

**PERTENENCIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS: I.E.D TÉCNICO
JOSÉ DE SAN MARTIN, SEDE CAMILO TORRES Y SEDE PALO VERDE DEL
MUNICIPIO DE TABIO CUNDINAMARCA.**

**ANGIE LISETH BERNAL GARZON
LAURA KARINA RODRIGUEZ RUIZ**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL
BOGOTÁ, D.C.**

2014

**PERTENENCIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN DE LOS DOCENTES DE LOS COLEGIOS: I.E.D TÉCNICO
JOSÉ DE SAN MARTIN, SEDE CAMILO TORRES Y SEDE PALO VERDE DEL
MUNICIPIO DE TABIO CUNDINAMARCA.**

**ANGIE LISETH BERNAL GARZON
LAURA KARINA RODRIGUEZ RUIZ**

**ASESOR
EDUARDO BOTERO FORERO**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL
BOGOTÁ, D.C.**

2014

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos principalmente a nuestras familias por el apoyo incondicional en nuestro proceso formativo, especialmente a nuestras mamás. Blanca Garzón Hernández por su amor y comprensión, a Gilma Ruiz por su dedicación y empeño. También a la institución educativa departamental técnico José de san Martín por permitir implantar parte de nuestra investigación. A nuestro Asesor Eduardo Botero Forero por sus aportes y sus conocimientos para culminar esta investigación.

Muchas gracias

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	5
RESUMEN	10
INTRODUCCION.....	11
1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA.....	12
2. JUSTIFICACIÓN	14
3. OBJETIVOS	16
3.1. OBJETIVO GENERAL	16
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	16
4. ANTECEDENTES	17
4.1. Nivel Internacional.....	17
4.2. Nivel nacional	21
5. MARCO TEÓRICO	25
5.1. TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN.....	25
5.2. PEDAGOGÍA Y TECNOLOGÍA.....	26
5.3. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA TEORIA CONSTRUCTIVISTA	30
5.4. FORMACION DEL DOCENTE EN EL USO DE LAS TIC'S	31
6. MARCO CONTEXTUAL	33
7. MARCO LEGAL	36
7.1. El Plan Nacional Decenal De Educación de 2006-2016 proponen la renovación pedagógica desde el uso de las TIC'S en la educación.	36
7.2. La LEY 1341 DEL 30 DE JUNIO DEL 2009.....	38
7.3. Decreto 1278 de Junio 19 de 2002 Estatuto Docente.....	41
8. MARCO METODOLÓGICO.....	42
7.4. LINEA DE INVESTIGACIÓN.....	43
7.5. POBLACIÓN.....	44
7.6. MUESTRA.....	44
8. ANALISIS.....	47
8.1. PRIMERA ETAPA:.....	47
8.2. SEGUNDA ETAPA.....	51
8.3. TERCERA ETAPA.....	58

8.4.	CUARTA ETAPA	61
8.5.	QUINTA ETAPA	62
8.6.	SEXTA ETAPA	63
8.7.	SÉPTIMA ETAPA	65
9.	CONCLUSIONES	66
10.	RECOMENDACIONES	68
11	REFERENCIAS	70
12	ANEXOS	73
12.1	ANEXO 1	73
12.2	ANEXO 2	78
12.3	ANEXO 3	89
12.4	ANEXO 4	100
12.5	ANEXO 5	102
12.6	ANEXO 6	105
12.7	ANEXO 7	109
12.8	ANEXO 8	113
12.9	ANEXO 9	119

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Muestra de entrevista realizada.....	47
Figura 2. Muestra de la entrevista con codigos	49
Figura 3. Muestra entrevista con las palabras agrupadas	51
Figura 4. Muestra de palabras agrupadas.....	55
Figura 5. Muestra de pregunta con cada recorte.	56
Figura 6. Muestra pregunta con: recorte, código y descriptor	58
Figura 7. Muestra del listado con los descriptores	61
Figura 8. Muestra de la mezcla	62
Figura 9. Muestra del concepto	63
Figura 10. Muestra palabras agrupadas.....	64
Figura 11. Muestra campos semánticos.....	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ficha de entrevistados I.E.D. TECNICO JOSE DE SAN MARTIN	45
Tabla 2. Ficha de entrevistados. SEDE CAMILO TORRES.....	45
Tabla 3. Ficha de entrevistados. SEDE PALO VERDE	45

ÍNDICE DE GRÁFICAS

- Gráfica 1. Proporción de escuelas con acceso a internet (2008-09, países seleccionados) Fuente: Libro Electrónico Aprender Y Educar Con Las Tecnologías Del Siglo XXI. p19 pdf., 28
- Gráfica 2. Libro Electrónico Aprender Y Educar Con Las Tecnologías Del Siglo XXI. Tasa de penetración de suscripciones de Internet por capitales de departamento y distritos capitales de Colombia, Sept. 2011. (pg.18) Fuente:file:///C:/Users/USUARIO/ Downloads/ Aprender_y_educar_con_las_tecnologias_del_Siglo_XXI.pdf..... 29
- Gráfica 3. Fuente. Mapa municipio de Tabio http://www.tabio-cundinamarca.gov.co/mapas_municipio.shtml?apc=bcxx-1-&x=1810118..... 33

RESUMEN

La investigación permitió caracterizar las tecnologías de la información y la comunicación que utilizan los docentes en su labor pedagógica, teniendo en cuenta los siguientes factores: se identificaron los recursos tecnológicos que mantiene los establecimientos educativos, por otro lado se describieron las herramientas que usan los docentes de las instituciones y para finalizar se categorizaron las tecnologías que los docentes implementan en su aula de clase.

La metodología que se utilizó para esta investigación fue de tipo etnográfico para la descripción e interpretación de los imaginarios y la percepción que manejan los docentes acerca de las tecnologías de la información y comunicación. Sin embargo, para recolectar los datos se llevó a cabo una entrevista con docentes de preescolar, básica primaria y secundaria de las instituciones educativas.

La investigación arrojó que los docentes de las instituciones públicas no cuentan con herramientas suficientes para integrar el aprendizaje con las tecnologías, por tanto los docentes pierden el interés de involucrar estos recursos en las aulas, algunos docentes con varios años de experiencia a nivel pedagógico no cuenta con la disposición para manejar las tecnologías tanto en su diario vivir como a nivel educativo.

Sin embargo, algunos docentes de estas instituciones cuentan con la habilidad para dominar estas herramientas tecnológicas y están sujetos a todos los cambios que el mundo globalizado presenta, con la responsabilidad de satisfacer las necesidades de aprendizajes tecnológicos de los estudiantes; dado que los seres humanos actualmente se encuentran inmersos en el mundo de las TIC'S.

Las tecnologías de la información y la comunicación se han incorporado en la sociedad, de esta manera es fundamental estar actualizado frente a los cambios que impone el siglo XXI, beneficiando a la población y los diversos campos laborales.

INTRODUCCION

La presente investigación se encarga de caracterizar las tecnologías de la información y comunicación que utilizan los docentes de los colegios: I.E.D técnico José de san Martín, Sede camilo torres y Sede palo verde del municipio de Tabio Cundinamarca. Con el fin de observar y conocer sus necesidades tecnológicas, teniendo en cuenta la carencia de recursos tecnológicos, interés de los docentes para integrar las tecnologías en aula, la falta intervención por los entes gubernamentales encargados de brindar proyectos que permitan capacitar los docentes y dotar los recursos necesarios para el desarrollo de sus necesidades educativas.

De acuerdo con El Plan Nacional Decenal De Educación 2006-2016 donde se pretende “Construir e implementar modelos educativos y pedagógicos innovadores que garanticen la interacción de los actores educativos, haciendo énfasis en la formación del estudiante, ciudadano del siglo XXI, comprendiendo sus características, necesidades y diversidad cultural”. Partiendo de lo anterior, los docentes están inmersos a interactuar con las nuevas tecnologías para favorecer en el aprendizaje de los estudiantes, teniendo en cuenta las necesidades y características que la sociedad impone. Sin embargo, es necesario el aporte que la institución educativa le propicie al docente para lograr integrar las tics en aula de clase.

Finalizando, se encuentran los referentes teóricos y la normatividad enfocados en dar conocer la importancia de las Tics en el ámbito educativo, las ventajas que las nuevas tecnologías aportan en la labor del docente y el aporte pedagógico que estas proporcionan a los estudiantes. Además se ilustra algunas leyes que fortalecen la integración de las tecnologías de la información y comunicación en las instituciones educativas.

1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Es importante observar que en el municipio de Tabio Cundinamarca se evidencia que los docentes de los colegios públicos no cuentan con herramientas suficientes para integrar el aprendizaje con las tecnologías, ya que la administración encargada de crear los planes de educación han hecho énfasis en beneficiar a los jóvenes y niños de la zona rural y urbana con el transporte para mejorar el acceso a los centro educativos; elaboran talleres para preparación de los exámenes de estado con el fin de mejorar la calidad educativa del municipio; gestionan una dotación de portátiles para una cierta cantidad de estudiantes de escasos recursos; pretenden realizar dotaciones a colegios oficiales de material didáctico, audiovisuales e informáticos, y finalmente están en el proceso de gestionar la creación de un tecno centro que facilite el acceso de la población a programas de educación virtual, pero en ningún momento se nota el interés en mejorar todo lo concerniente a las TIC y menos enfocado a fortalecer el cuerpo docente para que sean multiplicadores de conocimiento.

De acuerdo con el plan de educación se evidencia que no cuenta con una cobertura total de accesibilidad a la tecnología, claramente se manifestó unas gestiones de dotación de equipos tecnológicos a estudiantes y colegios oficiales; pero ¿cómo evidenciar que los docentes están utilizando estas herramientas?, considerando que es importante capacitarlos e involucrarlos con las tecnologías.

Así lo plantea Brunner, J. (2008) “qué tipo de competencias debemos formar y cómo capacitamos a los profesores para el uso de las nuevas tecnologías siguen siendo grandes desafíos, igual que lo es cómo desarrollar las competencias de los alumnos para un uso inteligente de las TIC”. Con base en lo anterior es claro señalar que la responsabilidad de involucrar las tecnologías en educación no es solo de los Instituciones Educativas es importante conocer la disposición de los docentes, además el aporte de la Secretaria De Educación quien puede implementar un proyecto de capacitación a los docentes para utilizar las tecnologías de la información y comunicación con el fin de contribuir al aprendizaje de los estudiantes para lograr personas competentes en la sociedad y mejorar su calidad de vida.

Surge el cuestionamiento de saber si los docentes utilizan o no las TIC para su ejercicio académico, saber cómo es ese uso y si es el apropiado, además como las pueden manejar en

sus diferentes áreas. Por tanto nace la siguiente pregunta como soporte de nuestra investigación **¿Cuáles y como son las herramientas tecnológicas que los docentes de la Institución Educativa Departamental Técnico José de San Martín, sede Camilo Torres y sede Palo verde utilizan en el aula?**, de esta manera se pretende caracterizar las tecnologías de la información y la comunicación que utilizan los docentes en el aula en el municipio de Tabio Cundinamarca.

2. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación está enfocada al uso que le dan los docentes a las tecnologías de la información y la comunicación, y así caracterizar las herramientas tecnológicas que manejan en las instituciones de Tabio, esto involucra uno de los aspectos más estudiados en los últimos años acerca de la integración de las tecnologías en ambiente educativo; según Fernández.(2010) “La incorporación de las Tics en el ámbito de la educación ha ido adquiriendo una creciente importancia y ha ido evolucionando a lo largo de estos últimos años, tanto que la utilización de estas tecnologías en el aula pasará de ser una posibilidad a erigirse como una necesidad y como una herramienta de trabajo básica para el profesorado y el alumnado.” De acuerdo con lo anterior las tecnologías son una herramienta de trabajo que puede facilitar el proceso enseñanza aprendizaje no solo en el ámbito educativo sino en el ámbito social por tanto se espera que los docentes se involucren e integren estas herramientas como una estrategia para el desarrollo sus clases.

De esta manera la investigación se inclina a conocer la necesidad que presenta en el municipio de Tabio a nivel educativo en relación a las tecnologías de la información y comunicación donde se percibe que los docentes no cuentan con los recursos y las capacitaciones necesarias para modernizar el aprendizaje de los estudiantes e involucrar dichas herramientas a los ambientes educativos. Así como en diferentes países y ciudades según (Fernández, 2010.p.2).

Muchos maestros y maestras solicitan y quieren contar con recursos informáticos y con Internet para su docencia, dando respuesta a los retos que les plantean estos nuevos canales de información. Sin embargo, la incorporación de las TIC a la enseñanza no sólo supone la dotación de ordenadores e infraestructuras de acceso a Internet, sino que su objetivo fundamental es: integrar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la gestión de los centros y en las relaciones de participación de la comunidad educativa, para mejorar la calidad de la enseñanza.

Es decir que los docentes deben estar en constante actualización tanto en el ámbito educativo como en lo tecnológico teniendo en cuenta que en la actualidad los niños se encuentra rodeados de nuevas tecnologías que hacen que su forma de aprendizaje sea significativo y acorde a ello los docentes debe estar dispuestos a involucrarse con el

mundo de las tecnologías, por tanto ajustarse y dar respuestas a las necesidades de la sociedad y además favorecer a los procesos de formación de las futuras generaciones.

