica				
Descriptor	Explorador	Integrador	Innovador	No se ubica
	conocimientos y prácticas propios de mi disciplina.	colaborativo apoyados por TIC.	con el desarrollo cognitivo, físico, psicológico y social de mis estudiantes para fomentar el desarrollo de sus competencias	descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 8	Identifico problemáticas educativas en mi práctica docente y las oportunidades, implicaciones y riesgos del uso de las TIC para atenderlas.	Utilizo TIC con mis estudiantes para atender sus necesidades e intereses y proponer soluciones a problemas de aprendizaje	Propongo proyectos educativos mediados con TIC, que permiten la reflexión sobre el aprendizaje propio y la producción de conocimiento	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 9	Conozco una variedad de estrategias y metodologías apoyadas por las TIC, para planear y hacer seguimiento a mi labor docente.	Implemento estrategias didácticas mediadas por TIC, para fortalecer en mis estudiantes aprendizajes que les permitan resolver problemas de la vida real.	Evalúo los resultados obtenidos con la implementación de estrategias que hacen uso de las TIC y promuevo una cultura del seguimiento, realimentación y mejoramiento permanente.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.



Teniendo en cuenta los descriptores de desempeño por Nivel de competencia, se realiza un análisis de los resultados obtenidos:

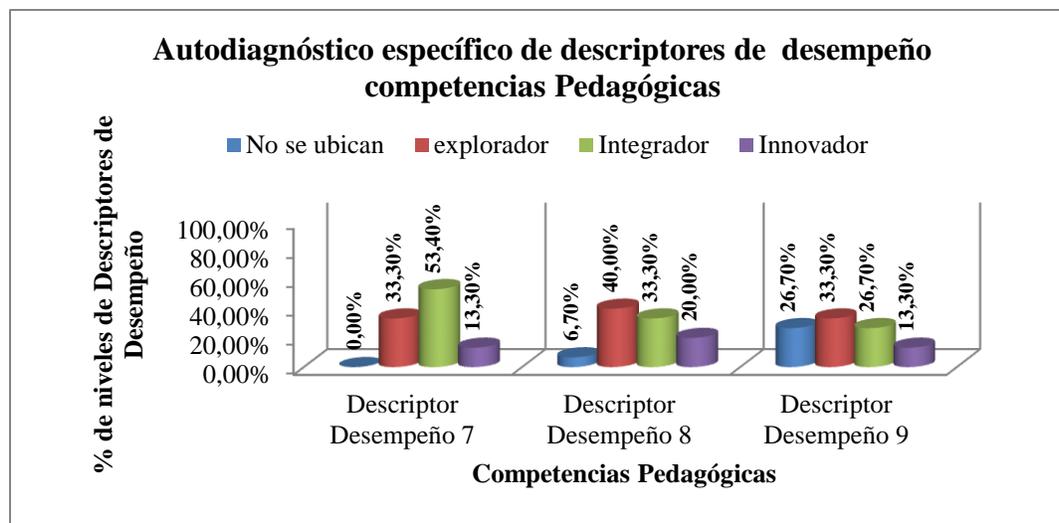


Gráfico 9. Ubicación por niveles de competencias Pedagógicas (descriptores de desempeño)

Fuente: Encuesta realizada a los docentes

La información del Gráfico 9 indica el nivel de desarrollo que han alcanzado los directivos y docentes en la competencia pedagógicas, encontrándose que:

Descriptor de Desempeño 7

El 53,4% de los directivos y docentes (29) se encuentra en el nivel integrador, debido a que incentivan en sus estudiantes el aprendizaje autónomo y el aprendizaje colaborativo apoyados por TIC (MEN, 2013, p.32); un 33,3% de los directivos y docentes (18) se encuentran en un nivel explorador, es decir, utilizan las TIC para aprender por iniciativa personal y para actualizar los conocimientos y prácticas propios de mi disciplina (MEN, 2013, p.32); otro 13,3% de los directivos y docentes (7) diseñan ambientes de aprendizaje mediados por TIC de acuerdo con el



desarrollo cognitivo, físico, psicológico y social de los estudiantes para fomentar el desarrollo de sus competencias, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.32).

Descriptor de Desempeño 8

El 40% de los directivos y docentes (22) se encuentran en un nivel explorador, es decir, identifican problemáticas educativas en la práctica docente y las oportunidades, implicaciones y riesgos del uso de las TIC para atenderlas (MEN, 2013, p.32); un 33,3% de los directivos y docentes (18) se encuentra en el nivel integrador, debido a que utilizan TIC con los estudiantes para atender sus necesidades e intereses y proponer soluciones a problemas de aprendizaje (MEN, 2013, p.32); otro 20% de los directivos y docentes (11) proponen proyectos educativos mediados con TIC, que permiten la reflexión sobre el aprendizaje propio y la producción de conocimiento, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.32); y todavía hay un 6,7% de los directivos y docentes (4), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia pedagógicas.

Descriptor de Desempeño 9

El 33,3% de los directivos y docentes (18) se encuentran en un nivel explorador, es decir, conocen una variedad de estrategias y metodologías apoyadas por las TIC, para planear y hacer seguimiento a mi labor docente (MEN, 2013, p.32); un 26,7% de los directivos y docentes (14) se encuentra en el nivel integrador, debido a que implementan estrategias didácticas mediadas por TIC, para fortalecer en los estudiantes aprendizajes que les permitan resolver problemas de la vida real (MEN, 2013, p.32); otro 13,3% de los directivos y docentes (7) evalúan los resultados



obtenidos con la implementación de estrategias que hacen uso de las TIC y promueven una cultura del seguimiento, realimentación y mejoramiento permanente, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.32); y desafortunadamente hay un 26,7% de los directivos y docentes (14), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia pedagógicas.

Autodiagnóstico por niveles de Competencias de Gestión

En la siguiente tabla, se indica el descriptor de nivel de competencia para cada uno de los momentos en la competencia de Gestión, así:

Tabla 23. Descriptores de desempeño por Nivel de competencia de Gestión

Descriptores de desempeño - Competencia de Gestión				
Descriptor	Explorador	Integrador	Innovador	No se ubica
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 10	Identifico los elementos de la gestión escolar que pueden ser mejorados con el uso de las TIC, en las diferentes actividades institucionales	Propongo y desarrollo procesos de mejoramiento y seguimiento del uso de TIC en la gestión escolar	Evalúo los beneficios y utilidades de herramientas TIC en la gestión escolar y en la proyección del PEI dando respuesta a las necesidades de mi institución.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 11	Conozco políticas escolares para el uso de las TIC que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la	Adopto políticas escolares existentes para el uso de las TIC en mi institución que contemplan la privacidad, el impacto	Desarrollo políticas escolares para el uso de las TIC en mi institución que contemplan la privacidad, el	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.



Descriptor de desempeño - Competencia de Gestión				
Descriptor	Explorador	Integrador	Innovador	No se ubica
	salud de los usuarios.	ambiental y la salud de los usuarios	impacto ambiental y la salud de los usuarios.	
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 12	Identifico mis necesidades de desarrollo profesional para la innovación educativa con TIC.	Selecciono y accedo a programas de formación, apropiados para mis necesidades de desarrollo profesional, para la innovación educativa con TIC.	Dinamizo la formación de mis colegas y los apoyo para que integren las TIC de forma innovadora en sus prácticas pedagógicas.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.

Teniendo en cuenta los descriptores de desempeño por Nivel de competencia, se realiza un análisis de los resultados obtenidos:

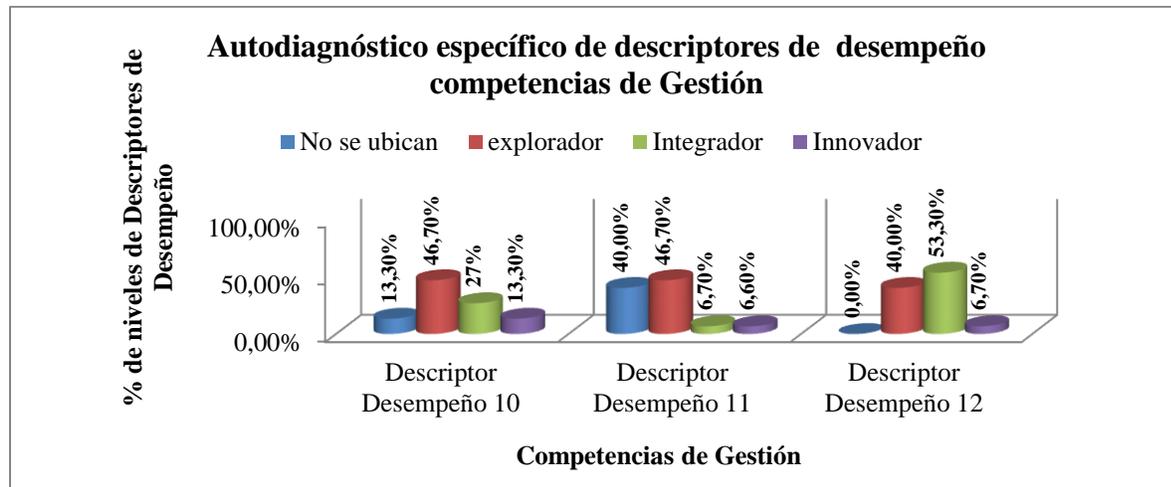


Gráfico 10. Ubicación por niveles de competencias de Gestión (descriptores de desempeño)

Fuente: Encuesta realizada a los docentes



La información del Gráfico 10 indica el nivel de desarrollo que han alcanzado los directivos y docentes en la competencia de Gestión, encontrándose que:

Descriptor de Desempeño 10

El 46,7% de los directivos y docentes (25) se encuentran en un nivel explorador, es decir, identifican los elementos de la gestión escolar que pueden ser mejorados con el uso de las TIC, en las diferentes actividades institucionales (MEN, 2013, p.36); un 27% de los directivos y docentes (14) se encuentra en el nivel integrador, debido a que proponen y desarrollan procesos de mejoramiento y seguimiento del uso de TIC en la gestión escolar (MEN, 2013, p.36); otro 13,3% de los directivos y docentes (7) evalúan los beneficios y utilidades de herramientas TIC en la gestión escolar y en la proyección del PEI dando respuesta a las necesidades de la institución, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.36); y el otro 13,3% de los directivos y docentes (7), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia de Gestión.

Descriptor de Desempeño 11

El 46,7% de los directivos y docentes (25) se encuentran en un nivel explorador, es decir, conoce políticas escolares para el uso de las TIC que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios (MEN, 2013, p.36); un 6,7% de los directivos y docentes (4) se encuentra en el nivel integrador, debido a que adoptan políticas escolares existentes para el uso de las TIC en la institución que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios (MEN, 2013, p.36); otro 6,7% de los directivos y docentes (4) desarrollan políticas



escolares para el uso de las TIC en la institución que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.36); y desafortunadamente el 40% de los directivos y docentes (22), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia de Gestión.

Descriptor de Desempeño 12

El 53,3% de los directivos y docentes (29) se encuentra en el nivel integrador, debido a que seleccionan y acceden a programas de formación, apropiados para las necesidades de desarrollo profesional, para la innovación educativa con TIC (MEN, 2013, p.36); un 40% de los directivos y docentes (25) se encuentran en un nivel explorador, es decir, identifican las necesidades de desarrollo profesional para la innovación educativa con TIC (MEN, 2013, p.36); otro 6,7% de los directivos y docentes (4) dinamizan la formación de los colegas y los apoyan para que integren las TIC de forma innovadora en sus prácticas pedagógicas, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.36).

Autodiagnóstico por niveles de Competencias Investigativas

En la siguiente tabla, se indica el descriptor de nivel de competencia para cada uno de los momentos en la competencia Investigativa, así:

Tabla 24. Descriptores de desempeño por Nivel de competencia Investigativa

Descriptores de desempeño - Competencia Investigativa				
Descriptor	Explorador	Integrador	Innovador	No se ubica



Descriptor de desempeño - Competencia Investigativa				
Descriptor	Explorador	Integrador	Innovador	No se ubica
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 13	Documento de observaciones de mi entorno y mi práctica con el apoyo de TIC.	Represento e interpreto datos e información de mis investigaciones en diversos formatos digitales	Divulgo los resultados de mis investigaciones utilizando las herramientas que me ofrece las TIC.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 14	Identifico redes, bases de datos y fuentes de información que facilitan mis procesos de investigación.	Utilizo redes profesionales y plataformas especializadas en el desarrollo de mis investigaciones.	Participó activamente en redes y comunidades de práctica, para la construcción colectiva de conocimientos con estudiantes y colegas, con el apoyo de TIC.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 15	Sé buscar, ordenar, filtrar, conectar y analizar información disponible en Internet.	Contrasto y analizo con mis estudiantes Información proveniente de múltiples fuentes digitales.	Utiliza la información disponible en Internet con una actitud crítica y reflexiva.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.

Teniendo en cuenta los descriptores de desempeño por Nivel de competencia, se realiza un análisis de los resultados obtenidos:

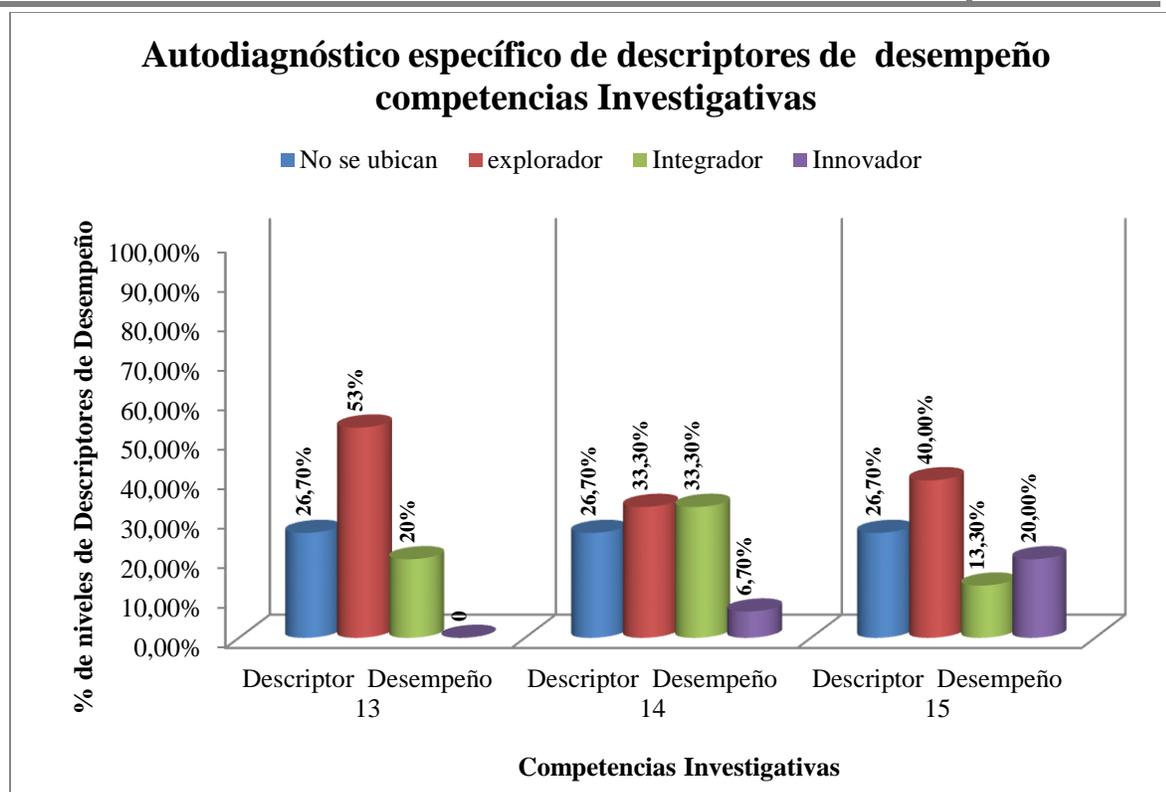


Gráfico 11. Ubicación por niveles de competencias de Gestión (descriptores de desempeño)

Fuente: Encuesta realizada a los docentes

La información del Gráfico 11 indica el nivel de desarrollo que han alcanzado los directivos y docentes en la competencia Investigativa, encontrándose que:

Descriptor de Desempeño 13

El 53% de los directivos y docentes (29) se encuentran en un nivel explorador, es decir, documentan observaciones de su entorno y su práctica con el apoyo de TIC (MEN, 2013, p.38); un 20% de los directivos y docentes (11) se encuentra en el nivel integrador, representan e interpretan datos e información de sus investigaciones en diversos formatos digitales (MEN,



2013, p.38); el 0% de los directivos y docentes no están en un nivel innovador; y el otro 26,7% de los directivos y docentes (14), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia Investigativa.

Descriptor de Desempeño 14

El 33,3% de los directivos y docentes (18) se encuentran en un nivel explorador, es decir, identifican redes, bases de datos y fuentes de información que facilitan sus procesos de investigación (MEN, 2013, p.38); un 33,3% de los directivos y docentes (18) se encuentra en el nivel integrador, debido a que utilizan redes profesionales y plataformas especializadas en el desarrollo de sus investigaciones (MEN, 2013, p.38); otro 6,7% de los directivos y docentes (4) participan activamente en redes y comunidades de práctica, para la construcción colectiva de conocimientos con estudiantes y colegas, con el apoyo de TIC, determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.38); y desafortunadamente el 26,7% de los directivos y docentes (14), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia Investigativa.

Descriptor de Desempeño 15

El 40% de los directivos y docentes (22) se encuentran en un nivel explorador, es decir, busca, ordena, filtra, conecta y analiza información disponible en Internet. (MEN, 2013, p.38); un 13,3% de los directivos y docentes (7) se encuentra en el nivel integrador, debido a que contrasta y analiza con sus estudiantes Información proveniente de múltiples fuentes digitales (MEN, 2013, p.38); otro 20% de los directivos y docentes (11) utiliza la información disponible



en Internet con una actitud crítica y reflexiva., determinando que se encuentran en un nivel innovador (MEN, 2013, p.38); y desafortunadamente el 26,7% de los directivos y docentes (14), no se ubican en el descriptor, lo que quiere decir que aún no ha iniciado su proceso para el desarrollo de la competencia Investigativa.

Necesidades de los docentes

A continuación, se escogieron las opciones que el docente considere pertinente según su apreciación, en cuanto a las dificultades que se encuentran al momento de incorporar las TIC en su práctica pedagógica, tal como lo vemos a continuación:

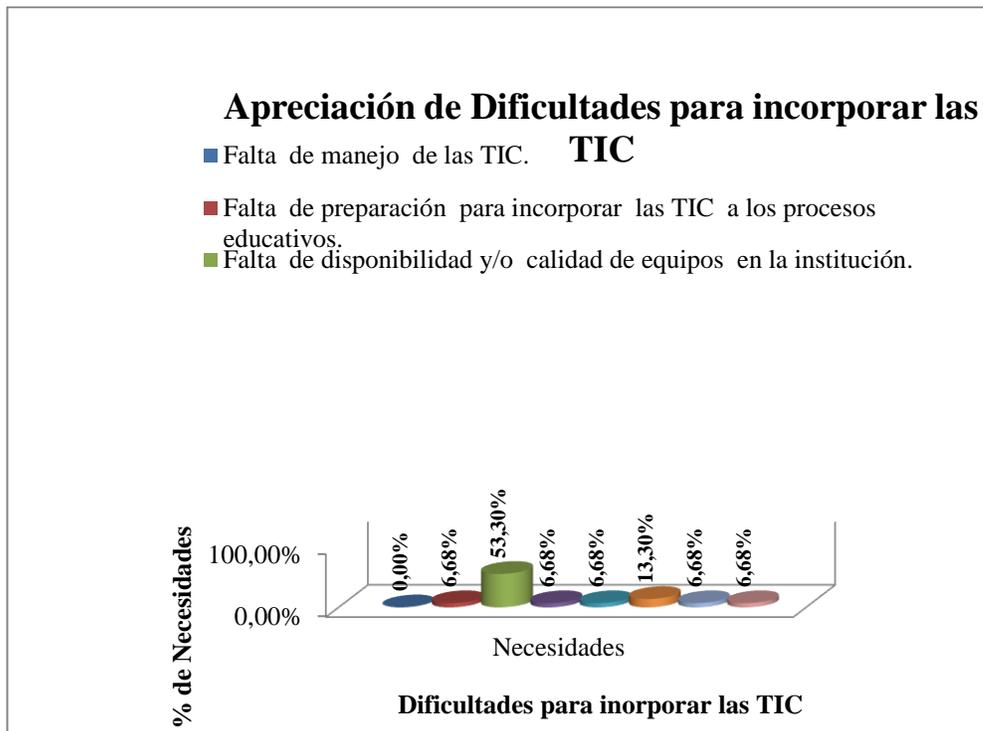


Gráfico 12. Apreciación de Dificultades para incorporar las TIC

Fuente: Encuesta realizada a los docentes



La información del Gráfico 12 nos muestra la apreciación de los docentes en cuanto a las dificultades para incorporar las TIC, encontrándose que:

El 53,3% de los directivos y docentes (29) tienen la apreciación que existe una falta de disponibilidad y/o calidad de equipos en la institución ; un 13,3% de los directivos y docentes (7) piensan que las TIC son una distracción para los estudiantes al utilizarlas; encontramos que un 0% considera que no hay falta de manejo de las TIC; y encontramos las mismas cantidades de 6,68% de los directivos y docentes (4), para las siguientes apreciaciones: falta de preparación para incorporar las TIC a los procesos educativos, falta de motivación personal por el tema de las TIC, preferencia por material didáctico en otra presentación, temor a que no se cumpla el propósito u objetivo de la sesión o actividad y otros.

Una vez se ha hecho el análisis del Cuestionario diagnóstico de competencias TIC para docentes y directivos docentes, y teniendo en cuenta los resultados respecto a los niveles de desempeño en cada uno de los descriptores de las competencias TIC para el desarrollo profesional docente, es evidente que la mayoría de los porcentajes se encuentran en el nivel explorador y que un mínimo porcentaje ha alcanzado los niveles integrador e innovador, lo que logra deducirse que para el desarrollo de las competencias TIC, es indispensable hacer un proceso de formación y acompañamiento, debido a que en el proceso de incorporación de las TIC, los docentes y los directivos son un eje importante para que esto se logre.



Diagnóstico participativo

Gestor del plan estratégico TIC

Al dar inicio a la caracterización institucional TIC, se sigue paso a paso como fue diligenciada la misma, teniendo en cuenta los sujetos participantes descritos en la página 80, con el Gestor del Plan estratégico TIC de la siguiente manera:

Identificación Institucional



NOTAS ACLARATORIAS:
 1. SI TIENE ALGUNA DUDA SOBRE COMO DILIGENCIAR LOS CAMPOS DE LA TABLA REMITA SE AL MANUAL DE USO DEL GESTOR.
 2. SE SOLICITA NO MODIFICAR LOS ÍTEMES QUE ESTAN EN LA TABLA, SOLO ESCRIBIR SOBRE LOS CAMPOS QUE ESTAN VACÍOS LOS CUALES DEBE DILIGENCIAR.

1. Información del Directivo - Docente					
a. Nombre:	ALDINA ALFARO SARMIENTO				
b. Correo electrónico:	miloli31@gmail.com				
c. Teléfonos Personal:	<table border="1"> <tr> <td>Celular</td> <td>3008902251</td> <td>Fijo</td> <td></td> </tr> </table>	Celular	3008902251	Fijo	
Celular	3008902251	Fijo			
d. Cargo:	Rector				
2. Datos Generales de la Institución					
a. Nombre de la institución:	Institución Educativa Distrital San Jose				
b. Cantidad de sedes educativas:	1				
c. Nombre de las sedes Educativas:					
d. Radicado CPE:					
f. Departamento:	Atlántico				
g. Ciudad / Municipio:	Barranquilla				
h. Dirección:	Cra 21 # 39-10				
i. Teléfono Institucional:	3799604				

Figura 15. Gestor del Plan Estratégico TIC – Identificación institucional
 Fuente: Captura de pantalla – Gestor del Plan Estratégico TIC Mintic. (2016).

La información de la Figura 15 nos muestra la identificación de la Institución sujeto de estudio, que se hizo en el Gestor del Plan estratégico TIC, y se realiza desde la herramienta una captura de pantalla.

Caracterización Proyectos TIC

Una vez se tuvo la identificación institucional sujeto de estudio, se procedió a realizar la caracterización de los proyectos con los que se cuenta actualmente así:

Cantidad de Proyectos por Área

Se logra evidenciar que casi todas las áreas cuentan con la integración de las TIC en algún proyecto. Las cantidades descritas por área son: Ciencias naturales y educación ambiental (4), Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia (1), Educación artística (1), Educación física, recreación y deportes (0), Educación religiosa (0), Humanidades, lengua (1), Matemáticas (1), Tecnología (1).

Cantidad de Proyectos por Nivel

Se logra evidenciar que los Niveles de secundaria y media académica si cuentan con la integración de las TIC en algún proyecto. Desafortunadamente preescolar, primaria y media técnica no cuentan con ningún proyecto sistematizado.

Cantidad de Proyectos por Grados

Se logra evidenciar que todos los grados de secundaria y media tienen por lo menos un proyecto de integración. Las cantidades descritas por grados son: 6°(5), 7° (5), 8° (6), 9° (6), 10°(6) y 11°(6).

Es así como desde la misma herramienta nos arroja el resultado de la cantidad de proyectos por Áreas, Niveles y Grados, en gráfico, tal como lo muestra la Figura 16:



Figura 16. Gestor del Plan Estratégico TIC – Caracterización de los proyectos TIC

Fuente: Captura de pantalla – Gestor del Plan Estratégico TIC Mintic. (2016).

Caracterización de los indicadores educativos

La información de la Tabla 25 nos muestra los diferentes indicadores que surgen de la siguiente información: Población estudiantil año actual (1500), Población docente año actual (53), Población estudiantil con acceso a internet (1200), teniendo en cuenta que tienen dispositivos móviles por los que se pueden acceder, Computadores para uso pedagógico en la IE (96), Proyectos de aula con TIC (6), # de Docente con proyectos de aula con TIC (3), # de Docentes formados en uso educativo de TIC (29), # de Docentes formados en creación de proyectos TIC (18), # de Docentes con participación en eventos regionales TIC(5), # de Docentes con participación en eventos nacionales TIC (0), # de Docentes con participación en eventos internacionales TIC(0), # de horas disponibles en horario escolar de las aulas de informática (756), Esta información debe calcularse teniendo en cuenta el número de horas de la jornada escolar multiplicada por los días de la semana escolar, # de horas de clases en aulas de informática (20), esta información debe salir del registro de uso de las aulas de informática, deben registrarse todas las clases que se realicen en las aulas, sean ocasionales o programadas semanalmente, las programadas semanalmente son sencillo de calcular (horas semana por semanas al año) , #de horas de clases en aulas de informática del área informática (21) y # de horas de clases en aulas de informática de áreas diferentes a TIC (10)

Para Ruiz Cantisani (2015), es importante hacer un análisis de los recursos con los que se cuentan, en nuestro caso para la integración de las TIC en la institución. Desde esa perspectiva lo anterior:

Lleva a seleccionar y priorizar las estrategias que hayan surgido de todo el proceso de análisis, tomando en cuenta las posibles barreras que impidan su despliegue institucional,

como lo son las necesidades de recursos, políticas institucionales o externas (en caso de las instituciones públicas) (p.60).

Este análisis de los recursos sale del Gestor del Plan TIC, (Ver anexo 6), arroja de manera automática los resultados que se alcanzan a visualizar en la siguiente tabla:

Tabla 25. Caracterización de los indicadores de la IED sujeto de estudio

Número Indicador	Indicador	Valor	Análisis
1	Porcentaje de alumnos con acceso a internet	0,8	Nos indica que de cada 100 estudiantes, 80 tienen acceso a internet.
2	Número de alumnos por computador	15,625	El indicador de disponibilidad de equipos de cómputo para los estudiantes también es muy bajo, teniendo en cuenta que en el estado actual, la institución dispone de un equipo por cada 16 estudiantes, lo que indica grandes limitaciones para ellos a la hora de interactuar con la tecnología. Desde esta perspectiva, los computadores están ejerciendo una función netamente instrumental.
3	Índice de proyectos de aula con TIC I.E.	0,1132075	Este indicador está muy bajo, se aproxima a cero, quiere decir que hay muy pocos proyectos de aula, para mejorar el indicador, hay que aumentar los proyectos de aula usados en clases, esto dará mayor efectividad a los procesos de formación, lo ideal es que el indicador tienda a 1, en este caso, cada docente tendrá al menos un proyecto de aula con TIC.
4	Promedio de proyectos de aula con TIC	2	Este indicador con resultado 2, quiere decir que en promedio cada docente registrado como usuario o desarrollador de proyectos de aula con TIC tiene a su cargo 2 de manera activa.
5	Índice de formación TIC docentes	0,5471698	Este indicador es aproximadamente 0,5 lo que quiere decir entonces la mitad de los docentes han tenido este tipo de formación.

Número Indicador	Indicador	Valor	Análisis
6	Índice de formación proyectos de aula con TIC (AHD u otro)	0,3396226	Es un indicador que debe tender a 1, es decir, todos los docentes deberían tener al menos un proceso de formación en proyectos de aula con las TIC (AHD), si el indicador es 0,5 entonces la mitad de los docentes han tenido este tipo de formación.
7	Indicador de participación en eventos Regionales	0,0943396	Este tipo de indicador no es muy alto, suelen ser con tendencias a cero, quiere decir que son muy pocos los docentes que participan en eventos regionales.
8	Indicador de participación en eventos Nacionales	0	Este indicador nos muestra que la participación en eventos Nacionales es cero.
9	Indicador de participación en eventos Internacionales	0	Este indicador nos muestra que la participación en eventos Internacionales es cero.
10	Indicador de uso salas de informática	0,026455	Con este indicador inferior a 0,5 quiere decir que más la mitad de la disponibilidad de las aulas es tiempo ocioso. Se recomienda que se pueda tener acceso por lo menos cada dos semanas una clase de cualquier área mediada por TIC, la cual puede ser exitosa.
11	Indicador uso de salas en clases de tecnología	0,0277778	
12	Indicador uso de salas en clases no tecnología	0,0132275	

Fuente: Gestor del Plan estratégico TIC – Indicadores educativos

Valoración de la Gestión Institucional en torno a las TIC

Para hacer la valoración de nuestra institución, con el comité Técnico TIC, se ubicó de manera consciente y tranquila, señalando la valoración que más se ajusta a la realidad

Institucional. Así mismo algunos de los componentes se encuentran vinculados a los indicadores que ya fueron evaluados en el ítem anterior. Al finalizar el programa del Gestor del plan estratégico TIC, arrojó el nivel en el que se encuentra su institución (Existencia, Pertinencia, Apropiación y Mejoramiento Continuo), los cuales se encuentran explicados en la siguiente tabla, teniendo en cuenta la Guía 34 del MEN (2008):

Tabla 26. Escala de valoración de la situación de la Institución educativa

Existencia	Pertinencia	Apropiación	Mejoramiento continuo
La institución se caracteriza por un desarrollo incipiente, parcial o desordenado, según el caso. No hay planeación ni metas establecidas y las acciones se realizan de manera desarticulada.	Hay principios de planeación y articulación de los esfuerzos y acciones del establecimiento para cumplir sus metas y objetivos.	Las acciones realizadas por el establecimiento tienen un mayor grado de articulación y son conocidas por la comunidad educativa; sin embargo, todavía no se realiza un proceso sistemático de evaluación y mejoramiento.	El establecimiento involucra la lógica del mejoramiento continuo: evalúa sus procesos y resultados y, en consecuencia, los ajusta y mejora.

Fuente: Guía 34 MEN (2008, p. 85) Gestor del Plan estratégico TIC (2016) – Valoración de la Gestión institucional

Al hacer la evaluación de cada uno de los componentes, utilizando el Gestor del Plan estratégico TIC (Ver Anexo 7) el resultado que arrojó fue:

Tabla 27. Valoración de Procesos y componentes de gestión directiva

Gestión Directiva			
Proceso	Componente	Evaluación	Descripción del criterio

Gestión Directiva			
Proceso	Componente	Evaluación	Descripción del criterio
Direccionalidad estratégica y horizonte institucional	La Misión y la Visión frente a las TIC	Pertinencia	La Institución misión y visión que contemplan el uso pedagógico de las TIC.
	El PEI en consonancia con las TIC como estrategia didáctica.	Pertinencia	El PEI contempla y ejecuta estrategias pedagógicas para el uso de las TIC que algunos docentes tienen en cuenta y llevan a cabo.
Gestión estratégica	Plan y Gestión para adquisición, uso y apropiación de las TIC.	Existencia	Se adelanta gestión para la adquisición de TIC, pero no se tiene un plan de uso pedagógico de las TIC formulado
	Trabajo en equipo para la mediación de las TIC en los procesos pedagógicos	Pertinencia	Los Docentes y Directivos vienen trabajando en equipos apoyados en la mediación de las TIC para su uso pedagógico.
Gobierno Escolar	Participación y reconocimiento de los actores educativos en la mediación de las TIC en los procesos de la Institución Educativa	Pertinencia	Los recursos TIC y su uso pedagógico son identificados por el Gobierno Escolar.
	La institución tiene un equipo que apoya a los docentes que usan las TIC para impactar sus prácticas pedagógicas y está registrado en el organigrama de trabajo.	Pertinencia	Está en proceso de formación un comité o equipo que apoye el uso pedagógico de las TIC y se espera quede en el PEI y en el Plan de Mejoramiento Institucional.
Cultura Institucional	Las TIC sirven como medio de divulgación y socialización de las actividades, metas, indicadores Institucionales y reconocimientos, entre otros, que la Institución Educativa debe dar a conocer a su comunidad.	Pertinencia	La Institución tiene en proceso la creación de una página web para orientar el uso pedagógico de las TIC.
Clima Escolar	Existencia de un Manual de Convivencia que contiene	Pertinencia	El Manual de Convivencia se está ajustando para contemplar el uso

Gestión Directiva				
Proceso	Componente	Evaluación	Descripción del criterio	
	las reglas de comportamientos con el acceso a las TIC, uso y cuidado de los equipos tecnológicos, derechos y deberes de los usuarios en la escuela.		pedagógico de las TIC.	
Relaciones con el entorno	La Institución Educativa utiliza las TIC para relacionarse y desarrollar su entorno mediante sistemas de comunicación certeros y brindando oportunidades a la comunidad donde esta se encuentra.	Existencia	La Institución Educativa no tiene programas de comunicación ni extensión con la comunidad acerca del uso pedagógico de las TIC.	
Valoración por procesos	Existencia	Pertinencia	Apropiación	Mejoramiento continuo
Gestión Directiva	2	7	0	0

Fuente: Elaboración propia –Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Tabla 28. Valoración de Procesos y componentes de gestión académica

Gestión Académica			
Proceso	Componente	Evaluación	Descripción del criterio
Diseño pedagógico (curricular)	La institución educativa ha realizado una reflexión pedagógica sobre el uso y apropiación de las TIC y en impacto educativo, lo tiene contemplado en su PEI	Existencia	La Institución no hace reflexiones sobre el uso pedagógico de las TIC.
	Las TIC pueden servir como ejercitadores dinámicos que le presenten al estudiante retos a superar y a lograr avanzar por su propia cuenta (aprendizaje autónomo) .(Indicadores 3, 4)	Pertinencia	Algunos docentes consideran una buena opción a los ejercitadores y en ocasiones lo usan, pero no está contemplado en el PEI como posibilidad educativa.

Gestión Académica			
Proceso	Componente	Evaluación	Descripción del criterio
Prácticas pedagógicas	Existe conciencia Institucional del impacto que las TIC pueden tener en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Ambiente educativo). (Indicador 7, 8 y 9)	Pertinencia	La Institución está interesada en discutir sobre cómo se puede mejorar la calidad académica con el uso pedagógico de las TIC, el PEI contempla este aspecto de soslayo.
	El modelo pedagógico institucional contempla las TIC y las plataformas de administración de aprendizaje como estrategias educativas funcionales, al igual que las clases en el aula tradicional y las salidas de campo.	Existencia	En el modelo pedagógico contemplado en el PEI, no hay evidencia del uso pedagógico de las TIC.
	La Institución Educativa tiene una infraestructura técnica y materiales de apoyo para soportar las necesidades del docente al momento de usar las TIC para apoyar su labor pedagógica (computadores, tabletas, televisores, DVD y otros medios).(Indicador 2)	Pertinencia	En la Institución algunos docentes usan las aulas de informática para clases que no son de tecnologías o TIC, pero no es un hábito común.
	Para la Institución educativa, las TIC convierten al estudiante en protagonista del proceso académico y le permiten asumir un rol activo en su aprendizaje	Pertinencia	Algunos docentes y directivas consideran importante que el estudiante asuma un rol protagónico en su proceso mediante el uso pedagógico de las TIC.
Gestión de aula	Existencia de una Plataforma para administrar los contenidos y/o cursos de los docentes o en términos generales para la administración de aprendizajes	Pertinencia	La institución no posee una plataforma tipo LMS pero espera usar una, ya sea del ente territorial o de un aliado estratégico para dar uso pedagógico de las TIC.

Gestión Académica			
Proceso	Componente	Evaluación	Descripción del criterio
	Los métodos de enseñanza y aprendizaje contemplan en un porcentaje el uso pedagógico de las TIC de manera obligatoria.(Indicadores 3 y 4)	Existencia	No existe norma alguna que diga o estimule el uso pedagógico de las TIC en el currículo de cualquier asignatura, salvo en informática.
	La institución educativa tiene indicadores del nivel de uso pedagógico de los equipos y asignaturas, usos de las salas de cómputo, horas de uso por asignatura y docente, además de horas ociosas.(Indicadores 10, 11 y 12)	Existencia	La Institución carece de indicadores o cifras con respecto al uso pedagógico de las TIC, teniendo en cuenta la dotación de equipos.
Seguimiento académico	Existe una programación de cursos permanentes de actualización y formación en uso y apropiación pedagógica de las TIC, que los docentes pueden tomar y avanzar hacia la innovación educativa que mejore la calidad educativa.(Indicadores 5 y 6)	Existencia	No hay procesos de formación en uso, apropiación e innovación educativa con las TIC
	Los estudiantes han desarrollado competencias acerca del uso pedagógico de las TIC con el uso de los computadores.(Indicador 1)	Pertinencia	Algunos estudiantes tienen competencias del uso pedagógico de las TIC básicas, aprenden rápido.
	Las TIC son usadas como una estrategia de motivación que además flexibiliza la forma de aprender de una forma lúdica y exploratoria.(Indicador 3 y 4)	Pertinencia	Algunos docentes consideran que los juegos pueden motivar y ayudar a sus estudiantes a aprender más y mejor, así sea pocas veces, lo consideran importante pero no existe una política al respecto para fortalecer el uso pedagógico de las TIC.