Partiendo de las necesidades que presenta los docentes del municipio de Tabio se diseñan unas series de encuestas que se llevaran a cabo en la Institución Educativa Departamental Técnico José De San Martín, Sede Camilo Torres, Sede Palo Verde donde se evaluarán tres aspectos fundamentales que permiten conocer: Las herramientas tecnológicas utilizadas por los docentes, La importancia de estas herramientas en el aula de clase y el interés por adquirir información sobre las TIC; cada aspecto tendrá cinco preguntas con una estructura de selección múltiple y parcialmente estructuradas

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Caracterizar las tecnologías de la información y la comunicación que utilizan los docentes en el aula en el municipio de Tabio Cundinamarca.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar con que herramientas tecnológicas cuenta el municipio para brindarle apoyo a los docentes.
- Describir que herramientas tecnológicas manejan los docentes del municipio.
- Categorizar las tecnologías que utilizan los docentes y en qué áreas.

4. ANTECEDENTES

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se indagó diferentes fuentes de información directamente relacionadas con nuestro tema a nivel internacional y nacional:

4.1. Nivel Internacional

El presente estudio está titulado “El Bienestar Subjetivo Ante Las Buenas Prácticas Educativas Con Tic: Su Influencia En Profesorado Innovador”, realizado en España, por Berrocó, Jesús Valverde; Sánchez, María Rosa Fernández; Domínguez, Francisco Ignacio Revuelta (2013) se llegó a las siguientes conclusiones:

- Partiendo de los años de experiencia el treinta y siete por ciento del profesorado lleva utilizando las tecnologías de la información y la comunicación en su labor docente menos de cinco años. El veinticuatro por ciento afirmó tener una experiencia en TIC entre cinco y nueve años.
- El veinticuatro por ciento de los profesores consideran que el empleo de las TIC les reporta un beneficio o privilegio material. Pero el cincuenta y uno por ciento cree que esos beneficios son escasos e inexistentes.
- La percepción del profesorado acerca del uso de la tecnología de la información y comunicación es más de un reto de superación personal ya que el sesenta y tres por ciento responde que la utilización de las nuevas tecnologías es un desafío que les permite crecer individualmente.
- El profesorado considera que el uso de las TIC rompen la monotonía de enseñanza y ayudan a evitar el aburrimiento del trabajo, un veintidós sostiene poco o nada las TIC para superar el tedio y la monotonía en su actividad docente.
- La motivación mueve al profesorado a involucrarse en actividades innovadoras. Las motivaciones que impulsan la innovación o las buenas prácticas educativas con TIC son de carácter práctico mejorando el trabajo docente y el interés del alumnado, en cuanto a lo ético es un deber y responsabilidad de uso por parte del profesorado y a nivel personal para superación de retos para lograr una mayor competencia digital.

En el artículo titulado “La Formación De Los Futuros Maestros Y La Integración De Las TIC En La Educación: Anatomía De Un Desencuentro”, realizado en España, por Alfonso Gutiérrez Martín, Andrés Palacios Picos, Luis Torrego Egido (2009) se llegó a las siguientes conclusiones:

- Inicialmente los maestros dependen directamente de la formación del profesorado universitario que los prepara para la docencia, puesto que su formación científica del profesorado suele ser satisfactoria, mientras su capacitación didáctica y su formación en nuevas tecnologías no es tan satisfactoria.
- Con la implementación de los nuevos títulos de grado de educación infantil y educación básica, en el marco de la creación espacio europeo de educación superior, supone una oportunidad para su formación en TIC para responder a desafíos de la educación del siglo XXI.
- Según las estadísticas los futuros docentes admitieron que es de importancias las TIC para la vida de los niños, pero tampoco asumen una responsabilidad para la educación digital, ya que doce por ciento de futuros docentes manifestaron que las TIC solo sirven para abandonar la docencia. Un treinta y siete por ciento de entrevistados no encuentran evidencia de que las TIC favorecen el rendimiento en los estudiantes. Por último el cincuenta por ciento de los estudiantes consideran a un buen maestro pueden prescindir interactuar con las TIC. Por tanto solo dos estudiantes consideran que las cosas se aprende mejor si utilizan un ordenador y documento electrónico.
- Por desconocimiento didáctico de las TIC no preocupa a los estudiantes de magisterio por qué no consideran conocimientos y conocimientos una necesidad prioritaria. Es más considerado una forma básica que podrían adquirir o no dependiendo las circunstancias.

En el artículo titulado “Percepciones De Profesores Y Estudiantes Sobre Las Tic. Un Estudio De Caso”, en España se realizó un proyecto de investigación en el C.E.I.P Vicente Espinel de Ronda (Málaga), para conocer el impacto de las TIC, analizando las percepciones de los profesores y las opiniones de los estudiantes por Ana Ortiz Colón, Mónica Peña y Juana Ortega (2012) se concluyó que:

- La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Centros Educativos, ha venido a replantear en ellos el proyecto educativo, los procesos de enseñanza/aprendizaje y la organización de medios y recursos.
- En el estudio se planteó la necesidad de conocer en profundidad cómo se estaba desarrollando la incorporación de las TIC en el centro educativo, analizando en profundidad las percepciones de los agentes implicados.
- se optó por una metodología mixta que combinó el método de encuesta para describir las opiniones de los estudiantes en su acercamiento a las TIC y la entrevista a los profesores del centro.
- El proyecto de integración de las tecnologías de la información en el ámbito educativo tiene un nivel considerable de integración didáctica en las aulas del centro, al estar asumido por el equipo directivo y el apoyo de la Administración Educativa.
- Pérez, et al. (2010) en la línea de la implantación masiva de las TIC, destacan la necesidad de consolidar la profesionalización de los equipos directivos y la figura del coordinador TIC como dinamizadores del proceso de innovación, cambio de mentalidad del profesorado, y la necesidad de renovación de los modelos didácticos en el profesorado.
- Lograr un cambio metodológico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que confirma la importancia del apoyo institucional en la incorporación de las TIC en los centros y aulas de estudio.
- los resultados confirman que los docentes hacen una mayor integración y uso a medida que su nivel de conocimientos en recursos tecnológicos aumenta (Área, 2005; Almerich et al., 2005)
- Los docentes opinan que las TIC han permitido potenciar su innovación mediante herramientas que posibiliten nuevas acciones u optimizar, las que realizaban antes, pero su modelo educativo no ha cambiado sustantivamente, siendo coincidentes de los resultados del estudio.

En el estudio titulado “Integración De Las Tic En Los Sistemas De Formación Docente Inicial Y Continua Para La Educación Básica En América Latina”, realizado en argentina, por Denise Vaillant (2013).Con el objetivo de producir información relevante que

contribuya al proceso de integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el sistema educativo. Dicha integración es concebida como un factor estratégico clave para la construcción de una oferta de calidad para todos.

- Este programa apoya dos ejes fundamentales: gestión de las políticas TIC en educación y la integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, particularmente en las escuelas de nivel primario y secundario.
- Es importante conocer la necesidad de universalizar el acceso a las TIC, además de esto registra un intenso debate acerca de la envergadura e impacto que su utilización provoca en los procesos masivos de socialización de las nuevas generaciones.
- Este estudio ofrece una revisión de las experiencias, debates y perspectivas desarrolladas en torno a la investigación de tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas de formación docente inicial y continua en América Latina.
- Fortalecer la capacidad de acción de los actores sociales más justas, para que intervengan con demandas de mayor calidad en el diseño de las opciones técnicas, pedagógicas y de gestión.
- La tarea docente ha estado asociada al empleo de tecnologías para enseñar y aprender desde los inicios de la escolarización.
- La escuela debe entender que se requieren de nuevos modelos de educación para que el docente pueda incorporar las TIC, no solo para realizar tareas habituales sino para llevar a cabo procesos nuevos e innovadores que permitan explorar otras formas de pensar y hacer educación.
- Los docentes requieren hoy conocimientos pedagógicos sobre el uso de las TIC

4.2. Nivel nacional

En el artículo titulado “Creencias De Los Docentes Acerca Del Uso De Las Tecnologías De Información Y Comunicación” Publicado Por la revista Educación y Desarrollo Social de Bogotá, Realizado Por José Padilla, Cecilia Páez, Rubén Zapata (2008) en donde se estudió sobre el impacto que han tenido las Tecnologías de la Información y la Comunicación se concluyó que:

- La ciencia y la tecnología se extienden a todos los ámbitos y por ello, preocupa permanentemente el impacto que aquéllas tienen sobre la educación, así como la función que les corresponde en la formación de las personas.
- transformar las metodologías y estilos de enseñanza y de aprendizaje, y de esta forma, el sistema educativo.
- Aprender a estudiar y promover una nueva manera de comunicar y gestionar el conocimiento con el apoyo de las nuevas tecnologías para mejorar el trabajo académico, es el reto que la educación debe enfrentar, si desea mantener un alto grado de competitividad y de desarrollo en el futuro.
- En la actualidad los docentes ven una oportunidad para que sus estudiantes integren el conocimiento en cualquier espacio y tiempo, permite realizar consultas, talleres, foros, chats y actividades.
- Los docentes de la Universidad Militar Nueva Granada creen que el rol del docente es el mismo dentro de la formación presencial o virtual, teniendo en cuenta que el rol del docente en ambos casos, es de guía y orientador de los aprendizajes de los estudiantes.
- Es importante ofrecer capacitaciones a los docentes del uso pedagógico de estas herramientas que sirva de estrategia para el aprendizaje de sus estudiantes.
- Se debe crear un plan de capacitación permanente para los docentes. En el cual se oriente el uso adecuado de las diferentes herramientas que pueden utilizar en sus labores diarias de enseñanza, lo mismo que mantener un plan de actualización.

El artículo de la Revista Q titulado “Percepciones Que Tienen Los Docentes De América Latina Sobre Las Tecnologías De La Información Y La Comunicación”, realizado en Medellín por García, Silvia; Chikhani, Angela (2012) se llegó a las siguientes conclusiones:

- Esta investigación se enfocó en estudiar las percepciones de los maestros de primaria y secundaria en América latina acerca del uso de las tecnologías de la información y comunicación en la educación.
- De acuerdo con sunkel, trucco y moller (2011) Las condiciones externas de las escuelas ubicadas en zonas de bajos ingresos y en zonas rurales más del 52% de los docentes no utilizan actualmente los computadores, mientras que el porcentaje de los docentes que no manejan la tecnología en zonas de ingresos altos es solo del veinte seis por ciento.
- En el informe de evaluación CEPAL (2010) reportan que en Colombia y Chile cerca del 60% de las escuelas primarias están conectadas a internet de banda ancha y en Costa Rica solo llega al cuarenta por ciento, mientras que en Brasil hay una cobertura del cincuenta por ciento en todas las escuelas con conexión a internet.
- El informe de la International Telecommunication Union (2009), sugirió que el uso de los centros públicos con internet es alto y que el nivel del uso de TIC en hogares por lo contrario es muy bajo.
- Los estudios que sean realizados en las escuelas de América Latina entre 1999 y el 2010 muestran que existe un creciente interés por los docentes hacia el manejo de las tecnologías; de acuerdo con Becerra (2003), García (2002), Lara (2008), López de la Madrid, Espinoza y Flores (2006), Morales (1999), Ochoa, Muñoz, Trevizo y Vásquez (2010), Riascos, Avila y Quintero, (2009) y Valdivieso (2010), han encontrado que los docentes de escuelas primarias y secundarias latinoamericanas dan un alto valor a las tecnologías de la información y comunicación en proceso enseñanza-aprendizaje, además consideran que el uso de las tecnologías permiten las explicaciones más claras en las clases, los estudiantes prestan más atención a las clases y con la ayuda de la tecnología se les facilita organizar los grupos de estudio.

En la tesis titulada “Uso De Las Tecnologías De La Información TIC En Tercer Grado: ¿Qué Saben Hacer Los Niños Con Los Computadores Y Las Información En Dos Instituciones Públicas De Bogotá?”, realizada en Bogotá, por Patricia Jaramillo (2003) se llegó a las siguientes conclusiones:

- Esta investigación exploró como se están utilizando las TIC en dos instituciones públicas de Bogotá y que están aprendiendo los estudiantes cuando hacen uso de un computador, además de esto el tipo de aprendizaje que fomenta el profesor.
- El uso de las TIC para enseñar, practicar y ejercitar pretende que el aprendiz adquiera conocimientos, los repasa, refuerza y realiza ejercicios con ayuda de materiales educativos computarizados en tipo tutorial.
- El uso de TIC además es para proveer simulación apoyando el aprendizaje donde se requiere la experimentación ya que pueden facilitar la interacción con el micromundo.
- Esta investigación se enfoca en que las TIC se pueden usar como herramientas para facilitar a los estudiantes hacer cosas nuevas y enfrentar problemas de manera innovadora.
- Los profesores están usando las TIC para reforzar los métodos tradicionales de enseñanza, según las evidencias no genera un ambiente de aprendizaje en donde los estudiantes pueden adelantar procesos de construcción tanto individuales como interpersonales, no aprovechan las dinámicas ni los errores para reflexión y por tanto le dan otro uso a las actividades con los computadores.

En el artículo titulado “Análisis Comparativo Del Uso De Las Tic En La Educación Primaria Y Secundaria De España Con Relación A Otros Países De Europa Y Asia: El Reto De Conciliar Lo Tecnológico Y Lo Pedagógico”. Escrito por Miguel E. Garcés Prettel, publicado en la revista Q:

- Hace una reflexión acerca de la brecha tecnológica que hay en el mundo, en el cual plantea estrategias y propuestas que permitan integrar las TIC con el proceso educativo de cada estudiante con el objetivo principal de brindar nuevas oportunidades de aprendizaje buscando así que los estudiantes asuman un rol más activo en su proceso formativo. Además de esto hace una breve comparación entre

países como España, Francia e Italia y reconoce la capacidad de cobertura y accesibilidad a plataformas tecnológicas. De este modo no solo los estudiantes se benefician, también los docentes presentaran mayor acceso y formación frente a las TIC, de esta manera la formación del docente apunta a desarrollar competencias técnicas y tecnológicas Desarrollando las en los contextos educativo. De esta manera la tecnología abarca desde el docente hasta el estudiante permitiendo así unir la educación teórica con la práctica de esta manera lograr que las actividades que se realicen en el aula de clase sean llamativas y de interés para los estudiantes.

5. MARCO TEÓRICO

Para dar sustento a este proyecto se escogieron unas categorías principales que conllevan a una pronta respuesta acerca de la percepción que tienen los docentes de las tecnologías de la información y la comunicación.

5.1. TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN

Una de las alternativas de análisis es el significado de las TIC que según El Ministerio de las TIC en la ley N°1341 del 30 de julio del 2009 en el Artículo 6: define a las TIC 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.

En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas". Cabero, (1998). Considerando lo anterior El ministerio articula las tic hacia los recursos con un fin propio que es la recopilacion de informacion e interaccion con diversas aplicaciones, a diferencia del pensamiento de Cabero relacionado la clasificacion de las TIC en tres partes de esta manera cada medio tiene diversas funciones. sistema de interconexiones y telecomunicaciones.

De este modo Antonio Bartolomé (citado por Bautista & Alba, 1997) la T.E.¹ encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación. Se

¹ TECNOLOGÍA EDUCATIVA. Bautista, A. y Alba, C. (1997) "¿Qué es Tecnología Educativa?"

puede decir ahora que la tecnología se clasifica como herramienta didáctica, con el objetivo de fomentar el uso de los recursos tecnológicos, en cualquier ámbito educativo.

Incluso el M.E.N.(2004) sugiere que deben ser parte integral de la educación moderna, permitiendo con su uso efectivo llevar a cabo la misión de divulgación e investigación en las instituciones educativas. El computador debe sobrepasar sus funciones tradicionales, como simple herramienta de procesamiento de texto y computación individual, para convertirse en herramienta de uso comunitario que facilite el desarrollo y la coordinación de tareas cooperativas con base en la información. Con el pasar del tiempo la demanda de estas tecnologías se ha vuelto aun mayor por tanto Rafael Orduz (2012) considero que no basta la conectividad a Internet: Colombia y países en desarrollo debe promover el uso de las TIC de tal forma que el país, sus regiones y ciudades puedan ser más productivas, competitivas y que por ende gocen, de altos estándares de calidad de vida.

5.2. PEDAGOGÍA Y TECNOLOGÍA

En los últimos siglos se ha venido transformando y modernizando el mundo con la tecnología de la información y comunicación, fortaleciendo diferentes ámbitos sociales, culturales y educativos, según Antonio Saenz “La escuela no puede permanecer al margen de esta realidad. Nuestra sociedad no puede permitirse el lujo de seguir formando a las nuevas generaciones con métodos y herramientas de hace décadas, despreciando el potencial educativo de las TIC” (p.63). La mayoría de escuelas y colegios del país han sido dotados con herramientas tecnológicas y acceso a internet, en vista de esto el ministro de las TIC Diego Molano propone una educación de calidad con una apropiación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), como un factor incidente en la competitividad y desarrollo de un país, convirtiéndose en un elemento fundamental para el cierre de brechas sociales y regionales.

La UNESCO (2009, p. 42) afirma que “el uso de las TIC en la educación puede ampliar el acceso a oportunidades de aprendizaje, mejorar los logros de aprendizaje y calidad de la educación incorporando métodos avanzados de enseñanza, así como impulsar

la reforma de los sistemas educativos”. Ahora bien con el transcurso del tiempo las tecnologías han aumentado las posibilidades de acceso, es por ello que algunas entidades han desarrollado normatividades que permiten incorporar las tecnologías a la educación para innovar en procesos de aprendizaje de los niños, jóvenes y adultos en Colombia.

Retomando la importancia de las tecnologías en la educación y las potencialidades de las TIC; se han ido orientando progresivamente en el transcurso de estos últimos años hacia el estudio de cómo los actores del acto educativo en especial, el profesorado y el alumnado se apropian de las TIC y las integran en las actividades de enseñanza y aprendizaje, de las condiciones que hacen posible la puesta en marcha de procesos de innovación con TIC en las aulas y de los factores que inciden sobre el mayor o menor grado de éxito de estos procesos. Así lo afirma (Cuban, 2003). Respecto al acceso a las tecnologías en la educación se evidencia que tanto docentes como estudiantes logran intercambiar información y conocimientos con el fin de implementar nuevas estrategias, permitiendo que el docente facilite el aprendizaje de los estudiantes.

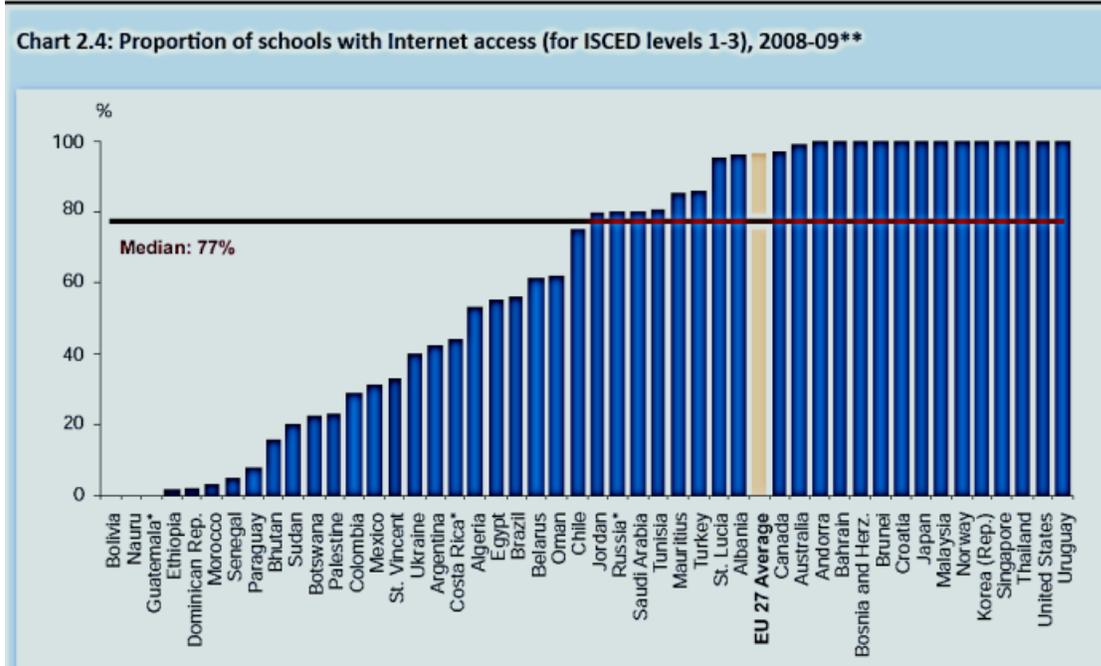
El acceso del profesorado y del alumnado a las TIC es una condición necesaria que está aún lejos de cumplirse en muchos países, muchas escuelas y muchas aulas, por lo que es imprescindible seguir haciendo esfuerzos en este sentido; sin embargo, los estudios revisados indican también que en ningún caso puede considerarse una condición suficiente. Incluso cuando se dispone de un equipamiento y una infraestructura que garantiza el acceso a las TIC, profesores y alumnos hacen a menudo un uso limitado y poco innovador de estas tecnologías.

(Coll, 2008). Por esta razón muchos países se han beneficiado con estos recursos tecnológicos y el uso de estas, además los agentes encargados permiten que tanto los docentes como la población se beneficien de este servicio en las instituciones educativas.

Al observar la siguiente gráfica se evidencia que los países globalizados son los que cuentan con mayor cobertura al acceso de internet y recursos tecnológicos en las instituciones educativas. Lo contrario a los países en proceso de globalización como Bolivia, Guatemala y República Dominicana quienes no cuentan con cobertura para acceder estas

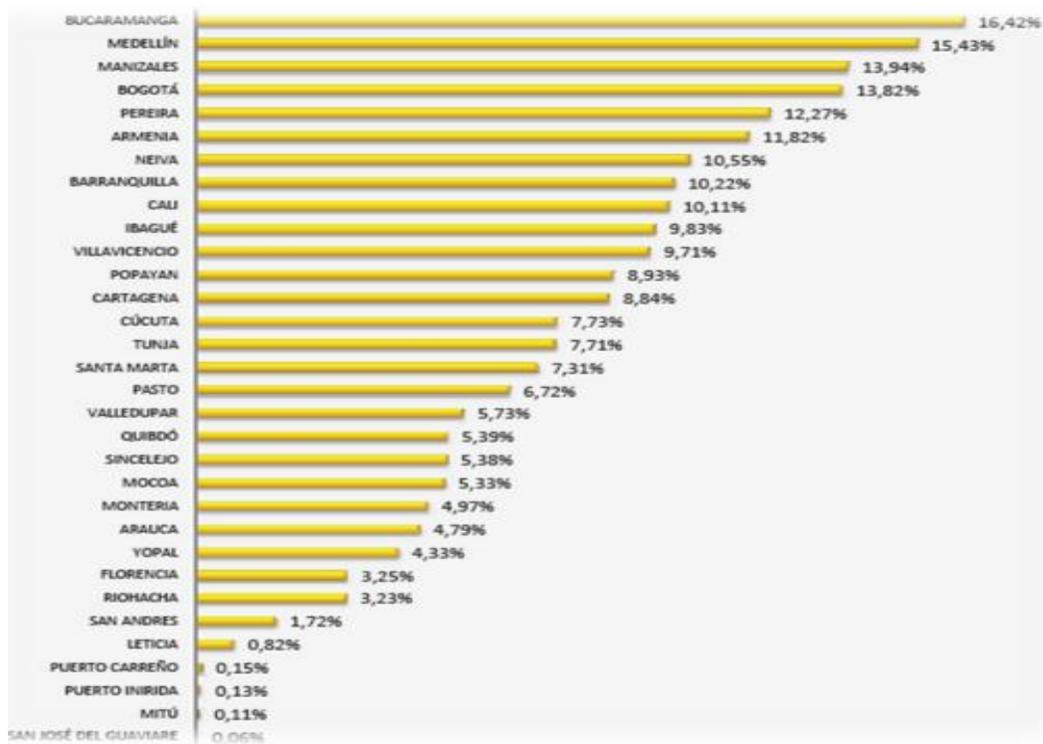
herramientas, sin embargo Colombia pasa los límites de un treinta por ciento de accesibilidad a estas tecnologías en las instituciones educativas.

Gráfica 1. Proporción de escuelas con acceso a internet (2008-09, países seleccionados) Fuente: Libro Electrónico Aprender Y Educar Con Las Tecnologías Del Siglo XXI. p19 pdf.,
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Aprender_y_educar_con_las_tecnologias_del_Siglo_XXI.pdf



A pesar de que Colombia no está en la mejor posición a nivel mundial, se encuentran algunas dificultades para una cobertura total de acceso a internet y recursos tecnológicos en diferentes instituciones educativas, por tanto se analiza la siguiente grafica a nivel nacional.

Gráfica 2. Libro Electrónico Aprender Y Educar Con Las Tecnologías Del Siglo XXI. Tasa de penetración de suscripciones de Internet por capitales de departamento y distritos capitales de Colombia, Sept. 2011. (pg.18)
Fuente:file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Aprender_y_educar_con_las_tecnologias_del_Siglo_XXI.pdf



Estudios realizados por la tasa de penetración de Colombia a nivel departamental y distrital, evidencian que las ciudades con mayor acceso a las herramientas tecnológicas e internet son Bucaramanga y Medellín; por otro lado la tasa más baja estuvo en las ciudades como San José De Guaviare, Mitú y Puerto Inírida.

Sin embargo, para Bogotá y sus alrededores el acceso fue aún más frecuente que en otras ciudades

5.3. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA TEORÍA CONSTRUCTIVISTA

Uno de los modelos que está integrando al sistema educativo las nuevas tecnologías es el constructivismo teoría que propone que el ambiente de aprendizaje debe sostener múltiples perspectivas o interpretaciones de realidad, construcción de conocimiento, actividades basadas en experiencias ricas en contexto Stefany Hernández citado por (Jonassen, 1991). Considerando lo anterior el sistema educativo debe estar dispuesto a interactuar con los cambios de la sociedad, involucrando las nuevas tecnologías una herramienta que favorece a los niños, jóvenes y adultos. El resultado del contacto de las personas con estos nuevos avances es el de expandir la capacidad de crear, compartir y dominar el conocimiento. Son un factor principal en el desarrollo de la actual economía global y en la producción de cambios rápidos en la sociedad. (Stefany Hernández, 2008). Las herramientas de las TIC aportan experiencias para adquirir nuevos conocimientos beneficiando a los docentes y estudiantes. Las tecnologías poseen características que las convierten en herramientas poderosas a utilizar en el proceso de aprendizaje de los estudiantes: inmaterialidad, interactividad, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, instantaneidad, digitalización, interconexión, diversidad e innovación (ATTES, 2003).