Gestión Académica				
Proceso	Componente		Evaluación	Descripción del criterio
Valoración por procesos	Existencia	Pertinencia	Apropiación	Mejoramiento continuo
Gestión Académica	5	7	0	0

Fuente: Elaboración propia –Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Tabla 29. Valoración de Procesos y componentes de gestión administrativa y financiera

Gestión Administrativa y financiera			
Proceso	Componente	Evaluación	Descripción del criterio
Apoyo a la gestión académica	Existe un indicador para la medición o indicador de uso pedagógico de las TIC en el currículo por cada (Indicador 3 y 4)	Pertinencia	Existe un registro de uso de los computadores o dispositivos móviles, pero no es indicador de uso pedagógico de las TIC en el currículo.
	Las directivas tienen escenarios o incentivos para la motivación de los docentes que deseen innovar en el campo educativo, desde sus aulas de clase con el uso de las TIC.	Existencia	En la Institución da igual si los docentes usan pedagógicamente o no las TIC.
	Existe un esfuerzo administrativo municipal para la dotación de tecnología en la I.E. y su renovación periódica.	Pertinencia	La Institución Educativa o sede no ha tenido el apoyo de la administración municipal o departamental para dotarla con recursos informáticos, pero salió favorecida por Computadores para Educar y por ello tiene algunos equipos y formación de docentes en el uso pedagógico de las TIC.
Administración de la planta física y de los recursos	Las Inversiones en tecnología obedecen a los lineamientos del PEI y el plan de TIC	Pertinencia	Existe algo en el PEI sobre uso pedagógico de las TIC y el plan de desarrollo, pero no es claro pues no tiene cifras a lograr por años.

Gestión Administrativa y financiera				
Proceso	Componente	Evaluación	Descripción del criterio	
	Existe un inventario técnico de equipos y periféricos acorde con un indicador nacional de niños por computadores y/o tabletas.(Indicador 1)	Existencia	Se tiene entendido que existe un inventario y alguien se encuentra a cargo de este, pero no se tiene idea de cuántos equipos y salas hay en la Institución para dar un uso pedagógico de las TIC.	
Talento humano	Existe un plan de formación docente en TIC y se cuenta con alguien que lo coordine y vele porque sea llevado a cabo.(Indicadores 5 y 6)	Pertinencia	El PEI u otros documentos contemplan la formación docente en el uso pedagógico de las TIC, pero no está operativo.	
	Esfuerzo administrativo para financiar y apoyar la formación docente en el uso pedagógico de las TIC.(Indicadores 5 y 6)	Pertinencia	La institución educativa no tiene recursos, busca opciones de formación gratuita para sus docentes en el uso pedagógico de las TIC siempre y cuando no afecten su horario laboral.	
Valoración por procesos	Existencia	Pertinencia	Apropiación	Mejoramiento continuo
Gestión administrativa y financiera	2	5	0	0

Fuente: Elaboración propia –Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Tabla 30. Valoración de Procesos y componentes de gestión de la comunidad

Gestión de la Comunidad			
Proceso	Componente	Evaluación	Descripción del criterio
Accesibilidad	Las instalaciones permiten el uso de computadores de escritorio, portátiles y dispositivos móviles.	Pertinencia	Algunos docentes y estudiantes pueden llevar dispositivos pero funcionan a medias, la infraestructura y conectividad limitan el servicio para dar un uso pedagógico de las TIC.
	Existe suficiente conectividad en la Institución educativa (al	Pertinencia	La conectividad es limitada a ciertos espacios para un uso pedagógico de las TIC.

Gestión de la Comunidad				
Proceso	Componente		Evaluación	Descripción del criterio
	menos el 90% de sus áreas de aulas y oficinas).			
Proyección a la comunidad	La institución educativa se encuentra comprometida y lidera los procesos de inclusión digital, apropiación digital y uso pedagógicos de las TIC.		Existencia	A la Institución no le interesan las TIC y por consiguiente no le ven pertinencia al uso pedagógico de las mismas.
Valoración por procesos	Existencia	Pertinencia	Apropiación	Mejoramiento continuo
Gestión de la comunidad	1	2	0	0

Fuente: Elaboración propia –Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Al hacer el consolidado de cada uno de los componentes que evalúa la Valoración de la Gestión Institucional en torno a las TIC por cada una de las Gestiones, nos arroja:

Tabla 31. Valoración por Gestión TIC de la institución

Valoración por procesos	Existencia	Pertinencia	Apropiación	Mejoramiento continuo
Gestión Directiva (Ver tabla 27)	2	7	0	0
Gestión Académica (Ver tabla 28)	5	7	0	0
Gestión administrativa y financiera (Ver tabla 29)	2	5	0	0
Gestión de la comunidad (Ver tabla 30)	1	2	0	0
Total Gestiones	10	21	0	0

Fuente: Elaboración propia –Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Para hacer la valoración del Perfil TIC de nuestra institución, se tuvo en cuenta lo establecido por el del Gestor del plan estratégico TIC, que cuenta con la Escala de Valoración definida en la siguiente Tabla:

Tabla 32. Escala de valoración del Perfil TIC de la Institución educativa

TIPO A: Modelo Iniciación	TIPO B: Modelo Todos aprendemos	TIPO C: Modelo Trabajemos juntos	TIPO D: Modelo Avanzado
<p>Son aquellas Instituciones en las cuales existe una dotación de equipos de tecnología, algunos docentes hacen uso de esta para generar innovación educativa. Este modelo se nutre de los docentes denominados “llaneros solitarios” (Bates y Sangrá, 2012), los que Justo Nieto denomina “rebeldes con causa” que deciden innovar sin ningún tipo de directriz, sólo porque les nace hacer algo diferente y que de alguna manera les aporte en sus procesos naturales, es una innovación que nace de las</p>	<p>Son aquellas Instituciones donde hubo una primera etapa y existe conciencia del beneficio que las TIC pueden aportar en los procesos educativos y realizan un proceso de cambio en sus políticas internas; los docentes, directivos académicos, estudiantes y administrativos ingresan en masa a procesos de formación para uso de las TIC en su gestión administrativa y pedagógica en el aula de clases (Duque y Rojas, 2012), la Institución hace inversiones y gestiona la dotación de equipos y es para las directivas un orgullo que alguno</p>	<p>Es un modelo donde las directivas y la comunidad educativa ya se encuentra formada en el uso de las TIC, asimismo, la institución educativa tiene suficiente dotación tecnológica y los estudiantes son usuarios regulares de las TIC, en la Institución se usa el correo electrónico, posee una página web y consideran importante que los docentes usen materiales educativos digitales para apoyar sus clases (Duque y Rojas, 2012); el PEI y el Manual de Convivencia se ajusta a una nueva etapa para el uso de las tecnologías de manera más eficiente, los docentes inician un trabajo en equipo entre ellos (Bates y</p>	<p>Es el modelo en el cual el PEI y el Manual de Convivencia tienen al menos un apartado dedicado a las TIC, la importancia de estas en la educación y cómo se articulan en toda la estrategia institucional, asimismo, se tiene un Plan Estratégico TIC incorporado con el Plan de mejoramiento institucional (IPMI) en el que se plantean unas metas a lograr en un determinado plazo y se cuenta con estrategias y acciones para lograrlo, el rector es el líder de este plan y cuenta con un equipo que articula y dinamiza su logro; tiene un sistema de información que presenta el proyecto, puede ser una página o portal web, donde la comunidad educativa se entera de las actividades institucionales y fechas especiales y de información relevante,</p>

TIPO A: Modelo Iniciación	TIPO B: Modelo Todos aprendemos	TIPO C: Modelo Trabajemos juntos	TIPO D: Modelo Avanzado
<p>necesidades particulares que el docente tiene con respecto al entorno donde se desenvuelve (Nieto, 2013) y (Salinas, 2004). La Institución educativa apoya al docente dándole acceso a equipos para hacer pruebas en el aula de clases (Bates, 2004), pero no existen políticas institucionales que apoyan el uso de las TIC en el aula, el PEI no contempla a las TIC como una estrategia pedagógica así la cite por modernidad (Duque y Rojas, 2012).</p>	<p>de sus docentes sea elegido para presentar proyectos en encuentros regionales. Se inicia también el uso de las TIC en la gestión académica y el correo institucional se convierte en una forma de comunicación oficial entre su comunidad (Salinas, 2004). En este modelo los docentes establecen comunicación con sus estudiantes por medios electrónicos y transfieren entre ellos documentos de lectura y trabajos, algunos más osados llegan a realizar evaluaciones y foros en línea (Bates y Sangrá, 2012).</p>	<p>Sangrá, 2012), participan los estudiantes, docentes y las directivas apoyando este proceso (Salinas, 2004), Las directivas crean estadísticas y controles para el uso de las aulas de informática, el Manual de Convivencia se ajusta y el PEI ya contempla a las TIC como parte de la estrategia de aprendizaje (Bates, 2004). Se crea un equipo de trabajo entre las áreas para dinamizar el aprendizaje y descubren nuevas formas de hacer más efectivo el trabajo y oportunidades de innovar, pero estos equipos no hacen parte de una política institucional (Duque et al., 2015), la dinámica depende mucho de las Directivas Docentes y de los docentes líderes (Bates y Sangrá, 2012).</p>	<p>también existe una conciencia de uso de las TIC en todas las áreas del conocimiento, por ello es importante que obligatoriamente los docentes tengan un mínimo de clases en el año usando las TIC y todos los docentes están en condiciones de hacerlo y así lo establece el modelo pedagógico institucional. La institución educativas puede contar con una plataforma <i>LMS</i> o contar con una arrendada o gratuita, asimismo, existen indicadores de uso de las TIC, aulas, materiales e internet y del plan de formación de docentes; además al menos una vez al año hay un evento en el cual se socializan estas experiencias educativas y es común la representación de la Institución educativa en los evento relacionados con informática educativa en los contextos regional, nacional e internacional. Salinas (2004) considera que los equipos de trabajo para desarrollar materiales colegiados es una estrategia que mejora la calidad educativa usando las TIC</p>

Fuente: Gestor del Plan estratégico TIC (2016) – Valoración de la Gestión institucional

Desde la herramienta del Gestor del Plan estratégico TIC, la Valoración del Perfil tiene en cuenta los valores que arrojó la Valoración de la Gestión Institucional en torno a las TIC por cada una de las Gestiones, donde cada Tipo tiene una cantidad estipulada que se multiplica por la valoración que tienen los procesos, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 33. Valoración del Perfil TIC de la institución

Valoración	TIPO A: Modelo Iniciación	TIPO B: Modelo Todos aprendemos	TIPO C: Modelo Trabajemos juntos	TIPO D: Modelo Avanzado
Valoración perfil	1* Total Existencia (10)	2* Total Pertinencia (21)	3* Total Apropiación (0)	4* Mejoramiento Continuo (0)
Perfil TIC de la Institución	10	42	0	0

Fuente: Elaboración propia –Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Esto quiere decir, que actualmente nuestra institución tiene un perfil de 42 puntos que se encuentran en **pertinencia** y 10 puntos que se encuentran en existencia, lo que de acuerdo a la valoración del Perfil TIC de la institución, nos arroja que el perfil está en el **Modelo Todos aprendemos**, el cual describe de acuerdo a Duque y Rojas (2012), que en la institución hubo una primera etapa y existe conciencia del beneficio de las TIC para aportar en los procesos educativos y realizan un proceso de cambio en sus políticas internas, la Institución hace inversiones y gestiona la dotación de equipos y es para las directivas un orgullo que alguno de sus docentes sea elegido para presentar proyectos en encuentros regionales. De acuerdo Salinas (2004), se inicia también el uso de las TIC en la gestión académica y el correo institucional se convierte en una forma de comunicación oficial entre su comunidad. Así mismo Bates y Sangrá

(2012) describen que en este modelo los docentes establecen comunicación con sus estudiantes por medios electrónicos y transfieren entre ellos documentos de lectura y trabajos, algunos más osados llegan a realizar evaluaciones y foros en línea. Lo anterior se encuentra descrito en la Tabla 32 que muestra la escala de valoración del perfil TIC.

Estos resultados se pueden observar en Informes de Resultados por caracterización del Gestor del Plan estratégico, que arroja lo siguiente:



Resultados Valoración de la Gestión Institucional en torno a las TIC.

PERFIL TIC	
Categoría de Valoración	Modelo
0-40	Iniciación
41 a 74	Todos aprendemos
75 a 100	Trabajamos juntos
101 a 121	Avanzado



Figura 17. Gestor del Plan Estratégico TIC – Perfil TIC de la institución
 Fuente: Captura de pantalla – Gestor del Plan Estratégico TIC Mintic. (2016).



Diseño del Plan estratégico

Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE.

Para el análisis e interpretación del Taller de definición de Ruta de Incorporación TIC, se requirió de un diario de campo (Ver Anexo, 8) donde se sistematizó de manera descriptiva lo ocurrido durante el taller. También se utilizó como herramienta la presentación Gestor del plan estratégico TIC (Anexo 9) sustentada en el MinTIC (2016) y para dar un ejemplo de los dos momentos vivenciados, se presentaron los tutoriales:

<https://www.youtube.com/watch?v=BZk07A51jEM>

<https://www.youtube.com/watch?v=R9djbtuVQ2k>

Esta preparación para hacer un análisis completo de la institución, contempla las siguientes unidades temáticas Educación y TIC: Las TIC y el desarrollo curricular, desarrollo profesional docente (competencias docentes) y cultura digital, también se tocaron temas con la unidad Gestión y administración educativa en TIC, que incluye Gestión y planificación.

Con el fin de interpretar los resultados de los datos que se tomaron en el taller investigativo a través del diario de campo, se sigue realizando el análisis de los resultados, fundamentado en Krippendorff (1990), tal como se mencionó anteriormente. Desde esta perspectiva, se relaciona con el estudio en curso al tener en cuenta la integración de las TIC en educación desde las cuatro áreas de gestión para la planeación estratégica, que permite que se haga una autoevaluación institucional, tal como se especifican a continuación:

TIC y Educación/ desarrollo curricular

Tabla 34. Integración de las TIC en la educación desde el desarrollo curricular



Unidad de análisis
<i>“Debemos evolucionar y todos debemos estar a la vanguardia de los nuevos procesos de aprendizaje” (DC2, Profesor 2)</i>
<i>" Bueno al ver los beneficios de las herramientas TIC y cómo podemos utilizarlas, nos ayudará con los , estudiantes a desarrollar la comunicación efectiva, solucionar los problemas, manejo de conflicto y se podrán hacer talleres y actividades lúdicas"(DC2, Profesor 4)</i>
<i>“como ella, varias compañeras de primaria tiene especialización en informática educativa y en su caso ella da informática a los niños” (DC2, Profesor 6)</i>
<i>“da clase de español en el aula de informática destinada al uso de la primaria y que los niños se muestran altamente motivados y contentos en las clases”. (DC2, Profesor 8)</i>

De acuerdo a lo anterior, se han identificado algunos docentes ya tienen claro el camino a seguir frente al entramado tecnológico con el que se encuentra la sociedad hoy, siguen manifestando la importancia de integrar las TIC en la educación, tal como lo sustenta Cabero y Barroso (2015), quienes expresan:

La significación que las TIC están teniendo en el entramado social repercuten también en las instituciones de formación, y hacen que deban ser repensadas, de manera que se potencie más una escuela que valore lo imaginativo, que asigne mayor prioridad a la exploración, que otorgue más atención a lo distintivo sobre lo estandarizado, que dignifique lo metafórico sobre lo lineal, que le dé más prioridad a la interpretación que a la mediación, y que finalmente encuentre más significativa la calidad del viaje que la velocidad con la que se ha llegado (p.222).

Esto no significa que el integrar las TIC inmediatamente lo que se quiere lograr del aprendizaje se dé, va más allá, tiene que ver con la interiorización que tengamos como institución educativa en lo concerniente al aprendizaje en esta sociedad del conocimiento.



Por otro lado, muy a pesar de los procesos de sensibilización y como estos pueden influir de manera positiva en la formación, no todos están de acuerdo, algunos docentes expresan su pesimismo, como se ve relacionado en la siguiente tabla:

Tabla 35. Barreras de Integración de las TIC en el desarrollo curricular

Unidad de análisis
<i>“ya yo no estoy en edad de aprender eso, mis estudiantes siguen aprendiendo como siempre he enseñado”.</i> (DC2, Profesor 1)
<i>“Muy bonito todo pero loro viejo no da la pata”</i> (DC2, Profesor 5)
<i>“estos espacios debería dedicarse al análisis de otras problemáticas, de manera particular, la convivencia escolar que se ve afectada por la dispersión en la que viven los jóvenes.” “nosotros no deberíamos estar aquí, pues por el momento no llevamos adelante ningún proyecto que involucre el uso de TIC”</i> (DC2, profesor 5, profesor 1)
<i>“tienen un proyecto pero que aún no empiezan a desarrollarlo en la práctica”</i> (DC2, Profesor 7)
<i>“ellos han hecho algunos (proyectos), pero les gustaría tener mayor acceso a equipos”.</i> (DC2, Profesor 2)

En cuanto a este ítem, los docentes manifiestan de alguna forma su barrera para la incorporación o la desmotivación que tienen, y es allí donde Cabero y Barroso (2015) afirma que si estamos en una sociedad del conocimiento, no es posible que el profesor “siga asumiendo los roles de transmisión de la información y depositario de la información, y los alumnos receptores y reproductores de la misma” (p.60), hoy en día el docente debe adaptarse a las necesidades de los procesos formativos desde los mismos estudiantes y la evolución del aprendizaje.

Desde las necesidades de la institución educativa y de la misma sociedad de la información, es indispensable estar de acuerdo con la posición de Cabero y Barroso (2015) al decir que “se requerirá de un nuevo tipo de profesores más adaptados a las necesidades que se



plantearán a la escuela de la sociedad” (p. 62), sin querer decir que se van a cambiar las personas, lo que se necesita es que haya una disposición para adaptarse a las necesidades de los procesos de enseñanza- aprendizaje.

TIC y Educación/ desarrollo profesional docente

Tabla 36. Integración de las TIC en la educación desde el desarrollo profesional

Unidad de análisis
<i>“Bueno, por lo visto, las razones para desarrollar nuestras competencias y hacer un buen desarrollo en los procesos de enseñanza - aprendizaje son muchas, pero la más importante es que el proceso no se llevará a cabo solamente a nivel académico, los estudiantes necesitan una formación integral para prepararse para la vida, desde los más pequeños, porque se tiene que aprender a afrontar todo tipo de eventualidades que se le presentan, entonces cuando utilizamos este tipo de herramientas, hacemos una buena formación integral, generamos una cultura tecnológica y todos nos estamos preparando para ello”. (DC2, Profesor 3)</i>

De acuerdo con lo anterior, Díaz, Pérez y Florido (2011) expresa:

Las TIC posibilitan poner en práctica estrategias comunicativas y educativas para establecer nuevas formas de enseñar y aprender, mediante el empleo de concepciones avanzadas de gestión, en un mundo cada vez más exigente y competitivo, donde no hay cabida para la improvisación (p. 82)

Es allí donde se ratifica la necesidad de los profesores en el desarrollo de sus competencias, para que pueda desenvolverse en nuevos entornos donde hay una amplitud de tecnología y ellos deben tener la habilidad para seleccionarla y adaptarla a las necesidades de los entornos formativos.



TIC y Educación/ Cultura digital

Tabla 37. Integración de las TIC desde la cultura digital

Unidad de análisis
agrado por <i>“vincular a los padres de familia en el proceso”</i> (DC2, Profesor 2)
<i>“necesidad de que existe una plataforma en la que se tramitan los informes académicos”</i> . (DC2, Profesor 9)
<i>“sería ideal que nosotros pudiéramos acceder a las notas de sus hijos de manera digital”</i> (DC2, Padre de familia 1)
<i>“para evitar imprimirlos y así ser más amigables con el medio ambiente y explotar mejor las posibilidades de la misma”</i> (DC2, estudiante 1)
<i>“es necesario retomar la capacitación de adultos de la comunidad en aprendizajes básicos de informática, como se hacía en años anteriores como parte del proyecto de servicio social de los niños de décimo”</i> . (DC2, Psicoorientadora)

Teniendo en cuenta las diversas respuestas que dan al participar los representantes de la comunidad educativa, se logra evidenciar los cambios con los que se percibe la tecnología y los que estos acarrearán para una institución educativa, como lo afirma de Cabero y Barroso (2015) al sustentar:

Nos encontramos ante unos sistemas que auguran grandes perspectivas, y a su vez, implican el surgimiento de nuevos entornos de aprendizaje, potenciando cambios en las claves organizativas en cuanto a la combinación de los escenarios y la configuración de servicios integrados de aprendizajes. Aprendizajes basados principalmente en modelos participativos, apoyados en el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo, con acceso



a diferentes actividades y recursos educativos, a través de internet, promoviendo el aprendizaje activo y potenciando la comunicación e interacción entre personas. (p.45)

Esta integración de las TIC en todos los procesos de la institución educativa, requiere cambios en la estructura actual desde la organización de los recursos, tiempos, procesos formativos, adaptación de equipos de trabajos, adaptación a la comunicación organizacional donde la población y jóvenes tengan acceso a la información institucional relacionada con la enseñanza-aprendizaje, integración curricular y un sistema educativa que incluye las TIC como herramienta esencial en la Gestión estratégica institucional.

Gestión y planificación / Planeación estratégica.

Tabla 38. Integración de las TIC desde la planeación estratégica

Unidad de análisis
<i>"Por parte de los docentes y directivas es necesario de un cambio de mentalidad, superar la creencia de que la aulas de computo son de uso exclusivo del área de informática para evolucionar hacia el uso de las mismas por parte de todas las áreas, porque desde su área quieren implementar un proyecto que requiere el uso de software educativo". (DC2, Profesor 7)</i>
<i>"no se están sistematizando los procesos, y se debe sistematizar las experiencias porque nos permiten realizar proceso de realimentación y seguimiento y de esta manera poder hacer planes de mejora que nos van a ayudar con las situaciones en las que no nos en la que presentamos dificultades y el cómo sería pudiendo evidenciar o visibilizar de forma coherente y de forma coherente en el planeador en las mallas curriculares en la práctica pedagógica del docente". (DC2, Profesor 9)</i>
<i>"En el aula tenemos diferentes proyectos y muchos de nosotros trabajos con TIC, ¿cómo es posible que no tengamos ningún proceso en apropiación?". (DC2, Profesor 2)</i>
<i>Si tenemos página web, algunos docentes tienen blog, tenemos el proceso de evaluación sistematizado ¿Qué falta?". (DC2, Profesor 9)</i>
<i>"se hace necesario que las aulas sean dotadas con un video beam y un televisor al menos, a fin de sacar provecho a los recursos que brinda la web en las diferentes área". (DC2, Profesor 9)</i>
<i>"Pues que todas las asignaturas todas las áreas tengan la incorporación de las TIC, Pues porque si todas las asignaturas trabajan con esta herramienta quizás hay un mejoramiento en</i>



Unidad de análisis
<i>los estudiantes y mayor motivación”. (DC2, Profesor 6)</i>
<i>“Bueno yo considero que todas las gestiones deben incorporar las TIC, para que hayan cambios y se genere una transformación en los procesos de enseñanza- aprendizaje y en la comunicación”. (DC2, Profesor 2)</i>

Al referirnos a este ítem, desde la planeación estratégica, MINTIC (2016), encuentra que se debe tener “un modelo efectivo de gestión de tecnología para el sector público debe estar alineado con la estrategia institucional y la de su entorno (sectorial o territorial) y permitir desarrollar una gestión que genere valor estratégico para la comunidad”(p.23), y con la realización del ejercicio del Gestor estratégico se logra establecer que hay que enfocarse como institución educativa en el mejoramiento de las gestiones institucionales con el apoyo de las TIC, y que a pesar de estarlas utilizando en algunos procesos, no es suficiente para llegar a la pertinencia de los mismos.

Por otro lado se logra evidenciar la expectativa de los participantes en alcanzar la pertinencia o mejora continua en los proceso, lo que logra abrir las oportunidades del diseño del plan estratégico.

Matriz FODA - Gestor del plan estratégico TIC

Se realiza un análisis FODA evaluando el estado actual de la Institución en cuanto a la integración de las TIC, teniendo en cuenta cada una de las Gestiones que hacen parte de la institución educativa. Para Sánchez Martínez (2009) el análisis estratégico de la realidad, le da importancia a lo que pasa en el exterior de la institución y también lo que pasa en el interior. A partir del mundo



exterior, “Pone foco en la identificación (o en la creación si fuera posible de *oportunidades*, es decir de sucesos o factores externos que puedan beneficiar a la organización; y de *amenazas*, entendidas como sucesos o factores externos que puedan dañarlas” (p.80).

En concordancia con lo anterior, a partir del mundo interior, porque su foco se enmarca:

En la identificación de las fortalezas que hubiere, entendidas como aquellos aspectos o factores de la organización que se suponen superan a los de otras organizaciones similares de las cuales no nos podemos desentender; y de las debilidades que existieren, es decir de aquellos puntos o aspectos de la organización en los que seguramente los otros nos superan. (p.80)

A partir de estas definiciones, en las siguientes tablas se presenta el análisis estratégico de la situación actual en cuanto a la incorporación de las TIC, el cual se consolidó después de haber hecho la evaluación de competencias docentes, así mismo las unidades de análisis detalladas en cada uno de los diarios de campo (DC1 y DC2), la revisión de los documentos institucionales tales como el PEI, el resultado de la Valoración de la Gestión Institucional TIC del Gestor del Plan estratégico TIC que tuvo como base la guía No. 34 del MEN, siguiendo el esquema de la matriz FODA que aparece en la herramienta y con la participación de 53 docentes, el 100% de los directivos docentes de la Institución y los representantes de padres de familia y estudiante, se logran identificar:

Tabla 39. FODA – Gestión Directiva

GESTIÓN DIRECTIVA			
No.		POSITIVO	NEGATIVO
		FORTALEZAS	DEBILIDADES
1	ORIGEN INTERNO	Existen 4 aulas especializadas, docentes con formación profesional, especialización, maestría.	Por la diversidad en el desarrollo de competencias, existe poco interés y desmotivación en los docentes en la aplicación de las Tics.
2		Plataforma institucional para el manejo de la	Se hace poco uso de la página web



GESTIÓN DIRECTIVA			
		gestión académica, contamos con una página web institucional.	institucional.
3		Desde el direccionamiento estratégico, que se encuentra en el proyecto educativo institucional, se plantea la innovación y cambio que vive la IED.	No se cuenta con una planeación del mantenimiento de equipos tecnológicos.
4			El presupuesto institucional para realizar mantenimiento de equipos e infraestructura es bajo
5			No se cuenta con un plan de evaluación para la integración de las TIC en la institución.
		OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1	ORIGEN EXTERNO	Se cuenta con la normatividad en cuanto a políticas educativas para la integración de las TIC en la planeación educativa.	El crecimiento no planeado de las necesidades de recursos e infraestructura tecnológica.
2		Integración y uso de las TIC para mejora de todos los procesos en las diferentes gestiones	Robos de recursos tecnológicos.
3		Sistema de información del MEN y Min TIC a través de @educabarranquilla	Desde la SED algunos perfiles profesionales no son acordes con los programas propuestos por la IED
4		Apropiación de una política TIC con prioridad en la mejora de infraestructura.	

Fuente: Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Tabla 40. FODA – Gestión Académica

GESTIÓN ACADÉMICA			
No.		POSITIVO	NEGATIVO
		FORTALEZAS	DEBILIDADES
1	ORIGEN INTERNO	Manejo en casa por parte de los estudiantes de herramientas tecnológicas.	Equipos de cómputo insuficientes.
2		Uso de las tics como herramienta para el desarrollo del pensamiento científico.	Poco acceso a las salas especializadas y dificultades para usar equipos tales como video beam, audio, computadores entre otros.



3		Empleo de las redes sociales para el desarrollo de algunas actividades escolares.	Falta articulación de las tics en la estructura curricular.	
4		Plataforma institucional para el manejo de la gestión académica.	Desde los niveles y grados, no se han incluido en algunos de ellos la integración de TIC en el plan de área y planes de aula	
5		Apropiación por parte de algunos docentes en el uso de las TIC como herramienta didáctica y creativa que contribuye eficazmente al aprendizaje.	Se presenta en algunos docentes con resistencia en la utilización de las TIC, debido al temor y/o desconocimiento para usarlas.	
6		Contamos con una página web institucional.	Aunque algunos docentes han recibido capacitación sobre TIC y las ventajas para usarla en los procesos de enseñanza aprendizaje, no todos(as) aplican este conocimiento en su planeación.	
7			Poco tiempo y recursos para continuar la capacitación de los docentes en las TIC.	
		OPORTUNIDADES	AMENAZAS	
1		ORIGEN EXTERNO	Integración y uso de las TIC para mejora de todos los procesos en la gestión académica	Uso de salas de informática por parte de instituciones tales como el Sena y systems center lo cual impide el uso de las mismas por la Básica Primaria.
2	Portales web como Colombia aprende y @edubarranquilla que permiten puntos de encuentro para docentes, estudiantes y padres de familia, con el fin de entregar herramientas para el aprendizaje y la oportunidad de participar en diferentes proyectos		Riesgos en la red en cuanto a la agresión (ciberbullying), sexual (conocer extraños, grooming o peticiones sexuales, sexting o privacidad), en cuanto a valores al infringirse daño a sí mismo o ser víctima de sugerencias indeseables.	
3	Se conciben procesos de gestión de la calidad en cuanto la integración de las TIC, desde sistematización de experiencias, que le permita a la institución ser competitiva a nivel regional, nacional e internacional.		Uso inadecuado de la tecnología en el tiempo libre.	
4	Utilizar las TIC como herramienta transversal		Falta de acompañamiento en casa al manejar herramientas tecnológicas.	
5	Facilidad de acceso a muchas herramientas que ofrece el uso educativo con las TIC		Tecnoadicción	
6			Falta de seguimiento del MEN o MINTIC para la sostenibilidad de los programas o proyectos educativos mediados por TIC para su sostenibilidad.	



Fuente: Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Tabla 41. FODA – Gestión Administrativa y Financiera

GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA			
No.		POSITIVO	NEGATIVO
		FORTALEZAS	DEBILIDADES
1	ORIGEN INTERNO	Utilización de medios electrónicos para la mayoría de las comunicaciones: correo electrónico, WhatsApp	Poco dotación de herramientas Tics en las aulas
2		A través de la página web institucional, se hace un sistema de información.	Algunos perfiles que hace parte de la planta docente no han adoptado el uso y apropiación de las TIC.
3		Contamos con conexión de internet banda ancha.	Falta de presupuesto para el programa de mantenimiento preventivo en las salas y equipos de cómputo.
4		Contamos con recursos tecnológicos como video beam, sistema de sonido.	Poco personal que se dedique a la administración y actualización de los recursos tecnológicos.
5		La motivación y postura abierta a la transformación por parte de los directivos docentes para promover y desarrollar los proyectos institucionales.	Por el alto número de estudiantes en grados y niveles, las salas con las que se cuenta en la institución son pocas.
6			La sala de profesores no cuenta con computadores para el apoyo en la elaboración de medios educativos
		OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1	ORIGEN EXTERNO	Ofrecer a los profesores y estudiantes la participación en comunidades virtuales que favorezcan el desarrollo profesional y de aprendizaje.	Por los pocos recursos con los que se cuenta, no se puede mantener el acelerado avance tecnológico.
2		Incentivo por innovación para mejora de todos los procesos en la Gestión académica	Carencia de Antivirus y de recursos económicos para actualizarlos.
3		La firma de acuerdos con el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Secretaría de educación distrital para garantizar el	Número de alumnos por computador en la IED, alto (16 estudiantes por un computador)



		acceso de las TIC en la ciudad.	
4		Apropiación de la política TIC con prioridad en la mejora de infraestructura.	
5		Contar con las herramientas e infraestructura necesarias para dar uso pedagógico de las TIC	
6		Procesos formativos docente que aprovechan las redes de entidades aliadas a través de cursos virtuales que se ofrecen de manera gratuita.	
7		Charlas de entidades externas sobre el uso de las tics y acompañamiento continuo	

Fuente: Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Tabla 42. FODA – Gestión de la Comunidad

GESTIÓN DE LA COMUNIDAD			
No.		POSITIVO	NEGATIVO
		FORTALEZAS	DEBILIDADES
1	ORIGEN INTERNO	Alta motivación entre los estudiantes para el uso y manejo de las TIC.	Poco interés de los padres en las actividades apoyadas por las TIC
2		Proyectos institucionales que involucran las TIC para prevención, cultura y manejo del medio ambiente, aportando al desarrollo de las competencias ciudadanas	Poca promoción en la participación de la comunidad educativa para la implementación y uso de las TIC.
		OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1	ORIGEN EXTERNO	La consecución de recursos mediante la conformación de nuevas alianzas.	Bajo recursos económicos de los padres de familia, que le da poco acceso a la adquisición de tecnología.
2		Facilidad de acceder a las innumerables herramientas que nos ofrece el uso educativo de Internet	La innovación permanente dificulta la adaptación, asimilación y aplicación de la integración TIC.
3		Contar con las herramientas y el espacio para ofrecer capacitación a la comunidad, orientados al manejo y uso de las TIC con su respectiva prevención, desde la escuela de padres.	La desigualdad en infraestructura tecnológica actual en nuestra institución

Fuente: Gestor del Plan Estratégico TIC MINTIC (2016).

Una vez identificado el análisis y conjunto de oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades, es cuando se derivan las estrategias instituciones apropiadas en nuestro caso para la incorporación de las TIC en la IED. El esquema de lo planteado lo podemos mostrar en el siguiente esquema:

ESQUEMA DE ANALISIS ESTRATÉGICO

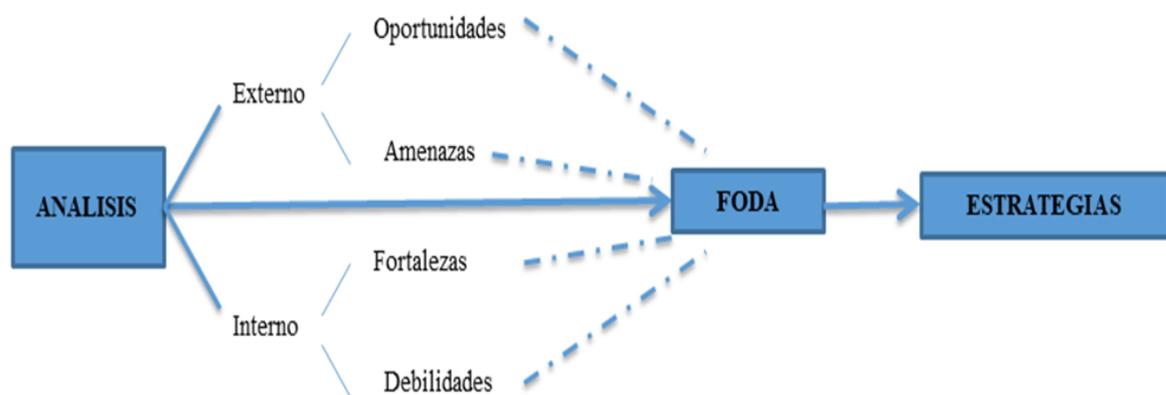


Figura 18. Esquema de análisis estratégico.

Fuente: Sánchez Martínez (2009, p.81)

Propuesta del plan estratégico Orientado a las acciones del proceso de gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC.

Para llegar a la planeación estratégica de nuestra institución, el equipo del Comité TIC, en donde esta investigadora participa, hacen una propuesta basándose en los autores Lozier (1995, p.2) (citado por Ruiz Cantisani (2015)) que la define como: “proceso mediante el cual una institución vislumbra su futuro y desarrolla procesos y operaciones necesarias para realizar dicho futuro” (p.29) y Sorkin et al. (1995, p.3) (Citado por Ruiz Cantisani (2015)) que la define como “una forma sistémica de administrar el cambio y crear el mejor futuro posible” (p.29).

Al tener clara la definición y lo que se quiere lograr en este caso al integrar las TIC en la educación, se muestra como está conformada principalmente:

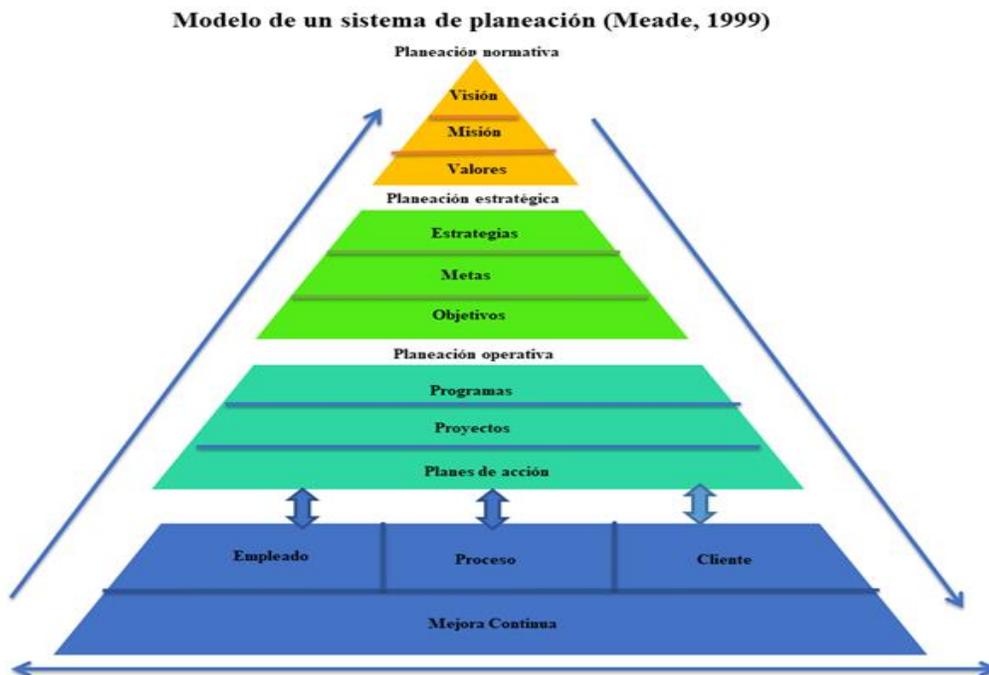


Figura 19. Modelo de un sistema de planeación (Meade, 1999)



Fuente: Ruiz Cantisani (2015, p.30)

Desde la planeación normativa se desarrollan escenarios para contar con posibles estrategias a partir de la visión, misión y los valores. En el caso de la planeación estratégica, se integran las estrategias que se derivan de la planeación normativa y para que suceda el cambio con la planeación operativa se basa en los planes de acción derivados de la planeación estratégica.

GEITIC (Gestión Estratégica de Incorporación TIC)

La propuesta para el diseño del Plan Estratégico de Gestión Institucional para la Incorporación TIC, siguiendo el modelo de un sistema de planeación (Meade, 1999), es el siguiente:

Planeación Normativa GEITIC

A partir de la planeación normativa, se definirá la visión, misión y valor que harán parte del Plan de Gestión de uso de Medios y TIC en la Institución educativa sujeto de estudio, así:

Visión

La visión es el sueño que tenemos como institución al momento de incorporar las TIC en nuestro establecimiento educativo, visto como el futuro. A continuación se presenta la formulación de la visión de esta propuesta:

Al 2023 la Institución Educativa Distrital San José se caracterizará por ser líder a nivel regional en la apropiación y aplicación pedagógica de las TIC, a través del diseño y desarrollo de ambientes de aprendizajes que responda a las necesidades de sus estudiantes y el entorno.



Misión

La Misión es la razón de ser de la institución y corresponde al compromiso que asume el establecimiento educativo. A continuación se presenta la formulación de la Misión de esta propuesta:

La Institución Educativa Distrital San José incorpora las TIC como herramientas y estrategias que apoyan los procesos en cada una de las gestiones institucionales estimulando una práctica pedagógica transformadora que facilite el desarrollo de competencias para responder a los cambios y exigencias de la sociedad del conocimiento.

Valores

Además de los valores que promueve la institución en todos los niveles de desarrollo de la persona y en todos los campos de relación que pueda establecer a través de su vida; como receptores-constructores activos de estructuras de valor que le permitan lograr la autonomía en el respeto, la responsabilidad, la honestidad, la tolerancia, el diálogo, la creatividad, la paz, la justicia, la cooperación y la amistad, a través de: autonomía, corresponsabilidad, trabajo en equipo, pertenencia, respeto, generosidad, alegría, honestidad, creatividad y compromiso, es pertinente incluir en esta escala de valores:

- La innovación: que de acuerdo a Zabalza y Zabalza (2012) citando a Huberman, (1973, p.8), es comprendida como la capacidad de, “selección creadora, la organización y utilización de recursos humanos y materiales de una forma nueva y original que conduzca a una mejor consecución de los fines y objetivos definidos” (p.27).



Planeación Estratégica GEITIC

Una vez se ha realizado el análisis interno y externo al que se ve enfrentado la incorporación de las TIC y siguiendo la propuesta de Hoyos (2005) en las etapas de la planeación estratégica, se procede a formular unos objetivos estratégicos, donde se analiza la realidad con el fin de poder plantear metas para disminuir las brechas entre lo que soy y lo que quiero y esto se logra a través de estrategias o acciones para lograr lo propuesto.

Las brechas digitales

Las TIC se han convertido en herramientas habituales en el aprendizaje, comunicación e investigación, lo que ha generado una necesidad para utilizarlas en los procesos educativos. Desde esta necesidad la Unesco (2007) en el Informe Regional de Revisión y Evaluación del Progreso de América Latina y el Caribe la expresa como una brecha digital que:

Se perfila como fuente de otras brechas, de modo que quién no está conectado, queda excluido de los beneficios de la sociedad de la información. Asumiendo este desafío, la mayoría de los países han incorporado entre las orientaciones centrales de sus currículos la promoción del uso de la TIC. (p.40)

Ante esta necesidad, Colombia se ha preocupado desde la misma normatividad vigente y la creación de estrategias que pretende llevar las TIC a los procesos educativos buscando un acercamiento pedagógico entre la comunidad educativa y las TIC. A partir de esta postura y el diagnóstico estratégico que se ha generado en esta investigación, se han detectado las brechas digitales que fueron propuestas por Sunkel, Trucco y Espejo (2013) donde se establecen tres ejes verticales que son los que cortan los procesos de ejecución en la integración de TIC.

Estos ejes verticales son: equidad, calidad y eficiencia, que a la final terminan evaluando de manera integral en el sentido horizontal para disminuir las brechas.

Por otro lado, se definen los ejes horizontales que previamente se han llamado componentes de ejecución, que son: el acceso, uso, los contenidos, la apropiación y la gestión, que desde la autoevaluación que se hizo en la la Valoración de la Gestión Institucional TIC del Gestor del Plan estratégico TIC, están contempladas.

Es desde esta perspectiva que las brechas que queremos cerrar o reducir, se contemplan en la siguiente figura:

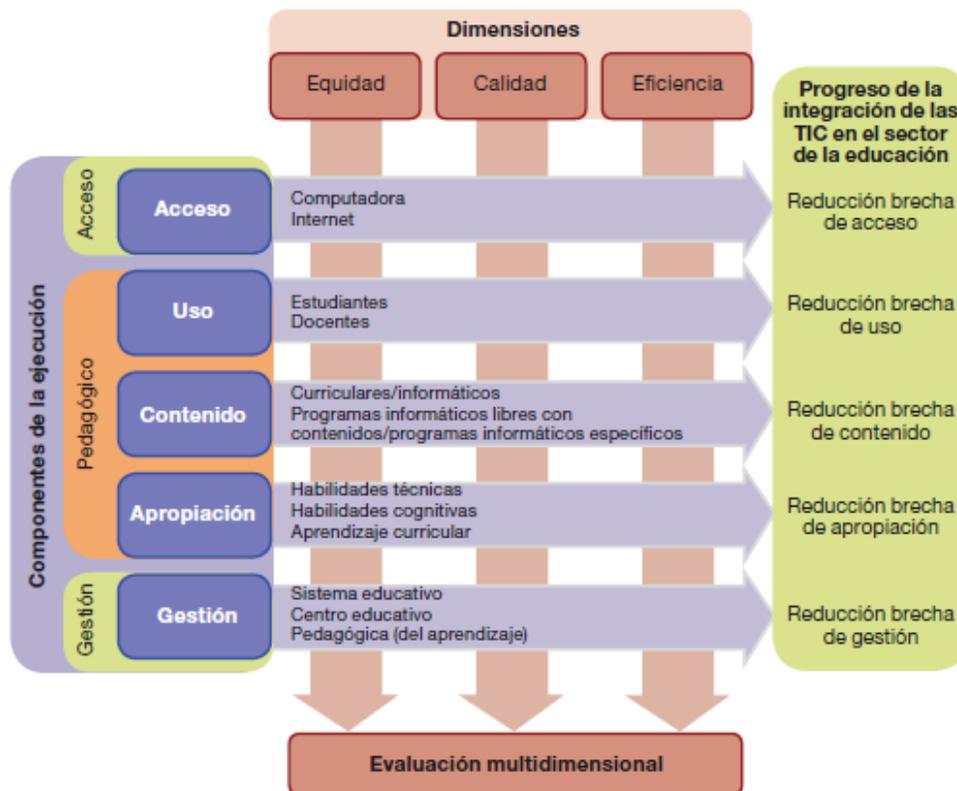


Figura 20. Esquema de Matriz de análisis de reducción de brechas en educación

Fuente: Sunkel, Trucco y Espejo (2013, p.150)



Objetivos y Metas estratégicas

Para la definición de los **objetivos estratégicos**, se tiene en cuenta lo que la Institución pretende alcanzar o lograr con el fin de resolver las dificultades en la incorporación de las TIC en el plan estratégico institucional, por lo que el cumplimiento de estos objetivos representa los resultados después de haber trabajado las estrategias propuestas. Es indispensable que al plantear los objetivos estratégicos, tengamos en cuenta las unidades temáticas Educación y TIC: Las TIC y el desarrollo curricular, desarrollo profesional docente (competencias docentes) y cultura digital y desde la Gestión y administración educativa en TIC, tenemos la Gestión y planificación y los recursos e infraestructura TIC, las cuales están muy relacionadas con los componentes de ejecución que podrían representar la brechas digitales, como lo son el acceso, lo pedagógico y la gestión.

Así mismo cuando se establecen los objetivos estratégicos, se deben fijar **metas estratégicas**, que más adelante estarán relacionadas con cada una de las acciones a realizar en el plan de acción. A continuación se presenta una ficha que contiene los objetivos y las metas estratégicas que resulta del análisis de toda la información planteada.

Planeación Estratégica GEITIC

Objetivos y Metas

Tabla 43. Objetivos y Meta estratégicos en incorporación de TIC

Objetivos	Metas estratégicas
-----------	--------------------



Objetivos	Metas estratégicas
<p>Reorientar los procesos institucionales en las cuatro áreas de gestión escolar para buscar una mayor eficiencia y calidad en la formación del ciudadano y el profesional y la atención y comunicación con la comunidad educativa, para ofrecer así una educación de calidad acorde a las necesidades del siglo XXI.</p>	<p>Lograr que en un 90% de cada una de las áreas de gestión estén reorientadas con la integración de las TIC para el 2022</p> <p>2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A enero de 2019 hacer una revisión completa y ajustes en el PEI institucional, para la integración del uso pedagógico y administrativo de las TIC, desde cada una de las gestiones. • A febrero de 2019 conformar un Comité TIC. • Elaborar el plan de gestión TIC a febrero del 2019 y socializarlo a mayo de 2019 con la comunidad educativa. • Ajustar el manual de convivencia con la integración del uso pedagógico y administrativo de las TIC. <p>2020 - 2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Institucionalizar espacios de socialización para el desarrollo de competencias TIC en las semanas de desarrollo institucional. • Contar con un proyecto dedicado al mantenimiento y renovación de la página web institucional. <p>2022: Contar con un módulo de PQRSF (Peticiónes, quejas, reclamos, solicitudes y felicitaciones)</p>
<p>Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad</p>	<p>Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.</p> <p>2019: Incorporar, en el 2019, como parte de la metodología de orientación del proceso educativo en cada área, el uso de las TIC, a través de proyectos de aula</p> <p>2020: En el 2020 los docentes generarán propuestas pedagógicas, didácticas e investigativas en todos los niveles, mediadas por las TIC, que sirvan de ejemplo a otras instituciones con miras a convertirse la Institución en laboratorio pedagógico.</p> <p>2022:</p>



Objetivos	Metas estratégicas
	<p>En el 2022 se dará el 80% de apropiación de las TIC como herramienta transversal.</p> <p>A 2022 El 80% de los docentes de la Institución generarán recursos de aprendizaje donde involucran las TIC para apoyar los procesos de formación de estudiantes y de comunicación con la comunidad educativa.</p>
<p>Contar con recursos e infraestructura tecnológica apropiada para la implementación de las TIC en todos los procesos</p>	<p>Lograr que en un 80% la adecuación de los recursos e infraestructura tecnológica a Enero del 2023</p> <p>2019 – 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> • A noviembre de 2022 Lograr que el índice de proyectos tienda a 1. • El 70% de los docentes de la Institución generarán recursos de aprendizaje donde involucran las TIC para apoyar los procesos de formación de estudiantes y de comunicación con la comunidad educativa. • Lograr un 80% la adecuación y mejoramiento de la infraestructura tecnológica de las aulas • El 90% de los docentes de la Institución estarán formados en TIC
<p>Generar una cultura del buen uso de las TIC y su aporte como herramienta de apoyo en los procesos de las cuatro gestiones institucionales.</p>	<p>Lograr que el 80% de las personas que hacen parte de la comunidad educativa, puedan usar sin problemas las TIC como herramienta de apoyo académico y comunitario.</p> <p>2019 – 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 80% de los espacios se encuentran adecuados para el uso de las TIC en la IED • El 90 % de las áreas tienen suficiente conectividad • El 70% de los miembros de la comunidad educativa alcanzarán el nivel de conocimientos y apropiación de las TIC, revisarán actividades académicas, cronograma de actividades e informes académicos con la plataforma institucional.

Fuente: Adaptado de I.E. Cárdenas Centro de Palmira (2012).

Planeación Operativa de GEITIC

De acuerdo a lo expresado por Ruiz Cantisani (2015), este subcriterio propone el aseguramiento de la planeación operativa desde todas las áreas de gestión institucional, donde cada gestión se convierta en agente de cambio sensible a las necesidades cambiantes del entorno. Es desde esta perspectiva que una vez se ha hecho el análisis de objetivos y necesidades, se considera pertinente agregar acciones específicas a las metas estratégicas ya planteadas de incorporación de TIC.

Direccionamiento estratégico para el plan de gestión de uso de TIC

Antes de hacer un Plan de acción, es indispensable que la institución educativa se prepare para la incorporación de las TIC y para esto se propone un Direccionamiento estratégico para el plan de gestión de uso de las TIC.

Tabla 44. Direccionamiento estratégico para el plan de Gestión Directiva

Objetivo: Garantizar la operatividad y sostenibilidad del Plan de Gestión del Uso de las TIC.					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
Integración de las TIC en los procesos de las cuatro áreas de	LE1 (Línea estratégica 1): Gestión de desarrollo de la	Diseño y apropiación del Plan de Gestión de Uso de las	Conformación de un comité TIC que involucre representantes de	Documento Plan de Gestión del uso de TIC	Comité de Gestión TIC Directivos- Docentes Docentes



Objetivo: Garantizar la operatividad y sostenibilidad del Plan de Gestión del Uso de las TIC.					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
Gestión institucional	IE: Conformar un equipo multidisciplinario que involucre toda la comunidad educativa	TIC	estudiantes y padres. Reuniones para el diseño del Plan de Gestión TIC.		Representante de estudiantes Representantes de Padres de familia Líder asignado para cada taller (diseño e implementación)
Autoevaluación y seguimiento del Plan estratégico institucional TIC	LE1: Gestión de desarrollo de la IE: Reuniones periódicas (semestrales) para chequear los avances del Plan estratégico TIC (Gestión estratégica)	Página WEB de la institución	Divulgación de los avances tecnológicos por los diferentes medios de comunicación institucionalizados	<ul style="list-style-type: none"> • Listas de asistencias. • Actas de reuniones. • Informe de resultados del Planeador estratégico TIC. 	Comité de Gestión TIC Líder asignado para cada taller (diseño e implementación)
Apoyo para participación de eventos de mediación TIC	LE2: Crear y fortalecer la transferencia del	Semana de la creatividad. Robótica	Exploración de eventos relacionados con Mediación TIC.	Cronograma de actividades de eventos externos	Comité de Gestión TIC Líder asignado para cronograma (diseño e



Objetivo: Garantizar la operatividad y sostenibilidad del Plan de Gestión del Uso de las TIC.					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
regionales, nacionales e internacionales.	conocimiento: Participación en eventos regionales y nacionales e internacionales, olimpiadas, congresos y capacitaciones que aporten al desarrollo de competencias TIC.		Diseño de cronograma y asignación de representantes de la comunidad educativa. Presentación de Proyectos y propuestas institucionales que involucren directamente las TIC.	Cronograma de actividades de eventos internos.	implementación) Docentes que presentarán proyectos y propuestas institucionales.
Actualización permanente de los documentos institucionales desde las diferentes Gestiones (PEI, planes de área, plan de estudios, proyectos y actividades, etc.), desde la	LE1: Gestión de desarrollo de la IE: Ajustes del PEI, planes de área, planes de aula y proyectos Identificación de personal que posea las competencias	Reuniones de ajustes de los diferentes documentos institucionales desde las diferentes Gestiones	Autoevaluación de los documentos institucionales. Reunión del equipo de gestión para el ajuste del PEI con la integración de las TIC Reunión con los jefes de área para el ajuste planes de área, plan	PEI, planes de área, planes de aula y proyectos Manual de funciones que especifique el perfil de competencias TIC	Equipo de Gestión para el mejoramiento institucional. Jefes de área. Consejo directivo



Objetivo: Garantizar la operatividad y sostenibilidad del Plan de Gestión del Uso de las TIC.					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
Integración de las TIC	TIC para apoyo de los procesos institucionales.		de estudios y proyecto con la integración de las TIC. Aprobación de los documentos ante el consejo directivo Socialización de los ajustes realizados a la comunidad educativa		

Tabla 45. Direccionamiento estratégico para el plan de Gestión Académica

Objetivo Estratégico: Potencializar los procesos institucionales desde la apropiación en el uso de las TIC como herramienta en los procesos curriculares					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
Capacitación permanente para el desarrollo de competencias TIC y su	LE3: Impulsar el desarrollo de competencias: Procesos formativos para	Innovación del currículo institucional, incorporando las TIC.	Autodiagnóstico de uso y apropiación TIC en docentes y estudiantes.	Listas de asistencia Fotografías Evaluación de los procesos	Rector. Personal docente Coordinador Comité TIC Equipo PRAE



Objetivo Estratégico:					
Potencializar los procesos institucionales desde la apropiación en el uso de las TIC como herramienta en los procesos curriculares					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
utilización en los procesos formativos de manera integral. Diseño y ejecución de recursos didácticos con la utilización de las TIC	la enseñanza – aprendizaje y desarrollo de competencias TIC	Conformación de grupos de trabajo por niveles o campos de formación para la Incorporación de las TIC en el desarrollo de planes de áreas. Proyectos de Blogs por áreas para el desarrollo curricular.	Talleres de sensibilización de acuerdo a los resultados de autodiagnóstico. Base de datos de estudiantes con sus correos electrónicos para promover la comunicación institucional a través de las TIC.	formativos. PRAE Proyectos sistematizados Base de datos de estudiantes Planes de área Mallas curriculares	
Investigaciones en el quehacer pedagógico para medir el impacto y motivación del uso de las TIC	LE4: Potenciar el uso de las TIC: Laboratorio pedagógico de la IE para el uso de las TIC.	Comunidad virtual docente. Indicadores de gestión institucional, virtuales	Encuestas virtuales que permitan identificar el nivel de apropiación en tic Encuestas virtuales que permitan medir el	Tablero de indicadores para docentes en la comunidad virtual. Listas de asistencia	Rector. Personal administrativo Coordinador Comité TIC



Objetivo Estratégico:					
Potencializar los procesos institucionales desde la apropiación en el uso de las TIC como herramienta en los procesos curriculares					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
	Formación en docentes para el desarrollo de competencias.		impacto y motivación del uso de las TIC	Fotografías Certificados de asistencia Reconocimiento a logros.	

Tabla 46. Direccionamiento estratégico para el plan de Gestión Administrativa y financiera

Objetivo Estratégico:					
Gestionar el apoyo para la sostenibilidad del uso y apropiación de las TIC con los recursos e infraestructura					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
Destinar un rubro de los recursos del presupuesto para el proyecto de integración de las TIC en la IED	LE5: Potenciar la sostenibilidad de GEITIC: Inversión anual teniendo en cuenta el POA (Apoyo financiero y Contable)	Semana de la creatividad tecnológica. Concursos virtuales Cursos para el desarrollo de competencias TIC	Sistematizar el diseño y ejecución de cada uno de los proyectos.	Inventario tecnológico Número de equipos por estudiante Cronograma de eventos relacionados con TIC	Comité TIC Líderes responsables de cada uno de los proyectos



Objetivo Estratégico: Gestionar el apoyo para la sostenibilidad del uso y apropiación de las TIC con los recursos e infraestructura					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
		Encuentros interdisciplinarios para las tecnologías			
Gestión para la obtención de presupuestos que apoyen los planes de sostenibilidad en recursos e infraestructura tecnológica	LE6: Alianzas con el entorno para la sostenibilidad de GEITIC: Alianzas con el sector productivo para dotación y actualización de recursos (Administración de la planta física de los recursos)	Estrategias y proyectos del MINTIC. Estrategias y proyectos de computadores para educar. Estrategias y proyectos de Colombia aprende. Estrategias y proyectos de la secretaria de educación distrital.	Diseño, envío y seguimiento de cartas para los diferentes entes públicos y privados con el fin de hacer solicitud del apoyo tecnológico.	Cartas radicadas y seguimiento de las mismas.	Comité TIC Coordinador TIC
Sistematización	LE6: Alianzas	Alianzas con	Diseño, envío y	Cartas radicadas	Rector



Objetivo Estratégico: Gestionar el apoyo para la sostenibilidad del uso y apropiación de las TIC con los recursos e infraestructura					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
de los procesos institucionales, desde las cuatro gestiones.	con el entorno para la sostenibilidad de GEITIC: Convenios con entidades educativas para proveer practicantes en apoyo a la sistematización de procesos.	entidades educativas como institución sujeto de estudio para el desarrollo de investigaciones. Gestión documental en la institución con el apoyo de convenios.	seguimiento de cartas para las diferentes entidades educativas en pro de conseguir alianzas.	Respuesta a las cartas Convenios entre la institución y otra entidad educativa. Sistema documental con la integración de la TIC	Personal administrativo Comité TIC

Tabla 47. Direccionamiento estratégico para el plan de Gestión de la comunidad

Objetivo Estratégico: Fomentar una relación estrecha entre padres y/o acudientes (familia - escuela) a través de un sistema de información para la comunidad y escuela de padres que permita el proceso de transformación social.					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
Distintos mecanismos de información	LE7: Estrategia transversal para impulsar la	Actualización del manual de convivencia.	Talleres de sensibilización para el adecuado uso de las	Listas de asistencia Fotografías	Rector Personal administrativo Comité TIC



Objetivo Estratégico: Fomentar una relación estrecha entre padres y/o acudientes (familia - escuela) a través de un sistema de información para la comunidad y escuela de padres que permita el proceso de transformación social.					
Política Institucional	Líneas Estratégicas	Proyectos	Acciones Inmediatas	Medios de verificación	Responsable
para que garantice la comunicación permanente entre escuela - familia	<p>participación de la comunidad educativa: Sensibilización y apropiación del buen uso de las TIC</p> <p>Procesos de comunicación con la comunidad</p>	<p>Formación para sensibilizar y desarrollar competencias TIC</p> <p>Proyecto Página del egresado</p>	<p>TIC</p> <p>Comunidad virtual para comunicación y evidencia de actividades institucionales.</p> <p>Actualización del sitio Web institucional.</p> <p>Incluir un módulo para seguimiento de egresados.</p>	<p>Evaluación de los procesos formativos.</p> <p>Página Web.</p> <p>Sistema de información de egresados.</p> <p>Base de datos para ubicación de los padres y/o acudientes</p>	

Plan de acción de GEITIC

Una vez se establecen los objetivos estratégicos, se define un plan de acción que relaciona las oportunidades de mejoramiento de la matriz FODA, para ir visualizando la reducción de brechas. Este plan de acción presenta un conjunto de acciones o tareas concretas a realizar que están orientadas a alcanzar un objetivo en un tiempo determinado, teniendo en cuenta la meta estratégica, tal como lo recomienda la Guía 34 del MEN, de la siguiente manera:

Gestión Directiva en la incorporación de las TIC

Tabla 48. Relación con las Oportunidades de Mejoramiento de Gestión Directiva

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN DIRECTIVA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Reorientar los procesos institucionales en las cuatro áreas de gestión escolar para buscar una mayor eficiencia y calidad en la formación del ciudadano y el profesional y la atención y comunicación con la comunidad educativa, para ofrecer así una educación de calidad acorde a las necesidades del siglo XXI.		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que en un 90% de cada una de las áreas de gestión estén reorientadas con la integración de las TIC para el 2022		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
Direccionamiento estratégico y horizonte	La Misión y la Visión frente a las TIC	Se cuenta con la normatividad en cuanto a políticas educativas para la integración de las TIC en la	Mejoramiento de la calidad en los procesos en las diferentes áreas de	PEI institucional Ajustado

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN DIRECTIVA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Reorientar los procesos institucionales en las cuatro áreas de gestión escolar para buscar una mayor eficiencia y calidad en la formación del ciudadano y el profesional y la atención y comunicación con la comunidad educativa, para ofrecer así una educación de calidad acorde a las necesidades del siglo XXI.		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que en un 90% de cada una de las áreas de gestión estén reorientadas con la integración de las TIC para el 2022		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
institucional	El PEI en consonancia con las TIC como estrategia didáctica.	planeación educativa.	Gestión.	
Gestión estratégica	Plan y Gestión para adquisición, uso y apropiación de las TIC.	Integración y uso de las TIC para mejora de todos los procesos en las diferentes gestiones	Mejoramiento de la calidad en los procesos en las diferentes áreas de Gestión.	Documento del plan de gestión TIC
	Trabajo en equipo para la mediación de las TIC en los procesos pedagógicos.	Sistema de información del MEN y Min TIC a través de @educabarranquilla	Pertinencia del proceso formativo a los distintos contextos y demandas del medio.	Ajustes de planes de área y mallas curriculares
Gobierno Escolar	Participación y	Apropiación de la política TIC con	Pertinencia del proceso	Talleres de desarrollo

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN DIRECTIVA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Reorientar los procesos institucionales en las cuatro áreas de gestión escolar para buscar una mayor eficiencia y calidad en la formación del ciudadano y el profesional y la atención y comunicación con la comunidad educativa, para ofrecer así una educación de calidad acorde a las necesidades del siglo XXI.		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que en un 90% de cada una de las áreas de gestión estén reorientadas con la integración de las TIC para el 2022		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	reconocimiento de los actores educativos en la mediación de las TIC en los procesos de la Institución Educativa	prioridad en la mejora de infraestructura.	formativo a los distintos contextos y demandas del medio.	de competencias TIC
	La institución tiene un equipo que apoya a los docentes que usan las TIC para impactar sus prácticas pedagógicas y		Pertinencia del proceso formativo a los distintos contextos y demandas del medio.	Acta de conformación de comité TIC Actas de reuniones

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN DIRECTIVA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Reorientar los procesos institucionales en las cuatro áreas de gestión escolar para buscar una mayor eficiencia y calidad en la formación del ciudadano y el profesional y la atención y comunicación con la comunidad educativa, para ofrecer así una educación de calidad acorde a las necesidades del siglo XXI.		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que en un 90% de cada una de las áreas de gestión estén reorientadas con la integración de las TIC para el 2022		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	está registrado en el organigrama de trabajo.			
Cultura Institucional	Las TIC sirven como medio de divulgación y socialización de las actividades, metas, indicadores Institucionales y reconocimientos, entre otros, que la Institución Educativa debe	Integración y uso de las TIC para mejora de todos los procesos en las diferentes gestiones	Mejora en la comunicación institucional	Proyecto documentado de mantenimiento y renovación de página web institucional Cronograma de actualización de página web Seguimiento de actualización del Comité TIC Medios de comunicación TIC

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN DIRECTIVA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Reorientar los procesos institucionales en las cuatro áreas de gestión escolar para buscar una mayor eficiencia y calidad en la formación del ciudadano y el profesional y la atención y comunicación con la comunidad educativa, para ofrecer así una educación de calidad acorde a las necesidades del siglo XXI.		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que en un 90% de cada una de las áreas de gestión estén reorientadas con la integración de las TIC para el 2022		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	dar a conocer a su comunidad.			
Clima Escolar	Existencia de un Manual de Convivencia que contiene las reglas de comportamientos con el acceso a las TIC, uso y cuidado de los equipos tecnológicos, derechos y deberes de los		Mejoramiento de la calidad en los procesos en las diferentes áreas de Gestión.	Manual de convivencia actualizado con integración TIC

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN DIRECTIVA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Reorientar los procesos institucionales en las cuatro áreas de gestión escolar para buscar una mayor eficiencia y calidad en la formación del ciudadano y el profesional y la atención y comunicación con la comunidad educativa, para ofrecer así una educación de calidad acorde a las necesidades del siglo XXI.		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que en un 90% de cada una de las áreas de gestión estén reorientadas con la integración de las TIC para el 2022		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	usuarios en la escuela.			
Relaciones con el entorno	La Institución Educativa utiliza las TIC para relacionarse y desarrollar su entorno mediante sistemas de comunicación certeros y brindando oportunidades a la comunidad donde esta se encuentra.		Mejora en la comunicación institucional	% de PQRSF (Peticiónes, Quejas, Reclamos, Solicitud, Felicitación)

Tabla 49. Plan de mejora Institucional de Gestión Directiva

ÁREA GESTIÓN DIRECTIVA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
Direccionalidad estratégica y horizonte institucional	Reorientar los procesos institucionales en las cuatro áreas de gestión escolar para buscar una mayor eficiencia y calidad en la formación del ciudadano y el profesional y la atención y comunicación con la comunidad educativa, para ofrecer así una	A enero de 2019 hacer una revisión completa y ajustes en el PEI institucional, para la integración del uso pedagógico y administrativo de las TIC, desde cada una de las gestiones.	Autodiagnóstico PEI	Revisión completa y ajustes en el PEI institucional, para la integración del uso pedagógico y administrativo de las TIC	Comité de Gestión TIC Comité del PMI (Plan de mejora institucional)	Enero de 2019	Enero de 2019

ÁREA GESTIÓN DIRECTIVA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
Gestión estratégica	educación de calidad acorde a las necesidades del siglo XXI.	Elaborar el plan de gestión TIC a febrero del 2019 y socializarlo con la comunidad educativa.	Documento del plan de Gestión TIC	Diseño del plan de gestión TIC	Comité de Gestión TIC Directivos Docentes	Febrero de 2019	Febrero de 2019
			Lista de asistencia Autoevaluación de la sesión	Socialización con la comunidad educativa del Plan de Gestión TIC		Marzo de 2019	Mayo de 2019
Gobierno Escolar		Institucion alizar espacios de socialización para el desarrollo de competencias TIC en las semanas de desarrollo institucional.	Planes de área ajustados Mallas curriculares ajustadas	Proyecto de Innovación del currículo institucional, incorporando las TIC. (Ajuste curricular por áreas)	Comité académico Comité TIC Líderes de área	Enero de 2020	Septiembre de 2020

ÁREA GESTIÓN DIRECTIVA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
		A febrero de 2019 conformar un Comité TIC	Acta de conformación comité TIC	Conformación de un comité TIC que involucre representantes de estudiantes y padres.	Comité de Gestión TIC Directivos- Docentes Docentes Representante de estudiantes Representantes de Padres de familia Líder asignado para cada taller (diseño e implementación)	Enero de 2019	Febrero de 2019

ÁREA GESTIÓN DIRECTIVA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
Cultura Institucional		Contar con un proyecto dedicado al mantenimiento y renovación de la página web institucional	Proyecto documentado de mantenimiento y renovación de página web institucional	Diseño e Implementación del proyecto de mantenimiento y renovación de la página web institucional.	Comité de Gestión TIC Directivos- Docentes Docentes Líder asignado para (diseño e implementación)	Abril de 2019	Mayo de 2019
			Cronograma de actualización de página web	Talleres de socialización y sensibilización del uso de las TIC a la comunidad educativa.		Mayo de 2019	Agosto de 2019
			Seguimiento de actualización del Comité TIC Revista electrónica TIC Folletos informativos TIC Página WEB de la institución Notiescolar Listas de asistencias. Actas de reuniones.	Divulgación de los avances tecnológicos por los diferentes medios de comunicación institucionalizados		Septiembre 2019	Noviembre de 2022

ÁREA GESTIÓN DIRECTIVA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
Clima Escolar		Ajustar el manual de convivencia con la integración del uso pedagógico y administrativo de las TIC.	Manual de convivencia ajustado. Actas de reuniones del comité de convivencia	Diseño de reglas de comportamiento con el acceso a las TIC, uso y cuidado de los equipos tecnológicos.	Comité de Convivencia escolar	Mayo de 2019	Mayo de 2019
				Ajuste de derechos y deberes de los usuarios en la integración de TIC.		Mayo de 2019	Mayo de 2019
				Socialización de ajustes del Manual de convivencia		Junio de 2019	Junio de 2019

ÁREA GESTIÓN DIRECTIVA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
Relaciones con el entorno		Contar con un módulo de PQRSF (Peticiónes, quejas, reclamos, solicitudes y felicitaciones)	Módulo de PQRSF % de PQRSF	Diseño e Implementación del módulo de PQRSF.	Comité de Gestión TIC. Responsable del Diseño del Módulo.	Mayo de 2019	Agosto de 2019
				Talleres de socialización y sensibilización del uso del módulo PQRSF	Líder de socialización del uso del módulo PQRSF	Septiembre 2019	Noviembre 2019
				Seguimiento constante del módulo	Técnico de la institución	Enero 2020	Noviembre de 2022

Gestión Académica en la incorporación de las TIC

Tabla 50. Relación con las Oportunidades de Mejoramiento de Gestión Académica

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ACADÉMICA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad		
META ESTRATÉGICA:		Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
Diseño pedagógico (curricular)	La institución educativa ha realizado una reflexión pedagógica sobre el uso y apropiación de las TIC y en impacto educativo, lo tiene contemplado en	Integración y uso de las TIC para mejora de todos los procesos en la gestión académica	Mejoramiento de la calidad en los procesos académicos	PEI con las TIC integradas

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ACADÉMICA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad		
META ESTRATÉGICA:		Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	su PEI Las TIC pueden servir como ejercitadores dinámicos que le presenten al estudiante retos a superar y a lograr avanzar por su propia cuenta (aprendizaje autónomo) .(Indicadores 3, 4)			Índice de proyectos de aula con TIC Promedio de proyectos de aula con TIC



RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ACADÉMICA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad		
META ESTRATÉGICA:		Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
Prácticas pedagógicas	Existe conciencia Institucional del impacto que las TIC pueden tener en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Ambiente educativo). (Indicador 7, 8 y 9)	Se conciben procesos de gestión de la calidad en cuanto la integración de las TIC, desde sistematización de experiencias, que le permita a la institución ser competitiva a nivel regional, nacional e internacional.	Pertinencia del proceso formativo a los distintos contextos y demandas del medio.	Indicador de participación en eventos Regionales Indicador de participación en eventos Nacionales Indicador de participación en eventos Internacionales

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ACADÉMICA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad		
META ESTRATÉGICA:		Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	El modelo pedagógico institucional contempla las TIC y las plataformas de administración de aprendizaje como estrategias educativas funcionales, al igual que las clases en el aula tradicional y las salidas de campo.	Utilizar las TIC como herramienta transversal	Mejoramiento de la calidad en los procesos académicos	PEI con las TIC integradas
	La Institución Educativa tiene una infraestructura técnica y	Facilidad de acceso a muchas herramientas que ofrece el uso educativo con las TIC	Semillero institucional de formación en TIC.	Número de alumnos por computador

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ACADÉMICA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad		
META ESTRATÉGICA:		Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	materiales de apoyo para soportar las necesidades del docente al momento de usar las TIC para apoyar su labor pedagógica (computadores, tabletas, televisores, DVD y otros medios).(Indicador 2)			

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ACADÉMICA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad		
META ESTRATÉGICA:		Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	Para la Institución educativa, las TIC convierten al estudiante en protagonista del proceso académico y le permiten asumir un rol activo en su aprendizaje.	Utilizar las TIC como herramienta transversal		PEI con las TIC integradas
Gestión de aula	Existencia de una Plataforma para administrar los contenidos y/o cursos de los docentes o en términos generales para la administración de	Portales web como Colombia aprende y @edubarranquilla que permiten puntos de encuentro para docentes, estudiantes y padres de familia, con el fin de entregar herramientas para el aprendizaje y la oportunidad de participar en diferentes proyectos	Laboratorio pedagógico de la IE para el uso de las TIC.	Índice de formación TIC índice de formación proyectos de aula con TIC

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ACADÉMICA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad		
META ESTRATÉGICA:		Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	aprendizajes			
	Los métodos de enseñanza y aprendizaje contemplan en un porcentaje el uso pedagógico de las TIC de manera obligatoria.(Indicadores 3 y 4)	Utilizar las TIC como herramienta transversal	Proyectos de aula con el uso de las TIC	Índice de proyectos de aula con TIC Promedio de proyectos de aula con TIC

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ACADÉMICA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad		
META ESTRATÉGICA:		Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	La institución educativa tiene indicadores del nivel de uso pedagógico de los equipos y asignaturas, usos de las salas de cómputo, horas de uso por asignatura y docente, además de horas ociosas.(Indicador es 10, 11 y 12)	Se conciben procesos de gestión de la calidad en cuanto la integración de las TIC, desde sistematización de experiencias, que le permita a la institución ser competitiva a nivel regional, nacional e internacional.	Tablero de indicadores de tipo pedagógico y administrativo para uso de sala, tiempo libre	Indicador de uso salas de informática Indicador uso de salas en clases de tecnología Indicador uso de salas en clases no tecnología

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ACADÉMICA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad		
META ESTRATÉGICA:		Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
Seguimiento académico	Existe una programación de cursos permanentes de actualización y formación en uso y apropiación pedagógica de las TIC, que los docentes pueden tomar y avanzar hacia la innovación educativa que mejore la calidad educativa. (Indicadores 5 y 6)	Portales web como Colombia aprende y @edubarranquilla que permiten puntos de encuentro para docentes, estudiantes y padres de familia, con el fin de entregar herramientas para el aprendizaje y la oportunidad de participar en diferentes proyectos	Plan de formación docente para desarrollo de competencias por nivel	Índice de formación TIC docentes índice de formación proyectos de aula con TIC (AHD u otro)

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ACADÉMICA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad		
META ESTRATÉGICA:		Proveer el acceso a estas tecnologías al 80% de los actores educativos de la institución a enero del 2023, con el fin de disminuir considerablemente la brecha digital.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	Los estudiantes han desarrollado competencias acerca del uso pedagógico de las TIC con el uso de los computadores.(Indicador 1)	Portales web como Colombia aprende y @edubarranquilla que permiten puntos de encuentro para docentes, estudiantes y padres de familia, con el fin de entregar herramientas para el aprendizaje y la oportunidad de participar en diferentes proyectos	Proyectos de aula con el uso de las TIC Semillero institucional de formación en TIC.	Porcentaje de alumnos con acceso a internet Índice de formación TIC índice de formación proyectos de aula con TIC
	Las TIC son usadas como una estrategia de motivación que además flexibiliza la forma de aprender de una forma lúdica y exploratoria.(Indicador 3 y 4)	Utilizar las TIC como herramienta transversal	Proyectos de aula con el uso de las TIC Laboratorio pedagógico de la IE para el uso de las TIC.	Índice de proyectos de aula con TIC Promedio de proyectos de aula con TIC

Tabla 51. Plan de mejora Institucional de Gestión Académica

ÁREA GESTIÓN ACADÉMICA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
Diseño pedagógico (curricular)	Utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la	Incorporar, en el 2019, como parte de la metodología de orientación del proceso educativo en cada área, el uso de las TIC, a	PEI actualizado en la gestión académica	Innovación del currículo institucional, incorporando las TIC, y ajustarlo al PEI	Comité TIC. Líderes de Gestión académica	Enero de 2019	Abril de 2019

ÁREA GESTIÓN ACADÉMICA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
	Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad	través de proyectos de aula	Índice de proyectos de aula con TIC Promedio de proyectos de aula con TIC	Proyectos de aulas colaborativos, didácticos, innovadores e interdisciplinarios. (Diseños e implementación)	Comité TIC. Docentes líderes de proyectos	Enero de 2019	Abril de 2019

ÁREA GESTIÓN ACADÉMICA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
Prácticas pedagógicas		En el 2020 los docentes generarán propuestas pedagógicas, didácticas e investigativas en todos los niveles, mediadas por las TIC, que sirvan de ejemplo a otras instituciones con miras a convertirse la Institución en laboratorio pedagógico.	Indicador de participación en eventos Regionales Indicador de participación en eventos Nacionales Indicador de participación en eventos Internacionales	Feria del Emprendimiento. Páginas que monitorean las diferentes actividades para encuentros pedagógicos TIC (Min TIC, Colombia aprende, SENA, computadores para educar, entre otros)	Comité de Gestión TIC Líder asignado para	Marzo de 2020	Octubre de 2020 (se hace anual)
			PEI actualizado en la gestión académica	Autodiagnóstico de uso y apropiación TIC en docentes y estudiantes y con los resultados Diseño y ejecución de los proyectos interdisciplinarios.	Comité TIC. Docentes líderes de Gestión académica	Marzo de 2020	Junio de 2020