En el *Artículo: El Modelo Constructivista Aplicado Al Proceso De Aprendizaje*; mencionan que durante los últimos años se han realizado algunas investigaciones que demuestran que los profesores constructivistas, a diferencia de los profesores tradicionales, fomentan entre sus alumnos el uso del ordenador para realizar actividades escolares. Dentro de esta perspectiva, es considerable que los docentes incorporen nuevas herramientas tecnológicas en el proceso educativo de sus estudiantes ya que los profesores tradicionales promueven, como sistema de aprendizaje, situarse frente a la clase a impartir la lección, limitando a que los alumnos de tener la oportunidad de pensar libremente y usar su creatividad, al mismo tiempo que tampoco promueven el uso de la tecnología en clase. (Stefany Hernández, 2008). Sin embargo, argumentan que la enseñanza se ha visto condicionada en gran parte por las herramientas educativas que se encontraban disponibles: lápiz, papel, pizarra. Los sistemas informáticos, adecuadamente configurados, son mucho más poderosos que estos materiales que pueden ser utilizados para proporcionar representaciones del conocimiento tradicional

que no sólo se diferencia simplemente de aquellos normalmente presentados pero más accesibles y significativos para los estudiantes (Papert, 1993). Partiendo de lo dicho estas herramientas que han acompañado a la educación por muchos años y han permitido un proceso de aprendizaje en todos los estudiantes, pero ahora con las herramientas tecnológicas los docentes tienen la oportunidad de interactuar con los estudiantes de distintas formas y su proceso de aprendizaje es más significativo.

5.4. FORMACION DEL DOCENTE EN EL USO DE LAS TIC'S

El Ministerio de Educación Nacional reforzó la apropiación de TIC para el Desarrollo Profesional Docente (2008), donde se establecieron las competencias necesarias para usar las TIC de manera pedagógica en la educación básica y media. De esta manera El gobierno colombiano a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Ministerio de Educación Nacional, Presidencia de la República y el Sena, con el ánimo de cerrar brechas regionales y sociales, creó en el año 2000, Computadores para Educar, haciendo énfasis especial en la necesidad de dotar con computadores a las escuelas públicas, junto con un entrenamiento de 40 horas para los docentes, lo que lo posicionó no sólo como pionero en involucrar a los docentes en el uso de las TIC en Colombia, sino en América Latina. Computadores para Educar evaluó su trayectoria en la capacitación de docentes. Lo anterior, aunado a que a medida que el Programa fue creciendo, se encontraba con docentes que si bien recibían la capacitación básica, no aprovechaban al máximo el potencial de los computadores de la sala de informática, entonces en el año 2004 se inició una estrategia de acompañamiento educativo para promover el aprendizaje colaborativo y lúdico gracias al uso de las TIC en la educación, comenzando con la formación del diez punto ocho por ciento del total de docentes que recibieron computadores ese año en su sede educativa.

Por tanto, la educación de calidad se convierte en el motor de desarrollo social de un país y las TIC en la oportunidad para acceder al conocimiento. Esta relación que cada vez se intensifica dentro de las instituciones educativas, debe verse aún más reflejada en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Las TIC son una herramienta con la cual docentes, niños y niñas, podrán acceder a información importante para entender las

dinámicas del mundo en el que se encuentran y al mismo tiempo, generar posibles soluciones a los problemas que se les presenten en su entorno.

Lograr avanzar en un mundo digital, es una tarea de todos, pero sobre todo, un desafío para los docentes de nuestro país que, día a día, alientan las mentes de nuestros estudiantes y les llevan a ampliar su visión del mundo. La creatividad y las posibilidades de investigar y de encontrar un mundo de conocimiento con las TIC llevarán a la educación a alcanzar estándares de calidad importantes para Colombia.

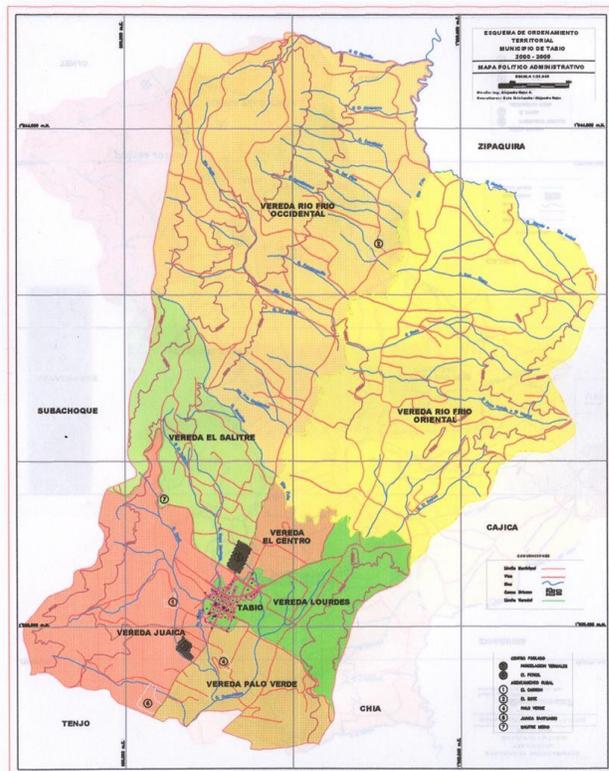
La formación de docentes en TIC se convierte en un elemento donde debemos trabajar de la mano con el Ministerio de Educación Nacional; para que las competencias docentes repercutan en los procesos educativos y demuestren que somos capaces de transformar nuestra realidad.

6. MARCO CONTEXTUAL

La presente investigación se desarrolla en Tabío Cundinamarca en tres instituciones públicas del municipio. Para contextualizar se ilustrara un poco de historia de Tabío y aspectos importantes de los colegios.

El municipio de Tabío es uno de los 116 municipios del departamento de Cundinamarca, perteneciendo junto con otros 11 municipios a la provincia de Sabana Centro. Se ubica en la sabana del río Bogotá en su cuenca alta a una distancia de la capital de 50 kilómetros. Las coordenadas del municipio son $4^{\circ}55'07''$, de latitud Norte y $77^{\circ}06'07''$ Oeste. La cabecera municipal se encuentra a los $4^{\circ}55'15''$ latitud Norte y $74^{\circ}06'22''$ Oeste. Limita por el norte con Municipio de Zipaquirá, al oriente con el Municipio de Cajicá, al occidente con el Municipio de Subachoque y al sur con el Municipio de Tenjo. Con una altitud mínima de 2569 metros sobre el nivel del mar en el casco urbano y una máxima de 3200 metros sobre el nivel del mar en el sector de Llano Grande.

Gráfica 3. Fuente. Mapa municipio de Tabío http://www.tabio-cundinamarca.gov.co/mapas_municipio.shtml?apc=bcxx-1-&x=1810118



Tabio deriva su nombre de “Teib” que significa abolladura o boquerón, termino acorde con su posición geográfica, junto al boquerón del Río Frío o Sinca. A la llegada de los españoles, los Chibchas ocupaban el actual territorio de Tabio, cuyo nombre aborigen significa “El Boquerón de la Labranza”, y se dedicaban a la agricultura. La población Chibcha estaba organizada en cacicazgos y los caciques servían al Zipa, en lo que hoy es parte de Cundinamarca y al Zaque en la actual Boyacá. Bajo los caciques había unidades subordinadas, llamadas capitanías. La población reconocía la autoridad de sus superiores convirtiéndola en una organización feudal primitiva.

En el plan de desarrollo del municipio plasmaron que Tabio cuenta con un cubrimiento de 12 colegios oficiales ,9 en el área rural y 2 en el área urbana, los cuales son: José de San Martín, Camilo Torres, Simón Bolívar, el Salitre, Lourdes, la Loma, Salitre Bajo, Antonio Nariño, el Divino Niño, Llano Grande, Palo Verde, San Isidro. En este sector no oficial se cuenta con 11 instituciones, las cuales están distribuidas en las 10 zonas urbanas y en 6 de las 17 zonas rurales. En el sector oficial, cuenta con 11 instituciones educativas, de las cuales 9 son del área rural, dando cobertura al 100% de las zonas, con el fin de que los niños y adolescentes tengan la oportunidad de asistir a la escuela, para este tipo de población la administración municipal, también cuenta con el servicio de transporte escolar beneficiando a los niños. Para el área urbana se cuenta con 2 instituciones, las cuales tienen varias sedes, dando igualmente cobertura total.

Las colegios oficiales son La Institución Educativa Departamental Técnico José De San Martín que es la sede principal del municipio de Tabio está a su vez cuenta con seis sedes que son: Escuela Urbana Camilo Torres, jardín infantil, Escuela Rural Palo Verde, Escuela Rural Salitre, Escuela Rural Llano Grande y Colegio Básico Lourdes, Ubicadas de manera estratégica con el fin que toda población se beneficie de este servicio público educativo teniendo en cuenta lo anterior La ley 115 de 1994 señala las normas generales para la prestación del servicio educativo; establece que los calendarios académicos tendrán la flexibilidad necesaria para adaptarse a las condiciones económicas regionales y a las tradiciones de las instituciones educativas; ordena que en las instituciones educativas y su proyecto educativo institucional se deben contemplar la organización de actividades sociales, deportivas, culturales, artísticas y comunitarias dentro de la institución y con otras

instituciones educativas. De esta manera la Institución José De San Martín cuenta con el proyecto educativo institucional el cual aplica para todas sedes.

Los colegios que se escogieron para esta investigación fueron los siguientes la Institución Educativa Departamental Técnico José De San Martín, la sede Camilo Torres Y La Sede Palo Verde, dos ellos están ubicados en la zona urbana y la otra institución en la zona rural.

El primer colegio es la sede principal que está ubicada en la zona urbana por la avenida terminal, a su derecha está un sector residencial, a su izquierda está el jardín botánico, en la parte de atrás colinda con el estadio de fútbol y al frente limita con la plaza central del municipio de Tabio.

El segundo colegio es la sede Camilo Torres ubicada en la zona urbana, específicamente se encuentra rodeada por un cementerio, un parqueadero, de una bomba gasolina, lavadero de carros, por diferentes viviendas y limita con un supermercado.

El tercer colegio es el de la sede Palo Verde que está ubicado en la zona rural del municipio de Tabio, rodeado por diferentes fincas, al frente del colegio se encuentran algunas viviendas, al sus alrededores se encuentran diferentes animales de granja y por último limita con un cultivo de maíz.

7. MARCO LEGAL

En el plan nacional decenal de educación del 2006-2016 han propuesto por medio macro objetivos y objetivos integrar las tecnologías de la información y comunicación en la educación partiendo de lo micro hasta lo macro como: la dotación de recursos tecnológicos, fortalecimiento pedagógico a través de las TIC y la innovación pedagógica. Aportando en la formación del estudiante o del ciudadano en el siglo XXI comprendiendo sus características y necesidades, fortalecimiento de proyectos educativos y mecanismos de seguimientos a instituciones educativas y a los municipios y por último la formación inicial y permanente de los docentes con el uso de las tic.

7.1. El Plan Nacional Decenal De Educación de 2006-2016 proponen la renovación pedagógica desde el uso de las TIC'S en la educación.

Macro Objetivos Y Objetivos

1. Dotación e infraestructura Dotar y mantener en todas las instituciones y centros educativos una infraestructura tecnológica informática y de conectividad, con criterios de calidad y equidad, para apoyar procesos pedagógicos y de gestión.

3. Fortalecimiento de los procesos lectores y escritores Garantizar el acceso, la construcción y el ejercicio de la cultura escrita como condición para el desarrollo humano, la participación social y ciudadana y el manejo de los elementos tecnológicos que ofrece el entorno.

4. Fortalecimiento de procesos pedagógicos a través de las TIC Fortalecer procesos pedagógicos que reconozcan la transversalidad curricular del uso de las TIC, apoyándose en la investigación pedagógica.

Objetivos

1. Promover procesos investigativos que propendan por la innovación educativa para darle sentido a las TIC desde una constante construcción de las nuevas formas de ser y de estar del aprendiz.
2. Incorporar el uso de las TIC como eje transversal para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en todos los niveles educativos.

5. Innovación pedagógica e interacción de los actores educativos Construir e implementar modelos educativos y pedagógicos innovadores que garanticen la interacción de los actores educativos, haciendo énfasis en la formación del estudiante, ciudadano del siglo XXI, comprendiendo sus características, necesidades y diversidad cultural.

Objetivos

1. Promover la construcción de modelos pedagógicos mediados por las TIC en el marco de la etno-educación y las poblaciones vulnerables, respetando las diversidades culturales y la conservación del medio ambiente.

6. Fortalecimiento de los proyectos educativos y mecanismos de seguimiento Renovar continuamente y hacer seguimiento a los proyectos educativos institucionales y municipales, para mejorar los currículos con criterios de calidad, equidad, innovación y pertinencia, propiciando el uso de las TIC.

Objetivos

1. Implementar procesos de acompañamiento, vigilancia y control para los planes regionales de renovación pedagógica y las TIC, nacionales e institucionales de educación.
2. Rediseñar proyectos educativos institucionales (PEI) y planes educativos municipales (PEM) que incluyan el uso ético y pedagógico de las TIC, permitiendo mejorar los currículos orientados hacia los procesos investigativos, informativos y al desarrollo de inteligencias cognitivas, sociales y prácticas.

7. Formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC Transformar la formación inicial y permanente de docentes y directivos para que centren su labor de enseñanza en el estudiante como sujeto activo, la investigación educativa y el uso apropiado de las TIC.

Objetivos

1. Fortalecer la formación pedagógica de las escuelas normales y facultades de educación para que direccionen el quehacer educativo centrandolo su labor en el estudiante como sujeto activo, la investigación educativa y el uso de las TIC.

7.2. La LEY 1341 DEL 30 DE JUNIO DEL 2009

Además de esto se tiene en cuenta la ley 1341 y el decreto 1278 donde se reconoce una política de estado que permita contribuir al desarrollo apropiado del uso de las TIC'S, permitiendo que todas las personas accedan al uso de estas y aprovechar estos recursos de manera competitiva, de calidad y eficaz en pro del beneficio de una sociedad.