ÁREA GESTIÓN ACADÉMICA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
			Número de docentes capacitados Número de alumnos por computador	Formaciones virtuales internas y externas para el aprendizaje de la ofimática, idiomas, quehacer pedagógico, etc.	Comité TIC. Docentes líderes de proyectos	Marzo de 2020	Octubre de 2020
			Población participante registrada	Preparación de pruebas a través de herramientas virtuales.	Comité TIC Coordinador académico Docentes por niveles y grados	Marzo de 2019	Agosto de 2019 (se hace anual)
			Número de estudiantes líderes de proyectos	Presentación de Proyectos y propuestas institucionales que involucren directamente las TIC.	Comité TIC Coordinador académico Docentes por niveles y grados Estudiantes líderes de los proyectos	Octubre de 2020 (se hace anual)	Octubre de 2020 (se hace anual)
Gestión de aula		En el 2022 se dará el 80% de apropiación de	Página web institucional	Módulo para capacitaciones institucionales	Comité TIC Consejo directivo	Mayo de 2021	Noviembre de 2021

ÁREA GESTIÓN ACADÉMICA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
Seguimiento académico		las TIC como herramienta transversal	Índice de proyectos de aula con TIC Promedio de proyectos de aula con TIC	Tablero informativo en la página web que muestra la caracterización de los proyectos institucionales por grados y niveles	Comité TIC Líderes de proyectos	Mayo de 2021	Noviembre de 2022
			Indicador de uso salas de informática Indicador uso de salas en clases de tecnología Indicador uso de salas en clases no tecnología	Cronograma de utilización de recursos - virtual (actualizado) en la página web	Técnico institucional	Mayo de 2019	Noviembre de 2022
		A 2022 El 80% de los docentes de la Institución generarán recursos de aprendizaje donde	Índice de formación TIC docentes índice de formación proyectos de aula con TIC (AHD u otro)	Talleres de desarrollo de competencias TIC docentes	Comité TIC Coordinador TIC.	Junio de 2019	Noviembre de 2022

ÁREA GESTIÓN ACADÉMICA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
		involucran las TIC para apoyar los procesos de formación de estudiantes y de comunicación con la comunidad educativa.	Porcentaje de alumnos con acceso a internet	Talleres de desarrollo de competencias TIC Estudiantes	Comité TIC Coordinador TIC.	Junio de 2020	Noviembre de 2022
			Índice de proyectos de aula con TIC Promedio de proyectos de aula con TIC	Proyecto de prensa escuela virtual (Notiescolar Folletos informativos TIC Revista electrónica TIC)	Comité TIC Coordinador TIC. Líderes de proyectos por sección	Abril de 2020	Noviembre de 2022

Gestión Administrativa y financiera en la incorporación de las TIC

Tabla 52. Relación con las Oportunidades de Mejoramiento de Gestión Administrativa y financiera

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Contar con recursos e infraestructura tecnológica apropiada para la implementación de las TIC en todos los procesos		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que en un 80% la adecuación de los recursos e infraestructura tecnológica a Enero del 2023		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS

<p>Apoyo a la gestión académica</p>	<p>Existe un indicador para la medición o indicador de uso pedagógico de las TIC en el currículo por cada (Indicador 3 y 4)</p>	<p>Ofrecer a los profesores y estudiantes la participación en comunidades virtuales que favorezcan el desarrollo profesional y de aprendizaje.</p>	<p>Pertinencia del proceso formativo a los distintos contextos y demandas del medio.</p>	<p>Índice de proyectos de aula con TIC Promedio de proyectos de aula con TIC</p>
	<p>Las directivas tienen escenarios o incentivos para la motivación de los docentes que deseen innovar en el campo educativo, desde sus aulas de clase con el uso de las TIC.</p>	<p>Incentivo por innovación para mejora de todos los procesos en la Gestión académica</p>	<p>Motivación para participar o realizar trabajos relacionados con el uso pedagógico de las TIC</p>	<p>% satisfacción con el uso pedagógico de las TIC</p>

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Contar con recursos e infraestructura tecnológica apropiada para la implementación de las TIC en todos los procesos		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que en un 80% la adecuación de los recursos e infraestructura tecnológica a Enero del 2023		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	Existe un esfuerzo administrativo municipal para la dotación de tecnología en la I.E. y su renovación periódica.	La firma de acuerdos con el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Secretaría de educación distrital para garantizar el acceso de las TIC en la ciudad.	Sostenibilidad del plan de incorporación de TIC en la IE.	Porcentaje de alumnos con acceso a internet Número de alumnos por computador
Administración de la planta física y de los recursos	Las Inversiones en tecnología obedecen a los lineamientos del PEI y el plan de TIC	Apropiación de la política TIC con prioridad en la mejora de infraestructura.	Sostenibilidad del plan de incorporación de TIC en la IE.	Porcentaje de alumnos con acceso a internet Número de alumnos por computador

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Contar con recursos e infraestructura tecnológica apropiada para la implementación de las TIC en todos los procesos		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que en un 80% la adecuación de los recursos e infraestructura tecnológica a Enero del 2023		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	Existe un inventario técnico de equipos y periféricos acorde con un indicador nacional de niños por computadores y/o tabletas.(Indicador 1)	Contar con las herramientas e infraestructura necesarias para dar uso pedagógico de las TIC	Sostenibilidad del plan de incorporación de TIC en la IE.	Porcentaje de alumnos con acceso a internet
Talento humano	Existe un plan de formación docente en TIC y se cuenta con alguien que lo coordine y vele porque sea llevado a cabo.(Indicadores 5 y 6)	Procesos formativos docente que aprovechan las redes de entidades aliadas a través de cursos virtuales que se ofrecen de manera gratuita.	Pertinencia del proceso formativo a los distintos contextos y demandas del medio.	Índice de formación TIC docentes índice de formación proyectos de aula con TIC (AHD u otro)

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Contar con recursos e infraestructura tecnológica apropiada para la implementación de las TIC en todos los procesos		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que en un 80% la adecuación de los recursos e infraestructura tecnológica a Enero del 2023		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
	Esfuerzo administrativo para financiar y apoyar la formación docente en el uso pedagógico de las TIC.(Indicadores 5 y 6)	Charlas de entidades externas sobre el uso de las tics y acompañamiento continuo	Pertinencia del proceso formativo a los distintos contextos y demandas del medio.	Índice de formación TIC docentes índice de formación proyectos de aula con TIC (AHD u otro)

Tabla 53. Plan de mejora Institucional de Gestión Administrativa y financiera

ÁREA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA

ÁREA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
Apoyo a la gestión académica	Contar con recursos e infraestructura tecnológica apropiada para la implementación de las TIC en todos los procesos	A noviembre de 2022 Lograr que el índice de proyectos tienda a 1	Índice de proyectos de aula con TIC Promedio de proyectos de aula con TIC	Proyectos de aulas colaborativos, didácticos, innovadores e interdisciplinarios. (Diseños e implementación)	Comité TIC. Docentes líderes de proyectos	Enero de 2019	Noviembre de 2022
		El 70% de los docentes de la Institución generarán recursos de aprendizaje donde involucran las TIC para	% satisfacción con el uso pedagógico de las TIC	Concursos virtuales	Comité TIC. Docentes líderes de proyectos	Mayo de 2019 (3 veces al año)	Noviembre de 2022
				Encuentros interdisciplinarios para las tecnologías		Octubre de 2019 (se hace una vez al año)	Octubre de 2022

ÁREA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
		apoyar los procesos de formación de estudiantes y de comunicación con la comunidad educativa.		Reconocimientos en logros con la utilización de TIC		Febrero de 2019 (Una vez al año en la asamblea de padres)	Febrero de 2022
		Lograr un 80% la adecuación y mejoramiento de la infraestructura tecnológica de las aulas	Porcentaje de alumnos con acceso a internet Número de alumnos por computador	Hacer un diseño de sostenibilidad que vincule algún tipo de cooperación o alianzas	Consejo Directivo Comité TIC.	Febrero de 2019 (Una vez al año se ajusta)	Febrero de 2022
				Actualización de equipos e infraestructura tecnológica.		Febrero de 2019	Junio de 2019

ÁREA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
				Asignación de recursos para la adquisición de infraestructura tecnológica, repotenciación y mantenimiento.		Enero de 2020	Noviembre de 2022
				Envío de cartas a empresas del sector público, seguimiento de sus respuestas y visitas periódicas.		Febrero de 2019	Noviembre de 2022
Administración de la planta física y de los recursos			Porcentaje de alumnos con acceso a internet	Elaborar con un plan para gestionar recursos y llevar a cabo la modernización de las aulas		Febrero de 2019	Febrero de 2019
			Número de alumnos por computador	Implementar el plan de Gestión de los recursos		Marzo de 2019	Noviembre de 2022

ÁREA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
			Inventario tecnológico (semestral)	Caracterizar el inventario tecnológico de la institución.	Comité TIC	Enero de 2019 (semestral)	Noviembre de 2022
Talento humano		El 90% de los docentes de la Institución estarán formados en TIC	Índice de formación TIC docentes índice de formación proyectos de aula con TIC (AHD u otro)	Diseño de una propuesta de formación para directivos y docentes de todos los niveles del uso de las TIC	Comité TIC	Febrero de 2019	Marzo de 2019
			Índice de formación TIC docentes índice de formación proyectos de aula con TIC (AHD u otro)	Inversión anual para el apoyo en la formación docente teniendo en cuenta el POA	Consejo Directivo Comité TIC.	Enero de 2019 (Una vez al año se ajusta)	Enero de 2022
				Gestión para el apoyo en la formación docente ante las entidades departamentales y nacionales	Comité TIC Rector	Febrero de 2019	Septiembre de 2022

Gestión de la Comunidad en la incorporación de las TIC

Tabla 54. Relación con las Oportunidades de Mejoramiento de Gestión de la comunidad

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN DE LA COMUNIDAD				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Generar una cultura del buen uso de las TIC y su aporte como herramienta de apoyo en los procesos de las cuatro gestiones institucionales.		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que el 80% de las personas que hacen parte de la comunidad educativa, puedan usar sin problemas las TIC como herramienta de apoyo académico y comunitario.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
Accesibilidad	Las instalaciones permiten el uso de computadores de escritorio, portátiles y dispositivos móviles.	La consecución de recursos mediante la conformación de nuevas alianzas.	El 80% de los recursos se encontrarán adecuados para noviembre del 2022	Inventario Técnico
	Existe suficiente conectividad en la Institución educativa (al menos el 90% de sus áreas de aulas y oficinas).	Facilidad de acceder a las innumerables herramientas que nos ofrece el uso educativo de Internet	El 90% de las áreas institucionales contarán con conectividad	Velocidad de acceso a Internet. Velocidad de respuesta de información solicitada. Cantidad de equipos interconectados.

RELACIÓN CON OPORTUNIDAD DE MEJORA DE GESTIÓN DE LA COMUNIDAD				
OBJETIVO ESTRATÉGICO:		Generar una cultura del buen uso de las TIC y su aporte como herramienta de apoyo en los procesos de las cuatro gestiones institucionales.		
META ESTRATÉGICA:		Lograr que el 80% de las personas que hacen parte de la comunidad educativa, puedan usar sin problemas las TIC como herramienta de apoyo académico y comunitario.		
PROCESO	COMPONENTE	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS
Proyección a la comunidad	La institución educativa se encuentra comprometida y lidera los procesos de inclusión digital, apropiación digital y uso pedagógicos de las TIC.	Contar con las herramientas y el espacio para ofrecer capacitación a la comunidad, orientados al manejo y uso de las TIC con su respectiva prevención, desde la escuela de padres.	El 70% de los miembros de la comunidad educativa utilizarán las TIC en los procesos de inclusión digital entre docentes y padres	Listas de asistencia Fotografías Evaluación de los procesos formativos. Página Web. Sistema de información de egresados. Base de datos para ubicación de los padres y/o acudientes

Tabla 55. Plan de mejora Institucional de Gestión de la comunidad

ÁREA GESTIÓN DE LA COMUNIDAD							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA

ÁREA GESTIÓN DE LA COMUNIDAD							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
Accesibilidad	Generar una cultura del buen uso de las TIC y su aporte como herramienta de apoyo en los procesos de las cuatro gestiones institucionales.	El 80% de los espacios se encuentran adecuados para el uso de las TIC en la IED	Porcentaje de espacios adecuados al uso de las TIC	Política para promover la inversión y desarrollo de la infraestructura tecnológica.	Comité TIC Directivos docentes Consejo Directivo Coordinador TIC	Enero de 2019	Enero de 2019
				Inversión anual teniendo en cuenta el POA		Abril de 2019	Noviembre de 2022
				Alianzas con el sector productivo para dotación y actualización de recursos		Abril de 2019	Septiembre de 2022
				Inventarios actualizados		Noviembre de 2019	Noviembre de 2022

ÁREA GESTIÓN DE LA COMUNIDAD							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
		El 90 % de las áreas tienen suficiente conectividad	Porcentaje de áreas conectadas a través de Red de Área Ancha (WAN) Cantidad de equipos interconectados. Velocidad de acceso a Internet. Velocidad de respuesta de información solicitada.	Gestión ante SED para la adquisición de Conexión de RED de área ancha repotenciación y mantenimiento.	Comité TIC Directivos docentes Consejo Directivo Coordinador TIC	Abril de 2019	Noviembre 2022
Proyección a la comunidad		El 70% de los miembros de la comunidad educativa alcanzarán el nivel de conocimientos	Porcentaje de egresados registrados en base de datos	Seguimiento a egresados a través de la página o Base de datos o comunidad virtual	Comité TIC Líderes de la Gestión Comunitaria	Abril de 2019	Noviembre de 2022

ÁREA GESTIÓN DE LA COMUNIDAD							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
		y apropiación de las TIC, revisarán actividades académicas, cronograma de actividades e informes académicos con la plataforma institucional.	Porcentaje de padres y apoderados capacitados en el uso de las TIC	Obtener cuentas de correo de los padres.		Febrero de 2019	Noviembre de 2022
			Documento actualizado	Documento de actualización en escuela de padres.		Abril de 2019	Mayo de 2019
			Manual de capacitación TIC	Construcción de manuales y/o video tutoriales de apoyo a los procesos de capacitación en tic, virtualidad y uso de sistemas de información institucionales		Mayo de 2020	Mayo de 2021

ÁREA GESTIÓN DE LA COMUNIDAD							
PROCESO	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLE	PLAZO	
						INICIA	TERMINA
			Cronograma de capacitación TIC	Ajuste a cronograma de capacitaciones en TIC		Mayo de 2019 Se hace anual	Mayo de 2019
			Porcentaje de padres capacitados	Formaciones virtuales internas y externas para el aprendizaje de la ofimática, idiomas, etc., en la escuela de padres		Junio de 2019	Noviembre de 2022
			Porcentaje de padres por nivel de competencias	Talleres para el desarrollo de competencias TIC en los padres.		Junio de 2020	Noviembre de 2022



Hoja de Ruta de GEITIC

Teniendo en cuenta el punto de partida en el proceso de Planificación Estratégica, se establecen los siguientes momentos de los componentes de ejecución para la reducción de brechas, tal como se plantea en la Figura 20 que muestra el Esquema de Matriz de análisis de reducción de brechas en educación y así de una manera global, se verá la ruta para la ejecución del Plan:

Tabla 56. Hoja de ruta para la ejecución del plan

Componentes de ejecución	2019	2020	2021	2022	Fechas
Componente de ejecución de Gestión (propuesta para la reducción de brecha de Gestión – desde la Gestión Directiva)					
Revisión completa y ajustes en el PEI institucional, para la integración del uso pedagógico y administrativo de las TIC					Enero de 2019 (15 días)
Diseño del plan de gestión TIC					Febrero de 2019 (15 días)
Socialización con la comunidad educativa del Plan de Gestión TIC					Marzo - Mayo de 2019 (3 meses)
Proyecto de Innovación del currículo institucional, incorporando las TIC. (Ajuste curricular por áreas)					Enero - Septiembre de 2019 (9 meses)
Conformación de un comité TIC que involucre representantes de estudiantes y padres.					Febrero 2019 (se hace anualmente)



Componentes de ejecución	2019	2020	2021	2022	Fechas
Diseño e Implementación del proyecto de mantenimiento y renovación de la página web institucional.					Abril - Mayo de 2019 (2 meses)
Talleres de socialización y sensibilización del uso de las TIC a la comunidad educativa.					Mayo - Agosto de 2019 (4 meses)
Divulgación de los avances tecnológicos por los diferentes medios de comunicación institucionalizados					Sep. 2019 - Nov 2022 (4 años)
Diseño de reglas de comportamientos con el acceso a las TIC, uso y cuidado de los equipos tecnológicos.					Mayo 2019 (15 días)
Ajuste de derechos y deberes de los usuarios en la integración de TIC.					Mayo 2019 (15 días)
Socialización de ajustes del Manual de convivencia					Junio de 2019 (2 días)
Diseño e Implementación del módulo de PQRSF.					Mayo - Agosto de 2019 (4 meses)



Componentes de ejecución	2019	2020	2021	2022	Fechas
Talleres de socialización y sensibilización del uso del módulo PQRSF					Sep. 2019 - Nov 2019 (3 meses)
Seguimiento constante del módulo					Ene 2020 - Nov 2022 (3 años)
Componente de ejecución Pedagógica : Uso y contenidos (propuesta para la reducción de brecha de uso y contenidos – desde la Gestión académica)					
Innovación del currículo institucional, incorporando las TIC, y ajustarlo al PEI					Enero - Abril de 2019 (3 meses)
Proyectos de aulas colaborativos, didácticos, innovadores e interdisciplinarios. (Diseños e implementación)					Enero - Abril de 2019 (3 meses)
Feria del Emprendimiento. Páginas que monitorean las diferentes actividades para encuentros pedagógicos TIC (Min TIC, Colombia aprende, SENA, computadores para educar, entre otros)					Marzo - Octubre de 2020 (7 meses y se hace anual)
Autodiagnóstico de uso y apropiación TIC en docentes y estudiantes y con los resultados Diseño y ejecución de los proyectos interdisciplinarios.					Marzo - Junio de 2020 (3 meses)
Formaciones virtuales internas y externas para el aprendizaje de la ofimática, idiomas, quehacer pedagógico, etc.					Marzo - Octubre de 2020 (7 meses y se hace anual)
Preparación de pruebas a través de herramientas virtuales.					Marzo - Agosto de 2019(5 meses - se hace anual)
Presentación de Proyectos y propuestas institucionales que involucren directamente las TIC.					Octubre de 2020 (5 días se hace anual)



Componentes de ejecución	2019	2020	2021	2022	Fechas
Módulo para capacitaciones institucionales					Mayo - Noviembre de 2021(5 meses se actualiza anual)
Tablero informativo en la página web que muestra la caracterización de los proyectos institucionales por grados y niveles					Mayo 2021 - Noviembre de 2022 (Se actualiza mensual)
Cronograma de utilización de recursos - virtual (actualizado) en la página web					Mayo 2019 - Noviembre 2022 (3 años 7 meses)
Talleres de desarrollo de competencias TIC docentes					Junio de 2019 Noviembre 2022 (3 años 6 meses)
Talleres de desarrollo de competencias TIC Estudiantes					Junio de 2020 Noviembre 2022 (2 años 6 meses)
Proyecto de prensa escuela virtual (Notiescolar Folletos informativos TIC Revista electrónica TIC)					Abril de 2020 Noviembre 2022 (2 años 8 meses)
Componente de ejecución Acceso (propuesta para la reducción de brecha de acceso – desde la Gestión administrativa y financiera)					
Proyectos de aulas colaborativos, didácticos, innovadores e interdisciplinarios. (Diseños e implementación)					Enero de 2019 - Nov 2022 (4 años)
Concursos virtuales					Mayo de 2019 - Nov 2022 (3 veces al año)
Encuentros interdisciplinarios para las tecnologías					Octubre de 2019 - Octubre 2022 (se hace una



Componentes de ejecución	2019	2020	2021	2022	Fechas
					vez al año)
Reconocimientos en logros con la utilización de TIC					Febrero de 2019 - Febrero 2022 (Una vez al año en la asamblea de padres)
Hacer un diseño de sostenibilidad que vincule algún tipo de cooperación o alianzas					Febrero de 2019 - Febrero 2022 (Una vez al año se ajusta)
Actualización de equipos e infraestructura tecnológica.					Febrero de 2019 - Junio de 2019 (4 meses)
Asignación de recursos para la adquisición de infraestructura tecnológica, repotenciación y mantenimiento.					Enero de 2020 - Noviembre de 2022 (3 años)
Envío de cartas a empresas del sector público, seguimiento de sus respuestas y visitas periódicas.					Febrero de 2019 - Nov 2022 (3 años 10 meses)
Elaborar con un plan para gestionar recursos y llevar a cabo la modernización de las aulas					Febrero de 2019 (15 días)
Implementar el plan de Gestión de los recursos					Marzo de 2019 - Noviembre 2022 (3 años 9 meses)
Caracterizar el inventario tecnológico de la institución.					Enero de 2019 - Noviembre 2022 (semestral)
Diseño de una propuesta de formación para directivos y docentes de todos los niveles del uso de las TIC					Febrero de 2019 - Marzo de 2019 (2 meses)
Inversión anual para el apoyo en la formación docente teniendo en cuenta el POA					Enero de 2019 - Enero de 2022 (Una vez al año se ajusta)



Componentes de ejecución	2019	2020	2021	2022	Fechas
Gestión para el apoyo en la formación docente ante las entidades departamentales y nacionales					Febrero de 2019 - Septiembre de 2019 (7 meses)
Componente de ejecución Pedagógica : apropiación (propuesta para la reducción de brecha de apropiación – desde la Gestión de la comunidad)					
Política para promover la inversión y desarrollo de la infraestructura tecnológica.					Enero 2019 (2 días)
Inversión anual teniendo en cuenta el POA					Abril 2019 - Nov 2022 (3 años, 7 meses)
Alianzas con el sector productivo para dotación y actualización de recursos					Abril 2019 - Sep. 2022 (3 años, 6 meses)
Inventarios actualizados					Nov 2019 - Nov 2022 (4 años)
Gestión ante SED para la adquisición de Conexión de RED de área ancha repotenciación y mantenimiento.					Abril 2019 - Nov 2022 (3 años, 7 meses)
Seguimiento a egresados a través de la página o Base de datos o comunidad virtual					Abril 2019 - Nov 2022 (3 años, 7 meses)



Componentes de ejecución	2019	2020	2021	2022	Fechas
Obtener cuentas de correo de los padres.					Febrero 2019 - Nov 2022 (3 años, 9 meses)
Documento de actualización en escuela de padres.					Abril 2019 - Mayo de 2019 (2 meses)
Construcción de manuales y/o video tutoriales de apoyo a los procesos de capacitación en tic, virtualidad y uso de sistemas de información institucionales					Mayo de 2020 - Mayo de 2021 (1 año)
Ajuste a cronograma de capacitaciones en TIC					Mayo de 2019 (se hace anual)
Formaciones virtuales internas y externas para el aprendizaje de la ofimática, idiomas, etc., en la escuela de padres					Junio 2019 - Noviembre de 2022 (3 años 5 meses)
Talleres para el desarrollo de competencias TIC en los padres.					Junio 2020 - Noviembre de 2022 (2 años 5 meses)
Seguimiento y evaluación					2019 - 2023

Fuente: Elaboración propia - adaptado de Sánchez Martínez (2009, p.195)

Estrategia de seguimiento y evaluación GEITIC

*Lo que no se define no se puede medir.
Lo que no se mide, no se puede mejorar.
Lo que no se mejora, se degrada siempre.*
Lord Kelvin (1824-1907)

De acuerdo a Ruiz Cantisani (2015), un sistema de planeación está compuesto de tres partes principales: la planeación institucional, el seguimiento a la planeación y la evaluación institucional, tal como se representa en la siguiente figura:



Figura 21. Sistema operativo de la Planeación

Fuente: Ruiz Cantisani (2015, p.75)

Una vez se ha realizado la planeación estratégica institucional, como se realizó en el ítem anterior, se continúa desarrollando los dos aspectos restantes del Sistema operativo de la planeación, así:

- **Seguimiento a la planeación:** definida por Ruiz Cantisani (2015) como “revisión periódica de los avances cualitativos y cuantitativos de los planes y proyectos, así como indicadores estratégicos y operativos” (p.75). Para poder hacer esa revisión



periódica, se establecen algunas estrategias, siguiendo a Sánchez Martínez (2009, p.201):

1. “Obtención de información periódica sobre su desempeño, tanto en términos de grado de logro del resultado, del grado de avance en tiempos programados, como el nivel del presupuesto ejecutado” (p.201). Para ello se hará la revisión permanente de la FODA con la participación del comité TIC, evidenciar en forma continua el cumplimiento de la misión y las metas propuestas en el plan estratégico institucional, con miras a cumplir con la visión del proyecto.
2. “Comparar el desempeño real (tiempo real en que se iniciaron y/o terminaron las actividades, y costos reales gastados o comprometidos) con el desempeño previsto” (p.201). Para ello se hará seguimiento permanente de avances y factores obstaculizadores haciendo uso de herramientas TIC haciendo ajustes pertinentes para el fortalecimiento y se hará una presentación periódica de los resultados a través de los diferentes medios de comunicación institucional.
3. “Introducir acciones correctivas que permitan reorientar los procesos en la buena dirección” (p.201). Para ello se hará a partir de cada evaluación un plan y ejecución del mismo, con los cambios o ajustes que se consideren necesarios.



- **Evaluación institucional:** definida por Ruiz Cantisani (2015) como “resultados de un período académico con sus aciertos y desaciertos, análisis de resultados y ajustes de los planes iniciales, con la definición de prioridades para considerar en el siguiente período” (p.75). Para poder realizar la evaluación institucional, además de hacerla con el Gestor del plan estratégico TIC, se hará seguimiento al sistema de indicadores definidos con anterioridad, que en el contexto de educación se clasifican en: indicadores académicos, indicadores administrativos, indicadores de calidad e indicadores financieros. Es indispensable que se vaya sistematizando la información para que pueda ser oportuna, confiable y disponible para quien realmente lo requiera.

Evaluación de las dinámicas institucionales movilizadas durante el proceso de planeación estratégica.

Evaluación Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE.

Desde las percepciones de los líderes respecto al trabajo desarrollado por la investigadora en la ruta de construcción de la incorporación de las TIC, se percibe un logro en la inspiración de los docentes y su motivación al cambio y/o transformación de la dinámica institucional a través del proceso de planeación estratégica.

Al indagar en cómo fue dirigido y desarrollado el taller, se logró visualizar:

Tabla 57. Dirección y desarrollo del taller:

Excelente	Sobresaliente	Bien	Regular	Deficiente
------------------	----------------------	-------------	----------------	-------------------



(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
61,54% (32)	19,23% (10)	19,23% (10)		

Al analizar el resultado, se logra evidenciar que el 61,54% de los docentes (32) califican la actividad como excelente, el 19,23% de los docentes (10) como sobresaliente y el 19,23% de los docentes (10) la evalúan como buena. Este resultado nos muestra que el equipo docente aprobó la actividad en cuanto a cómo fue dirigido y el desarrollo del taller en sí.

En cuanto a la apropiación conceptual y metodológica, se logra visualizar:

Tabla 58. Apropiación conceptual y metodológica

Considera usted que el grupo investigador:	SI	NO
¿Inicio puntualmente el taller?	94,23% (49)	5,77% (3)
¿Domina los temas tratados?	100% (52)	
¿Tiene dominio del grupo?	98,8% (51)	1,02% (1)
¿Resolvió las dudas de los participantes?	92,31% (48)	7,69% (4)
¿Manejó adecuadamente los tiempos de cada sesión	94,23% (49)	5,77% (3)

Este resultado nos muestra que la gran mayoría de los docentes tuvieron una aceptación de la actividad al valorar con un si aspectos como el inicio puntual en un 94,23%, el dominio del tema en un 100%, el dominio de grupo en un 98,8%, el haber resuelto las dudas el investigador en un 92,31% y el manejo adecuado del tiempo en un 94,23%.

Desde el apoyo logístico se evidencia:



Tabla 59. Valoración del apoyo logístico

Excelente	Bueno	Regular	Malo
57,69% (30)	34,62% (18)	7,69% (4)	

Se logra evidenciar que 48 personas aprobaron el apoyo logístico en un 57,69% se valoró como excelente y un 34,62% con un bueno.

En cuanto a la utilidad de los temas y las actividades desarrolladas en cada de las sesiones de los talleres

Tabla 60. Utilidad de los temas y actividades desarrolladas

Sección	Muy útil	Útil	No fue útil
Validación y mejoramientos de visión y objetivos estratégicos	63,46% (33)	36,54% (19)	
Orientaciones conceptuales y metodológicas (estrategias, metas, indicadores y plan de acción)	59,62% (31)	40,38% (21)	
Trabajo en equipo	53,85% (28)	46,15% (24)	

Es de anotar que todos los docentes en general consideraron que el tema y las actividades desarrolladas son útiles para el mejoramiento de la calidad de los procesos desde las diferentes gestiones, con connotación de muy útil en un 63,46% en la validación y mejoramiento de la visión y objetivos estratégicos, en un 59,62% en las orientaciones conceptuales y metodológicas y en un 53,85% en cuanto al trabajo en equipo.



Al respecto de la utilidad de las orientaciones conceptuales y metodológicas brindadas en el taller y la facilidad en la construcción del plan estratégico para la incorporación y apropiación de las TIC, surgieron los siguientes comentarios:

Tabla 61. Comentarios docentes

Comentarios de docentes
<i>“Todas las secciones fueron apropiadas para la temática presentada.”. (Profesor 2)</i>
<i>“Excelente trabajo orientado al mejoramiento del uso de las Tics en pro del beneficio de la calidad de la educación de la comunidad.”. (Profesor 12)</i>
<i>“Sería lo ideal”. (Profesor 23)</i>
<i>“Interesante trabajo, Dios permita que progrese” (Profesor 14)</i>
<i>“Las tics es una gran oportunidad para las escuelas educativas.” (Profesor 36)</i>
<i>“Buena dinámica la socialización de esta importante herramienta.” (Profesor 37)</i>
<i>“Estos talleres enriquecen el quehacer pedagógico y fortalecen cada proceso desarrollado bajo las expectativas de mejoramiento continuo.” (Profesor 47)</i>

En cuanto a las recomendaciones y sugerencias, los participantes comentaron:

Tabla 62. Comentarios docentes

Comentarios de docentes
<i>“Excelente trabajo y el tema muy acertado para la era que estamos viviendo, sobre todo por lo de la globalización es indispensable apropiarse de estas temáticas.”. (Profesor 2)</i>
<i>“Continuar trabajando en bien de la comunidad educativa.”. (Profesor 25)</i>
<i>“El trabajo es muy pertinente en la institución, ojalá nos ayude a avanzar en el uso de las TIC”. (Profesor 33)</i>
<i>“Continuar con el proceso, con el empeño y dedicación que han mostrado hasta la fecha” (Profesor 44)</i>



Comentarios de docentes
<i>“Buen proyecto para nuestra institución educativa.” (Profesor 46)</i>
<i>“Muy contento con el taller su implementación es de grandes beneficios para nuestra institución.” (Profesor 52)</i>

Estos aspectos fueron muy positivos a la hora de hacer la planeación estratégica institucional, debido a que la mayoría de los comentarios fueron un motor motivador a la hora de incorporar las acciones necesarias para mejorar el Perfil TIC institucional.

Validación de GEITIC

Para la validación de la propuesta, la investigadora reunió a un grupo de docentes de la institución (52 docentes) y ellos se encargaron de validar las características y planeación propuesta en el modelo GEITIC que se realizó como constructo social donde se incorporan las TIC en cada una de las Gestiones que hacen parte de la Institución educativa. Para realizar la validación, se trabajó con un formulario en Drive (Anexo 12). Se logra evidenciar a través de los comentarios que la propuesta es clara, que aportaría significativamente a los procesos institucionales, además que está acorde a los avances en la actualidad, tal como se logra ver en respuestas de algunos docentes:

Tabla 63. Comentarios docentes

Comentarios de docentes
<i>“Indudablemente el estar a la vanguardia con la era tecnológica y la exigencia educativa, permite el fortalecimiento de los procesos educativos en las instituciones y esto se verá reflejado en el nivel académico de los estudiantes.”. (Profesor 2)</i>



Comentarios de docentes
<i>“fomentar aún más la calidad y la innovación educativa.”</i> (Profesor 5)
<i>“Sería lo ideal”</i> . (Profesor 23)
<i>“Permite orientar de una manera clara”</i> (Profesor 24)
<i>“Las tics es una gran oportunidad para las escuelas educativas.”</i> (Profesor 36)
<i>“existen algunas realidades frente al temas de las tics q no son fáciles y hay q saber afrontar en las escuelas educativas.”</i> (Profesor 38)

El análisis de los resultados se hace teniendo en cuenta las siguientes preguntas:

Tabla 64. Preguntas en la validación

Pregunta 1	1. ¿Considera usted que el modelo presentado puede ser aprovechado como una herramienta de Gestión y verificación para la inclusión de las TIC en los procesos de Gestión escolar?
Pregunta 2	2. ¿Considera usted que el modelo presentado permite identificar el estado de planeación estratégica de TIC y adicionalmente brinda las directrices para la operatividad de lo planeado y el seguimiento a los resultados facilitando la realimentación del Plan de Gestión TIC?
Pregunta 3	3. ¿Considera usted que el modelo presentado cuenta con las características necesaria para garantizar la continuidad del Plan de Gestión TIC de acuerdo con la realidad y contexto propio de la Institución educativa?
Pregunta 4	4. ¿Considera usted que el modelo presentado es coherente en su planteamiento?
Pregunta 5	5. ¿Considera usted que el modelo presentado permitirá que la institución educativa avance en el mejoramiento continuo y calidad de los procesos?
Pregunta 6	6. ¿Explica si consideras aprobada o validada esta propuesta?

Los resultados obtenidos se muestran en el Gráfico 14:

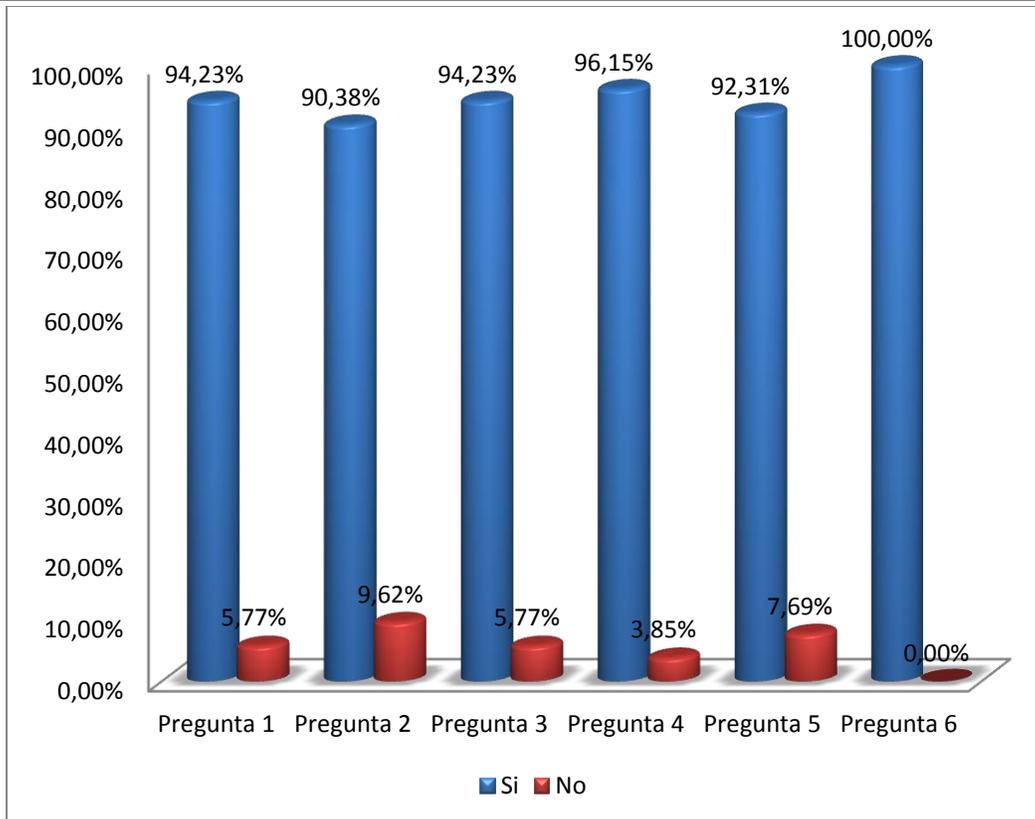


Gráfico 13. Validación de la propuesta GEITIC

Fuente: Encuesta realizada a los docentes – Adaptada de Hernández, Gómez, y Montenegro (2014).

En cuanto al modelo presentado que puede ser aprovechado como una herramienta de Gestión y verificación para la inclusión de las TIC en los procesos de Gestión escolar, se observa que el 94,22% de los de los docentes encuestados (49), si están de acuerdo con esta apreciación y el 5,77% de los docentes (3), no lo están. Así mismo, al considerar que el modelo presentado permite identificar el estado de planeación estratégica de TIC y adicionalmente brinda las directrices para la operatividad de lo planeado y el seguimiento a los resultados facilitando la realimentación del Plan de Gestión TIC, el 90,38% de los de los docentes encuestados (47), si están de acuerdo con esta apreciación y el 9,62% de los docentes (5), no lo están, relacionando



estos ítems con los autores que se presentaron en las bases conceptuales como Pozner (2000) y el MEN (2015).

En el ítem que considera que el modelo presentado cuenta con las características necesaria para garantizar la continuidad del Plan de Gestión TIC de acuerdo con la realidad y contexto propio de la Institución educativa, el 94,23% de los de los docentes encuestados (49), si están de acuerdo con esta apreciación y el 5,77% de los docentes (3), no lo están. Al considerar que el modelo presentado es coherente en su planteamiento, el 96,15% de los de los docentes encuestados (50), si están de acuerdo con esta apreciación y el 3,85% de los docentes (2), no lo están. Así mismo, al considerar que el modelo presentado permitirá que la institución educativa avance en el mejoramiento continuo y calidad de los procesos, el 92,31% de los de los docentes encuestados (48), si están de acuerdo con esta apreciación y el 7,69% de los docentes (4), no lo están, relacionando estos ítems con lo planteado en las bases conceptuales de las UNESCO (2006).