Por otra parte se tiene en cuenta el perfil del docente, ya que este debe desarrollar labores académicas directas y personalmente con los alumnos de los establecimientos educativos en su proceso de enseñanza aprendizaje con el fin de brindar una educación de calidad a sus estudiantes.

Ley 1341 Definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones - tic-, y se decreta:

Artículo 2. Los Principios Orientadores. La investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los derechos humanos inherentes y la inclusión social.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deben servir al interés general y es deber del Estado promover su acceso eficiente y en igualdad de oportunidades, a todos los habitantes del territorio nacional. Son principios orientadores de la presente Ley:

1. Prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

El Estado y en general todos los agentes del sector de /las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deberán colaborar, dentro del marco de sus obligaciones, para priorizar

el acceso y uso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación los contenidos y la competitividad.

2. Libre competencia.

El Estado propiciará escenarios de libre y leal competencia que incentiven la inversión actual y futura en el sector de las TIC y que permitan la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad. Sin perjuicio de lo anterior, el Estado no podrá fijar condiciones distintas ni privilegios a favor de unos competidores en situaciones similares a las de otros y propiciará la sana competencia.

3. Uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos.

El Estado fomentará el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, y promoverá el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios, siempre y cuando se remunere dicha infraestructura a costos de oportunidad, sea técnicamente factible, no degrade la calidad de servicio que el propietario de la red viene prestando a sus usuarios y a los terceros, no afecte la prestación de sus propios servicios y se cuente con suficiente infraestructura, teniendo en cuenta la factibilidad técnica y la remuneración a costos eficientes del acceso a dicha infraestructura. Para tal efecto, dentro del ámbito de sus competencias, las entidades de orden nacional y territorial están obligadas a adoptar todas las medidas que sean necesarias para facilitar y garantizar el desarrollo de la infraestructura requerida, estableciendo las garantías y medidas necesarias que contribuyan en la prevención, cuidado y conservación para que no se deteriore el patrimonio público y el interés general.

4. Protección de los derechos de los usuarios.

El Estado velará por la adecuada protección de los derechos de los usuarios de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, así como por el cumplimiento de

los derechos y deberes derivados del Habeas Data, asociados a la prestación del servicio. Para tal efecto, los proveedores y/u operadores directos deberán prestar sus servicios a precios de mercado y utilidad razonable, en los niveles de calidad establecidos en los títulos habilitantes o, en su defecto, dentro de los rangos que certifiquen las entidades competentes e idóneas en la materia y con información clara, transparente, necesaria, veraz y anterior, simultánea y de todas maneras oportuna para que los usuarios tomen sus decisiones.

5. Promoción de la Inversión.

Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tendrán igualdad de oportunidades para acceder al uso del espectro y contribuirán al Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

6. Neutralidad Tecnológica.

El Estado garantizará la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y garantizar la libre y leal competencia, y que su adopción sea armónica con el desarrollo ambiental sostenible.

1. El Derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC:

En desarrollo de los artículos 20 y 67 de la Constitución Nacional el Estado propiciará a todo colombiano el derecho al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas, que permitan el ejercicio pleno de los siguientes derechos: La libertad de expresión y de difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, la educación y el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. Adicionalmente el Estado establecerá programas para que la población de los estratos desarrollara programas para que la población de los estratos menos favorecidos y la población rural tengan acceso y uso a las

plataformas de comunicación, en especial de Internet y contenidos informáticos y de educación integral.

7.3. Decreto 1278 de Junio 19 de 2002 Estatuto Docente.

ARTÍCULO 3. Profesionales de la Educación. Son profesionales de la educación las personas que poseen título profesional de licenciado en educación expedido por una institución de educación superior; los profesionales con título diferente, legalmente habilitados para ejercer la función docente de acuerdo con lo dispuesto en este decreto; y los normalistas superiores.

ARTÍCULO 4. Función docente. La función docente es aquella de carácter profesional que implica la realización directa de los procesos sistemáticos de enseñanza - aprendizaje, lo cual incluye el diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación de los mismos procesos y sus resultados, y de otras actividades educativas dentro del marco del proyecto educativo institucional de los establecimientos educativos.

ARTÍCULO 5. Docentes. Las personas que desarrollan labores académicas directa y personalmente con los alumnos de los establecimientos educativos en su proceso enseñanza aprendizaje se denominan docentes. Estos también son responsables de las actividades curriculares no lectivas complementarias de la función docente de aula, entendidas como administración del proceso educativo, preparación de su tarea académica, investigación de asuntos pedagógicos, evaluación, calificación, planeación, disciplina y formación de los alumnos, reuniones de profesores, dirección de grupo, actividades formativas, culturales y deportivas, atención a los padres de familia y acudientes, servicio de orientación estudiantil y actividades vinculadas con organismos o instituciones del sector que incidan directa o indirectamente en la educación.

8. MARCO METODOLÓGICO

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, el cual según Fernández & Hernández “Las investigaciones cualitativas se fundamentan más en un proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas)”. (p.8). Debido a que el propósito de esta investigación es identificar, describir y caracterizar las percepciones que tiene los docentes frente al uso de las tecnologías de la información y comunicación.

La investigación comienza, a partir de varios interrogantes sobre la labor que desempeñan los docentes al integrar las tecnologías de la información y comunicación en el uso pedagógico, donde se evidencian algunas falencias respecto a la integración de TIC en el aula. Según el enfoque cualitativo Hernández, Fernández & Baptista (2010), consideran que “el investigador comienza examinando el mundo social y en este proceso desarrolla una teoría coherente con los datos, de acuerdo con lo que observa” (p.9).

En palabras de LeCompte (1995), una investigación cualitativa también se denomina como “una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a partir de observaciones que adopta la forma entrevista, narraciones, notas de campo, grabaciones, transcripciones de audio y video casetes, registros escritos de todo tipo, fotografías o películas y artefactos”(p.7). Durante el proceso de investigación se logra elaborar unas entrevistas a los docentes de preescolar, básica primaria y secundaria de instituciones públicas en zonas urbanas y rurales, estas entrevistas fueron grabadas en formato audiovisual y luego transcritas para ser analizadas.

Por otra parte, el tipo de estudio de esta investigación es etnográfica que según Greswell, 2009 (citado por Sampieri, H) la etnografía implica la descripción e interpretación profundas de un grupo, sistema social o cultura. (p.501) y de acuerdo con Alvarez-Gayou, 2003 (citado por Sampieri. H) la investigación etnográfica es describir y analizar lo que las personas de un sitio, estrato o contexto determinado, los diseños etnográficos estudian categorías, temas y patrones referidos a las culturas. (p.501) Este diseño nos permite analizar con mayor

profundidad la perspectiva que tiene el grupo de docentes acerca de las nuevas tecnologías en la educación.

Sin embargo, La técnica que se utilizó para recolección de los datos fue la entrevista que según Taylor y Bogan (1986) citado por Murrillo, J “entienden la entrevista como un conjunto de reiterados encuentros cara a cara entre el entrevistador y sus informantes, dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que los informantes tienen respecto a sus vidas, experiencias o situaciones.”(p.6) partiendo de lo anterior se conocen tipologías de entrevistas entre ellas: Entrevistas estructuradas, Entrevistas semiestructurada, Entrevistas no estructuradas o abiertas, Entrevista en profundidad, Entrevista inicial, exploratoria o de diagnóstico, Entrevista de desarrollo o de seguimiento, Entrevista final. Para nuestro caso utilizamos en general la entrevista semiestructurada y con algunas personas la entrevista a profundidad.

7.4. LINEA DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo se enmarca en la línea de investigación de la Facultad Ciencias De La Educación en Pedagogías, Didácticas e Infancias a la cual se remite al tema Didácticas, como lo sustenta Infante (2009) “la didáctica es frecuentemente invocada y reivindicada no solo en los espacios dedicados a pensar la educación sino como una necesidad de cualquier profesión que en algún momento establece contacto con la docencia”.(p.8) De esta manera se identifica un tópico esencial para esta investigación acerca del uso de medios de comunicación y nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje, actualmente denominado TIC en procesos de aprendizaje.

7.5. POBLACIÓN

En el plan de desarrollo municipal de Tabio (2012), se observó que se cuenta con 29 docentes para el nivel preescolar 21 del sector oficial y 8 sector privado; 83 docentes para primaria de los cuales 50 pertenecen al sector oficial y 33 al sector privado; 102 docentes para básica secundaria y media 59 del sector oficial y 43 del sector privado. Distribuidos en 25 establecimientos tanto del área rural como urbana.

Se escogieron tres instituciones oficiales, dos en zonas urbanas y una en zona rural con el propósito de categorizar, describir los diferentes resultados de las entrevistas de ambos sectores, además este estudio se enfoca en los docentes que ejercen su profesión de licenciados en primera infancia y a su vez en diferentes áreas.

7.6. MUESTRA

Para aplicar este instrumento se seleccionan 15 docentes como licenciadas en educación preescolar, el coordinador, docentes de las áreas de matemáticas, educación Física, español, Ciencias Sociales, Inglés e informática. Para llevar a cabo la muestra se dividió la población en tres grupos en la zona urbana se eligieron dos instituciones educativas, la sede principal I.E.D. Técnico José de San Martín donde se entrevistaron 6 docentes de bachillerato; la sede Camilo Torres donde se entrevistaron 5 docentes de primaria y preescolar y por último en la zona rural la sede Palo Verde donde se entrevistaron 4 docentes de preescolar.

En las siguientes tablas se clasificarán por género, edad y profesión a los docentes que participaron en la entrevista:

Tabla 1.
Ficha de
entrevistados
I.E.D
TEC
NICO
JOSE
DE
SAN
MAR
TIN

I.E.D TÉCNICO JOSÉ DE SAN MARTÍN			
Genero		Edad	Profesión
Masculino	Femenino		
✓		38	Licenciado En Matemáticas
✓		46	Licenciado En Educación Física
✓		35	Ingeniero Aeronáutico
✓		45	Licenciado En Matemáticas E Ingeniero Industrial
	✓	47	Licenciada en ciencias sociales
	✓	35	Ingeniera de sistemas

Tabla 2. Ficha de entrevistados. SEDE CAMILO TORRES

Sede Camilo Torres			
Genero		Edad	Profesión
Masculino	Femenino		
	✓	29	Licenciada en pedagogía infantil y Gerencia Educativa
	✓	32	Administradora de empresas
	✓	35	Licenciada en pedagogía infantil
	✓	40	Licenciada en educación preescolar
	✓	46	Licenciada en educación preescolar

Tabla 3. Ficha de entrevistados. SEDE PALO VERDE

SEDE PALO VERDE			
Genero		Edad	Profesión
Masculino	Femenino		
✓		23	Licenciado en básica primaria y normalista
	✓	33	Licenciada en pedagogía infantil
	✓	35	Licenciada en básica primaria
	✓	44	Licenciada en básica primaria.

Estos docentes hacen parte de la estructura educativa del colegio y sus respectivas sedes del municipio de Tabio que tienen la misión de ofrecer una educación inclusiva e integral, que desarrolla en sus estudiantes el liderazgo la creatividad e innovación, con mentalidad emprendedora mediante el uso adecuado de los recursos naturales y la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación, dentro de ambientes democráticos que propicien comportamientos éticos y compromisos con las construcción de tejido social.

Además proponen en su visión que para el año 2015 la institución será reconocida como abanderada en la educación de líderes emprendedores y honestos con una formación humanística, económica, tecnológica y ecológica que le brinden a la sociedad un desarrollo sostenible del entorno y nación, a través de programas diseñados en forma pertinente acorde con las exigencias de un mundo en constante transformación.

En relación con lo anterior, durante los últimos 4 años han realizado distintas propuestas involucrando las nuevas tecnologías y otros recursos con el fin de mejorar el nivel educativo de los estudiantes y propiciar nuevas alternativas de aprendizaje para el docente.

8. ANALISIS

Se hizo una depuración de la información utilizando el método descrito por Fernando Vásquez (2005)

8.1. PRIMERA ETAPA:

Después de realizar las entrevistas a los docentes de las tres instituciones del municipio de Tabio Cundinamarca. Se clasifico el material que se obtuvo de audio y video, enseguida se transcribe el audio a manuscrito y luego la digitalización a archivos de texto con el fin de comenzar con el análisis; además se asigna un código a cada pregunta como (P) a cada entrevistador como (E).

La entrevista constaba de diez preguntas de las cuales una era de iniciación y conocimiento acerca del uso tecnológico que se daba en sus estudios universitarios después se realizó la entrevista a profundización de las cuales cinco permitían conocer la información que tienen los docentes frente a este tema, y las preguntas restantes estaban enfocadas en indagar acerca de las capacitaciones que se han realizado en el municipio de Tabio.

A continuación se da a conocer una entrevista transcrita y una con sus respectivos códigos: (Ver anexo 1)

Figura 1. Muestra de entrevista realizada

<p>BUENOS DIAS Mi nombre es (Angie Bernal y mi compañera se llama Laura Rodríguez, nosotras somos estudiantes de la fundación universitaria los libertadores, estamos en noveno semestre de licenciatura en pedagogía infantil. Actualmente realizamos nuestro trabajo de grado sobre las percepciones que tienen los docentes frente al uso de las tic en el aula de clase, para ello vamos a realizar una entrevista. Para empezar quisiera saber ¿Cuál es su nombre? Mi nombre es ...() ¿Cuántos años tiene? ...() ¿Qué estudios ha realizado? Yo soy ingeniero industrial licenciado en matemáticas y física pero ante todo un colaborador de los estudiantes de esta institución. ¿Cómo se fomentaron los temas de tecnología de la información y comunicación en sus estudios universitarios? Cuando estuve estudiante fue muy poco porque aún no tienen el auge que tiene hoy en</p>
--

día solo se conocía el manejo básico de la computadora y los programas como las hojas de cálculo y Word pero del resto era muy poco que se podía ver como aplicación de las tic.