En cuanto al ítem de validación de la propuesta, todos los docentes (100% = 52) respondieron de forma afirmativa mostrándose alegres y participativos, demostrando un entusiasmo frente a lo que se quiere lograr. Encontrándose comentarios como:

Tabla 65. Comentarios de validación

<i>Comentarios de docentes</i>
<i>“Yo valido esta propuesta y argumento, porque nos permite como docentes desarrollar nuestras competencias y estar a la vanguardia que los cambios que se presentan” (Profesor 4)</i>



“Yo pienso que se puede implementar, debido a que nosotros como moderadores del cambio, estaremos informados de lo que está pasando en el mundo desde lo tecnológico y podremos participar en eventos para mostrar lo que hacemos como institución educativa”. (Profesor 15)

“Bueno a mí me parece súper bien, pues nos ayuda realmente a nuestra vida cotidiana y en la escuela en cuanto a la tecnología”. (Profesor 35)

“Que continúen con el desarrollo del proyecto, el cual no sólo beneficiará a la comunidad, sino que permitirá contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación a nivel local, regional y nacional.” (Profesor 40)

Es así como, se percibe en los participantes la necesidad de implementar las TIC en la Gestión Institucional, para que de esta forma se disminuyan las brechas digitales.



Capítulo 6

Conclusiones

Con el desarrollo de esta investigación y en concordancia con el análisis de los resultados obtenidos para el diseño de un “**plan estratégico para la incorporación de las TIC en una Institución Educativa Distrital**”, se concluye:

El tema es visto como un gran desafío, porque la integración de las TIC en educación deben dar paso a las transformaciones, lo que ha permitido que se den múltiples estudios y literatura sobre la integración de las TIC en educación, nutriendo conceptualmente este estudio, sin embargo y teniendo en cuenta la herramienta del Gestor del plan estratégico TIC, se logró un trabajo participativo con miembros de la comunidad educativa, para generar un constructo social desde las cuatro gestiones que hacen parte de la Planeación estratégica institucional.

Una vez diligenciado el Gestor del Plan estratégico, se generó un diagnóstico teniendo en cuenta varios aspectos:

- **En la caracterización institucional**, nos muestra el resultado de la cantidad de proyectos en los Niveles de secundaria y media académica si cuentan con la integración de las TIC, abarcando casi todas las áreas del conocimiento, en cambio preescolar, primaria y media técnica no cuentan con ningún tipo de planeación o proyecto que integren las TIC en los procesos académicos.
- **En la caracterización de los indicadores**, nos muestra que aunque la disponibilidad de equipos de cómputo para los estudiantes en la escuela es muy bajo, debido a que se dispone de un equipo por cada 16 estudiantes, hay un



indicador que nos muestra que por cada 100 estudiantes, 80 tienen acceso a internet, desde otros equipos móviles, lo que puede dejar abierta la posibilidad de utilizarlos en los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Por otro lado, al aumentar los proyectos de aula usados en clases, para generar mayor efectividad a los procesos formativos, se reafirma la necesidad de desarrollar las competencias TIC en docentes, debido a que en la actualidad solo la mitad de los docentes han tenido este tipo de formación.

- **En la Valoración de la Gestión Institucional en torno a las TIC**, se generó, nuestra institución se encuentra en **pertinencia**, con 42 componentes, lo que de acuerdo a la valoración del Perfil TIC de la institución arroja que la institución se encuentra en el **Modelo Todos aprendemos**, fundamentado por Duque y Rojas (2012), Salinas (2004) y Bates y Sangrá (2012), especifica existe una conciencia del beneficio de las TIC para aportar en los procesos educativos y realizar un proceso de transformación en los procesos. Se buscó a través de la integración de las TIC que los procesos pasen a **apropiación**, y se pase a un **Modelo Trabajemos juntos**, donde las directivas y la comunidad educativa ya se encuentra formada en el uso de las TIC, asimismo, la institución educativa tiene suficiente dotación tecnológica y los estudiantes son usuarios regulares de las TIC, además de que los procesos de comunicación con la comunidad mejoren y se lleven indicadores de gestión para medir los procesos. Todo esto se logra, haciendo un seguimiento en cada uno de los procesos en las diferentes gestiones de la planeación estratégica.



Desde **el primer taller de sensibilización** se logró concluir que en el caso de los docentes reacios al cambio, se relaciona con el tiempo muy largo de servicio que ha hecho que se queden en una zona de confort, por lo que es necesario que se desarrollen en ellos las competencias TIC en la planeación estratégica. Por otro lado, los docentes que ya están utilizando las TIC en el aula, su apreciación es que esta herramienta en la educación, genera en los estudiantes una actitud positiva frente a las diferentes temáticas de las áreas que la utilizan, logrando con esto mayor atención y mejores resultados.

A partir del **autodiagnóstico de desarrollo de las competencias TIC** de los directivos y docentes de la institución educativa, fue posible determinar que la mayoría de ellos está en el nivel explorador en el autodiagnóstico global de las competencias comunicativa, pedagógica, de gestión e investigativa; en cuanto a las competencias tecnológicas, la mayoría de directivos y docentes se encuentran en un nivel integrador, lo que quiere decir que utiliza diversas herramientas tecnológicas en los procesos educativos. Por otro lado, en cuanto a los resultados de los niveles de desempeño en cada una de las competencias, se logra estar de acuerdo con el autodiagnóstico global de las competencias comunicativas, pedagógicas, de gestión e investigativa, pues la mayoría de los porcentajes se encuentran en el nivel explorador. Para el caso de las competencias tecnológicas se logra apreciar en cuanto los descriptores que esta se encuentra también en un nivel explorador, mientras que en el global está en el integrador, lo que da a interpretar que hubo mayor comprensión en los descriptores de desempeño, identificándose los docentes en esta competencia en un nivel explorador. De todo lo anterior se plantea que para



el desarrollo de las competencias TIC, es indispensable hacer un proceso de formación y acompañamiento.

Con el anterior cuestionario, se logró identificar que la mayoría de los que tienen la apreciación que existe una falta de disponibilidad y/o calidad de equipos en la institución como una de las dificultades que se presentan para la incorporación de las TIC. Por otro lado, algunos piensan que las TIC son una distracción para los estudiantes al utilizarlas. Estas apreciaciones nos llevan a pensar que a pesar de que se da una política para la incorporación de las TIC con programas, proyectos y provisión y adecuación de infraestructura tecnológica, no ha sido suficiente, debido a que no se ha logrado fortalecer el desarrollo de competencias en TIC para toda la comunidad educativa y la rapidez en el avance tecnológico van dejando que los recursos se vuelvan obsoletos, por lo que es indispensable gestionar recursos e infraestructura que permitan estar a la vanguardia tecnológica.

Desde la postura de los docentes en el taller de sensibilización y en el cuestionario diagnóstico de los docentes, se logra evidenciar que existen dos posturas, tal como lo fundamenta Pedró (2011) “por un lado, lo que se ha dado en llamar el evangelismo tecnológico; por otro, el más acérrimo pesimismo pedagógico” (p.25). Están los docentes que hacen parte del evangelismo, el cual “se basa en una gran confianza en las posibilidades transformadoras de la tecnología en la educación”, ellos piensan que la tecnología es una oportunidad para que los procesos de enseñanza- aprendizaje se centren en el estudiante. Así mismo, se encuentran los docentes que están en el pesimismo pedagógico que para Pedró (2011) es “el que no reconoce para nada el potencial pedagógico de la tecnología en la escuela” (p.27), lo que para ellos



generan distracciones, gastos innecesarios, etc. En cada uno de los extremos presentados por docentes, se evidencian los pros y los contra, por lo que es indispensable que se desarrolle desde la planeación estratégica un realismo posibilista que de acuerdo a Pedró (2011) se trata de “conseguir que la experiencia de aprendizaje escolar, sea mucho más interesante y productiva, al tiempo que en consonancia con las exigencias de la sociedad y la economía contemporáneas” (p.28).

Es desde estos resultados que se construye una propuesta encaminada a manejar los diferentes niveles que arrojó el autodiagnóstico que va desde el desarrollo de competencias con formación docente, los proyecto de Innovación del currículo institucional, incorporando las TIC. (Ajuste curricular por áreas), diseño e implementación de proyectos colaborativos, preparación de pruebas a través de herramientas virtuales, tableros informativos en la página web entre otros.

Por otro lado, para **el diseño del plan estratégico**, se partió de un Taller de sensibilización de construcción en la incorporación de las TIC en la IE. Una vez se tuvo clara la ruta a seguir, por equipos de gestión se construyó la matriz FODA para identifica las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas. Se procede al diseño del plan estratégico, siguiendo a Ruiz Cantisani (2015), con el Modelo de un sistema de planeación (Meade, 1999). Al estar conformado el Comité TIC, se generaron componentes de ejecución para la definición de la planeación normativa, estratégica y operativa. Esto se logra a través de reuniones donde se propician espacios de reflexión, análisis y construcción.

Desde la planeación estratégica, se presentan Objetivos y metas a largo plazo (4 años), que parten de las necesidades que arrojó el Gestor del Plan estratégico TIC. Desde cada una de las



áreas de gestión se plantean los objetivos estratégicos que buscan en primer lugar desde la Gestión directiva reorientar los procesos institucionales desde las cuatro áreas de gestión escolar para buscar una mayor eficiencia y calidad en la formación del ciudadano y el profesional y la atención y comunicación con la comunidad educativa, para ofrecer así una educación de calidad acorde a las necesidades del siglo XXI, esto se trabaja desde la actualización del PEI (carta de navegación institucional) y se toma el modelo de gestión que se diseñó, asegurando la sostenibilidad, apropiación y permanencia de la propuesta; en segundo lugar, desde la gestión académica se busca utilizar de manera eficiente y eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están al alcance de la Institución como apoyo al trabajo académico, administrativo y de proyección a la comunidad, desde el diseño pedagógico curricular, la práctica pedagógica, gestión de aula y seguimiento académico.

Así mismo, en tercer lugar, desde la gestión administrativa y financiera se buscó generar alianzas que permitieron contar con recursos e infraestructura tecnológica apropiada para la implementación de las TIC en todos los procesos; y por último desde la gestión comunitaria a través de la propuesta de procesos de formación en la comunidad educativa y los PQRSF, que da pie a mejorar la comunicación institucional, se pretende generar una cultura del buen uso de las TIC y su aporte como herramienta de apoyo en los procesos institucionales. No hay que olvidar que todo esto sustentado con los referentes teóricos, experiencias y prácticas docentes y desde el proceso de valoración de la propuesta, se logra percibir que hubo gran aceptación para el planteamiento de una estrategia, que nos permita ser parte de la innovación con las escuelas del siglo XXI.



Dificultades presentadas, lecciones aprendidas y Recomendaciones

En esta investigación se presentaron **dificultades** con un grupo de docentes durante las sesiones de sensibilización, debido a que al parecer sentían que no podían ser parte del proyecto, se percibía una barrera al cambio con una actitud que no estaba centrada en el desarrollo de una de las actividades, lo que pudo generar una oportunidad en cuanto a estrategias para generar el cambio

Otra dificultad presente es el tiempo, para poder hacer las jornadas que son de desarrollo institucional, se debió tomar espacios académicos.

Por otro lado, este proceso deja las siguientes **lecciones aprendidas**, para el desarrollo de una planeación estratégica no existe un solo manual o ruta metodológica que desde esta investigación garantice que se pueda incorporar las TIC desde todas las áreas de gestión institucional, y para poder lograr una planeación y apropiación de la misma, es indispensable que se cuente con participantes que hayan tenido experiencia en los procesos formativos integrando las TIC, se conozca la normatividad vigente en el país, la percepción positiva de los directivos de la institución sobre el uso de las TIC y desde el entorno, incluir a los representantes de la comunidad educativa para que este sea un constructo social.

Así mismo, independientemente de los recursos con los que se cuente, para que esto funcione en la práctica metodológica, se debe aplicar variedad de estrategias aprovechando los recursos tecnológicos con los que se cuenta, sin desconocer que debe haber una organización y planificación para la utilización de los mismos.



Las siguientes son **recomendaciones** que surgen del proceso: al tener en cuenta la caracterización inicial, donde se visibilizan muy pocos proyectos de aula, se recomienda aumentar este número de proyectos usados en clases, desde la planeación estratégica para generar mayor efectividad a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Se recomienda que se pueda tener acceso por lo menos cada dos semanas una clase de cualquier área mediada por TIC, la cual puede ser exitosa.

En cada uno de los extremos mostrados por docentes (evangelismo tecnológico y pesimismo pedagógico) tal como lo sustenta Pedró (2011), se presentaron los pros y los contra, por lo que se recomienda desde la planeación estratégica que se fomente un realismo posibilista, para que se pueda dar esto es indispensable motivar a los docentes a que cambien su práctica pedagógica tradicional y se permitan estar abiertos al desarrollo de competencias en TIC, desde la comunicación, innovación, crear y recrear la información y el conocimiento.

De igual forma, para que la planeación se cumpla, es indispensable que los docentes se apropien de los documentos institucionales y no quede como letra muerta, para que estos mismos sean aplicados de manera espontánea. Para garantizar lo anterior, se recomienda abrir espacios para jornadas pedagógicas que le dé al docente y a los participantes del proceso, una mayor motivación.

Finalmente, se recomienda no olvidar la evaluación, seguimiento y control estratégico para retroalimentar el proceso y así poder garantizar el cumplimiento de los componentes de ejecución.



Referencias

- Alvarado, L. García, M (2008). Características más relevantes del paradigma socio – crítico. *Sapiens*, revista universitaria de investigación, (9), 187-202. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011837011>
- Barahona, M (2014), *Análisis de los planes sectoriales de educación del periodo 2004 y 2012 inicio y actualidad de la política de articulación de la educación media con la educación -* repository.javeriana.edu.co recuperado de: <https://repository.javeriana.edu.co:8443/handle/10554/12354>
- Ballesta, J. y Cerezo, M. (2011). Familia y Escuela ante la Incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Educación XXI*, 14(2), 133-156.
- Barros Y., Córdoba R. & Mendoza O. (2017). *Planeación Estratégica De La Gestión Institucional Para La Incorporación Y Apropiación de las Tic En Una Institución Educativa Oficial del Distrito de Santa Marta* (Tesis de Maestría en Educación con énfasis en Medios aplicados a la educación). Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.
- Bates, A. W., Sangrá, A. (2012) *La gestión de la tecnología en la educación superior: estrategias para transformar la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: Octaedro.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Tercera edición PEARSON EDUCACIÓN, Colombia
- Beltrán E, Cabrerías Y & Martínez, D. (2014). *Nivel de Madurez en las áreas de gestión educativa de las instituciones que participaron en el programa de formación temática* (Tesis de Maestría en Educación con énfasis en Medios aplicados a la educación). Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.
- Blejmar, B. (2005). Desequilibrios y paradojas en la conducción educativa. De lo posible a los nuevos posibles. En *Gestionar es hacer que las cosas sucedan*. (pp. 57 -62). Buenos Aires: Novedades Educativas
- Bravo, I. (2009). *Gestión y administración de la educación en el nivel local*”, Fundación Chile – Área de Educación.



- Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*, Barcelona, Paidós.
- Cabero, J., Llorente, M.C. y Gisbert, M. (2007). *El papel del profesor y el alumno en los nuevos entornos tecnológicos de formación*. Madrid: McGraw Hill. (p. 262- 291).
- Cabero, J. y Barroso, J (2015). *Nuevos retos en la tecnología educativa*, Madrid, Editorial Síntesis S.A.
- Cacheiro González, M. (2011). RECURSOS EDUCATIVOS TIC DE INFORMACIÓN, COLABORACIÓN Y APRENDIZAJE. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (39), 69-81. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36818685007>
- Campopiano, R., Emetz, C. Shurmann, S. Urritia, J. y Dominoni, F. (2015). *Gestión educativa y TIC: orientaciones para su integración*. (1 ed.). ANSES. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Carneiro, R., Toscano, J. y Díaz, T. (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo Serie TIC*. OEI – Fundación Santillana. La colección METAS EDUCATIVAS 2021.
- Carr, W. y Kemis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- Castro, L & Guerra, Y. (2015). *Caracterización de los procesos de gestión Académica mediados por TemaTICas* (Tesis de Maestría en Educación con énfasis en Medios aplicados a la educación). Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.
- CMSI Documentos Finales (2005). *cumbre mundial sobre la sociedad de la información Ginebra 2003-Túnez 2005*, Naciones Unidas - Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, 2005; ITU, Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, Suiza, 2006.
- Chapman, W. D; Malhck, O.L. (eds) (2004) *Adapting Technology for School Improvement: A Local Perspective*. Paris: IIEP-UNESCO.
- Chiavenato Idalberto. (1999). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. (5ta. ed). Editorial Mc. Graw Hill.
- Coll, C. (2009), *Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades* OEI – Fundación Santillana. La colección METAS EDUCATIVAS 2021. Pp 113 -126



- Coll, C. (2007), TIC y prácticas educativas: realidades y expectativas, ponencia presentada en la XXII Semana Monográfica de la Educación, Madrid, Fundación Santillana, disponible en: <http://www.oei.es/tic/santillana/coll.pdf>.
- Coll, C., y Monereo, C. (2008). *Psicología de la Educación Virtual*. Madrid: Ediciones Morata.
- Colmenares, A.M. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 102-115
- Correa Gorospe, J., & Martínez Arbelaz, A. (2010). ¿QUÉ HACEN LAS ESCUELAS INNOVADORAS CON LA TECNOLOGÍA?: LAS TIC AL SERVICIO DE LA ESCUELA Y LA COMUNIDAD EN EL COLEGIO AMARA BERRI. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11 (1), 230-261.
- del Moral Pérez, M. , Villalustre Martínez, L. y Neira Piñeiro, M. (2014). Variables asociadas a la cultura innovadora con TIC en escuelas rurales. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(3), pp.9-25. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56733846002>
- Delors, J. (1996.): *Los cuatro pilares de la educación en La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España: Santillana/UNESCO. pp. 91-103.
- Delval, J. (2013). La escuela para el siglo XXI. *Sinéctica*, 40. Disponible en: http://www.sinectica.iteso.mx/assets/files/articulos/40_la_escuela_para_el_siglo_xxi.pdf
- Departamento Nacional de Planeación (2008). Documento: *Visión Colombia II Centenario 2019*
- Díaz, J., Pérez, A., y Florido, R. (2011). Impacto de las Tecnologías de la Información y las Comunicación (TIC) para disminuir la brecha digital en la Sociedad Actual. *Cultivos Tropicales*, 81-90
- Duque, Eduardo & Rojas, Jorge. (2012). *La formación docente en TIC y su uso en los proyectos pedagógicos de aula*. Tesis de maestría. UTP: Pereira
- Durston, J. y Miranda, F (2002). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. CEPAL-Serie Políticas Sociales. Naciones Unidas, Santiago de Chile.



- Dussel, I. y Quevedo, L. (2010) VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías los desafíos pedagógicos ante el mundo digital . (1a ed). - Buenos Aires: Santillana.
- Fals Borda y Rodríguez B. C. (1987) Investigación Participativa. Montevideo: La Banda Oriental.
- Fals, O. (1989). *El problema de cómo investigar la realidad para transformarla en praxis* . Colombia: Tercer Mundo Editores.
- Fals Borda, O. y Anisur, R. (1991). Acción y conocimiento. Bogotá: CINEP.
- Fals Borda, O. (2008). Orígenes universales y retos actuales de la IAP (Investigación- Acción Participativa. Peripecias. Recuperado el 18 de agosto de 2018 de <http://www.peripecias.com/mundo/598FalsBordaOrigenesRetosIAP.html>.
- Fayol, H. (1969). Administración industrial y general, Taylor F., Principios de la administración científica. Buenos Aires: El Ateneo.
- Fernández, B. y Arabito, J. (2014). “tic y educación: acerca de las representaciones de los estudiantes de formación docente”. Recuperado de <http://www.razonypalabra.org.mx/n63/bfernandez.html>
- Ferrari, L. Nunez, E., Sanchez , I. y Joyojeet P. (2013) Cultura Digital en Colombia, GRID , University of Michigan Ann Arbo.
- Fonseca, J. (2003). El desarrollo axiológico del profesorado y la mejora institucional. Tesis Doctoral desarrollada en la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona – España. Publicada en: <http://www.tdx.cesca.es>
- Fuentes, J. (2013). *Instrumento de autoevaluación institucional para identificar el nivel de madurez en innovación educativa con uso de TIC* (Tesis de Maestría en Ingeniería especialidad en Tecnologías de la Información para la educación). Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.
- Garcés, M., Ruiz, R. y Martínez, D. (2014). Transformación Pedagógica Mediada por Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). *SABER, CIENCIA Y Libertad*, 9(2), 217 -227.
- Gardner, H. (2012). La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas. Barcelona: Paidós.
- Gvirtz, V., Abregú, S., Grinberg M. (2009) La educación ayer, hoy y mañana: el ABC de la pedagogía ,1ª ed. (2). – Buenos Aires : Aique Grupo Editor, ISBN 978-987-06-0083
- GUÍA 34 del MEN (2008), recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-177745_archivo_pdf.pdf



- Guerra, M y Oviedo, J. (2011). De las telecomunicaciones a las TIC: Ley de TIC de Colombia (L1341/09). CEPAL - Serie Estudios y perspectivas - Colombia - N° 22. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4818/1/S110124_es.pdf
- Gutiérrez, M. A. (2003). *Alfabetización digital: algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.
- Gutiérrez, A. (2010). La formación de los futuros maestros y la integración de las TIC en la educación: anatomía de un desencuentro. *Revista de Educación*, (352).
- Hennig, C. (2013). Formación de competencias docentes en TIC: Retos y desafíos. Ponencia presentada en VirtualEduca. Formación de competencias docentes.
- Habermas, Jurgen (1972) Knowledge and Human Interests. trans. Jeremy J. Shapiro. London: Heineman
- Habermas, J. (1987). Teoría de la acción comunicativa. Racionalidad de la acción y racionalización social. Madrid: Taurus. (Tomo I)
- Habermas, J (1999). Teoría de la Acción Comunicativa. Madrid. Taurus.
- Habermas, J. (2002). *Teoría de la Acción Comunicativa i. Racionalidad de la acción y racionalización social* (M. Jiménez Redondo, Trad.). México: Taurus.
- Habermas, J. (2005). *Teoría de la Acción Comunicativa ii. Crítica a la razón funcionalista* (M. Jiménez Redondo, Trad.). México: Taurus.
- Hernández, R, Fernández, C, Baptista, P (2014) Metodología de la investigación (6ta. ed.). D.F., México: McGraw Hill.
- Hernández, U., Gómez, A. & Montenegro, Y. (2014). Modelo de referencia para la planeación estratégica de TIC focalizada en las fases de verificación y realimentación en instituciones educativas de nivel básica y media . *Revista S&T*, 12(28), 27-51
- Hoyos, L. (2005). *Guía 3 Etapa de Planeación Estratégica* (1st ed.). Fundación Nutresa.
- Huberman, A.M . (1973). *Cómo se realizan los cambios en la educación: una contribución al estudio de la innovación*. Unesco, Paris.
- Jiménez, B. (2003). Proyecto Docente e Investigador. Catedrático de Universidad. Área de conocimiento: Métodos de investigación y diagnóstico en educación. Perfil: a investigación evaluativa y las propias del área de conocimiento. [CD].Universidad Rovira I Virgili.



- Jociles Rubio, M. (2018). La observación participante en el estudio etnográfico de las prácticas sociales. *Revista Colombiana De Antropología*, 54(1), 121-150.
<https://doi.org/10.22380/2539472X.386>
- Krippendorf, K. (1990). *Metodología de análisis de contenidos. Teoría y práctica*. Barcelona: Piados
- IPE-UNESCO (2000). Planeamiento de la educación. Desafíos de la educación, Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa. Buenos Aires.
- Institución educativa Cárdenas Centro de Palmira (2012). Plan de Gestión de Uso de Medios y TIC. Recuperado de: http://cardenascentro.edu.co/wp-content/uploads/2013/05/2012_IECC_PLAN-DE-GESTION-DE-USO-DE-TIC-CARDENAS-CENTRO.pdf
- International Telecommunication Unit & United Nations. (2003). World Summit on the Information Society. Recuperado de <http://www.itu.int/wsis/index.html>
- IPE-UNESCO (2003). De la administración escolar tradicional a la gestión educativa estratégica. *Revista Educare*, 1(2), p. 19.
- IPE-UNESCO Sede Regional Buenos Aires (2006). “La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Sistemas Educativos” Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/142761909/Acta-Memoria-Del-VI-Simposio-Las-Sociedades-Ante-El-Reto-Digital-Problemas-de-la-gestion-educativa-en-América>.
- International Telecommunication Unit. (2010). The World in 2010, ict Facts and Figures. Recuperado de <http://www.itu.int/ITU-D/ict/material/FactsFigures2010.pdf>
- Ley General de Educación. (Ley 115 de 1994). Congreso de la República de Colombia. Bogotá. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html
- Lugo, M. y Kelly V. (2011). La matriz TIC. Una herramienta para planificar las tecnologías de la información y la comunicación en las instituciones. (1a ed.). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IPE-Unesco.
- Majó, P. & Marqués, P. (2002). *La revolución educativa en la era Internet*. Barcelona: Praxis.
- Marqués P. (2010). Integración de las TIC en los centros claves del éxito. UAB - grupo DIM <http://peremarques.blogspot.com/>



- Mejía, S. (2013). El investigador cualitativo, ¿Rol o estilo de vida?. Revista Poiésis. FUNLAM. (26). Recuperado de <http://www.funlam.edu.co/revistas/index.php/poiesis/index>
- Melero, N. (2011). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: un análisis desde las ciencias sociales. Revista Cuestiones Pedagógicas, p.p.339-355.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2006). Plan Nacional Decenal de Educación 2006 -2016. Lineamientos en TIC. Pacto social por la Educación. Recuperado de http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-129419_archivo.pdf
- _ (2007) Plan Nacional de Desarrollo Educativo 2006-2010 Recuperado de http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-119059_archivo_pdfl.pdf
- _ (2007). Indicadores TIC para educación en Colombia. Recuperado de <https://www.itu.int/ITU-D/ict/events/dominicanrep08/material/Colombia.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional-men. (2012). Plan Sectorial 2010-2014. Documento No. 9. Bogotá: men. Recuperado de <http://www.oei.es/quipu/colombia/ibecolombia.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). Guía 34 para el mejoramiento institucional de la autoevaluación al plan de mejoramiento. Anexo 3. Recuperado de: http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-177745_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2010) Documento borrador: Políticas y sistema colombiano de formación y desarrollo profesional docente.
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Oficina de innovación educativa con uso de nuevas tecnologías. Consultado el 26 de octubre de 2015, Recuperado de: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). Sistema Nacional del Indicadores Educativos en Colombia. Recuperado de: http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-329021_archivo_pdf_indicadores_educacion.pdf



- Ministerio de Educación Nacional. (2015). Estrategia de innovación educativa y uso de TIC para el aprendizaje (ETIC@). Anexo 19. Bogotá. Recuperado de:
<http://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-15-3948991>
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). Gestión educativa. Página de Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 6 de octubre de 2018, de <https://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-propertyvalue-48473.html>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2017). Plan nacional decenal de Educación 2016-2026 El camino hacia la calidad y la equidad. Recuperado de
http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-129419_archivo.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación-Mintic. (2008). Plan Nacional de Tecnologías de la Información y la Comunicación. Bogotá: Mintic. Recuperado de
http://www.mintic.gov.co/medios/docs/plan_tic_colombia.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación-Mintic. (2009). Ley 1341 del 30 de julio de 2009. Recuperado de: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-3707.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación-Mintic. (2010/2014). Plan Nacional Vive Digital (2014-2018). Recuperado de:
http://www.mintic.gov.co/medios/docs/vive_digital.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación-Mintic. (2016). Manual de uso: Gestor de Plan Estratégico TIC. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación-Mintic. (2016). Documento operativo de la oferta educativa Directic. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación-Mintic. (2016). Boletín Trimestral de las tic. Bogotá: Mintic. Recuperado de https://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles-15639_archivo_pdf.pdf
- Ministerio TIC (2016). Guía técnica Como estructurar el plan estratégico de las tecnologías de la información – PETI. Extraído desde: http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-15399_foto_marquesina.pdf



- Moreno-Crespo, W.; Paredes-Salazar, N.T. (2015). La gestión de las TIC y la calidad de la educación, medida por los resultados de las evaluaciones escolares estandarizadas. *Revista Libre Empresa*. 12(1), 137-163. <http://dx.doi.org/10.18041/libemp.v23n1.23107>
- Naciones Unidas. (2016). Asamblea General Consejo Económico y Social. Progresos realizados en la aplicación y el seguimiento de los resultados de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información a nivel regional e internacional. Informe. Febrero. E-2016- 51. Recuperado de <https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2016/Outcomes/>
- Navarro, M. (2009), Los nuevos entornos educativos: desafíos cognitivos para una inteligencia colectiva. *Comunicar*, XVII, recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15812486017>> ISSN 1134-3478
- Neira, C. (2010), Guía de elaboración del Proyecto Educativo Institucional articulado al Proyecto Educativo Local de Ventanilla. UNICEF y Plan Internacional.
- Normas APA. (2018). *Normas APA actualizadas (Formato APA) para la presentación de trabajos escritos...* [online] Available at: <http://normasapa.com> [Accessed 22 Sep. 2018].
- OCDE (2015), *Perspectivas de la OCDE sobre la economía digital 2015*, OECD Publishing, París, Recuperado de: http://www.oecd.org/sti/ieconomy/DigitalEconomyOutlook2015_SP_WEB.pdf.
- ONU ITU (2003). El Plan de acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Recuperado de https://www.itu.int/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es&id=1160%7C0
- Paredes, J., Guitert, M., & Rubia, B. (2015). La innovación y la tecnología educativa como base de la formación inicial del profesorado para la renovación de la enseñanza. *Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa*, 14(1), 101-114. Retrieved from <https://relatec.unex.es/article/download/1737/1173>
- Parra S., Gómez M. y Pintor M. (2015). Factores que inciden en la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje en 5° de Primaria en Colombia. *Revista Complutense de Educación*. (26) 197-213
- Pedró F. (2011) *Tecnología y escuela. Lo que funciona y por qué*. Madrid: Fundación Santillana.
- Pérez, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. Métodos I*. Madrid, La Muralla.



- Pere Marquès (2010). Aprendizaje ocasional: TV, ciberespacio. Razones Para usar **las Tic** en **educación**. Competencias Digitales del Alumnado. Recuperado de:
<http://peremarques.net/docs/clavestic.ppt>
- Pere Marqués (2017). <http://peremarques.blogspot.com/>
- PE de Calidad. (2010), Modelo de Gestión educativa estratégica. (2da ed). México.
- Poggi, M (2001). La formación de directivos de instituciones educativas. Algunos aportes para el diseño de estrategias. IPEE/UNESCO. Buenos Aires. Recuperado de:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129501s.pdf>
- Pozner, P. (2000). Competencias para la profesionalización de la gestión educativa. IPEE - UNESCO Sede Regional Buenos Aires ANEP. Recuperado de:
<https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/publicaciones/competencias-para-la-profesionalizaci-n-de-la-gesti-n-educativa>
- Pozuelo, J. (2014) ¿Y si enseñamos de otra manera? Competencias digitales para el cambio metodológico. Caracciolos
- Quintana, A. y Montgomery, W. (Eds.) (2006). Psicología: Tópicos de actualidad. Lima, UNMSM.
- Ricardo, C., Borjas, M., Velásquez, I., Colmenares, J., y Serje, A. (2013). Caracterización de la integración de las TIC en los currículos escolares de instituciones educativas en Barranquilla. *Zona Próxima*, 18, 32-45.
- Rivero, I., Gómez-Zermeño, M.G. Y Abrego, R. (2013). Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección. Revista electrónica Educación y Tecnología, (3), 190-206. Recuperado de <http://revistas.umce.cl/edytec/article/view/134/141>
- Rodríguez, G. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Rodríguez F., J., & Martínez, N., & Lozada, J. (2009). Las TIC como recursos para un aprendizaje constructivista. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 10 (2), 118-132.
- Rossmann, G. B.; Rallis, S. F. (1998). Learning in the field: an introduction to qualitative research. Thousand Oaks, CA: Sage.



- Rovira, S. y Stumpo G. (comp.). (2013). Entre mitos y realidades. tic, políticas públicas y desarrollo productivo en América Latina. Santiago de Chile: Naciones Unidas, Cepal, @lis. Recuperado de <http://www.cepal.org/Socinfo>
- Rueda, R. y Franco, M. (2018). Políticas educativas de tic en Colombia: entre la inclusión digital y formas de resistencia-transformación social. *Pedagogía y Saberes*, 48, 9-25.
- Ruiz Cantisani, M. (2015). Sistema de planeación para instituciones educativa (2da ed) Mexico. Trillas.
- Sacristán, J. G. (1999). *El curriculum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid. Editorial Morata.
- Said Hung, E., Valencia, J., Camargo, K., Cabrera, Y., Beltran, E., González, J., Barrios, L., Cárdenas, M., Martínez, M. y Badilla, A. (2013). Estrategias para el Fortalecimiento de las TIC en las Instituciones Educativas Oficiales de Colombia.
- Said Hung, E., Iriarte, F., Valencia, J., Borja, M., Ordóñez, M., Arellano, W., Bränd, G. (2015). *Hacia el fomento de las TIC en el sector educativo en Colombia*. Barranquilla, Colombia. Editorial Universidad del Norte.
- Sánchez, J. (2002). Integración Curricular de las TICs: Conceptos e Ideas. Paper presentado en el VI Congreso Iberoamericano de Informática Educativa. RIBIE, Vigo, España.
- Sánchez Martínez, E. (2009). Para un planeamiento estratégico de la educación. Elementos conceptuales y metodológicos. (2da ed). Córdoba, Editorial Brujas.
- Santiago, H., y Rodríguez, J. (2007). *Manual de gestión y administración educativa Cómo crear, gestionar, legalizar, liderar y administrar una institución educativa*, Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio, 2007 Evaluación por competencia.
- Santos, M. (1997). *La Luz del Prisma: para comprender las Organizaciones Educativas*, Malaga, ediciones Aljibe.
- Soto, J., Franco, M., y Giraldo, J. (2014). Desarrollo de una metodología para integrar las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en las IE (Instituciones Educativas) de Montería. *Zona Próxima*, 21, 33-50. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.14482/zp.21.5780>
- Sunkel, G. (2006). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación en América Latina. Una exploración de indicadores, Serie Políticas Sociales n.º 126, CEPAL.



- Sunkel, G. Trucco, D. y Espejo, A. (2013). *La Integración de las Tecnologías Digitales en las Escuelas de América Latina y el Caribe. Una mirada multidimensional*, CEPAL, Santiago de Chile
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1986) *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Toscano, J. y Díaz, T. (2012). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid: OEI & Fundación Santillana
- Ulate, M. (2013). Las TIC en Educación Primaria y Secundaria: un estado del arte. *Diálogos. Editorial Universidad Don Bosco*, 11, 7-27.
- UNESCO (2007) *Educación de calidad para todos. Un asunto de derechos humanos. Propuesta para la discusión de políticas educativas*. Buenos Aires, Argentina. Documento de discusión sobre políticas educativas en el marco de la II Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (EPT/PRELAC). Buenos Aires, Argentina. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001502/150272s.pdf>
- Unesco (2008). *Estándares UNESCO de Competencia en TIC para Docentes: (ECD-TIC)*. Recuperado de <http://www.oei.es/ticAJNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- _(2010). Conferencia Internacional "Impacto de las TIC en Educación " en América Latina y el Caribe. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001905/190555s.pdf>
- UNESCO (2013). *Enfoque estratégico sobre tics en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago: Ediciones UNESCO. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>
- Ureña, W. (2010). "El impacto de la tecnología en la educación". Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217024398008>
- Valencia J, B. C. (2013). *Estrategias para el fortalecimiento de las TIC en las escuelas de Colombia*. Bogotá D.C., Colombia: www.colombiadigital.net. Recuperado de: http://colombiadigital.net/publicaciones_ccd/descargar_publicaciones.php?publi=18
- Valencia-Molina T., Serna-Collazos, A., Ochoa-Angrino, S. Caicedo-Tamayo, A., Montes-González, J. y Chávez-Vescance, J. (2016). *Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica*:



Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente.
Pontificia Universidad Javeriana – Cali

- Vera, F. (2009) Análisis de los Contextos Mediatizados desde la Teoría De La Acción Comunicativa. utemvirtual.cl
- Vigotsky, L. S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Madrid: Grijalbo.
- Vigotsky, L. (1982). *Pensamiento y lenguaje*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Vigotsky, L. (2000). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica.
- Voogt, J. , Knezek, G., Cox, M., Knezek, D., Ten Brummelhuis, A. (2013). Under which conditions does ICT have a positive effect on teaching and learning? A Call to Action. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29,1, 4-14.
- Zabalza M. y Zabalza A. (2012). *Innovación y cambios en las instituciones educativas*. (1a ed.). Rosario. Homo Sapiens Ediciones.
- Zubiría, J. (2014). *Cómo Diseñar un Currículo por Competencias*. Colombia: Magisterio.

Apéndice

Anexo 1 Consentimiento informado

Investigación Diseño de un plan estratégico para la incorporación de las TIC en la Institución Educativa Distrital San José

Este documento denominado consentimiento informado, el cual se encuentra prescrito por ordenamientos legales que obligan brindar información que se considere relevante para resguardar la integridad y dignidad de las personas, las cuales pueden verse vulneradas por alguna actuación de terceros, en tal sentido la Corte Constitucional en sentencia T-510 del 2003 indicó que existen ocasiones en las cuales se exige un consentimiento informado, en decir que se entregue la información necesaria.

Se advierte que en este trabajo de investigación, se hace necesario registrar las intervenciones que se desarrollen en el marco del proyecto tales como: grabaciones de audio o video, tomas de fotografías, encuestas, con el fin exclusivamente académico.



Las actividades a desarrollar no conllevan ningún tipo de riesgo puesto que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de las personas que participan en la actividad.

Toda información que se recoja será utilizada meramente con fines educativos y será tratada de forma privada y con estricta confidencialidad, cuando sea necesaria hacerla pública se resguardará el nombre y los datos personales de los que han participado.

Yo _____ declaro por escrito que he sido debidamente informado sobre la actividad a desarrollar en la cual participaré en virtud de lo cual se certifica que ha leído la anterior información, que entiende su contenido, y que está de acuerdo con la participación.

Actividad Grabación (audio)___ Filmación___ Fotografía ___ Encuesta ___ Otra___ Cuál?

Se firma en la ciudad de Barranquilla a los días _____ del mes de _____ del año _____.

Firma

Anexo 2 Diario de campo del Taller de Sensibilización Integración TIC en los centros

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO (DC1)	
Observación de la Investigadora	
Nombre del observador: Aldina Miladys Alfaro Sarmiento	
Fecha: 20 de septiembre de 2018	
Participantes: Docentes de I.E.D. población sujeto de estudio	
Lugar: IED San José de Barranquilla	
Actividad: Taller de sensibilización Integración TIC en los centros	
<p>Objetivo:</p> <p>Caracterizar el nivel de incorporación en TIC o perfil de la IED San José en TIC, a través de la preparación del entorno que contempla dos eventos preliminares, uno que permita la definición del escenario donde se realizará el cambio (cultura organizacional) y el otro que permita la definición de la conducción estratégica del proceso, a través de la creación de una unidad responsable.</p>	
<p>Recursos utilizados:</p> <p>Presentación: Claves TIC</p> <p>Video: https://www.youtube.com/watch?v=EJU5md20g-w</p> <p>Referencia:</p> <p>Pere Marquès (2010). Aprendizaje ocasional: TV, ciberespacio. Razones Para usar las Tic en educación. Competencias Digitales del Alumnado. Recuperado de : http://peremarques.net/docs/clavestic.ppt</p> <p>Pere Marqués (2017). Blog de preparación: http://peremarques.blogspot.com/</p> <p>Jociles Rubio, M. (2018). La observación participante en el estudio etnográfico de las prácticas sociales. Revista Colombiana De Antropología, 54(1), 121-150. https://doi.org/10.22380/2539472X.386</p> <p>Ministerio de Educación Nacional. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Oficina de innovación educativa con uso de nuevas tecnologías. Consultado el 26 de octubre de 2015, Recuperado de: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf</p>	
Categorías de análisis	Educación y TIC:

	<ul style="list-style-type: none"> • Las TIC y el desarrollo curricular • desarrollo profesional docente (competencias docentes) <p>Gestión y planificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • recursos e infraestructura TIC.
Descripción de lo observado	
<p>El ejercicio que a continuación realizaré, está basado en la observación participante que es de acuerdo a Labov (1976) y Marshall y Rossman (1989) (citado por Jociles Rubio, 2018) :</p> <p style="padding-left: 40px;">una técnica de producción de datos consistente en que el etnógrafo observe las prácticas o “el hacer” que los agentes sociales despliegan en los “escenarios naturales” en que acontecen, en las situaciones ordinarias en que no son objeto de atención o de reflexión por parte de estos mismos agentes. (p.126)</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior procederé a contextualizar la práctica observada:</p> <p>Los docentes de la I.E.D, se reúnen para realizar una jornada de sensibilización y diagnóstico en torno a la incorporación de las TIC en su práctica pedagógica, la facilitadora de dicho proceso eligió a la profesora de lengua castellana como observadora participante. Se ha elegido como escenario de la reunión un aula de informática con conectividad. Los maestros se disponen a iniciar la jornada, encienden los computadores y comienzan en su mayoría a navegar en la red, otros conversan entre sí.</p> <p>Se da inicio a la sesión usando como hilo conductor los aportes de Peré Marqués (2010), usando las siguientes preguntas generadoras:</p> <p>¿Qué son las TIC? ¿Qué aportan a la sociedad?</p> <p>Cuál es su impacto en Educación. ¿Por qué las utilizamos?</p> <p>El profesor de sociales en la básica secundaria (Profesor 1), líder de los procesos TIC de la Institución manifiesta su <i>“beneplácito porque por fin el colegio le está dando importancia a las TIC y ha abierto un espacio para la discusión sobre ellas”</i>. Manifiesta que (Profesor 1) <i>“durante años ha intentado que sus compañeros usen las tecnologías de la información y la comunicación en sus clases”</i>.</p> <p>Una de las docentes de humanidades, expertas en el uso de las TIC en educación precisa que (Profesor 2) <i>“en el colegio se recibió en el 2016 un diplomado por parte de computadores para educar, que en el área de Humanidades si se están utilizando pero la conectividad en el colegio es insuficiente”</i>. Los docentes la apoyan y solicitan a nivel general (Profesores V) <i>“la clave del wifi del colegio”</i>.</p> <p>El profesor de Educación Religiosa interviene para aseverar que (Profesor 3) <i>“por eso él está trabajando en dotar de televisores las</i></p>	

aulas porque eso facilitaría usar los medios de una manera más práctica”.

Una de las docentes de biología, con una experiencia en educación de más de treinta años manifiesta su (Profesor 4) “*desaprobación ya que en su experiencia es difícil usar TIC porque los dispositivos dispersan a los niños, que se distraen con los juegos*”. Con motivo de su comentario me dirijo entonces al público para precisar que “*según Cabero (2002) y Sunkel (2006) cuando se habla de TIC, se hace referencia a los últimos desarrollos de las tecnologías que se caracterizan por su innovación y por posibilitar el acceso, el almacenamiento, la organización, la producción y la difusión de la información mediante una diversidad de servicios y aplicaciones de informática y de telecomunicaciones*” (Citado por Ricardo y Borja 2013).

Una docente de primaria, interviene para dejar en claro que (Profesor 5) “*en la actualidad la primaria no trabaja con las TIC, no posee proyectos que las involucren*”. En este mismo sentido, la docente más joven de la Básica Primaria, licenciada en educación básica con énfasis en Informática afirma que (Profesor 6) “*en algunas ocasiones el aula de informática asignada a la primaria es utilizada por los aprendices SENA, razón por la que no es muy frecuentada por los niños*”, a lo que respondo que “*es necesario organizar un cronograma de actividades y respetarlo*”, observo que a este punto el ambiente se torna tenso evidenciando poca disponibilidad de las docentes de primaria para el trabajo, pues de acuerdo a una profesora de quinto grado (profesor 5) con antigüedad de veinte años en la Institución “*existen otras prioridades a atender en el colegio para la mejora de la educación*”. Ante este último comentario, respondo, comunico que “*el espacio de reflexión sobre las TIC fue abierto tras solicitarlo ante el equipo directivo y al justificarlo ante el consejo académico, le dejo saber además que de acuerdo a sus hojas de vida, varias docentes de primaria poseen conocimientos sobre TIC y Educación por lo que es posible implementarlas en la Institución*”. Una docente de más de cuarenta años de experiencia (Profesora 6) “*apoya mi comentario haciendo caer en cuenta a sus compañeras de que incluso los registros de evaluación se están diligenciando mediante una plataforma, por lo que las TIC han alcanzado a los maestros de todas las edades*”.

Continuando la actividad surge la discusión en torno a una diapositiva donde aparece un gráfico con las palabras saberes y experiencias en el marco del mundo real y el mundo virtual surgen comentarios de manera particular en torno a el papel del profesor y el del buscador google, (Profesores V) “*muy popular a la hora de encontrar datos para realizar las tareas*”, sin embargo puntualiza una de las docentes de inglés (Profesor 7) de la media, que “*el maestro siempre será necesario dado que es un guía, un facilitador para desarrollar en los niños y jóvenes la capacidad de seleccionar y clasificar la información*”. El docente de Ética (Profesor 3) refuerza la posición de la docente citando casos como el “*ciberbullying y las noticias que se hacen virales*”. Retomo mi discurso hablándoles de la importancia de un experto, que en el aprendizaje colaborativo se encuentra según Ferreiro R, y Ospino M. (2013) está fundamentado en el socio-constructivismo que entiende al maestro como un mediador que demanda un tipo de interrelación mediatizada en la cual propicia el paso del sujeto que aprende de un estado inicial de no saber, poder o ser a otro cualitativamente superior de saber, saber hacer y, lo que es más importante, ser (Citado por Ruíz, Liver y Galindo, 2015)

La docente de emprendimiento (profesor 8) de la secundaria aporta que *se está hablando de competencias*, a lo que respondo

preguntando al grupo qué entienden ellos por competencia, produciéndose las siguientes respuestas:

- “Un saber hacer” (Docente de Humanidades de secundaria – Profesor 2)
- “Un saber hacer en contexto” (Docente de química- Profesor 9)
- “El desarrollo de potencialidades en el ser, saber, saber hacer durante toda la vida” (Docente de quinto grado – Profesor 6).

Cuando se muestran las competencias que debe tener un docente sustentado por el Ministerio de las TIC (2013), surgen comentarios de parte de algunos docentes (Profesores V) “Como la vamos a desarrollar” otros mencionan (Profesores V) “Con qué tiempo”. Mientras que otros se muestran en la disposición de querer desarrollar sus competencias y plantean a la facilitadora que “es necesario encontrar estrategias que permita al educador actualizarse y estar en la vanguardia”. Por otro lado, el docente que se encarga de coordinar todo lo referente a las TIC (Profesor 1), muestra su preocupación para “la adquisición de los recursos e infraestructura”.

Se finaliza la sesión, quedando una expectativa de la necesidad de incorporar las TIC en los procesos educativos y la oportunidad que tenemos como institución de lograrlo de manera colaborativa.

Análisis e interpretación de lo observado

Teniendo en cuenta la apreciación de por Jociles Rubio (2018), en especial cuando el investigador tuvo participación más que de observación, la observación del participante:

Contribuye a que el investigador se haga un lugar en el campo en el que investiga, a adquirir claves culturales que le sean útiles en el desarrollo de otras técnicas (tanto como de la propia observación), a facilitarle aproximarse a sujetos y a información que, de otro modo, serían más inaccesibles. Dado que es una herramienta especialmente válida para producir datos sobre “el hacer” de los sujetos que se estudian, resulta oportuno conocer y reflexionar acerca de sus características distintivas. (p.127)

Aunque no pueden sacarse conclusiones concluyente, si se logra apreciar que los docentes que han adquirido desarrollo profesional en TIC y lo utilizan a diario en su práctica, están abierto a la propuesta, mientras que los docentes que no han integrado las TIC a la práctica, se encuentran reacios a la propuesta.

El taller de sensibilización cumplió un papel muy importante en esta investigación, puesto que sirvió como medio de concienciación para los docentes que son el eje central en el proceso de integración de TIC en educación.

Por otro lado, dentro de los aspectos que tienen que ver con los saberes actitudinales, se logró aterrizar con razones expuestas por docentes que ya utilizan en el aula las TIC, la importancia de ellas en la educación, vista desde la Escuela del siglo XXI.

Relación entre lo observado y el tema de investigación

Este taller y lo observado, se relaciona con la investigación en curso, al tener en cuenta la integración de las TIC en educación desde los saberes conceptuales, saberes procedimentales y saberes

	actitudinales.
Aportes a la investigación	<p>Citando a Cabero, Román & Barroso (2007) en la integración de las TICs en la educación, se puede esperar que se movilice una diversidad de estrategias y metodologías docentes que favorezcan una enseñanza activa, participativa y constructiva. Se pueden enriquecer los procesos cognitivos con tecnología a través de herramientas para la creación de líneas de tiempo, marcadores sociales, Wikis, mapas mentales, herramientas para creación de videos y presentaciones online, animación de imágenes, infografías y poster digitales, muros compartidos, blog, ofimáticas en la nube, medios sociales, entre otros.</p> <p>Este encuentro dio la oportunidad de generar aportes de los docentes que ya están vivenciando su práctica pedagógica desde la incorporación de las TIC en su planeación curricular, estableciendo una serie de condiciones que favorecen los procesos educativos.</p>
Evidencias de la Actividad	<p>Fotos Diario de campo Lista de asistencia</p>
Impresiones y/o Conclusiones	<p>Para algunos docentes, el uso de las tecnologías de la comunicación y la información en procesos pedagógicos, son distractores en los procesos de enseñanza aprendizaje.</p> <p>Para otros docentes es indispensable que se dé esta incorporación porque está a la vanguardia de los procesos de enseñanza y aprendizaje, permitiendo que el estudiante se encuentre motivado.</p>

Anexo3

Diapositivas de Claves TIC (Anexo 3) sustentada en los autores (marques, 2010; marques, 2017)

INTEGRACIÓN DE LAS TIC en los centros CLAVES DEL ÉXITO

¿Qué son las TIC? ¿Qué aportan a la sociedad?
 Su impacto en Educación. ¿Por qué las utilizamos?
 La Escuela del siglo XXI.
 Nuevas formas de enseñar y aprender.
 Claves del éxito para integrar las TIC.

UAB Pere Marqués (2010). UAB - grupo DIM 
<http://peremarques.blogspot.com/>
 Para ampliar la información: <http://peremarques.net>

1

¿QUÉ SON LAS TIC?



TELECOMUNICACIONES TELEFONÍA MOVIL SATELITE

TELEMÁTICA TELEACTIVIDADES INTERNET

ROBÓTICA BASES DE DATOS

EDICIÓN ELECTRÓNICA HOJA DE CÁLCULO

MULTIMEDIA REALIDAD VIRTUAL VIDEOJUEGOS

SONIDO - IMAGEN VIDEO

TECNOLOGÍAS de la INFORMACIÓN y la COMUNICACIÓN

mass media RTV

2

¿QUÉ APORTAN LAS TIC A LA SOCIEDAD?

valor añadido

- INFORMACIÓN** (saber todo / transparencia): RECURSOS INFINITOS "en la nube" (físico / en red), ALMACENAMIENTO
- COMUNICACIÓN / RELACIÓN** (mundo paralelo = ciberespacio): SÍNCRONA: móvil, chat, videoconferencia; ASÍNCRONA: e-mail, SMS, foros; PUBLICAR/COMPARTIR: blog, wiki, tube; REDES SOCIALES, EVA, web 2.0; TELEACTIVIDAD: gestiones, trabajo, ocio
- PROCESO DE DATOS** (local / on-line): PRODUCTIVIDAD: rápido, fiable; AUTOMATIZAR TRABAJOS; INTERACTIVIDAD

3

... Y UN MUNDO PARALELO DONDE ACTUAR



4

"Hay otros mundos, pero están en éste"

¿Se referiría Paul Éluard al ciberespacio?

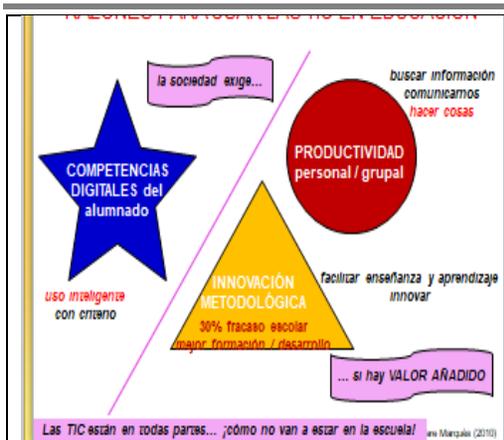
Paul Éluard (1895 - 1952) poeta francés del Dadaísmo y del Surrealismo.

5

¿CUÁL ES EL IMPACTO DE LAS TIC EN EDUCACIÓN?



6



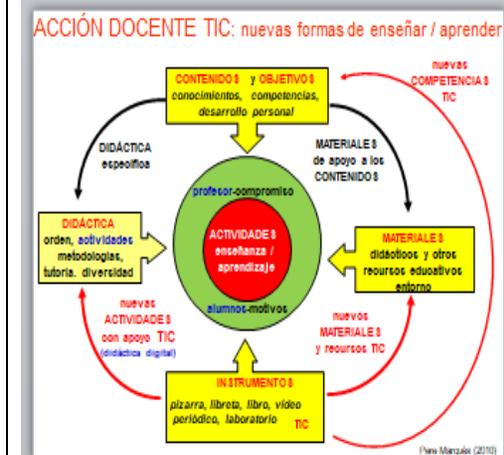
7



8



9



10



11



12



13



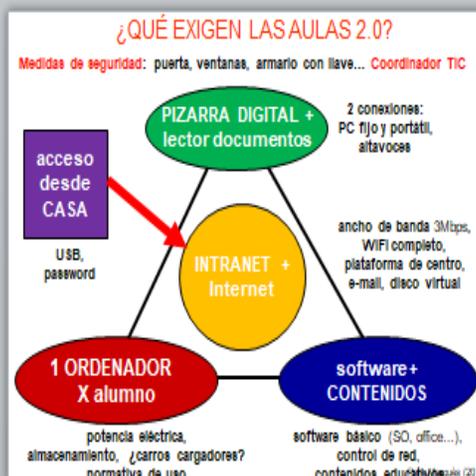
14



15



16



17



18

00:06

HEXÁLOGO PARA USO DIDÁCTICO DE AULAS 2.0

Las TIC (como el libro o la pizarra) no aseguran aprendizajes, pues estos dependen de las actividades que hacen los alumnos.

1. Planificar buenas actividades de aprendizaje y empezar por actividades sencillas (de poca complejidad TIC).

Las TIC pueden dar más problemas que la tiza y el cuaderno exigimos (sobre todo al principio) más tiempo.

2. Usar TIC solo cuando vemos que aportan VALOR AÑADIDO: aprendizajes, implicación del alumnado, facilitando la docencia
3. Si no hay TIC adecuadas (p.e. Internet lento), no las usemos.
4. Antes de crear material didáctico, ver de usar el existente.

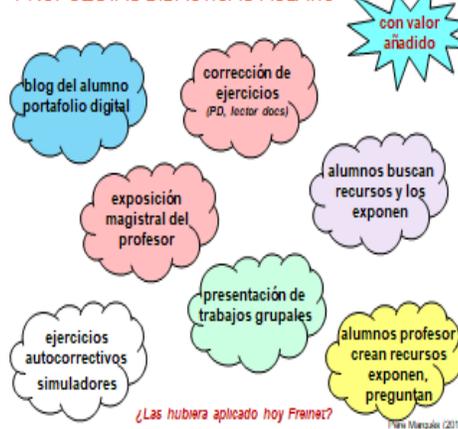
Las TIC pueden dar más autonomía y participación del alumnado.

5. Tener 2 alumnos "asesores TIC": para conectar la PDI, apoyar a los demás compañeros, resolver problemas TIC en clase...
6. Que alumnos adopten el rol de profesor: enseñar, orientar, corregir, buscar/crear materiales... cuando sea posible.

Y comentar y compartir con otros compañeros será la mejor ayuda.

19

PROPUESTAS DIDÁCTICAS AULATIC



20

COMPETENCIAS TIC imprescindibles

para el profesorado (estudio reciente del GRUPO DIM-JAB, 2008)

- Gestión básica del ordenador-1: nociones básicas de hardware y del sistema operativo. Utilizado. Escritorio, archivos y carpetas. Antivirus.
- Gestión básica de periféricos-1: cañón, impresora, micrófono, fotos...
- Uso básico de un editor de textos: negrita y colores, letra y tamaños, cortar y pegar, guardar y recuperar, imprimir, corrector, imagen...
- Navegar por Internet, usar un buscador, copiar/descargar e imprimir materiales. Uso seguro y crítico de Internet.
- Uso básico del correo electrónico: enviar y recibir con adjuntos en un sistema webmail, agenda...
- Gestión básica de la intranet del centro: impresión, acceso a materiales...
- Conocimiento y aplicación en el aula de modelos didácticos de uso de las TIC (pizarra digital, webquest...).
- Conocimiento de repositorios de recursos sobre la asignatura impartida, valorarlos y seleccionarlos. Conocer sobre derechos de autor, licencias...
- Uso habitual de las TIC para realizar diversas tareas de la función docente: buscar información, preparar material para la clase, comunicarse con profesores y alumnos, gestión de tutoría, formación/redes docentes (2008)

21

OTRAS COMPETENCIAS TIC deseables

- Gestión básica del ordenador-2: Instalar y actualizar programas y plugging
- Gestión básica de periféricos-2: pizarra interactiva, video/webcam, sistemas de votación, cámara de documentos, escáner, tableta gráfica
- Gestión básica de imagen, video y sonido: creación, captura, tratamiento
- Elaborar presentaciones multimedia que combinen audio y vídeo.
- Elaborar y gestionar un blog.
- Uso básico de herramientas de publicación colaborativa: wikis...
- Conocimientos básicos de ofimática: procesador de textos, hoja de cálculo, gestor de bases de datos...
- Gestión básica de la plataforma educativa de centro: foros, aula virtual
- Conocer y organizar recursos didácticos on-line para la asignatura.
- Escoger en cada momento las herramientas TIC más adecuadas a la materia, objetivos, forma de enseñar: Internet, e-mail, foro, videoconferencia
- Participar en espacios de trabajo colaborativo con docentes de otros centros para investigar problemas educativos, crear contenidos...
- Organizar actividades con TIC con otros centros
- Otras: crear recursos interactivos sencillos, videoconferencia, redes, Moodle

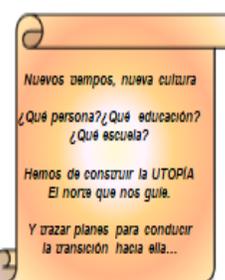
22

CLAVES DEL ÉXITO PARA INTEGRAR LAS TIC



23

No hay camino para el que no sabe donde va



"En el camino, las buenas estrategias pueden ser distintas a las idóneas en la UTOPIA" (pensado del centro hacia la utopía)

Los problemas complejos tienen múltiples soluciones.

Unas más buenas y otras malas.

A veces es imposible conocer cuál es la mejor... el contexto cambia.

Nuestro objetivo: lograr una de las buenas soluciones... para nuestro contexto

(Para Marqués (2010))

24

¿LOS ALUMNOS APRENDEN MÁS CON LAS TIC?

- Las investigaciones suelen decir que **SÍ** (más del 90% de los profesores y alumnos)

- Pero ellos mismos (50%) **dudan de que mejoren las notas**

¿CÓMO SE EXPLICA ESTA PARADOJA?

- Se aprende más (especialmente **competencias**) pero luego los exámenes siguen siendo **memorísticos** (y con las TIC se incide poco en la memoria, a no ser que se hagan ejercicios muy específicos en cada caso)
- Para aprobar estos exámenes, como siempre, hay que estudiar los días anteriores... y tener memoria.

¿ES NECESARIO HOY EN DÍA MEMORIZAR TANTO?

- Habría que reconsiderar el curriculum hoy: ¿qué es necesario saber hacer?, ¿qué es necesario memorizar?

25

CAMBIEMOS LA EVALUACIÓN

- Pasar de **aprender memorizando** (contenidos) al **aprender haciendo** (competencias) exige nuevas formas de evaluación.
- Seguirán los **exámenes de memoria** (necesitamos recordar hechos, conceptos, procedimientos), pero **también exámenes con acceso a la información** (con tiempo limitado):
 - **Examen con chuleta** (libre o menguante durante el curso)
 - **Ex. con libro o Internet** (libre o limitado a 10 min. o 3 web)
 - **Ex. con el USB o EPA de cada alumno** (libre o limitado)
- Y **portafolio digital** (con objetivos previos), **trabajos individual o en grupo con presentación pública en la PDI** (exponer un tema, proyecto, webquest...): se valora:
 - El trabajo (puede haber rúbrica)
 - La presentación oral y defensa
 - Las respuestas a las preguntas del profesor
- Y **autoevaluación, evaluación por pares, rendimiento de grupo...**

Cuando no sea necesario memorizar: no pongamos examen de memoria

26

Anexo4

Listas de asistencia

GESTIÓN CONVENCIONAL		INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL "SAN JOSE"		Consecutivo: 2018. ____-____-____	
		UNALE SURORIENTE Resolución N° 08485 del 31-12-2009 de la S.D.E de Barranquilla Nit. 802007431-2 DANE 108001003025			
JORNADA 1 FASE DIAGNOSTICA					
"SECCIÓN BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA VOCACIONAL"					
Barranquilla, 20 de Septiembre de 2018					
PROYECTO: DISEÑO E INCORPORACIÓN DE TIC EN LA IED SAN JOSE					
N°	CURSO	N O M B R E	F I R M A		
1	6°A	Corrales Jaar Jasmin	Jasmin C.		
2	6°B	Bolaño Gutierrez Nellys Carolina	Nellys		
3	6°C	Quiroz Camargo Leonard Orlando	Leonard Quiroz		
4	6°D	Granados Zapata Nohora Astrid	Nohora G.F.		
5	7°A	De la Hoz Pedroza Rosemberg Eduardo	Si asistio		
6	7°B	Suarez Guihurt Nancy Del Socorro	Nancy Guihurt 6		
7	7°C	Arzuaga Padilla Anderson Said	Anderson ASAP		
8	7°D	Perez Morales Luz Elena	Luz Elena Perez R		
9	8°A	Santiago Navarro Gary	Gary Santiago N.		
10	8°B	Viana Reyes Ida Hilda	Si asistio		
11	8°C	Ospino Altamar Juana Teresa	Juana Teresa		
12	9°A	Muñoz Carranza Jamir	Jamir		
13	9°B	Marino Manga Maria Socorro	Maria Socorro		
14	9°C	Perez Alvarez Lidys Isabel	Si asistio		
15	9°D	Perez Jimenez Sergio Jose (HORAS EXTRAS)	Sergio Jimenez		
16	10°A	Palma Zarate Shirley Mercedes	Shirley		
17	10°B	Diaz Perez Jaqueline	Asistio a clases		
18	10°C	Alcala Freire Janeth Astrid	Asistio a clases		
19	11°A	Florez Castro Luz Marina	Si asistio		
20	11°B	Olivera Sierra Wilson Manuel	Wilson		
21	11°C	Nieto Molineros Edinson Jaider	Edinson		
22	11°D	Gulfo Rodelo Esmeralda Beatriz	Beatriz		
23	ESP	Diaz Perez Miriam	Miriam		
24	SOC	Borja Viloria Omar Alexander	Omar		
25	SOC	Logreira Petro Yesid Jose	Yesid		
26	QUI	Berdugo Mendoza Cesar Augusto	Si asistio		
27	LEN	Llanes Velasco Petra Cecilia	No asistio		
28	ART	Muñoz Badillo Elsa Margarita	Elsa		
29	FIS	Mendoza Perez Jorge Luis	Jorge		
30	ETI Y VAL	Llinas De Mayo Ricardo Javier	Ricardo		
31	B.E.	Ahumada Cervantes Namary Egled	Namary		
32	COOR	Duran Gutierrez Nazareth	Nazareth		

Anexo 5

Cuestionario de Competencias TIC docentes Adaptado del (MEN, 2013) por Ricardo y

Astorga (s.f.)

AUTODIAGNOSTICO GLOBAL
2. SOBRE LAS COMPETENCIAS TIC PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE (MEN, 2013).

Las siguientes preguntas hacen referencia al autodiagnóstico sobre el desarrollo de las competencias TIC de manera global y específica. Selecciona la opción que usted considera que más se adapta al nivel de desarrollo.

Autodiagnóstico Global: Competencia tecnológica

Capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas, entendiendo los principios que la rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan.

Comienza su proceso en esta competencia.	
Reconoce un amplio espectro de herramientas tecnológicas y algunas formas de integrarlas a la práctica educativa.	
Utiliza diversas herramientas tecnológicas en los procesos educativos, de acuerdo a su rol, área de formación, nivel y contexto en el que se desempeña.	
Aplica el conocimiento de una amplia variedad de tecnologías en el diseño de ambientes de aprendizajes innovadores y para plantear soluciones a problemas identificados en el contexto.	
No ha iniciado su proceso en esta competencia.	

Autodiagnóstico global: Competencia comunicativa

Capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales, a través de diversos medios, y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica.

Comienza su proceso.	
Emplea diversos canales y lenguajes propios de las TIC para comunicarse con la comunidad.	
Desarrolla estrategias de trabajo colaborativo en el contexto escolar a partir de su participación en redes y comunidades con el uso de las TIC.	
Participa en comunidades y publica producciones textuales en diversos espacios virtuales y a través de múltiples medios digitales, usando los lenguajes que posibilita las TIC.	
No ha iniciado su proceso en esta competencia.	

Autodiagnóstico global: Competencia pedagógica

Capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes, y en su propio desarrollo profesional.

Comienza su proceso en esta competencia.	
Identifica nuevas estrategias y metodologías mediadas por las TIC, como herramienta para su desempeño profesional.	
Propone proyectos y estrategias de aprendizaje con el uso de las TIC para potenciar el aprendizaje de los alumnos.	
Lidera experiencias significativas que involucran ambientes de aprendizaje diferenciados de acuerdo a las necesidades e intereses propios y de los estudiantes.	
No ha iniciado su proceso en esta competencia.	

Autodiagnóstico global: Competencia de gestión

Capacidad para utilizar las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de manera efectiva de los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional.

Comienza su proceso en esta competencia.	
Organiza actividades propias de su quehacer con el uso de las TIC	
Integra las TIC en procesos de dinamización de las gestiones directiva, académica, administrativa y	

comunitaria en su institución.	
Propone y lidera acciones para optimizar procesos integrados de la gestión escolar.	
No ha iniciado su proceso en esta competencia.	

Autodiagnóstico global: Competencia investigativa

Capacidad de utilizar las TIC para la transformación del saber y la generación de nuevos conocimientos.

Comienza su proceso en esta competencia.	
Usa las TIC para hacer registro y seguimiento de lo que vive y observa en su práctica, su contexto y el de sus estudiantes.	
Lidera proyectos de investigación propia con sus estudiantes.	
Construye estrategias educativas innovadoras que incluyen la generación colectiva de conocimientos.	
No ha iniciado su proceso en esta competencia.	

AUTODIAGNÓSTICO ESPECÍFICO

Las siguientes preguntas se refieren a los descriptores de desempeño específicos que permiten la ubicación en un nivel de competencia TIC para el desarrollo profesional docente. Lea detenidamente y ubíquese según la realización de estas actividades en su práctica pedagógica.

COMPETENCIA TECNOLÓGICA:

Capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan.

DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 1	Identifico las características, usos y oportunidades	Combino una amplia variedad de herramientas tecnológicas	Utilizo herramientas tecnológicas complejas o	No me ubico en ninguno de los anteriores
----------------------------------	--	--	---	--

	que ofrecen herramientas tecnológicas y medios audiovisuales, en los procesos educativos.	para mejorar la planeación e implementación de mis prácticas educativas.	especializadas para diseñar ambientes virtuales de aprendizaje que favorecen el desarrollo de competencias en mis estudiantes y la conformación de comunidades y/o redes de aprendizaje.	descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 2	Elaboro actividades de aprendizaje utilizando aplicativos, contenidos, herramientas informáticas y medios audiovisuales	Diseño y publico contenidos digitales u objetos virtuales de aprendizaje mediante el uso adecuado de herramientas tecnológicas.	Utilizo herramientas tecnológicas para ayudar a mis estudiantes a construir aprendizajes significativos y desarrollar pensamiento crítico.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 3	Evalúo la calidad, pertinencia y veracidad de la información disponible en diversos medios como portales educativos y especializados, motores de búsqueda y material audiovisual.	Analizo los riesgos y potencialidades de publicar y compartir distintos tipos de información a través de Internet.	Aplico las normas de propiedad intelectual y licenciamiento existentes, referentes al uso de información ajena y propia.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores

COMPETENCIA COMUNICATIVA

Capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales a través de diversos medios digitales y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica.

DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 4	Me comunico adecuadamente con mis estudiantes y sus familiares, mis colegas e investigadores usando TIC De manera sincrónica y asincrónica.	Participo activamente en redes y comunidades de práctica mediadas por TIC y facilito La participación de mis estudiantes en las mismas, de una forma pertinente y respetuosa.	Utilizo variedad de textos e interfaces para transmitir información y expresar ideas propias combinando texto, audio, imágenes estáticas o dinámicas, Videos y gestos.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 5	Navego eficientemente en Internet integrando fragmentos de información presentados de Forma no lineal.	Sistematizo y hago seguimiento a experiencias Significativas de uso de TIC.	Interpreto y produzco íconos, símbolos y otras formas de representación de la información, para ser utilizados con propósitos Educativos.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 6	Evalúo la pertinencia de compartir información a	Promuevo en la comunidad educativa comunicaciones	Contribuyo con mis conocimientos y los	No me ubico en ninguno de los anteriores

	través de canales públicos y masivos, respetando las normas de propiedad Intelectual y licenciamiento.	efectivas que aportan al mejoramiento de los procesos de convivencia Escolar.	de mis estudiantes a repositorios de la humanidad en Internet, con textos de diversa Naturaleza.	descriptores
--	--	---	--	--------------

COMPETENCIA PEDAGÓGICA

Capacidad de utilizar las TIC para dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en los procesos de formación de los estudiantes y el desarrollo profesional propio.

DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 7	Utilizo las TIC para aprender por iniciativa personal y para actualizar los conocimientos y prácticas propios de mi disciplina.	Incentivo en mis estudiantes el aprendizaje autónomo y el aprendizaje colaborativo apoyados por TIC.	Diseño ambientes de aprendizaje mediados por TIC de acuerdo con el desarrollo cognitivo, físico, psicológico y social de mis estudiantes para fomentar el desarrollo de sus competencias	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 8	Identifico problemáticas educativas en mi práctica docente y las oportunidades, implicaciones y riesgos del uso	Utilizo TIC con mis estudiantes para atender sus necesidades e intereses y proponer soluciones a problemas de	Propongo proyectos educativos mediados con TIC, que permiten la reflexión sobre el aprendizaje	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.

	de las TIC para atenderlas.	aprendizaje	propio y la producción de conocimiento	
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 9	Conozco una variedad de estrategias y metodologías apoyadas por las TIC, para planear y hacer seguimiento a mi labor docente.	Implemento estrategias didácticas mediadas por TIC, para fortalecer en mis estudiantes aprendizajes que les permitan resolver problemas de la vida real.	Evalúo los resultados obtenidos con la implementación de estrategias que hacen uso de las TIC y promuevo una cultura del seguimiento, realimentación y mejoramiento permanente.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.

COMPETENCIA DE GESTIÓN

Capacidad para utilizar las TIC para planear, organizar, administrar y evaluar de manera eficiente los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional.

DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 10	Identifico los elementos de la gestión escolar que pueden ser mejorados con el uso de las TIC, en las diferentes actividades institucionales	Propongo y desarrollo procesos de mejoramiento y seguimiento del uso de TIC en la gestión escolar	Evalúo los beneficios y utilidades de herramientas TIC en la gestión escolar y en la proyección del PEI dando respuesta a las necesidades de mi institución.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
-----------------------------------	--	---	--	---

DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 11	Conozco políticas escolares para el uso de las TIC que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios.	Adopto políticas escolares existentes para el uso de las TIC en mi institución que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios	Desarrollo políticas escolares para el uso de las TIC en mi institución que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 12	Identifico mis necesidades de desarrollo profesional para la innovación educativa con TIC.	Selecciono y accedo a programas de formación, apropiados para mis necesidades de desarrollo profesional, para la innovación educativa con TIC.	Dinamizo la formación de mis colegas y los apoyo para que integren las TIC de forma innovadora en sus prácticas pedagógicas.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.

COMPETENCIA INVESTIGATIVA

Capacidad de utilizar las TIC para la transformación del saber y la generación de nuevos conocimientos.

DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 13	Documento observaciones de mi entorno y mi práctica con el apoyo de TIC.		Divulgo los resultados de mis investigaciones utilizando las herramientas que me ofrece las TIC.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 14	Identifico redes, bases de datos y fuentes de información que facilitan mis	Utilizo redes profesionales y plataformas especializadas en el desarrollo de	Participó activamente en redes y comunidades de práctica,	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.

	procesos de investigación.	mis investigaciones	para la construcción colectiva de conocimientos con estudiantes y colegas, con el apoyo de TIC.	
DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO 15	Sé buscar, ordenar, filtrar, conectar y analizar información disponible en Internet.	Contrasto y analizo con mis estudiantes Información proveniente de múltiples fuentes digitales.	Utiliza la información disponible en Internet con una actitud crítica y reflexiva.	No me ubico en ninguno de los anteriores descriptores.

Competencias TIC para el desarrollo profesional docente (MEN, 2013)

3. NECESIDADES DE LOS DOCENTES

En la siguiente lista de preguntas, escoja las opciones las opciones que sean pertinentes según su apreciación. Las dificultades que usted encuentra al momento de incorporar las TIC en su práctica pedagógica, se relacionan con:

Falta de manejo de las TIC.	
Falta de preparación para incorporar las TIC a los procesos educativos.	
Falta de disponibilidad y/o calidad de equipos en la institución.	
Falta de motivación personal por el tema de las TIC.	
Preferencia por material didáctico en otra presentación.	
Distracción por parte de los estudiantes al utilizar recursos TIC.	
Temor a que no se cumpla el propósito u objetivo de la sesión o actividad.	
OTRA	

“Por este medio acepto plenamente y autorizo a la FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE a la recolección y tratamiento de los datos personales a través de formularios físicos, electrónicos o por cualquier medio por el cual pueda entregar a la UNIVERSIDAD información personal, para que esta proceda con la incorporación de los datos facilitados en la bases de datos de las cuales es titular y responsable la UNIVERSIDAD, y su tratamiento en los términos estipulados en el presente documento y en las normas vigentes al interior de la UNIVERSIDAD. La finalidad para la recolección, uso y tratamiento de datos personales a que se refiere esta política es la adecuada gestión, administración, mejora de las actividades y distintos servicios de la UNIVERSIDAD, realización de procesos internos, estadísticas, análisis cuantitativo y cualitativo de las actividades, tales como uso del campus o de los servicios ofrecidos por la UNIVERSIDAD, entre otros que resulten de interés para la institución. Igualmente podrá referirse al ofrecimiento de nuevos productos o mejora de los existentes que puedan contribuir con el bienestar académico, administrativo, financiero o de formación, ofrecidos por la UNIVERSIDAD o por terceros relacionados con su objeto. Manifiesto que la información anteriormente entregada a la UNIVERSIDAD es totalmente actual, exacta y veraz y reconozco mi obligación de mantener, en todo momento, actualizados los datos, de forma tal que sean veraces y exactos. En todo caso, reconozco que soy el único responsable de la información falsa o inexacta que realice y de los perjuicios que cause a la UNIVERSIDAD o a terceros, por la información que facilite.

Al facilitar datos de carácter personal, acepto igualmente la remisión de información acerca de noticias, cursos, eventos, boletines y productos relacionados con la UNIVERSIDAD. La UNIVERSIDAD hará un uso responsable de la información entregada por los titulares, además de lo consagrado en su política de privacidad de uso y tratamiento de información personal, privacidad y confidencialidad de la información existente en las bases de datos solo suministrará información cuando este lo solicite o autorice expresamente, cuando medie decisión judicial o administrativa o cuando esta información esté prevista en los convenios interinstitucionales suscritos por la UNIVERSIDAD.

He sido informado sobre el carácter facultativo que tiene el suministro de información sensible la cual tendrá carácter reservado y acerca de los derechos que me asisten como titular, para conocer, actualizar y solicitar la rectificación o supresión de datos conforme a los procedimientos y políticas de la institución establecidas en: <http://www.uninorte.edu.co/politica-de-privacidad-de-datos>. Así mismo, que no estoy obligado a autorizar el tratamiento de datos con naturaleza sensible. La responsabilidad en el tratamiento de la presente información estará a cargo de la Fundación Universidad del Norte, Km.5 Vía Puerto Colombia - Tel. (57) (5) 3509509 -

Barranquilla, Colombia.

Acepto los términos y condiciones

Anexo 6

Gestor TIC – Indicadores educativos



soluciones: Apreciado Directivo Docente observe la tabla **Información a diligenciar**, la cual se encuentra distribuida en dos columnas, en la primera encontrará la **Descripción del Dato a diligenciar** y en la segunda el **Valor del Dato**, en el campo **VALOR DEL DATO** (Recuadros demarcados de azul) , coloque los valores que correspondan a la información de su institución, posteriormente en la tabla **Resultados por indicador** el sistema le arrojará los promedios en los que se encuentran los indicadores de su institución Educativa según los datos suministrados por usted. Recuerde que toda esta información le servirá de insumo para la formulación de estrategias en el Plan Estratégico TIC.