¿Qué entiende por tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y cuáles conoce?

Hoy en día las tecnologías de la información y la comunicación son un complemento a lo que nosotros comúnmente denominamos comunicación es una comunicación tipo electrónico pero que a mi modo de ver debe ser mejor utilizada.

¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su vida cotidiana con los compañeros de trabajo y los estudiantes?

Bueno hoy en día eeh del ejercicio docente me ha dado la oportunidad de manejar aulas virtuales en la universidad manejo todo tipo de aulas virtuales con estudiante a distancia y presenciales allí es notorio el uso de las tic porque creo que es un complemento de las tics y si no estamos a la vanguardia con las tecnología. Los estudiantes de hoy en día supieran aprovechar la tecnología y todo lo que ella nos enseña partiendo de la base de enseñar no utilizar las redes sociales para hacer lo que hoy hacen los estudiantes que es el bullying informático y pues todo esto que se ve sino más bien para aprender todo esto sería de apoyar a los estudiantes, si un estudiante tiene falencias en X o Y en alguna asignatura cuando yo me remito a videos educativas allí puedo aprender y complementarlo lo mucho o poco que se da en el aula de clase.

¿Conoce algún programa de tecnología aquí en Tabio?

El municipio como tal no ha presentado un apoyo de este tipo ellos simplemente se han permitido a llenar las institución de material como computadores o Tablet pero realmente no existe, tú qué piensas al tener 300 computadores guardados pero no tener un wifi que tú puedas utilizar a que los estudiantes puedan conectarse no lo puedan hacer porque la capacidad no existe, eso está igual a lo que sucedió en un pueblo eeh la costa norte que les dieron computadores pero las escuela no tenía electricidad

¿Ha recibido capacitaciones sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aquí en Tabio?

Aquí en la institución solamente una que nos trajo la gobernación de departamental de Cundinamarca como la adquisición de la cedula digital en eso participamos pero la información ha sido externa a la institución todo lo que he podido manejar en moodle lo he aprendido en la universidad en la cual trabajo

Ya Para finalizar

¿Díganos puntos positivos y negativos acerca del uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo pedagógico?

Positivos todos negativos el mal uso que les dan los estudiantes a las plataformas y creo que este país no está preparado para una educación 100% virtual, lamentablemente estamos aún condicionados a la presencia del docente más en esta distancia de bachillerato, en la universidad la responsabilidad del estudiantes es aún mayor, aquí los estudiantes todavía no están preparados para decirles que entren a una página hagan un artículo haga una investigación no lo hacen no tienen la responsabilidad para hacerlo.

Ahora se da conocer las entrevistas con respectivos códigos (Ver anexo 2)

Figura 2. Muestra de la entrevista con códigos

P.2 ¿Qué entiende por tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y cuáles conoce?

E.1.P.2 Bueno Tic son todas las herramientas que nos brindan como dice el nombre para tener una mejor comunicación mejor y lograr el acceso a la información, entonces estas que yo conozco está el internet, ehhh... para la información y todas las demás herramientas que se derivan de ahí y lo que se creado lo que tiene que ver programas aplicación software que ayudan con la comunicación

E.3.P.2

De tecnología un avance me aparecido fabuloso por las investigaciones y el dominio y sobre todo las consultas para trabajar con estos muchachos, entonces entra internet encuentra su información tal como es, estadísticas actuales, la información muy actual. El hombre en sus grandes cambios lo que fue pasar de los nómadas sedentarios a la revolución industrial y con eso nace los avances de la tecnología y tiene sus desventajas es la pereza de leer escribir, solo bajan y ni si quiera se enteran de lo que uno necesita, pero ha servido muchísimos despeja mucho la mente.

E.4.P.2

Hoy en día las tecnologías de la información y la comunicación son u complemento a lo que nosotros comúnmente denominamos comunicación es una comunicación tipo electrónico pero que a mi modo de ver debe ser mejor utilizada.

E.5.P.2

Las tecnologías de la información y la comunicación son todas las herramientas tecnológicas con las que contamos en el medio únicamente no pueden ser computadores de celulares, por el televisor hay muchos dispositivos que tenemos en los hogares que a veces desconocemos y hacen parte de la tecnología de la información.

E.6.P.2

Las tecnologías que podemos utilizar ya sea para el medio habitual el que se puede utilizar en el común de la vida el internet computadoras eehhh aquí la televisión básicamente.

E.7.P.2 Todo lo que tiene que ver con los equipos, el internet, las redes sociales.

Ummm pues eso es lo que más se utilizan, más que todo el internet las redes sociales los equipos, yo también lo veo como todo eso de las Tablet, los celulares, las cámaras.

E.8.P.2 Pues ahí es donde yo entro como discusión porque eso de la tecnología en educación tiene, empezó como tecnología entonces lo que uno inicialmente lo que uno enseñaba era el uso del esos aparatos electrónicos y eléctricos que habían en las casas de

los niños, pero yo creo que es más ahoritica más tecnología que es más las herramientas de teléfonos e internet pero comunicación, ósea pues para mi comunicación es la televisión la radio lo que está todavía vigente, la gente dice a veces que el periódico ya no es una herramienta y esa es una herramienta grandísima, si la forma de comunicación que tiene es social. El twitter el Facebook todas esos son de alguna manera herramientas de comunicación que sirva o no sirva es otra discusión.

E.9.P.2 Es como la herramienta que podemos encontrar al alcance de nosotros para la labor o cualquier labor que necesitamos así que conozca y utilizo el internet y el computador, por ejemplo el celular casi no.

E.10.P.2

La entiendo esa parte en dos tecnologías de la comunicación y la información una parte es todos los aparatos y el manejo que uno le dé al material a los nuevos aparatos tecnológicos que estén saliendo al mercado y por otro lado está el uso que uno le dé a esta herramientas de tal forma que le sirvan al comunicarse con los chicos. En este caso con nuestros niños en nuestro diario vivir tecnología no es solo es estar al frente a un computador ya por ejemplo ahorita se maneja mucho en institución se maneja la robótica y lego, entonces todos esta producción de artefactos, prototipos para navegar nuevos retos dígame para ellos de que sean creadores.

E.11.P.2

Yo creo que las tecnologías de la información y comunicación son todos los medios y herramientas que tú puedes utilizar para llegar más fácilmente al público generalmente, solo se utiliza el computador pero si utilizas el video beam, DVD y la computadora son herramientas que están más avanzadas por ejemplo el tablero digital no lo tenemos pero es una herramienta de pronto mejor.

E.12.P.2 Entiendo que es todo lo que tiene que ver con mmmmm eeehhhh primero con los conocimientos de los equipos que hacen parte de la tecnología como computadores, telefonía celular eeehhhhh televisión, todo todo lo que ya está alrededor a entorno que tiene que ver con esos equipos las temáticas el uso se puede definir los beneficios y también la dificultades que hay con esas tecnologías.

E.13.P.2 Bueno son todas aquellas que le permiten al ser humano comprender por medio de recursos tecnológicos determinadas situaciones

E.14.P.2 Bueno tecnologías de la información y la comunicación para mí son una serie de herramientas con el tiempo se han venido transformando que permiten que nosotros ee accedamos más fácil a la redes de comunicación y pues se le facilite la vida para conseguir información para mejorar la labor pedagógico para leer

E.15.P.2 Todo lo que uno puede realizar para la actividad académica con los estudiantes de una forma amena y de una forma actualizada y más fácil por que antiguamente la tiza y el tableros tocaba utilizar los pocos que había en la institución, incluso ahorita los estudiantes sabes más que los docentes entonces van volando pero pienso que hay

cosas que se han perdido como interactuar así, hablar solo se comunican por medio del chat pues ya como que uno no se va y eso hace falta eso se está como perdiendo. Con tanto avance tecnológico yo pienso tiene colapsar cada vez más y más cosas quien sabe a dónde iremos a parar

8.2. SEGUNDA ETAPA

Enseguida de esto se buscaron y agruparon las palabras con mayor recurrencia que se encontraban en cada entrevista, para ello se utilizó el programa (repetition detector 2) quien permitió desarrollar el procedimiento con mayor facilidad. Además se seleccionó los recortes que cumplen con los requisitos de la investigación. A continuación se da conocer las palabras agrupadas: (ver anexo 3)

Figura 3. Muestra entrevista con las palabras agrupadas

E.1. P.1

mm **pues** digamos lo que uno aprendió de tecnologías de la información en la carrera, **pues** por la época en la que yo estudie fue muy poca se estaba **implementando** hasta ahora, ya lo demás práctica. Lo que uno **implementa** por su propia cuenta aprende tener ese conocimiento.

E.2 P.1

Yo tuve el proceso de cambio entre máquina de escribir y el disquete en ese entonces y era pues algo novedoso **para** nosotros, porque nos tocó vivir ese cambio dramático, pero pudimos superarla.

E.3 P.1

Cuando **estuve estudiando** lo que pasa es que yo vivía en medina Cundinamarca y **allí** no ha universidades así que yo **tenía** que venir a Villavicencio pero **allí** solo **teníamos** un medio y es un computador y ese estaba instalado en la alcaldía, **para** nosotros fue duro la tecnología por que llego demasiado tarde más o menos te estoy hablando del año 1998 entonces era complicado, pues yo porque era la esposa del alcalde tenía acceso al computador pero en si alguien que me asesorara lo elemental no **había**, es mas en cuanto al celular no teníamos y no **había** señal porque no **había** antenas **para** la cobertura, **para** nosotros podernos comunicar por esos **medios** teníamos un celular que en ese tiempo se llamaba la panela de estos llegaros dos a **medina** que era uno **para** la alcaldía y el otro **para** la estación de policía porque además era una zona roja y **para** nosotros era

prohibido tener un celular de esos por la misma situación que vivía el municipio, pero alcalde le daban uno en caso tal para alguna situación de hostigamiento. Yo cogía el celular para comunicarme con mi familia o a la gobernación y con la manga de correo. Yo venía a estudiar a Villavicencio y quería entrar en el mundo de las tecnologías entonces comencé hacer cursos.

E.4 P.1

Cuando estuve estudiante fue muy poco porque aún no tienen el auge que tiene hoy en día solo se conocía el manejo básico de la computadora y los programas como las hojas de cálculo y Word pero del resto era muy poco que se podía ver como aplicación de las tic

E.5 P.1

Con mi formación pues era lo más básico cuando iniciamos, que yo tuve la fortuna de estudiar en una universidad pública y ya contábamos con una aula especializadas con internet ahí fue donde empezamos el proceso en la universidad manejamos el internet y programas especializados de mi área

E.6.P.1

Pues en mis estudios prácticamente la tecnología era muy poca en la universidad prácticamente era más practica si ustedes conocen la universidad conocen las instalaciones.

E.7.P.1

Pues como hace rato, imagínate más de doce años en ese entonces como que no estaba tan fortalecido y además no lo vimos en toda la carrera no lo vimos sinceramente.

E.8.P. 1

Eeh pues a medida que ha venido pasando el tiempo desde que hice la licenciatura eso lo ha venido implementando las universidades no tanto para la enseñanza de la docencia si no para herramientas de uso como estudiante inicialmente, entonces así como para manejar los diferentes programas que son necesarios para presentar un trabajo para hacer lo básico como presentar un cuadro una estadística como muy lo básico en la universidad ya de cursos es diferente.

E.9 P.1

Pues cuando yo estudiaba era muy poquitas casi no se hablaban de las tecnologías de la información y la comunicación, pero ahorita si se han venido hablando he recibido capacitaciones de la tic y si nos parece que es un medio de comunicación importante además que abarcan muchos campos todo lo que encuentra uno allí es como más fácil la

labor de nosotros y hay uno **encuentra todo** y se implementa cuentos y hojas guías **para** los **niños**, si ve que le **niño** tiene algún problema busco lo que uno necesita en el computadores, es muy importante porque enriquece esta labor y ayuda hartísimo la tecnología

E.10.P.1

Eehh no solo se **utiliza** por redes sociales si no también hemos **utilizados** herramientas básicas **como** el computador, el video beam y el correo electrónico mmmmm se me olvido el nombre. Hemos trabajado a partir de plataformas y **utilizaban** varios sistemas que en este momento en la **universidad** el moodle también estamos con la plataforma propia de la **universidad**, búsqueda de la información de las páginas oficiales o científicas, revistas indexadas, pues eso me ha servido en el campo y con los chicos también.

E.11.P.1

En mis estudios universitarios pues generalmente las clases son más dinámicas y el video beam es una herramienta diaria, también se **utiliza** la información por medio virtuales básicamente es eso el internet y el video beam son las herramientas más **utilizadas**.

E.12.P.1

Por medio de plataforma porque hoy en día socializan mucho la enseñanza **virtual** pedagogía **virtual** entonces crean unas plataformas en las que le envían a uno los trabajos, los contenidos y la responde **utilizando** este medio, también se **utiliza** los foros para que haya contacto entre los **compañeros** porque hay **compañeros** de diferentes lugares.

E.13.P.1

Bueno se aplica varios recursos tecnológico ya sea video beam computadores portátiles todo tiene su relatividad la apropiación del uso de la tecnología es como el ser humano **utiliza** esos recursos de forma adecuada.