NOTAS ACLARATORIAS:

1. SI TIENE ALGUNA DUDA SOBRE COMO DILIGENCIAR LOS CAMPOS DE LA TABLA REMITASE AL MANUAL DE USO DEL GESTOR.
2. SE SOLICITA NO MODIFICAR LOS ITEMS QUE ESTAN EN LA TABLA, SOLO ESCRIBIR SOBRE LOS CAMPOS QUE DEBE DILIGENCIAR

Información a diligenciar		
Concepto	Descripción de Dato	Valor del Dato
<p>Publicación estudiantil: es el número de estudiantes, este dato se encuentra en el SIMAT y es la información que debe reportarse de manera oficial en todos los proyectos del Estado</p>	Publicación estudiantil año actual	1500
<p>Publicación docente que se encuentra registrada en el SIMAT, de manera oficial, es el número a reportar en todos los proyectos del Estado</p>	Publicación docente año actual	83
<p>Es importante conocer cuantos de nuestros estudiantes tienen acceso a Internet en sus hogares o desde sus dispositivos móviles, este dato debe actualizarse por lo menos dos veces al año</p>	Publicación estudiantil con acceso a Internet	1200

Resultados por indicador				
Número Indicador	Indicador	Valor	Concepto	Ejemplo según Resultados
1	Porcentaje de alumnos con acceso a Internet	0,8	<p>Un porcentaje alto como resultado demuestra que los alumnos tienen la posibilidad de acceder a este recurso tecnológico y así obtener habilidades y herramientas para su desarrollo educativo y acceso al conocimiento. Este indicador brinda información sobre el esfuerzo gubernamental de dotar a los establecimientos educativos con acceso a Internet. El indicador ayuda a dimensionar el rol de la política educativa en cuanto a gestionar el acceso de los establecimientos educativos a internet para fines pedagógicos. El cálculo de este indicador es número de estudiantes matriculados con acceso a Internet sobre el número total de estudiantes matriculados.</p>	<p>Cuando este indicador tiene un valor como 0,8, nos indica que de cada 100 estudiantes, 80 tienen acceso a Internet, un valor 0,8 nos indica que la mitad de estos tiene acceso a Internet.</p>
2	Número de alumnos por computador	15,625	<p>El indicador muestra el número de alumnos matriculados en el sector oficial en relación con el número de computadores dedicados para uso educativo en los establecimientos educativos. El indicador mide por una parte la disponibilidad de recursos físicos que existen en los establecimientos educativos, y por otra, la capacidad del Sistema Educativo Colombiano para dotar de este recurso tecnológico a los alumnos. Mientras más grande sea el resultado del indicador, representa que una menor cantidad de alumnos tiene acceso a este recurso, por lo tanto menores oportunidades para desarrollar habilidades digitales. También puede indicar que la brecha digital se está aumentando. Este indicador es importante porque permite ver la capacidad del sistema educativo para cubrir la demanda de acceso a este recurso tecnológico en los establecimientos educativos, además de brindar información sobre las desigualdades en su dotación entre las entidades territoriales certificadas. Esta información permite orientar la política pública que promueva el acceso suficiente y equitativo de los alumnos a este recurso tecnológico. Se calcula al dividir el número total de estudiantes sobre el número de computadores de cómputo de la IE.</p>	<p>Este indicador es un poco diferente en su cálculo, para su mejor entendimiento, lo normal es que sea en fracción (entre 0 y 1), pero se calcula con un número entero que dice cuantos estudiantes tienen acceso a un solo computador en un periodo de tiempo, por ejemplo, si el rector decide que todosuyan al aula de informática al mismo tiempo, el número 20 como resultado, quiere decir que un computador tiene computadora entre 20 estudiantes, lo ideal para este indicador es que sea 1-1 (1) un dispositivo de cómputo por estudiante, pero este indicador también puede ser un decimático o en algunas casos una buena oportunidad de desarrollo.</p>
3	Índice de proyectos de aula con TIC I.E.	0,11320755	<p>Este índice indica cuantos proyectos de aula existen por docente en la institución, inicialmente este es un buen indicador de cómo se está haciendo, a futuro, el indicador ideal es cuantos proyectos de aula tiene cada docente. Este indicador se calcula dividiendo el número de proyectos de aula con TIC sobre el número total de docentes.</p>	<p>Si el indicador es muy bajo, se aproxima a cero, quiere decir que hay muy pocos proyectos de aula, para mejorar el indicador, hay que aumentar los proyectos de aula creados en clase, esto dará mayor efectividad a las propuestas de formación, lo ideal es que el indicador tienda a 1, en este caso, cada docente tendría al menos un proyecto de aula con TIC.</p>



<p>aquí deben registrarse como aquellos computadores o dispositivos de cómputo (tabletas por ejemplo) que son usados con los estudiantes en sus procesos de aprendizaje, se deben incluir los dispositivos de cómputo administrativos.</p>	<p>Computadores para uso pedagógico en la IE</p>	<p>96</p>	<p>4</p>	<p>Proyecto de proyectos de aula con TIC</p>	<p>2</p>	<p>Este indicador se refiere al número de proyectos de aula que existan entre docentes que usan TIC, mucho por el hecho de permitirles sus proyectos de aula entre los docentes que los usan o conocen. Es cuando un docente no desarrolla proyectos de aula, al menos con los que compite por los recursos TIC.</p>	<p>Se desarrollan o usan, por ejemplo, en el resultado en 2, quiere decir que en promedio cada docente registrado como usuario o desarrollador de proyectos de aula en TIC tiene a su cargo 2 de sus colegas, si el indicador es menor que 1, quiere decir que algunos docentes han registrado proyectos de aula con TIC y no lo están usando. Situación negativa, que cada docente tenga un nivel 2 que usa en dos colegas que ofrece. Situación ideal, que tenga un proyecto con TIC por cada colega que ofrece.</p>
<p>Cuanto proyectos de aula con TIC existen en la institución educativa, independiente de quien los haya diseñado, por ejemplo, un docente puede tener varios AHD y deben contarse todos los que estén en operación, aquellos diseñados por docentes que no se están usando no deben reportarse, pues no están impactando el proceso educativo, su vez cada año ingresen nuevos AHD y actividades, por ello es importante tener actualizado esta información. Si un docente ha desarrollado una AHD y otro docente la adapta también a sus clases, esta debe contarse dos veces o una vez adicional por cada adaptación hecha por un docente diferente en un curso diferente.</p>	<p>Proyectos de aula con TIC</p>	<p>9</p>	<p>5</p>	<p>Índice de formación TIC docentes</p>	<p>0,54718961</p>	<p>Es importante que los docentes accedan a formación pedagógica de las TIC, pero esto, debe reflejarse en proyectos de aula, no sólo formación, sino que cuando en el aula, por medio de la creación de nuevos docentes han sido formados en el uso pedagógico de las TIC puede ser la respuesta a relacionar con los proyectos pedagógicos existentes en la Institución educativa, se toma el número de docentes formados con competencias TIC sobre el número total de docentes.</p>	<p>Es un indicador que debe tender a 1, es decir, todos los docentes deberían tener al menos un proceso de formación en uso pedagógico de las TIC, el indicador es 0,5 entonces la mitad de los docentes han tenido esta tipo de formación.</p>
<p>Cuanto docentes tienen proyectos de aula con TIC (AHD) si un docente tiene más de un proyecto de aula con TIC, se cuenta una vez. Si un docente realiza adaptación de otro docente, también cuenta, pues ha aplicado en un curso diferente.</p>	<p># de Docente con proyectos de aula con TIC</p>	<p>3</p>	<p>6</p>	<p>Índice de formación proyectos de aula con TIC (AHD o AHA)</p>	<p>0,33962264</p>	<p>La formación en proyectos de aula con TIC se mide más allá de su uso pedagógico, este incluye directamente la calidad educativa y muestra una diferencia entre usar el computador para buscar información y usarlo para generar conocimiento o aplicar, cuando se crea un proyecto de aula con TIC se requiere directamente la forma de enseñar y aprender con las TIC, por ello es importante conocer que tanto docentes tienen sus aulas formadas y efectivamente como proyectos de aula en el aula desde su formación, debe la relación con los Docentes formados en creación de proyectos con TIC sobre el número total de docentes.</p>	<p>Es un indicador que debe tender a 1, es decir, todos los docentes deberían tener al menos un proceso de formación en proyectos de aula con las TIC (AHD) el indicador es 0,5 entonces la mitad de los docentes han tenido esta tipo de formación.</p>
<p>Cuanto docentes han asistido a procesos de formación para el uso educativo de las TIC, ya sea con CPEI, otras entidades o han reportado estudios a manera particular, si un docente ha participado en más de un curso en esta modalidad, debe contarse como uno; esta información debe actualizarse al menos dos veces al año.</p>	<p># de Docentes formados en uso educativo de TIC</p>	<p>26</p>	<p>7</p>	<p>Indicador de participación en eventos Regionales</p>	<p>0,06433962</p>	<p>La participación en eventos regionales, nacionales e internacionales es importante para la institución educativa, ya que resulta la innovación educativa con las TIC que está basada, mucho por el uso activo que entre los docentes, cuando que una experiencia es tomada como estudio o significativa, quiere decir que trasciende la diferencia con otros. En cuanto a tecnologías se refiere, estas venidas constantemente y por lo tanto, deben ser relevantes para mejorar el estudio de manera constante. La participación en estos eventos debe ser un requisito para la comunidad educativa, pues que que es digno de mostrar y sea a nivel local hasta en internacional. Un docente debe estar enfocado a que todos sus procesos sean los mejores, que sean de mostrar y de aplicar. De relación con los docentes que participan en eventos regionales sobre el número total de docentes.</p>	<p>Este tipo de indicador no es muy alto, pueden ser con tendencias a serlo, pero no así, son muy importantes, por ejemplo, si de una 10 con 10 docentes 2 participan en eventos regionales, el indicador es 0,2, un docente puede comprometerse a ser este indicador a 0,2. Viene la parte de cuánto se ha desarrollado y se ha reportado, pero también debe tenerse en cuenta, si el indicador llega a 0,5 significa que la mitad de los docentes están en exponer su trabajo, pero esto debe diseñarse un plan, por ejemplo, no todos pueden salir a la vez, o un evento por año y a otros no, etc. De esta manera puede contribuir la tendencia a la generalización por ausencia de docentes.</p>
<p>Cuanto docentes han tenido formación en creación de proyectos de aula con TIC, ya sea con CPEI, otras entidades o han reportado estudios a manera particular. Si un docente ha participado en más de un curso de esta modalidad, debe contarse como uno; esta información debe actualizarse al menos dos veces al año.</p>	<p># de Docentes formados en creación de proyectos TIC</p>	<p>18</p>	<p>8</p>	<p>Indicador de participación en eventos Nacionales</p>	<p>0</p>	<p>La participación en eventos regionales, nacionales e internacionales es importante para la institución educativa, ya que resulta la innovación educativa con las TIC que está basada, mucho por el uso activo que entre los docentes, cuando que una experiencia es tomada como estudio o significativa, quiere decir que trasciende la diferencia con otros. En cuanto a tecnologías se refiere, estas venidas constantemente y por lo tanto, deben ser relevantes para mejorar el estudio de manera constante. La participación en estos eventos debe ser un requisito para la comunidad educativa, pues que que es digno de mostrar y sea a nivel local hasta en internacional. Un docente debe estar enfocado a que todos sus procesos sean los mejores, que sean de mostrar y de aplicar. De relación con los docentes que participan en eventos nacionales sobre el número total de docentes.</p>	<p>Este tipo de indicador no es muy alto, pueden ser con tendencias a serlo, pero no así, son muy importantes, por ejemplo, si de una 10 con 10 docentes 2 participan en eventos regionales, el indicador es 0,2, un docente puede comprometerse a ser este indicador a 0,2. Viene la parte de cuánto se ha desarrollado y se ha reportado, pero también debe tenerse en cuenta, si el indicador llega a 0,5 significa que la mitad de los docentes están en exponer su trabajo, pero esto debe diseñarse un plan, por ejemplo, no todos pueden salir a la vez, o un evento por año y a otros no, etc. De esta manera puede contribuir la tendencia a la generalización por ausencia de docentes.</p>
<p>Cuanto docentes han participado en eventos locales o regionales exponiendo sus trabajos educativos con las TIC, ya sea en representación de la IE o al área territorial, si un docente participa más de una vez, contar como uno; actualizar al menos dos veces al año.</p>	<p># de Docentes con participación en eventos Regionales TIC</p>	<p>5</p>	<p>9</p>	<p>Indicador de participación en eventos Internacionales</p>	<p>0</p>	<p>La participación en eventos regionales, nacionales e internacionales es importante para la institución educativa, ya que resulta la innovación educativa con las TIC que está basada, mucho por el uso activo que entre los docentes, cuando que una experiencia es tomada como estudio o significativa, quiere decir que trasciende la diferencia con otros. En cuanto a tecnologías se refiere, estas venidas constantemente y por lo tanto, deben ser relevantes para mejorar el estudio de manera constante. La participación en estos eventos debe ser un requisito para la comunidad educativa, pues que que es digno de mostrar y sea a nivel local hasta en internacional. Un docente debe estar enfocado a que todos sus procesos sean los mejores, que sean de mostrar y de aplicar. De relación con los docentes que participan en eventos internacionales sobre el número total de docentes.</p>	<p>Este tipo de indicador no es muy alto, pueden ser con tendencias a serlo, pero no así, son muy importantes, por ejemplo, si de una 10 con 10 docentes 2 participan en eventos regionales, el indicador es 0,2, un docente puede comprometerse a ser este indicador a 0,2. Viene la parte de cuánto se ha desarrollado y se ha reportado, pero también debe tenerse en cuenta, si el indicador llega a 0,5 significa que la mitad de los docentes están en exponer su trabajo, pero esto debe diseñarse un plan, por ejemplo, no todos pueden salir a la vez, o un evento por año y a otros no, etc. De esta manera puede contribuir la tendencia a la generalización por ausencia de docentes.</p>
<p>Cuanto docentes han participado en eventos Nacionales exponiendo sus trabajos o resultados educativos con las TIC, ya sea en representación de la IE o al área territorial, si un docente participa más de una vez, contar como uno; actualizar al menos dos veces al año.</p>	<p># de Docentes con participación en eventos Nacionales TIC</p>	<p>0</p>	<p>10</p>	<p>Indicador de uso de aulas de Informática</p>	<p>0,02645803</p>	<p>Tener un indicador de uso de las aulas de informática quiere ser un indicador de eficiencia, pues que que tanto uso se está aprovechando pero que tiene consecuencias, estar en los procesos de aprendizaje, no solamente este indicador quiere tener implicaciones educativas, por ejemplo, el tiempo no está tan utilizado con los estudiantes en proyectos de aula, pero estos también deben documentarse, pues en estos formatos están informando al proyecto, una diferencia cuando están documentados.</p>	<p>Cuando este indicador se inferior a 0,5 quiere decir que más la mitad de la disponibilidad de las aulas se están usando, este indicador debe mantenerse por encima de 0,5, lo cual es que llegue a 0,7 que es un poco completo que llegue a 1, pero como se dice en el caso deben establecerse jornadas para darles mayor uso, en este caso, sugerirle específicamente a 1.</p>
<p>Cuanto docentes han participado en eventos Internacionales exponiendo sus trabajos o resultados educativos con las TIC, ya sea en representación de la IE o al área territorial, si un docente participa más de una vez, cuenta como uno; actualizar al menos</p>	<p># de Docentes con participación en eventos Internacionales TIC</p>	<p>0</p>	<p>11</p>	<p>Indicador uso de aulas en clases de tecnología</p>	<p>0,02777778</p>	<p>Este indicador tiene que ver con el uso regular de aulas de la IE y sus aulas de informática, mismas en el área de tecnologías e informática, lo cual no es malo, pero es muy limitado y en que sigue siendo necesario a otras se documentando más el uso de aulas de TIC, pero esto, representa un porcentaje el cual es complementario con las clases de áreas afines y por ello estas áreas necesitan ser comprendidas y gestionadas con el indicador general de uso pedagógico.</p>	<p>Los niveles en este valor se hacen una tendencia uniforme, no debe haber, es preferible, si es 0,5 quiere decir que la mitad de la disponibilidad de las aulas de uso son destinadas a clases de TIC.</p>

<p>Esta información debe calcularse teniendo en cuenta el número de horas de la jornada escolar multiplicada por los días de la semana escolar, por ejemplo, si la jornada es de 7 horas diarias (pueden ser de 40 minutos, se cuentan 7) por los 5 días de la semana, la disponibilidad semanal es 35 horas, este valor se multiplica por el número de semanas en el año (pueden ser 40 o lo que disponga la norma) y se obtiene la información de horas disponibles de las aulas de Informática, si bien hay mayor disponibilidad de estas, es un aprovechamiento adicional que hace la IE, este dato servirá para conocer que tanto de esas horas disponibles son usadas efectivamente en la IE.</p>	# de horas disponibles en horario escolar de las aulas de informática	750
<p>Esta información debe salir del registro de uso de las aulas de Informática, deben registrarse todas las clases que se realicen en las aulas, sean ocasionales o programadas semanalmente, las programadas semanalmente son sencillo de calcular (horas semana por semanas al año) pero las ocasionales, que normalmente son de asignaturas diferentes a Informática, deben ser registradas en planilla o base de datos y sumadas para colocar esta información aquí, debe hacerse por lo menos dos veces al año al asentamiento de esta información, la planilla debe estar actualizada semanalmente.</p>	# de horas de clases en aulas de informática	20
<p>Esta información debe salir del registro de uso de las aulas de Informática, deben registrarse todas las clases que se realicen en las aulas, sean ocasionales o programadas semanalmente, las programadas semanalmente son sencillo de calcular (horas semana por semanas al año) pero las ocasionales, pueden ser recuperaciones, deben ser registradas en planilla o base de datos y sumadas para colocar esta información aquí, debe hacerse por lo menos dos veces al año al asentamiento de esta información, la planilla debe estar actualizada semanalmente.</p>	# de horas de clases en aulas de informática del área informática	21
<p>Esta información debe salir del registro de uso de las aulas de Informática, deben registrarse todas las clases que se realicen en las aulas, sean ocasionales o programadas semanalmente, las programadas semanalmente son sencillo de calcular (horas semana por semanas al año) pero las ocasionales, que normalmente son de asignaturas diferentes a Informática o recuperaciones, deben ser registradas en planilla o base de datos y sumadas para colocar esta información aquí, debe hacerse por lo menos dos veces al año al asentamiento de esta información, la planilla debe estar actualizada semanalmente.</p>	# de horas de clases en aulas de informática de áreas diferentes a TIC	10

12	Indicador uso de aulas en áreas de tecnología	0,01322751	<p>Este indicador tiene que ver con el uso no regular que muchas IE le dan a sus aulas de informática, clases en áreas diferentes a tecnología e informática, lo cual es muy bueno, pero conviene observar de la forma de hacer la práctica pedagógica en el aula, para ello, representa un porcentaje normal de la capacidad de las áreas del docente docente de un aula, y reducir a las docentes de áreas diferentes a tecnología, es complementario con el indicador anterior.</p> <p>Este se calcula con el valor en horas de uso de las aulas en clases de áreas diferentes a informática y tecnología sobre el total de horas disponibles en horarios escolares.</p>	<p>Al ser un indicador de valor cual siempre bajo, existe la tendencia a estar casi siempre muy por debajo del 10, dado que el escenario actual para este tipo de asignaturas es el aula tradicional, no el aula de informática, pero tendencioso en estas áreas, al menos cada dos semanas una clase mediada por TIC puede ser muy buena.</p>
----	---	------------	---	--



Anexo 7

Gestor TIC – Valoración de la Gestión Insitucional en torno a las TIC



COMPONENTE: Valoración de la Gestión Institucional en torno a las TIC

Instrucciones: Apreciado Directivo ubique de manera consistente y tranquila, satisfaciendo con una X en la celda abajo del criterio de valoración el que usted considere que más se ajusta a su realidad institucional. Así mismo algunos de los componentes se encuentran vinculados a las Indicadores ya evaluados en la actividad anterior. Al finalizar el programa analice el nivel en el que se encuentra su institución (Eficiencia, Pertinencia, Aproximación y Mejoramiento Continuo), los cuales se encuentran explicados en el siguiente cuadro:

NOTAS ACLARATORIAS:
 1. SI TIENE ALGUNA DUDA SOBRE COMO DILIGENCIAR LOS CAMPOS DE LA TABLA REMITASE AL **MANUAL DE USO DEL GESTOR**.
 2. SE SOLICITA NO MODIFICAR LOS ITEMS QUE ESTAN EN LA TABLA, SOLO ESCRIBIR SOBRE LOS CAMPOS QUE ESTAN VACÍOS LOS CUALES DEBE DILIGENCIAR

Existencia: La institución se involucra por su desarrollo académico, puntual o discontinuamente, según el caso. No hay participación en ningún nivel educativo y las acciones se realizan de manera aislada.	Pertinencia: Hay principios de planeación y articulación de las acciones y acciones del establecimiento para cumplir sus metas y objetivos.	Aproximación: Las acciones realizadas por el establecimiento tienen mayor grado de articulación y son coherentes por la coherencia educativa, sin embargo, todavía no se realiza un proceso sistemático de evaluación y mejoramiento.	Mejoramiento Continuo: El establecimiento involucra la lógica del mejoramiento continuo: evalúa sus procesos y resultados y, en consecuencia, los ajusta y mejora.
Perfil TIC de la Institución			
TIPO A: Modelo Iniciación: Son aquellas instituciones en las cuales existe una intención de avanzar de forma gradual, regular o esporádica en los procesos académicos y educativos, utilizando herramientas tecnológicas. Este modelo se refiere a las acciones educativas "básicas" (Díaz & Sempé, 2012), las que están basadas en "servicios de apoyo" que permiten mejorar el trabajo docente y que de alguna manera mejoran la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Este modelo se refiere a las acciones educativas que se realizan de forma puntual y que no necesariamente están articuladas con los procesos académicos y educativos (Díaz & Sempé, 2012).	TIPO B: Modelo Todos aprendamos: Son aquellas instituciones donde todos los profesores abren y están conscientes del beneficio que las TIC pueden aportar en los procesos académicos y educativos, al promover el desarrollo de sus prácticas docentes, sus docentes, directivos académicos, educativos y administrativos. Siguen en temas y procesos de formación para uso de las TIC en su gestión académica y pedagógica en el aula de clase (Díaz & Sempé, 2012). La institución tiene herramientas y gestiona la creación de equipos y de planes de desarrollo en relación con algunos de sus docentes que se diseñan para presentar proyectos de innovación educativa. Se trata también del uso de las TIC en la gestión académica y en los procesos de desarrollo de una forma de comunicación oral entre su comunidad (Gómez, 2004). En este modelo los docentes establecen comunicación con sus estudiantes por medio de actividades y trabajos entre ellos, documentos de trabajo y trabajos, algunos más sencillos según el nivel educativo y otros en línea (Díaz & Sempé, 2012).	TIPO C: Modelo Trabajemos juntos Es un modelo donde los docentes y la comunidad educativa se encuentran formados en el uso de las TIC, además, la institución educativa tiene suficiente capacidad tecnológica y los estudiantes son usuarios regulares de las TIC en la institución en uso de correo electrónico, pasan una página web y utilizan en Internet algunas herramientas como plataformas educativas digitales para apoyar sus clases (Díaz & Sempé, 2012); el PBI y el Manual de Convivencia se ajusta a una nueva etapa por el uso de las tecnologías de manera más eficiente, los docentes tienen un trabajo en equipo entre ellos (Díaz & Sempé, 2012), participan los estudiantes, docentes y los directivos en el desarrollo y control de los planes de desarrollo, el Manual de Convivencia se ajusta y el PBI se conforma a las TIC como parte de la estrategia de aprendizaje (Díaz & Sempé, 2012). En este modelo de trabajo entre los directivos para desarrollar el aprendizaje y desarrollar procesos de formación más efectivos al tiempo y oportunos de trabajo, pero estos equipos no hacen parte de una política institucional (Díaz et al., 2012), la dinámica depende mucho de los Docentes Docentes y de los docentes líderes (Díaz & Sempé, 2012).	TIPO D: Modelo Avanzado Es el modelo en el cual el PBI y el Manual de Convivencia tienen el mayor grado de articulación a las TIC, la importancia de estas en la educación y cómo se articulan en toda la estructura institucional, además, se tiene un Plan Estratégico TIC incorporado con el Plan de mejoramiento institucional (PBI) en el que se planifican áreas claves a lograr en un determinado plazo y se cuenta con estrategias y acciones para lograrlo, el motor es el líder de este plan y cuenta con un equipo de trabajo y directivos de apoyo, tiene un sistema de información que permite el trabajo, cuenta con una página o portal web, donde la comunidad educativa se acerca de las actividades, planes, acciones y de información relevante, también existe una comisión de uso de las TIC en todas las áreas del conocimiento, por ello es importante que obligatoriamente los docentes tengan un nivel de clases en el alto nivel de las TIC y todas las docentes estén en condiciones de trabajo y así lo establece el modelo pedagógico institucional. La institución educativa puede contar con una plataforma LMS o contar con una plataforma o gestión, además, existen indicadores de uso de las TIC, además, existen a Internet y del plan de formación de docentes, además el mayor uso de ellas hay un acuerdo en el cual se involucran estas herramientas educativas y se cuenta la representación de la institución educativa en los eventos relacionados con la informática educativa en los contextos regional, nacional e internacional. Salinas, (2004) considera que los equipos de trabajo para desarrollar prácticas educativas es una estrategia que mejora la calidad educativa usando las TIC.

PROCESO	COMPONENTE	ÁREA GESTIÓN DIRECTIVA				EVALUACIÓN
		TIPO: A	TIPO: B	TIPO: C	TIPO: D	
Direccionamiento	La Misión y la Visión frente a las TIC	La misión y visión institucional proyecta la institución en un aspecto relacionado con el uso pedagógico de las TIC	La institución incluye y planifica que contemplan el uso pedagógico de las TIC	X	La misión y visión institucional han sido proyectadas con el uso pedagógico de las TIC y está en ejecución.	Eficiencia
					La institución contempla el uso pedagógico de las TIC en la misión y visión, reformulándose en estas estrategias.	Pertinencia

Misión, visión y horizonte institucional	El PEI en concordancia con las TIC como estrategia didáctica.	El PEI se ejecuta contemplando un uso pedagógico de las TIC, aunque no haya referencias explícitas en lo referente a cómo se hace en procesos de enseñanza y de aprendizaje.	El PEI contempla y ejecuta estrategias pedagógicas para el uso de las TIC que algunas docentes tienen en su aula y fuera de ella.	El PEI cita en sus capítulos el uso pedagógico de las TIC y se ejecuta como estrategia para lograr cambios académicos en sus estudiantes.	El PEI contempla el uso pedagógico de las TIC como estrategia pedagógica de calidad y la institución reflexiona sobre las meditaciones que afectan las TIC en las prácticas de aula.	Evaluación
			X		Perfección	
Gestión estratégica	Plan y Gestión para adquisición, uso y apropiación de las TIC.	Se realiza gestión para la adquisición de TIC, pero no se tiene un plan de uso pedagógico de las TIC formulado.	Está en proceso de formulación de un plan de uso pedagógico de las TIC y se hace gestión para la adquisición de recursos computacionales.	Se tiene un plan de uso pedagógico de las TIC formulado, sin socializar, pero se hace gestión con recursos digitales y se hace la formación docente correspondiente.	Se tiene plan de uso pedagógico de las TIC en marcha, socializado con la comunidad en implementación, que es la vida en la gestión y formación en uso pedagógico de las TIC.	Evaluación
		X			Existencia	
	Trabajo en equipo para la mediación de las TIC en los procesos pedagógicos.	La institución realiza trabajo en equipo en casos prácticos y puntuales de diversas temáticas en mediación de las TIC.	Los Directivos y Docentes tienen trabajando en equipos apropiados en la mediación de las TIC para su uso pedagógico.	Los docentes trabajan en equipos liderados por los Directivos en actividades relacionadas con la mediación de las TIC para su uso pedagógico.	Los directivos lideran una estrategia de trabajo colaborativo para la mediación de las TIC en procesos pedagógicos, con seguimiento a sus logros.	Evaluación
			X		Perfección	
Gobierno Escolar	Participación y reconocimiento de los actores educativos en la mediación de las TIC en los procesos de la Institución Educativa.	El Gobierno Escolar identifica y conoce la existencia de recursos TIC, no su uso pedagógico.	Los recursos TIC y su uso pedagógico son identificados por el Gobierno Escolar.	El Gobierno Escolar identifica, reconoce y participa de algunas actividades con los recursos TIC de la institución a través de su uso pedagógico.	Los recursos TIC de la institución se dirigen en actividades de formación, las que reconocen y participan en el Gobierno Escolar mediante su uso pedagógico.	Evaluación
			X		Perfección	
	La institución tiene un equipo que apoya a los docentes que usan las TIC para impactar sus prácticas pedagógicas y está registrado en el organigrama de trabajo.	No existe de manera formal o informal un equipo que apoye el uso pedagógico de las TIC.	Está en proceso de formación un comité o equipo que apoye el uso pedagógico de las TIC y se espera que sea en el PEI y en el Plan de Mejoramiento Institucional.	Existe un comité con el reconocimiento institucional y descrito en la documentación institucional que apoya el uso pedagógico de las TIC.	Existe un comité o equipo formalmente definido en el PEI y en el plan institucional de uso pedagógico de las TIC y está operando conforme a su cometido, apoyando y dando dirección para el uso y apropiación de las TIC por parte de los docentes y estudiantes, hay evidencias de su existencia y trabajo.	Evaluación
			X		Perfección	
Cultura Institucional	Las TIC sirven como medio de divulgación y socialización de las actividades, metas, indicaciones institucionales y reconocimientos, entre otros, que la Institución Educativa debe dar a conocer a su comunidad.	No tiene implementada ninguna estrategia de divulgación ni de socialización mediante el uso pedagógico de las TIC.	La institución tiene en proceso la creación de una página web para orientar el uso pedagógico de las TIC.	La institución tiene una página web que alinea con la información relevante y actualizada para su comunidad acerca del uso pedagógico de las TIC.	La institución tiene una estrategia de socialización donde tiene a disposición toda la historia institucional, eventos, documentación pública, los comités y se tiene acceso desde Internet, mediante actualización y existe evidencia de ello, además de información coherente con el uso pedagógico que la comunidad educativa de las TIC.	Evaluación
			X		Perfección	
Clima Escolar	Existencia de un Manual de Convivencia que contiene las reglas de comportamiento con el acceso a las TIC, uso y cuidado de los equipos tecnológicos, derechos y deberes de los usuarios en la escuela.	En el Manual de Convivencia de la institución educativa no aparece información acerca del uso pedagógico de las TIC.	El Manual de Convivencia se está ejecutando para socializar el uso pedagógico de las TIC.	Hay un Manual de Convivencia que tiene equilibrio entre el tema del uso pedagógico de las TIC en las salas de informática y contempla el uso apropiado de los computadores.	Existe el Manual de Convivencia que contempla el uso pedagógico de las TIC y cuidado de los computadores, adicionalmente existe un reglamento de uso de las salas como un aparte específico de este o en documento adicional, tiene reglas sobre el buen uso de los servicios como Internet, los deberes y obligaciones de los usuarios.	Evaluación
			X		Perfección	

Relaciones con el entorno	La Institución Educativa utiliza las TIC para relacionarse y desarrollar su entorno mediante sistemas de comunicación online y brindando oportunidades a la comunidad donde está se encuentre.	La Institución Educativa no tiene programas de comunicación ni educación con la comunidad acerca del uso pedagógico de las TIC.	La Institución usa el correo electrónico para comunicarse con la comunidad, estudiantes y envío boletines a su comunidad acerca de los usos pedagógicos de las TIC.	La Institución tiene una página web y usa los correos electrónicos, la página web se actualiza una o dos veces al año y los correos electrónicos los usan los directivos y docentes con el fin de apoyar procesos educativos.	La Institución tiene una página web, que se mantiene actualizada, al menos una vez al mes, en ella se encuentra la información relevante de la Institución acerca del uso pedagógico de las TIC y es un medio de comunicación con su entorno, además, el correo es utilizado por toda la comunidad y los padres de familia tienen comunicación con la Institución usando este medio.	Existencia
		X				Existencia
TOTAL ÁREA: GESTIÓN DIRECTIVA		Existencia	Pertinencia	Adecuación	Mejoramiento Continuo	
		2	7	0	0	

ÁREA GESTIÓN ACADÉMICA						
PROCESO	COMPONENTE	CRITERIO DE EVALUACIÓN				
		TIPO: A	TIPO: B	TIPO: C	TIPO: D	
Diseño pedagógico (curricular)	La Institución educativa ha realizado una reflexión pedagógica sobre el uso y apropiación de las TIC y en impacto educativo, lo tiene contemplado en su PEI	La Institución no hace reflexiones sobre el uso pedagógico de las TIC.	La Institución está en proceso de la creación de espacios para la reflexión sobre el uso pedagógico de las TIC.	La Institución contempla en el PEI el uso pedagógico de las TIC, se ha socializado con la comunidad educativa y se reflexiona en los espacios académicos.	La Institución tiene un capítulo en el PEI dedicado al uso pedagógico de las TIC y tiene reflexión al respecto, lo cual es motivo de reuniones con los docentes y con los padres de familia, tiene un comité para apoyar los procesos educativos con las TIC y está descrito en el PEI y en el manual de convivencia.	Existencia
	X				Existencia	
Diseño pedagógico (curricular)	Las TIC pueden servir como ejecutores dinámicos que le permitan al estudiante retos a superar y a lograr avanzar por su propia cuenta (aprendizaje autónomo). (Indicadores 3, 4)	No está permitido en la Institución utilizar las TIC con propósitos educativos.	Algunos docentes consideran una buena opción a las aplicaciones y en ocasiones lo usan, pero no está contemplado en el PEI como posibilidad educativa.	El PEI contempla el uso de aplicaciones dinámicas, también el modelo pedagógico, pero pocos docentes hacen de ellas un uso educativo.	La Institución contempla en sus documentos las TIC como aplicaciones dinámicas, los docentes hacen uso de estas recursos para mejorar los niveles académicos de sus estudiantes a través de procesos pedagógicos sustentados en el aprendizaje autónomo.	Existencia
	X				Pertinencia	
Prácticas pedagógicas	Existe conciencia institucional del impacto que las TIC pueden tener en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Ambiente educativo). (Indicador 7, 8 y 9)	La Institución no tiene interés en el impacto de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.	La Institución está interesada en discutir sobre cómo se puede mejorar la calidad académica con el uso pedagógico de las TIC, el PEI contempla este aspecto de estudio.	La comunidad institucional participa en actividades donde se analiza y aprende sobre el impacto del uso pedagógico de las TIC en la educación, entre espacios están descritos en el PEI.	La Institución tiene espacios internos de reflexión acerca del uso pedagógico de las TIC y tiene también estos tipo de espacios fuera de ella, dirige a los docentes y a la comunidad en su participación y la mayoría de docentes considera a las TIC como un aliado en su quehacer pedagógico.	Existencia
	X				Pertinencia	
	El modelo pedagógico institucional contempla las TIC y las plataformas de administración de aprendizaje como estrategias educativas funcionales, al igual que las clases en el aula tradicional y las salidas de campo.	En el modelo pedagógico contemplado en el PEI, no hay evidencia del uso pedagógico de las TIC.	En el modelo pedagógico contemplado en el PEI, se hace referencia en profundidad al uso pedagógico de las TIC.	En el modelo pedagógico contemplado en el PEI, se hace alusión a la importancia de la tecnología en la educación y se dedica un párrafo, no habla de estrategias o políticas de aplicación en las estrategias orientadas a Informática o Tecnología, ni el uso pedagógico de las TIC.	El modelo pedagógico contemplado en el PEI tiene un capítulo o sección dedicada al uso pedagógico de las TIC como elemento transformador del currículo y de impacto en la calidad educativa.	Existencia
	X				Existencia	
Prácticas pedagógicas	La Institución Educativa tiene una infraestructura técnica y materiales de apoyo para soportar las necesidades del docente al momento de usar las TIC para apoyar su labor pedagógica (computadores, tabletas, televisores, DVD y otros medios). (Indicador 2)	En la Institución Educativa los equipos informáticos son usados sólo en clases de Informática.	En la Institución algunos docentes usan las aulas de Informática para clases que no son de tecnologías o TIC, pero no es un hábito común.	Hay suficientes equipos, para hacer un buen trabajo, el acceso es restringido o funciona limitadamente por cuestiones técnicas.	Existe un buen número de equipos en excelente estado y recursos digitales para apoyar las actividades pedagógicas, son usados de manera normal en clases de tecnologías y áreas como matemáticas, ciencias y artes.	Existencia
	X				Pertinencia	