E.14.P.1

Bueno en mis estudios universitarios, cuando realice mi licenciatura pues no estaba muy fuerte el auge de las tecnologías en ese tiempo ee para una clase justamente de pedagogía **teníamos** una plataforma donde **teníamos** que enviar trabajos **teníamos** un espacio de conexión con compañeros digamos en la clase nos **intercambiábamos** correos **intercambiábamos** trabajos eeee mmm opiniones sobre un tema era una plataforma pero la universidad solo la tenía para esa materia

E.15.P.1

Bueno de pronto se dieron cuenta que hace ratito que estuve, de pronto cuando hice mi postgrado no utilizábamos mucho el computador no había tanta tecnología pero poco a poco nos ha tocado ir recurriendo a seguir estudiando y aprovechar las capacitaciones que nos ha dado aquí cuando trajeron las aulas mixtas para cuartos y preescolar también nos dieron una capacitación por parte de la gobernación pues constantemente alguna capacitación

Esta fueron las palabras agrupadas de acuerdo a la cantidad de veces repetidas

Figura 4. Muestra de palabras agrupadas

19 : para	5 : básico	cuentos
14 : estudie	básicas	3 : diferentes
estudiando	5 : nosotros	diferente
estudiar	5 : trabajo	3 : entre
estudiante	trabajado	entrar
estudios	trabajos	3 : esos
estudiaba	4 : alcaldía	3 : hablando
estuve	alcalde	hablaban
13 : pues	4: beam	3 : internet
12 : universidades	4: capacitaciones	3 : manejo
universidad	capacitación	Manejamos
universitarios	4: celular	manejar
11 : como	4: comunicar	3 : muchos
10 : tecnologías	comunicarme	mucho
tecnología	comunicación	3 : programas
tecnológico	4: había	3 : práctica
9 : medina	4: hacer	prácticamente
medio	hace	3 : tiempo
medios	4: herramientas	3 : todo
medida	herramienta	3 : virtuales
9 : tenía	4: implementando	virtual
teníamos	implementa	2 : ahora
8 : cuando	4: información	ahorita
cuanto	4: poco	2 : aplicación
8 : pero	4: solo	aplica
8 : porque	4: tienen	2 : aprendió
8 : utiliza	tiene	aprende
utilizados	4 : venir	2 : auge
utilizaban	venido	2 : aula
utilizadas	4 : video	aulas
utilizando	3 : además	2 : cambio
7 : computador	3 : alguien	2 : campos
computadora	alguna	campo
computadores	3 : allí	2 : carrera
6 : entonces	3 : bueno	2 : cursos
6 : estaba	3 : clases	2 : dieron
esta	clase	2 : digamos
estamos	3 : compañeros	2 : donde
6 : plataformas	3 : conocía	2 : eehh
plataforma	conocen	2 : encuentra
6 : también	3 : correo	2 : enseñanza
	correos	2 : especializadas
	3 : cuenta	especializados

Siguiente a esto se eligen los recortes de cada pregunta dependiendo los criterios de la investigación, además a los recortes se le asigna un código: (ver anexo 4)

Figura 5. Muestra de pregunta con cada recorte.

PREGUNTA	RECORTE
<p>P.2 ¿qué entiende por tecnologías de la información y la comunicación (tic) y cuáles conoce</p>	<p>E.1.1 tic son todas las herramientas que nos brindan como dice el nombre para tener una mejor comunicación</p>
	<p>E.1.2 tiene que ver con programas y aplicación software que ayudan con la comunicación</p>
	<p>E.3 Es un avance, me aparecido fabuloso por las investigaciones y el dominio y sobre todo las consultas para trabajar</p>
	<p>E.4.1 las tecnologías de la información y la comunicación son un complemento a lo que nosotros comúnmente denominamos comunicación</p>
	<p>E.4.2 es una comunicación tipo electrónico pero que a mi modo de ver debe ser mejor utilizada.</p>
	<p>E.5.1 Las tecnologías de la información y la comunicación son todas las herramientas tecnológicas con las que contamos</p>

	<p>E.5.2 En el medio únicamente no pueden ser computadores celulares y televisores. Hay muchos dispositivos que tenemos en los hogares que a veces desconocemos y hacen parte de la tecnología de la información.</p>
	<p>E.6 Las tecnologías que podemos utilizar ya sea para el medio habitual.</p>
	<p>E.8. Para mi comunicación es la televisión la radio lo que está todavía vigente</p>
	<p>E.10.1 tecnologías de la comunicación y la información una parte es todos los aparatos y el manejo que uno le dé al material a los nuevos aparatos.</p>
	<p>E.10.2 por otro lado está el uso que uno le dé a estas herramientas de tal forma que le sirvan al comunicarse con los chicos</p>
	<p>E.11 comunicación son todos los medios y herramientas que tú puedes utilizar para llegar más fácilmente al público</p>
	<p>E.14 que permiten que nosotros ...hee ...he accedamos más fácil a la redes de comunicación y pues se le facilite la vida para conseguir información</p>

8.3. TERCERA ETAPA

Después de haber seleccionado los recortes se adiciono un nuevo cuadro que recibió el nombre de descriptor, este estaba encargado de seleccionar las palabras que recogen la idea con mayor precisión.

Además nos permitía conocer las palabras que los docentes utilizaban con mayor frecuencia de acuerdo con el tema.

(Ver anexo 5)

Figura 6. Muestra pregunta con: recorte, código y descriptor

PREGUNTA	RECORTE	CODIGO	DESCRIPTOR
P.2 ¿qué entiende por tecnologías de la información y la comunicación (tic) y cuáles conoce	E.1.1 tic son todas las herramientas que nos brindan como dice el nombre para tener una mejor comunicación	P.2.E.1.1	herramientas que nos brindan comunicación
	E.1.2 tiene que ver con programas y aplicación software que ayudan con la comunicación	P.2.E.1.2.1	Comprendido como programas y aplicaciones
		P.2.E.1.2.1	Software que faciliten la comunicación.
	E.3 Es un avance, me aparecido fabuloso por las investigaciones y el dominio y sobre todo las consultas para trabajar	P.2.E.3.1	Avances de Investigaciones
		P.2.E.3.2	Dominio en los temas para trabajar
	E.4.1 las tecnologías de la información y la comunicación son un complemento a lo que	P.2.E.4.1.1	Las tic son un complemento de la comunicación

	nosotros comúnmente denominamos comunicación	P.2.E.4.1.2	Comúnmente lo denominamos comunicación
	E.4.2 es una comunicación tipo electrónico pero que a mi modo de ver debe ser mejor utilizada.	P.2.E.4.2	Comunicación Tipo electrónico
	E.5.1 Las tecnologías de la información y la comunicación son todas las herramientas tecnológicas con las que contamos	P.2.E.5.1	Las TIC son herramientas tecnológicas
	E.5.2 En el medio únicamente no pueden ser computadores celulares y televisores. Hay muchos dispositivos que tenemos en los hogares que a veces desconocemos y hacen parte de la tecnología de la información.	P.2.E.5.2.1	Uso de herramientas tecnológicas que existen en el hogar.
		P.2.E.5.2.2	Herramientas que se desconocen y hacen parte de la tecnología.
	E.6 Las tecnologías que podemos utilizar ya sea para el medio habitual.	P.2.E.6	El uso de las tecnologías en el medio habitual.
	E.8. Para mi comunicación es la televisión la radio lo	P.2.E.8	Comunicación que aún está vigente como la televisión y la radio.

	que está todavía vigente		
	E.10.1 tecnologías de la comunicación y la información una parte es todos los aparatos y el manejo que uno le dé al material a los nuevos aparatos.	P.2.E.10.1.1	Las tics son todos los aparatos.
		P.2.E.10.1.2	Las tecnologías son el manejo que uno le dé al material.
	E.10.2 por otro lado está el uso que uno le dé a estas herramientas de tal forma que le sirvan al comunicarse con los chicos	P.2.E.10.2.	Uso de las herramientas para facilitar la comunicación
	E.11 comunicación son todos los medios y herramientas que tú puedes utilizar para llegar más fácilmente al público	P.2.E.11	Son los Medios y herramientas que utilizamos para interactuar con las personas.
	E.14 que permiten que nosotros ...he ...he accedamos más fácil a la redes de comunicación y pues se le facilite la vida para conseguir información	P.2.E.14.1.1	Acceso a redes de comunicación
		P.2.E.14.1.2	Las tecnologías que facilitan la vida

8.4. CUARTA ETAPA

Después de elaborar el descriptor de cada respuesta y la asignación de los códigos se elabora el listado para agrupar de forma coherente, con el fin de identificar el número de veces que los docentes hacen este comentario, en qué contexto y de acuerdo a la pregunta. . (VER ANEXO 6).

LISTAS

Figura 7. Muestra del listado con los descriptores

CODIGO	DESCRIPTOR
P.2.E.1.1	herramientas que nos brindan comunicación
P.2.E.1.2.1	Comprendido como programas y aplicaciones
P.2.E.1.2.1	Software que faciliten la comunicación.
P.2.E.3.1	Avances de Investigaciones
P.2.E.3.2	Dominio en los temas para trabajar
P.2.E.4.1.1	Las tic son un complemento de la comunicación
P.2.E.4.1.2	Comúnmente lo denominamos comunicación
P.2.E.4.2	Comunicación Tipo electrónico
P.2.E.5.1	Las TIC son herramientas tecnológicas
P.2.E.5.2.1	Uso de herramientas tecnológicas que existen en el hogar.
P.2.E.5.2.2	Herramientas que se desconocen y hacen parte de la tecnología.
P.2.E.6	El uso de las tecnologías en el medio habitual.
P.2.E.8	Comunicación que aún está vigente como la televisión y la radio.
P.2.E.10.1.1	Las tics son todos los aparatos.
P.2.E.10.1.2	Las tecnologías son el manejo que uno le dé al material.
P.2.E.10.2.	Uso de las herramientas para facilitar la comunicación
P.2.E.11	Son los Medios y herramientas que utilizamos para interactuar con las personas.
P.2.E.14.1.1	Acceso a redes de comunicación
P.2.E.14.1.2	Las tecnologías que facilitan la vida

8.5. QUINTA ETAPA

Esta etapa se caracterizó por la mezcla de los descriptores basados en los siguientes criterios Definición, uso, descriptor y desventajas, finalmente se asigna el código correspondiente.

(VER ANEXO 7)

MEZCLA

DEFINICIÓN	
F.1.P.2.E.1.2.1	Comprendido como programas y aplicaciones
F.1.P.2.E.3.1	Avances de Investigaciones
F.1.P.2.E.4.1.1	Las tic son un complemento de la comunicación
F.1.P.2.E.4.1.2	Comúnmente lo denominamos comunicación
F.1.P.2.E.4.2	Comunicación Tipo electrónico
F.1.P.2.E.5.1	Las TIC son herramientas tecnológicas
F.1.P.2.E.10.1.1	Las tics son todos los aparatos.
F.1.P.2.E.10.1.2	Las tecnologías son el manejo que uno le dé al material.
F.1.P.2.E.11	Son los Medios y herramientas que utilizamos para interactuar con las personas.
F.1.P.6.E.11	Necesidad de recibir el conocimiento
F.1.P.9.E.5.1.1	Una Ayuda para vida cotidiana
F.1.P.9.E.13.1	Es un buen Medio de aprendizaje

Figura 8. Muestra de la mezcla

8.6. SEXTA ETAPA

En esta etapa se buscan las palabras de la mezcla de los descriptores para tejer e iniciar con las categorías relacionada con los criterios de la investigación. Además se agrupo un conjunto de palabras que comparten un contenido en común. En seguida se asigna nombres a cada uno de los grupos. (Ver anexo 8)

Figura 9. Muestra del concepto

CONCEPTO	
Programas	
Aplicaciones	
Investigación	
Complemento de la comunicación	
Comunicación	
Tipo electrónico	
Herramientas tecnológicas	
Aparatos	
Medios	
Herramientas	
Necesidad	
Ayuda	
Medio de aprendizaje	

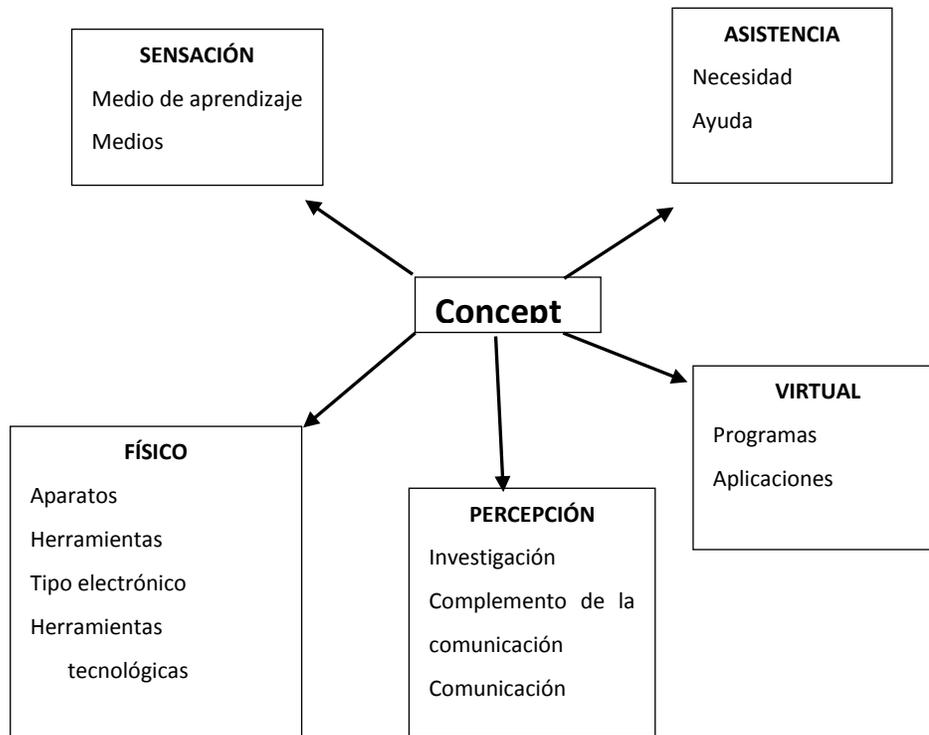
Figura 10. Muestra palabras agrupadas

CONCEPTO
VIRTUAL Programas Aplicaciones
PERCEPCIÓN Investigación Complemento de la comunicación Comunicación
FÍSICO Aparatos Herramientas Tipo electrónico Herramientas tecnológicas
SENSACIÓN Medio de aprendizaje Medios
ASISTENCIA Necesidad Ayuda

8.7. SÉPTIMA ETAPA

En esta etapa se construyen los campos semánticos, que permiten codificar la información y dar respuesta a los criterios de la investigación. Finalmente se redacta el texto sobre los criterios de los campos semánticos. (Ver anexo 9)

Figura 11. Muestra campos semánticos



Analizando el campo semántico podemos concluir que el concepto de TIC para los docentes entrevistados tiene un enfoque físico donde ellos conceptúan que son aparatos o herramientas de tipo electrónico y tecnológico. En el enfoque virtual para ellos son programas o aplicaciones.