	Para la Institución educativa, las TIC convierten al estudiante en protagonista del proceso académico y le permiten asumir un rol activo en su aprendizaje.	El modelo educativo de la institución no permite que el estudiante asuma un rol activo en el aprendizaje, pues no existen aspectos relacionados con el uso pedagógico de las TIC.	Algunos docentes y directivos consideran importante que el estudiante asuma un rol protagonista en su proceso mediante el uso pedagógico de las TIC.	El PEI considera el aprendizaje centrado en el estudiante como estrategia de aprendizaje, pero no se hace un uso pedagógico de las TIC en asignaturas diferentes e informativas.	El PEI y todos los documentos escolares contemplan al estudiante como el centro de su propio aprendizaje y a las TIC como una estrategia educativa para lograrlo, se busca que las asignaturas diferentes e informativas o tecnológicas tengan un uso pedagógico de las TIC en el aula.	Evaluación	
			X			Pertinencia	
	Existencia de una Plataforma para administrar los contenidos y/o cursos de los docentes o en términos generales para la administración de aprendizajes.	La institución no posee una plataforma tipo LMS o LOMF como Moodle para administrar sus contenidos, si tiene en sus planes tener una para dar uso pedagógico de las TIC.	La institución no posee una plataforma tipo LMS pero espera usar una, ya sea del ente territorial o de un aliado estratégico para dar uso pedagógico de las TIC.	La institución no posee una plataforma tipo LMS, pero está usando una del ente territorial o de un aliado estratégico, no la administra, pero los docentes tienen control de sus cursos para dar uso pedagógico de las TIC.	La institución tiene una plataforma o usa la del ente territorial o un aliado estratégico, en este administra contenidos de aprendizajes tipo LMS y tiene un plan de trabajo pedagógico con ella.	Evaluación	
			X			Pertinencia	
Gestión de aula	Los métodos de enseñanza y aprendizaje contemplan en un porcentaje el uso pedagógico de las TIC de manera obligatoria (Indicadores 3 y 4)	No existe como alguna que diga o estimule el uso pedagógico de las TIC en el contexto de cualquier asignatura, salvo en informativas.	Algunos docentes tratan de hacer uso pedagógico de las TIC para mejorar sus prácticas, no hay registros o seguimientos al respecto.	Existe un indicador del uso pedagógico de las TIC en el PEI y en plan TIC pero no se hace un seguimiento correspondiente.	Existe un indicador y se hace seguimiento permanente de su uso y se invita a los docentes a cumplirlo, se publica cada cierto tiempo su avance para recibir un uso pedagógico de las TIC.	Evaluación	
		X				Existencia	
	La institución educativa tiene indicadores del nivel de uso pedagógico de los equipos y asignaturas, uso de las salas de cómputo, horas de uso por asignatura y docente, además de horas ociosas (Indicadores 10, 11 y 12)	La institución carece de indicadores o cifras con respecto al uso pedagógico de las TIC, teniendo en cuenta la dotación de equipos.	Hay indicadores basados en los horarios, se obtienen las horas de uso pedagógico de las TIC.	Se tienen algunos indicadores de uso pedagógico de las TIC y de tiempo ocioso, no son públicos, pero en caso de ser requeridos se pueden obtener.	Se tienen indicadores de tipo pedagógico y administrativo, uso de las salas, tiempo ocioso por asignaturas, docentes, horas son públicas y se busca mejorarlo.		Evaluación
		X				Existencia	
Seguimiento académico	Existe una programación de cursos permanentes de actualización y formación en uso y apropiación pedagógica de las TIC, que los docentes pueden tomar y avanzar hacia la innovación educativa que mejore la calidad educativa (Indicadores 5 y 6)	No hay procesos de formación en uso, apropiación e innovación educativa con las TIC.	La institución está en proceso de crear un plan de formación docente acerca del uso pedagógico de las TIC.	La institución está pendiente de los cursos que ofrece el ente territorial, MIN, Competencias Para Educar o otro ente gubernamental acerca del uso pedagógico de las TIC.	Existe un plan o programa institucional de formación docente y actual, se ejecuta el proceso, el cual presenta una lista de cursos que busca la innovación docente en el uso pedagógico de las TIC, en materia de calidad educativa y el posicionamiento institucional.	Evaluación	
		X				Existencia	
	Los estudiantes han desarrollado competencias acerca del uso pedagógico de las TIC con el uso de los computadores (Indicador 1)	Los estudiantes de la institución educativa en su mayoría no tienen competencias acerca del uso pedagógico de las TIC, tales como, deben adquirirlas en los cursos escolares.	Algunos estudiantes tienen competencias del uso pedagógico de las TIC (leerlas, aprender a leer).	Los estudiantes en su mayoría saben el manejo básico del computador, algunos se comunican entre ellos y con el docente usando el Internet con fines educativos.	Los estudiantes son buenos usuarios de los computadores, hacen tareas y se comunican usando Internet y Redes Sociales, tienen buen criterio para la búsqueda y selección de información relevante que le ayude con su apropiación del conocimiento, es decir, tienen competencias en el uso pedagógico de las TIC.	Evaluación	
			X			Pertinencia	
	Las TIC son usadas como una estrategia de motivación que además flexibiliza la forma de aprender de una forma lúdica y exploratoria (Indicador 3 y 4)	No se puede hacer uso lúdico de las TIC en la institución, está prohibido hacer actividades de este tipo que impliquen el uso pedagógico de las TIC.	Algunos docentes consideran que los juegos pueden motivar y ayudar a que estudiantes aprendan más y mejor, así como juegos nuevos, lo consideran importante pero no existe una política al respecto para fortalecer el uso pedagógico de las TIC.	Las políticas institucionales consideran la lúdica y los juegos interactivos como una forma de aprender y un uso pedagógico de las TIC, pero no se aplica, pues los recursos para hacerlo no existen.	Existen políticas que consideran la lúdica y los juegos interactivos un uso pedagógico de las TIC como una forma efectiva de aprender y explorar el conocimiento, se invita a los docentes a trabajar de esta manera, la institución cuenta con un banco de recursos digitales, adicionalmente se exploran otros como Colombia Aprende y otros en base de estos recursos educativos.	Evaluación	
		X				Pertinencia	
TOTAL ÁREA GESTIÓN ACADÉMICA		Existencia	Pertinencia	Apropiación	Mejoramiento Continuo		
		6	7	0	0		

ÁREA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA						
PROCESO	COMPONENTE	CRITERIO DE EVALUACIÓN				
		TIPO: A	TIPO: B	TIPO: C	TIPO: D	
Apoyo a la gestión académica	Existe un indicador para la medición o indicador de uso pedagógico de las TIC en el currículo por cada (Indicador 3 y 4)	No existe ningún indicador, cada docente trata de hacer lo que puede con respecto al uso pedagógico de las TIC.	Existe un registro de uso de los computadores o dispositivos móviles, pero no se indica el uso pedagógico de las TIC en el currículo.	Existe un indicador en el PEI, pero no se operativo con respecto al uso pedagógico de las TIC.	Existe un indicador y los docentes se dedican lo comparado con las pruebas sobre, para medir adecuadamente de calidad educativa cuando se hace un uso pedagógico de las TIC.	Evaluación
	Las directivas tienen economías o incentivos para la motivación de los docentes que desean innovar en el campo educativo, desde sus aulas de clase con el uso de las TIC.	En la institución de igual el los docentes usan pedagógicamente a las TIC.	En la institución son tenidos en cuenta los docentes cuando hacen un uso pedagógico de las TIC lo reconocen en otros escenarios académicos.	En la institución están pendientes de aquellos docentes que hacen un uso pedagógico de las TIC y actividades académicas relacionadas para la comunidad y los apoyan cuando salen a asistir sus experiencias a nivel regional o nacional.	La institución tiene una política de apoyo a los docentes, cualquiera que desee participar o realizar algún tipo de trabajo de uso pedagógico de las TIC cuentan con apoyo y personal, hay motivación especial para este uso.	Evaluación
	Existe un esfuerzo administrativo municipal para la dotación de tecnología en la I.E. y su renovación periódica.	La institución educativa no hace estudio administrativo municipal o departamental para contar con dotación de recursos digitales que permitan un uso pedagógico de las TIC.	La institución educativa o sede no ha tenido el apoyo de la administración municipal o departamental para dotar sus recursos informáticos, pero está favorecida por Computadores para Educar y por ello tiene algunos equipos y formación de docentes en el uso pedagógico de las TIC.	La administración municipal o departamental y las directivas de la institución se han formado la tarea de adquirir equipos de cómputo para la institución, pero no han logrado las actividades especiales para hacer un uso pedagógico de las TIC con toda la comunidad.	Las directivas institucionales apoyadas con la administración municipal y/o departamental han realizado una gestión administrativa, han logrado conseguir una excelente dotación de equipos y siguen gestionando para su adecuada actualización y formación en el uso pedagógico de las TIC.	Evaluación
Administración de la planta física y de los recursos	Las inversiones en tecnología obedecen a los lineamientos del PEI y el plan de TIC	No existe un plan de inversión de tecnologías, eso depende de la escuela, gobernación o MINTIC.	Existe algo en el PEI sobre uso pedagógico de las TIC y el plan de desarrollo, pero no se está para no tiene cifras a lograr por años.	Existe algo en el PEI y en el plan institucional de TIC acerca del uso pedagógico de las TIC, tiene cifras y condiciones a lograr, pero se cumple hacerlo cumplir.	Existe un plan de inversión que se cumple según el PEI o el Plan Institucional acerca del uso pedagógico de las TIC y está actualizado con las directrices de la administración local o regional y MINTIC.	Evaluación
	Existe un inventario técnico de equipos y periféricos acorde con un indicador nacional de niños por computadores y/o tabletas (Indicador 1)	No tiene inventario que existe un inventario y algunos se encuentran a cargo de sede, pero no se tiene lista de cuántos equipos y cuál es hay en la institución para dar un uso pedagógico de las TIC.	Existe un inventario y se conoce cuántos sales de computadores hay, pero no se tiene lista de cuántos computadores hay en total para dar un uso pedagógico de las TIC.	Existe un inventario que algunos funcionarios conocen en el que se tiene cuántos sales hay y donde están los computadores mismos y tipos, pero no se conoce el indicador de niños por computador para dar un uso pedagógico de las TIC.	La institución de permanentemente de a conocer los inventarios y el indicador de equipos de cómputo por niños a nivel institucional, regional y nacional y la comunidad está enterada de cómo se está en la institución con respecto al nivel de la población para dar un uso pedagógico de las TIC.	Evaluación
	Existe un plan de formación docente en TIC y se cuenta con alguien que lo coordine y vele porque sea llevado a cabo (Indicadores 5 y 6)	No existe un plan de formación docente en la institución acerca del uso pedagógico de las TIC.	El PEI o otros documentos contemplan la formación docente en el uso pedagógico de las TIC, pero no está operativo.	Existe un plan de formación docente en el uso pedagógico de las TIC basado en el PEI y en el Plan Institucional de TIC, pero su operación no es permanente, funciona a medida.	Existe un plan de formación docente en el uso pedagógico de las TIC que hace operativo los docentes en el respecto que contiene el PEI y/o el plan institucional de TIC, si falta el mejor y se han sido los resultados.	Evaluación
Esfuerzo administrativo para financiar y apoyar la formación docente en el uso pedagógico de las TIC (Indicadores 5 y 6)	La institución educativa no tiene recursos, no busca opciones de formación gratuita para sus docentes en el uso pedagógico de las TIC, lo solicita pedir fuera del aula de trabajo y no puede beneficiar a los docentes.	La institución educativa no tiene recursos, busca opciones de formación gratuita para sus docentes en el uso pedagógico de las TIC, aunque y cuando no alcanza su formación adecuada.	La institución educativa busca permanentemente, sin utilizar sus recursos, las opciones de formación en el uso pedagógico de las TIC de carácter gratuito de Computadores para Educar y los otros territorios, se solicita a los docentes buscar y pagar sus respectivas en caso de ser necesario.	La institución educativa aprueba recursos para apoyar a los procesos de formación en el uso pedagógico de las TIC, adicionalmente está pendiente de los procesos de formación gratuitos ofrecidos por MINTIC, MERN, otros territorios y otros. Apoya a los docentes en sus salidas y busca alternativas de financiación para que los estudiantes no se desanimen.	Evaluación	
TOTAL ÁREA: GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y		Existencia	Pertinencia	Apropiación	Mejoramiento Continuo	Pertinencia

FINANCIERA		2	3	4	5	
ÁREA GESTIÓN DE LA COMUNIDAD						
PROCESO	COMPONENTE	CRITERIO DE EVALUACIÓN				
		TIPO: A	TIPO: B	TIPO: C	TIPO: D	
Accesibilidad	Las instalaciones permiten el uso de computadores de escritorio, portátiles y dispositivos móviles, no puede darse un proceso de uso pedagógico de las TIC.	La institución no tiene conectividad para un uso pedagógico de las TIC.	Algunos docentes y estudiantes pueden tener dispositivos pero funcionan a medias, la infraestructura y conectividad limita el servicio para dar un uso pedagógico de las TIC.	La institución ha invertido en conectividad y en equipos para recibir los equipos pero no hay en la cultura de uso pedagógico de las TIC.	Los equipos están adecuados, la conectividad existe y los docentes y estudiantes tienen una estrategia de uso pedagógico de las TIC con dispositivos y computadores en la institución.	Evaluación
	Existe suficiente conectividad en la institución educativa (al menos el 90% de sus áreas de aulas y oficinas).	La institución no tiene conectividad para un uso pedagógico de las TIC.	La conectividad es limitada a ciertos espacios para un uso pedagógico de las TIC.	Existe conectividad en buena parte de la institución, pero está restringida para un uso pedagógico de las TIC.	Casi toda la institución tiene conectividad y la comunidad educativa tiene acceso a redes y los aprovechan para hacer sus tareas y hacer un uso pedagógico de las TIC.	Permanencia
Proyección a la comunidad	La institución educativa se encuentra comprometida y lidera los procesos de inclusión digital, apropiación digital y uso pedagógico de las TIC.	A la institución no le interesan las TIC y por consiguiente no le ven pertinencia al uso pedagógico de las mismas.	Hay docentes entusiasmados con las TIC, pero no tienen el apoyo de la institución para llevar a cabo un uso pedagógico de las TIC.	La institución contempla la apropiación digital como estrategia de calidad, pero se hace muy poco por desarrollar, al igual que los procesos de inclusión digital no favorecen el uso pedagógico de las TIC.	La institución está comprometida con el uso pedagógico de las TIC y lidera en su entorno procesos de inclusión digital entre sus docentes y padres de familia, así lo hace en su PSE y tiene siempre de presente a todos.	Evaluación
		X	Permanencia	Apropiación	Mejoramiento Continuo	Permanencia
TOTAL ÁREA GESTIÓN DE LA COMUNIDAD		1	2	3	4	
Perfil TIC de la Institución		Existencia	Pertinencia	Apropiación	Mejoramiento Continuo	
		10	42	0	0	
Todos aprendemos						



Anexo 8**Diario de campo Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC**

FORMATO DE DIARIO DE CAMPO (DC2)
Observación de la Investigadora
Nombre del observador: Aldina Miladys Alfaro Sarmiento
Fecha:
Participantes: En la conferencia externa: Docentes de I.E.D. población sujeto de estudio Para la capacitación y desarrollo del Gestor del Plan estratégico TIC: Docentes de I.E.D, Representante de estudiante y padres de familia
Lugar: IED San José de Barranquilla
Actividad: Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE
Objetivo: Conferencia: Desarrollar las habilidades digitales del personal con el fin de generar en ellos más competencias a nivel personal y profesional. Gestor Plan TIC: Dar a conocer y realizar el correcto diligenciamiento del Gestor del Plan Estratégico TIC, para aportar la información que se requiere en el diseño del Plan Estratégico TIC.
Recursos utilizados: Conferencia previa de Coonalce: Como la tecnología contribuye al desarrollo de la educación. (Conferencista externo) Presentación del Gestor del Plan TIC – Elaboración propia – adaptado del Manual de uso: Gestor de Plan Estratégico TIC. Videos: https://www.youtube.com/watch?v=BZk07A51jEM https://www.youtube.com/watch?v=R9djbtuVQ2k

Referencia: https://www.coonalce.com/habilidades https://www.coonalce.com/cursocomunidaddigitalonline	
Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación-Mintic. (2016). Manual de uso: Gestor de Plan Estratégico TIC. Universidad Tecnológica de Pereira.	
Categorías de análisis	Educación y TIC: <ul style="list-style-type: none"> • Las TIC y el desarrollo curricular • desarrollo profesional docente (competencias docentes) • Cultura digital Gestión y planificación: <ul style="list-style-type: none"> • Planeación estratégica
Descripción de lo observado	
<p>Conferencia: Como la tecnología contribuye al desarrollo de la educación.</p> <p>La conferencia está basada en la premisa de que este tipo de “<i>conferencias, transforman las organizaciones</i>”. Los docentes de la I.E.D, se reúnen para realizar una jornada de sensibilización, de dos horas, Liderazgo, comunicación efectiva, trabajo en equipo, crecimiento y desarrollo personal, optimización de las herramientas ofimáticas, una cultura digital centrada en los valores.</p> <p>Desde el crecimiento y desarrollo profesional, se aprenderán a conocer los conceptos básicos que permitirán al docente desarrollar su liderazgo, tener una comunicación efectiva y trabajo efectivo en los procesos enseñanza aprendizaje.</p> <p>Se hace a manera de ejemplo, cómo se pueden hacer presentaciones con power point, hacer infografías y conferencias con herramientas con Skype con personas en cualquier parte del mundo. Aunque muestra el conferencista que es fácil y autodidacta poder desarrollar las competencias a los cursos que ellos brindan, una docente de primaria (profesor 1) con años de experiencia dice “<i>ya yo no estoy en edad de aprender eso, mis estudiantes siguen aprendiendo como siempre he enseñado</i>”. El docente de ciencias de secundaria (profesor 2) les dice a todos que “<i>Debemos evolucionar y todos debemos estar a la vanguardia de los nuevos procesos de aprendizaje</i>”. La profesora de Lengua castellana (profesor 3) dice:</p> <p>“<i>Bueno, por lo visto, las razones para desarrollar nuestras competencias y hacer un buen desarrollo en los procesos de enseñanza -</i></p>	

aprendizaje son muchas, pero la más importante es que el proceso no se llevará a cabo solamente a nivel académico, los estudiantes necesitan una formación integral para prepararse para la vida, desde los más pequeños, porque se tiene que aprender a afrontar todo tipo de eventualidades que se le presentan, entonces cuando utilizamos este tipo de herramientas, hacemos una buena formación integral, generamos una cultura tecnológica y todos nos estamos preparando para ello". Por otro lado el profesor de ética (profesor 4) se muestra efusivo al decir: " *Bueno al ver los beneficios de las herramientas TIC y cómo podemos utilizarlas, nos ayudará con los estudiantes a desarrollar la comunicación efectiva, solucionar los problemas, manejo de conflicto y se podrán hacer talleres y actividades lúdicas".* Otra docente de primaria que lleva años en la institución lanza la expresión (profesor 5) "*Muy bonito todo pero loro viejo no da la pata*": Lo que aprovecha el conferencista para expresar, "*todas las personas no tienen el mismo ritmo de aprendizaje, por lo que los cursos que ofrecen podrá ir por niveles*". Otra profe de primaria (profesor 6) que lleva pocos años en la institución dice "*veamos a nuestros papás y abuelos, que antes usaban el teléfono en casa y algunos como son expertos ya con los celulares*". Se despiden los conferencista con la satisfacción de escuchar el interés de los docentes en el aprendizaje que es autónomo, que se presenta por niveles y que entregarán herramientas para el proceso de enseñanza – aprendizaje como tutoriales, video conferencias, blogs, etc., lo que permitirá al docente en convertirse en un experto digital.

Gestor Plan TIC

Este proceso de capacitación incorpora a los representantes de estudiantes y padres de familia, y tuvo una duración de cuatro horas. En este taller se contempla la posibilidad de trabajarlo en dos etapas, con el fin de poder entregar el producto final que será de vital importancia en la planeación estratégica.

Partiendo de esta premisa y del entusiasmo mostrado en la última sesión con respecto al fortalecimiento de la incorporación de las TIC en la escuela, se inicia la sesión.

La facilitadora orienta su discurso hacia Coll (2008): en el campo educativo es importante comprender que "son los contextos de uso, y en el marco de estos contextos y la finalidad que se persigue con la incorporación de las TIC, los que determinan su capacidad para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje (p. 17).

Un docente de matemáticas de secundaria (profesor 7) interviene para afirmar que "*por parte de los docentes y directivas es necesario de un cambio de mentalidad, superar la creencia de que la aulas de computo son de uso exclusivo del área de informática para evolucionar hacia el uso de las mismas por parte de todas las áreas, porque desde su área. Quieren implementar un proyecto que requiere el uso de software educativo*".

En el momento 1, se habla de la herramienta Gestor del Plan estratégico TIC, lo fácil que va a ser diligenciarlo debido a que están familiarizados con procesos de evaluación institucional, gracias a la guía 34 del Ministerio de Educación Nacional (2008) y por lo tanto

conocen la utilidad de la evaluación a la hora de trazar estrategias de mejoramiento en las cuatro áreas fundamentales que animan la escuela. Este momento consta de la Identificación institucional, Identificación de los proyectos educativos con los que se cuenta actualmente, los indicadores educativos teniendo en cuenta el inventario de recursos con los que se cuenta y la Valoración de la Gestión institucional en torno a las TIC.

Una vez se van mostrando cada uno de los ítems que hacen parte de esta primera etapa, la facilitadora del proceso afirma la importancia del ejercicio de autorreconocimiento por parte de las áreas, para identificar cuál es el nivel de uso y apropiación de las TIC.

Para una mayor comprensión del uso de esta primera etapa, se muestra el tutorial del Gestor

<https://www.youtube.com/watch?v=BZk07A51jEM>

Los maestros se muestran concentrados y altamente motivados durante el desarrollo de la actividad, llamando particularmente la atención, la actitud del área de Humanidades, quien cuenta con un aula de bilingüismo en la que imparten las clases de inglés y quienes además han incorporado en sus metodologías de evaluación dispositivos móviles. Se aprecia además que en dos docentes mayores de cincuenta y cinco años hay resistencia a la actividad, opinan que (profesor 5) (profesor 1) *“estos espacios debería dedicarse al análisis de otras problemáticas, de manera particular, la convivencia escolar que se ve afectada por la dispersión en la que viven los jóvenes.”*

Por otro lado las docentes de primaria asumen una postura de indiferencia al sustentar que (profesor 5) (profesor 1) *“nosotros no deberíamos estar aquí, pues por el momento no llevamos adelante ningún proyecto que involucre el uso de TIC”*, no obstante se ven confrontadas por sus colegas de secundaria (profesor 4) quienes invitan a que *“participen de manera entusiasta en la actividad”*. Estos últimos acuerdan sistematizar de manera individual y luego socializarlo al equipo con el fin de llenar el formato.

Se invita a los participantes a reunirse por equipos de Gestión, para proceder entonces a realizar el diligenciamiento de este primer momento. Una vez finalizado el análisis, por equipos se muestra el resultado de la Identificación de los proyectos educativos con los que se cuenta actualmente la institución:

Los docentes del área de matemáticas de secundaria (profesor 7) piden la palabra para contarle a la asamblea que *“tienen un proyecto pero que aún no empiezan a desarrollarlo en la práctica”* los de ciencias naturales (profesor 2) por su parte aseveran que *“ellos han hecho algunos, pero que les gustaría tener mayor acceso a equipos”*. Una docente de tercero de primaria (profesor 6) hace claridad sobre el uso del aula de informática, diciendo que *“como ella, varias compañeras de primaria tiene especialización en informática educativa y en su caso ella da informática a los niños”*. Por su parte una docente de cuarto, en el rango de los sesenta años (profesor 8), comenta que ella *“da clase de español en el aula de informática destinada al uso de la primaria y que los niños se muestran altamente motivados y contentos en las clases”*.

De ahí surge el comentario del profe de informática (profesor 9) quien expresa que desafortunadamente *“no se están sistematizando los procesos, y se debe sistematizar las experiencias porque nos permiten realizar proceso de realimentación y seguimiento y de esta manera poder hacer planes de mejora que nos van a ayudar con las situaciones en las que no nos en la que presentamos dificultades y el cómo sería pudiendo evidenciar o visibilizar de forma coherente y de forma coherente en el planeador en las mallas curriculares en la práctica pedagógica del docente”*

Luego de esta intervención un docente de mediana edad, que se desempeña en el área de química (profesor 2), comparte su agrado por *“vincular a los padres de familia en el proceso”*, y al darnos cuenta en la Valoración de la Gestión institucional en torno a las TIC, se produce la *“necesidad de que existe una plataforma en la que se tramitan los informes académicos”*. Este comentario lo termina afirmando de manera positiva un padre de familia (padre de familia 1) al decir: *“sería ideal que nosotros pudiéramos acceder a las notas de sus hijos de manera digital”* uno de los estudiantes (estudiante 1) termina la expresión de manera efusiva *“para evitar imprimirlos y así ser más amigables con el medio ambiente y explotar mejor las posibilidades de la misma”*

La psicoorientadora (Psicoorientadora) de la institución expresa *“que es necesario retomar la capacitación de adultos de la comunidad en aprendizajes básicos de informática, como se hacía en años anteriores como parte del proyecto de servicio social de los niños de décimo”*. La asamblea manifiesta haber culminado con éxito la caracterización de los proyectos de área vinculados a las TIC y en cuanto a la valoración de la Gestión institucional, quedaron preocupados, que se evidencian con expresiones como esta: (profesor 2) *“En el aula tenemos diferentes proyectos y muchos de nosotros trabajos con TIC, ¿cómo es posible que no tengamos ningún proceso en apropiación?”*. Otro docente expresa *“Es necesario que avancemos, no podemos quedarnos atrás”*. Al final no entendemos (profesor 9) *“Si tenemos página web, algunos docentes tienen blog, tenemos el proceso de evaluación sistematizado ¿Qué falta?”*.

La facilitadora del proceso expresa que ya se tuvo una radiografía de cómo estamos, y con los ítems de valoración sabemos a dónde queremos llegar, por eso es importante que en la segunda sesión se haga un análisis a conciencia, porque será el insumo para poder hacer una planeación estratégica que nos permita estar a la vanguardia.

Se inicia el receso.

En el momento 2, se habla de la matriz de análisis FODA para la apropiación de las TIC de la Institución como una herramienta válida participativa que buscó trazar un plan estratégico de incorporación.

Se muestran las diapositivas para explicar cómo se desarrollará esta etapa, para su mayor comprensión se muestra el tutorial <https://www.youtube.com/watch?v=R9djbtuVQ2k>.

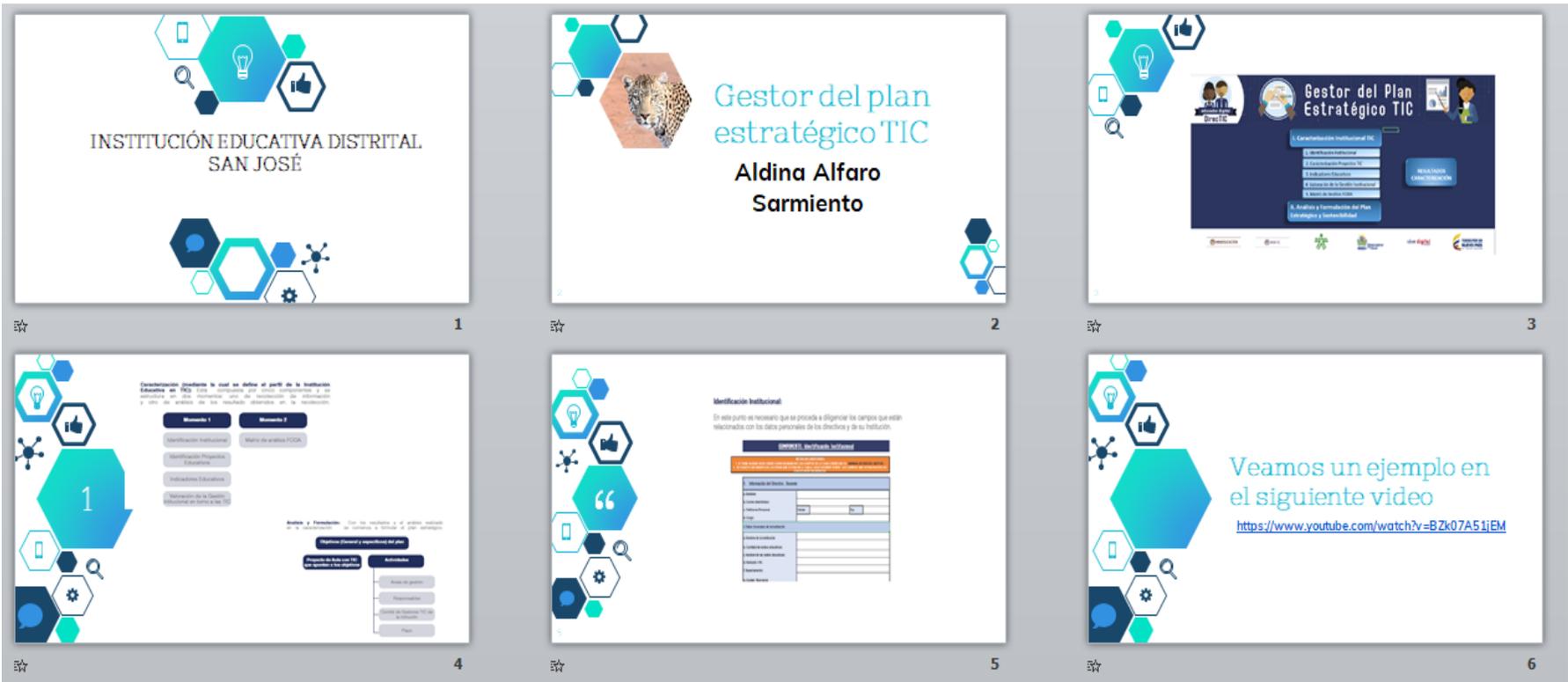
Una vez terminada la explicación, se pide desarrollar el análisis FODA por equipos de gestión. Los docentes realizan el ejercicio para el

<p>diligenciamiento de la matriz, la reunión pronto se torna en una asamblea, puesto que desean dialogar, compartir su punto de vista en torno a la realidad institucional con respecto a las TIC , sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, poniendo de manifiesto que si bien hay un número considerable de computadores.</p> <p>Al establecer cada análisis desarrollado, algunos docentes señalaron que: (profesor 9) <i>“se hace necesario que las aulas sean dotadas con un video beam y un televisor al menos, a fin de sacar provecho a los recursos que brinda la web en las diferentes área”</i>.</p> <p>Se realiza la explicación de cada matriz FODA, especificada por gestión.</p> <p>Entre las conclusiones que sacan los expositores tenemos: (profesor 6)</p> <p><i>“Pues que todas las asignaturas todas las áreas tengan la incorporación de las TIC, Pues porque si todas las asignaturas trabajan con esta herramienta quizás hay un mejoramiento en los estudiantes y mayor motivación”</i>.</p> <p>Por otro lado, uno de los expositores de las conclusiones expresa: (profesor 2) <i>“Bueno yo considero que todas las gestiones deben incorporar las TIC, para que hayan cambios y se genere una transformación en los procesos de enseñanza- aprendizaje y en la comunicación”</i>.</p> <p>Se finaliza la sesión, quedando una expectativa de ver cuál sería la planeación estratégica al incorporar las TIC y desde las diferentes acciones que tan fácil sería.</p>	
<p>Análisis e interpretación de lo observado</p>	
<p>El haber dividido este proceso en dos jornadas fue productivo:</p> <p>Desde el taller de sensibilización, a través de la conferencia de personas externas, logró mostrarle a los docentes como desde la optimización de las herramientas ofimáticas, se pueden a desarrollar competencias tanto en los docentes, como en los estudiantes y la comunidad en general.</p> <p>Por otro lado, con el Gestor del Plan estratégico TIC, se logró hacer una radiografía completa de cómo está la institución y que se requiere para avanzar en la incorporación de las TIC en la institución desde las diferentes áreas de gestión.</p>	
<p>Relación entre lo observado y el tema de investigación</p>	<p>Este taller y lo observado, se relaciona con la investigación en curso, al tener en cuenta la integración de las TIC en educación desde las cuatro áreas de gestión para la planeación estratégica.</p>
<p>Aportes a la investigación</p>	<p>Este encuentro dio la oportunidad de generar aportes de la comunidad educativa, desde las diferentes gestiones, donde se hizo un análisis institucional que permitió identificar las debilidades, oportunidades,</p>

	<p>fortalezas y amenazas y con ellas poder hacer nuestra planeación estratégicas con miras adelantar los procesos para que nuestra institución se encuentre en apreciación.</p>
<p>Evidencias de la Actividad</p>	<p>Fotos Diario de campo Lista de asistencia</p>
 	
<p>Impresiones y/o Conclusiones</p>	<p>Algunos docentes, se encuentran renuentes a utilizar las tecnologías en los procesos de desarrollo curricular, talvez por el mismo desconocimiento que tienen en el manejo de las herramientas, lo que nos permitió ver una gran oportunidad desde la formación del docente. Los representantes de estudiantes y padres de familias se encuentran motivados en poder participar en el desarrollo de la planeación estratégica y en poder hacer aportes para la mejora de la institución y de los procesos de comunicación. Para otros docentes se logró evidenciar el interés porque desde nuestra institución se dé el desarrollo tecnológico desde todas las áreas de gestión.</p>

Anexo 9

Diapositivas de Gestor del Plan estratégico TIC



1 INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL SAN JOSÉ

2 Gestor del plan estratégico TIC
Aldina Alfaro Sarmiento

3 Gestor del Plan Estratégico TIC

4 Caracterización contextual de cual se define el perfil de la institución educativa del IED, con el propósito de tener información de la institución en sus contextos, para el desarrollo del plan estratégico TIC, y para el análisis de las necesidades existentes en la institución.

5 Identificación Institucional

6 Veamos un ejemplo en el siguiente video
<https://www.youtube.com/watch?v=Bzk07A51jEM>

Slide 7: Reúnanse por equipos de Gestión
 Trabajemos la primera parte que se ha explicado

Slide 8: Planificación de la estrategia TIC
 Definición de la estrategia TIC en el contexto del Plan Estratégico Institucional. Incluye una tabla de 'Estrategia TIC' con columnas para 'Estrategia', 'Objetivo', 'Acción', 'Responsable', 'Fecha', 'Estado', 'Indicador', 'Frecuencia', 'Recursos', 'Riesgo', 'Impacto'.

Slide 9: Matriz de análisis FODA
 Matriz de análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Incluye una tabla con columnas para 'Fortalezas', 'Oportunidades', 'Debilidades', 'Amenazas'.

Slide 10: Matriz de análisis FODA
 Matriz de análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Incluye una tabla con columnas para 'Fortalezas', 'Oportunidades', 'Debilidades', 'Amenazas'.

Slide 11: Matriz de análisis FODA
 Matriz de análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Incluye una tabla con columnas para 'Fortalezas', 'Oportunidades', 'Debilidades', 'Amenazas'.

Slide 12: Matriz de análisis FODA
 Matriz de análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Incluye una tabla con columnas para 'Fortalezas', 'Oportunidades', 'Debilidades', 'Amenazas'.



Veamos un ejemplo en el siguiente video

<https://www.youtube.com/watch?v=R9djbUvQ2k>

🌟

13



Por equipos de Gestión

Trabajemos la Categorías de valoración y con el análisis la DOP de su Gestión

🌟

14



Muchas Gracias



🌟

15

Anexo 10

Listas de asistencia – Construcción FODA

MATRIZ DIAGNÓSTICA FODA
INCORPORACIÓN DE TIC I.E.D.

PARTICIPANTES	PERFIL PROFESIONAL	FIRMA
Dorcas Almona Ospino	Exp. Estudios Pedagógicos, Lic en Ed. Básica con énfasis en informática	<i>[Firma]</i>
Marta Villanueva Cruz Trillo	Lic. Ciencias Sociales Exp. Ed. Inf. Tecnología e preescolar	Marta Villanueva Cruz Trillo
Jaqueline Ospino Santana	Exp. Estudios pedagógicos, licenciada en pedagogía con énfasis en educación	Jaqueline Ospino S
Ensué Esmirra Chavis	Lic. Lengua moderna, especializada en educación personal, vida y Normalista.	<i>[Firma]</i>
Ledy O Ebratt Boncell	Lic en lengua moderna. Especialista en aplicaciones Educación. Maestría en Ed.	Ledy O Ebratt Boncell
Ruth Idroes Picón	Licenciada Ed. Pre-Escolar. Especialización: capacitación para la docencia.	Ruth Idroes Picón
Hónica Huerta Alce	Trabajadora Social, especialista en informática para la docencia	Hónica Huerta Alce
Lilith Huerta		Lilith Huerta

MATRIZ DIAGNÓSTICA FODA
INCORPORACIÓN DE TIC I.E.D.

PARTICIPANTES	PERFIL PROFESIONAL	FIRMA
Marianella Coronado H	Lic. en Ciencias Sociales, Magister en Educación énfasis medios aplicados a la educación	Marianella Coronado H
Aura C. Mendoza Gonzalez	Lic. En Ciencias Religiosas especialista en gerencia y adm.	Aura C. Mendoza Gonzalez
Damaris Miranda P.	Lic. en Psicopedagogía Especialista en Informática educativa	D. Miranda P.

Anexo 11

Formulario de evaluación del Taller de investigación (2)

(Taller de definición de la Ruta de construcción de la Incorporación de TIC en la IE)

SOLICITAR ACCESO DE EDICIÓN

I.E.D.S.J EVALUACIÓN DEL TALLER 2018

Por favor, tómese unos minutos para responder algunas preguntas y darnos algunos comentarios sobre el taller al que asistió. Para nosotros es muy importante conocer sus respuestas y comentarios, esto nos ayudará a mejorar la planeación, diseño y desarrollo de los próximos talleres y actividades.

*Obligatorio

1. Escoja según su apreciación ¿Cómo cree usted que fue dirigido y desarrollado taller? *

- Excelente (5)
- Sobresaliente (4)
- Bien (3)
- Regular (2)
- Deficiente (1)

Comentarios y/o recomendaciones:

Tu respuesta

2. Según su apreciación marque una de las siguientes preguntas. Considera usted que el grupo investigador: ¿Inicio puntualmente el taller? *

- Si
- No

3. ¿Domina los temas tratados? *

- Si
 No

4. ¿Tiene dominio del grupo? *

- Si
 No

5. ¿Resolvió las dudas de los participantes? *

- Si
 No

6. ¿Manejó adecuadamente los tiempos de cada sesión? *

- Si
 No

Comentarios y/o recomendaciones:

Tu respuesta

7. ¿El apoyo logístico y los recursos tecnológicos utilizados fueron: *

- Excelente.
 Bueno.
 Regular.
 Malo.



Su Comentario

Tu respuesta

ENVIAR

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Notificar un inapropiado](#) - [Condiciones del servicio](#)

Google Formularios



Anexo 12

Formulario de validación de la propuesta

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA 2. TOMADO Y ADAPTADO DE

Modelo de referencia para la planeación estratégica de TIC focalizada en las fases de verificación y realimentación en instituciones educativas de nivel básica y media

	
Fecha:	
Por favor, tómese unos minutos para responder algunas preguntas y darnos algunos comentarios acerca de la validación del Plan estratégico institucional para la incorporación de las TIC	

Introducción

Queremos presentarle el diseño de la propuesta que incorporación de las TIC en una Institución Educativa Distrital (Se muestra y se entrega una hoja con el resumen de la propuesta). La idea sería que nos ayudes a verificar si falta algo que consideres necesario y que no aparece en el diseño, o si hay algún elemento que no encaja bien con las demás, etc. En este sentido, siéntete libre de compartir tus ideas en este espacio. Aquí no hay respuestas correctas o incorrectas; lo que importa es justamente tu opinión sincera. Cabe aclarar que la información es sólo para este trabajo, sus respuestas serán unidas a otras opiniones de manera anónima y en ningún momento se identificará qué dijo cada participante

Pautas	SI	NO	COMENTARIO
¿Considera usted que el modelo presentado puede ser aprovechado como una herramienta de Gestión y verificación para la inclusión de las TIC en los procesos de Gestión escolar?			
¿Considera usted que el modelo presentado permite identificar el estado de planeación estratégica de TIC y adicionalmente brinda las directrices para la operatividad de lo planeado y el seguimiento a los resultados facilitando la realimentación del Plan de Gestión TIC?			
¿Considera usted que el modelo presentado cuenta con las características necesaria para garantizar la continuidad del Plan de Gestión TIC de acuerdo con la realidad y contexto propio de la Institución educativa?			
¿Considera usted que el modelo presentado es coherente en su planteamiento?			

<p>¿Considera usted que el modelo presentado permitirá que la institución educativa avance en el mejoramiento continuo y calidad de los procesos?</p>			
<p>¿Explica si consideras aprobada o validada esta propuesta?</p>			

Gracias por tu colaboración y sinceridad al momento de responder las pregunta, tu aporte es de gran ayuda

Vita

Aldina Alfaro Sarmiento

Candidata a Magister en Educación de la Universidad del Norte, Especialista en Gerencia educativa y gestión de proyecto. Actualmente se desempeña como Rector(a) de la Institución educativa Distrital San José de Barranquilla, Colombia