Un concepto de sensación es distinguirlo como un medio de aprendizaje. Desde el punto de vista de percepción ellos lo ven como complemento de la comunicación y la investigación.

En el concepto asistencial lo describen como una ayuda y una necesidad.

9. CONCLUSIONES

- ✓ Gracias a las respuestas brindadas por los docentes de las instituciones educativas del municipio de Tabio Cundinamarca se adquieren datos para dar el concepto de TIC que por ende lo denominan como todos los aparatos o herramientas de tipo electrónico y tecnológico. Además consideran que son un complemento de la comunicación y de la investigación. Finalmente la describen como una ayuda y una necesidad.
- ✓ Mediante el análisis de la investigación se concluye que los docentes reciben capacitaciones por parte del ministerio de tic, la gobernación, computadores para educar, la pizarra digital, la secretaria de educación con el fin de obtener la cedula de ciudadanía digital, permitiendo que los docentes usen de manera adecuada los recursos tecnológicos. Por otra parte, los docentes utilizan las tics para acceder a internet y a las redes sociales facilitando la comunicación tanto en la vida cotidiana como en el trabajo. Sin embargo, los docentes emplean estas tecnologías cuando manejan programas que permiten descargar el material educativo para implementar en las aulas de clase.
- ✓ Partiendo de resultados de análisis los docentes consideran que en la red encuentra una variedad de información y el internet les permite realizar actualizaciones en sus respectivas áreas de trabajo para fomentarlo en el desarrollo de las clases, además el uso de las tics les facilita el ingreso a las redes sociales.
- ✓ Los docentes concluyeron que las herramientas de comunicaciones más utilizadas en su vida cotidiana y en su trabajo son: la televisión, la radio, los computadores de escritorio, los teléfonos inteligentes, portátiles, internet inalámbrico, video beam, pizarra digital, redes sociales como Facebook, equipo de sonido, grabaciones, videos y correos.

- ✓ Por otra parte los docentes consideran que la disponibilidad de las herramientas tecnológicas en el hogar, el uso tecnológico en el medio habitual y uso de redes sociales logran que las tecnologías sean parte de su vida cotidiana.

- ✓ Se identifica una dificultad en las instituciones educativas acerca del complicado acceso a internet y a los recursos tecnológicos ya que la mayoría de los computadores están en condiciones desfavorables. Por tanto no facilita el manejo para la integración de las tecnologías en aula de clase.

- ✓ Algunos docentes consideraron que la integración de las tics en el aula es favorable para mejorar el desarrollo de las clases, sin embargo, hubieron docentes que manifestaron las desventajas de la tecnología tanto en la vida cotidiana como en el ámbito laboral. Están en desacuerdo con el manejo de las redes sociales e internet, el mal uso de las tecnologías por parte de las personas, el mal uso por parte de los estudiantes, ya que existe poco control en la red y además manifestaron que el país no está preparado para una educación virtual. . Por último, manifestaron que la parte socio afectivo de los estudiantes se ha visto afectada por que dedican más tiempo a los celulares, de esta manera la comunicación ahora se da por el chat.

10. RECOMENDACIONES

Los administrativos encargados de la institución deben gestionar recursos tecnológicos que beneficien a los docentes y estudiantes de las zonas urbanas y rurales ya que al aplicar el instrumento se observó que la sede principal cuenta con varios recursos como computadores de escritorio, portátiles, el tablero digital, video Beam y acceso a internet solo en las salas de informática; lo contrario a la sede Camilo Torres donde solo cuentan con algunos computadores en un estado desfavorable y un video Beam. Por otro lado, está la sede palo verde ubicada en el sector rural, allí se observó que hay una dotación de computadores de los cuales solo funciona uno para el servicio de la institución.

Al aplicar el instrumento los docentes manifestaron que por falta de seguridad en las instituciones no contaban con una dotación de recursos tecnológicos en todas las aulas de clase ya que la infraestructura de la escuela no estaba apta para resguardar este tipo de equipos.

Durante el análisis de la investigación se observó que los docentes no están preparados para incorporar las tecnologías, esto incide con los años de experiencia de cada docente ya que dependiendo de su edad su uso puede variar siendo mayor o menor de acuerdo a su conocimiento. Por tanto los docentes de las instituciones educativas deben adquirir responsabilidad, empatía y autonomía por las tecnologías de la información y la comunión ya que se encuentran inmersos a utilizar e integrar estas herramientas en su vida cotidiana y laboral.

Con las afirmaciones brindadas por los docentes se evidencio que reciben capacitación por cuenta del ministerio de tic, la gobernación, computadores para educar, la pizarra digital, la secretaria de educación, pero es importante que estos conocimientos adquiridos en las capacitaciones sean de uso pedagógico con el fin de integrar las tecnologías en el aula de clase. Estas capacitaciones que brindan las entidades correspondientes necesitan estrategias para que los docentes asistan a ellas no por obligación o cumplimiento de límite de horas si no por interés de aprender e incorporarse en el mundo tecnológico.

Para finalizar se recomienda que las capacitaciones sean enfocadas en sus formación pedagógica buscando que estos conocimiento lo puedan aplicar en su área específica en su aula de clase logrando transmitir estos conocimientos de forma adecuada y pertinente a sus estudiantes.

11 REFERENCIAS

- ALCALDÍA DE TABIO. (SIN AÑO) PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN. RECUPERADO DE [HTTP://TABIO-CUNDINAMARCA.GOV.CO/NUESTROS_PROGRAMAS.SHTML?APC=GCXX--1819298&X=1819697](http://TABIO-CUNDINAMARCA.GOV.CO/NUESTROS_PROGRAMAS.SHTML?APC=GCXX--1819298&X=1819697)
- BAUTISTA, A. Y ALBA, C. (1997) "¿QUÉ ES TECNOLOGÍA EDUCATIVA?: AUTORES Y SIGNIFICADOS", REVISTA PÍXEL-BIT, N° 9, [HTTP://WWW.SAV.US.ES/PIXELBIT/PIXELBIT/ARTICULOS/N9/N9ART/ART94.HTM](http://WWW.SAV.US.ES/PIXELBIT/PIXELBIT/ARTICULOS/N9/N9ART/ART94.HTM)
- BERROCOSO, J. V., SÁNCHEZ, M., ROSA FERN, & DOMÍNGUEZ, F., IGNACIO REVUELTA. (2013). EL BIENESTAR SUBJETIVO ANTE LAS BUENAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS CON TIC: SU INFLUENCIA EN PROFESORADO INNOVADOR/(BEST EDUCATIONAL PRACTICES WITH ICT AND SUBJECTIVE WELL-BEING IN INNOVATIVE TEACHERS). EDUCACIÓN XX1, 16(1), 255-279. RETRIEVED FROM [HTTP://SEARCH.PROQUEST.COM/DOCVIEW/1425251633?ACCOUNTID=48891](http://SEARCH.PROQUEST.COM/DOCVIEW/1425251633?ACCOUNTID=48891).
- BRUNNER, J.(2008) ¿UNA SOCIEDAD MOVILIZADA HACIA LAS TIC? EN G. ACOSTA (DIRECTORA), CÓMO LAS TIC TRANSFORMAN LAS ESCUELAS. UNICEF. ARGENTINA
- CABERO, J. (1998) IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES EDUCATIVAS. EN LORENZO, M. Y OTROS (COORDS): ENFOQUES EN LA ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS FORMALES Y NO FORMALES (PP. 197-206). GRANADA: GRUPO EDITORIAL UNIVERSITARIO.
- COLL, C. (DICIEMBRE DE 2008). APRENDER Y ENSEÑAR CON LAS TIC: EXPECTATIVAS, REALIDAD Y POTENCIALIDADES. BOLETÍN DE LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA. RECUPERADO DE: [HTTP://BIBLIOTECADIGITAL.EDUC.AR/ARTICLES/READ/APRENDER_Y_ENSEÑAR_CON_TIC](http://BIBLIOTECADIGITAL.EDUC.AR/ARTICLES/READ/APRENDER_Y_ENSEÑAR_CON_TIC)
- EL MINISTERIO DE EDUCACION (2004).UNA LLAVE MAESTRA LAS TIC EN EL AULA RECUPERADO DE [HTTP://WWW.MINEDUCACION.GOV.CO/1621/ARTICLE-87408.HTML](http://WWW.MINEDUCACION.GOV.CO/1621/ARTICLE-87408.HTML).
- ERICHAR. LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. RECUPERADO DE [HTTP://WWW.IIICAB.ORG.BO/DOCS/DOCTORADO/DIP3VERSION/M2-3RAV-DRERICHAR/INVESTIGACION-CUALITATIVA.PDF](http://WWW.IIICAB.ORG.BO/DOCS/DOCTORADO/DIP3VERSION/M2-3RAV-DRERICHAR/INVESTIGACION-CUALITATIVA.PDF).
- FERNÁNDEZ.I.(2010), LAS TICS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO, RECUPERADO DE [HTTP://WWW.EDUINNOVA.ES/ABRIL2010/TIC_EDUCATIVO.PDF](http://WWW.EDUINNOVA.ES/ABRIL2010/TIC_EDUCATIVO.PDF) .
- GARCÍA, SILVIA; CHIKHANI, ANGELA. (2012). PERCEPCIONES QUE TIENEN LOS DOCENTES DE AMÉRICA LATINA SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. REVISTA Q 6.12 . RECUPERADO DE [HTTP://SEARCH.PROQUEST.COM/DOCVIEW/1328119755/ABSTRACT?ACCOUNTID=48891](http://SEARCH.PROQUEST.COM/DOCVIEW/1328119755/ABSTRACT?ACCOUNTID=48891).
- GUTIÉRREZ MARTÍN, PALACIOS ANDRÉS, TORREGO LUIS. (2009) LA FORMACIÓN DE LOS FUTUROS MAESTROS Y LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN: ANATOMÍA DE UN DESENCUENTRO. REVISTA DE EDUCACION.352 RETRIEVED FROM [HTTP://WWW.REVISTAEDUCACION.EDUCACION.ES/RE352/RE352_TIC.PDF](http://WWW.REVISTAEDUCACION.EDUCACION.ES/RE352/RE352_TIC.PDF).

- HERNÁNDEZ, S. (JUNIO 2008). EL MODELO CONSTRUCTIVISTA CON LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS: APLICADO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE. REVISTA DE UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO. RECUPERADO DE [HTTP://WWW.UOC.EDU/RUSC/5/2/DT/ESP/HERNANDEZ.PDF](http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf).
- I.E.D TECNICO JOSE DE SAN MARTIN (2010). MANUAL DE CONVIVENCIA, TABIO. (Pg. 9-10)
- INFANTE, R(2009) LINEA DE INVESTIGACION PEDAGOGIAS, DIDACTICAS E INFACIAS. DOCUMENTO DE FUNDAMENTACION. BOGOTA. D.C (P. 8-10)
- JARAMILLO, PATRICIA.(2003). USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN TIC EN TERCER GRADO: ¿QUÉ SABEN HACER LOS NIÑOS CON LOS COMPUTADORES Y LAS INFORMACIÓN EN DOS INSTITUCIONES PÚBLICAS DE BOGOTÁ? REVISTA DE ESTUDIOS SOCIALES. RECUPERADO DE [HTTP://RES.UNIANDES.EDU.CO/VIEW.PHP/446/VIEW.PHP](http://res.uniandes.edu.co/view.php/446/view.php).
- MIGUEL E. GARCÉS PRETTEL, (2009)“ANÁLISIS COMPARATIVO DEL USO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE ESPAÑA CON RELACIÓN A OTROS PAÍSES DE EUROPA Y ASIA: EL RETO DE CONCILIAR LO TECNOLÓGICO Y LO PEDAGÓGICO”. REVISTA Q, VOLUMEN: 4 RECUPERADO DE [HTTP://SEARCH.PROQUEST.COM/DOCVIEW/1328121064?ACCOUNTID=48891](http://search.proquest.com/docview/1328121064?accountid=48891)
- MINISTERIO DE TIC.(2009) POR LA CUAL SE DEFINEN PRINCIPIOS Y CONCEPTOS SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LA ORGANIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC-, SE CREA LA AGENCIA NACIONAL DE ESPECTRO Y SE DICTAN OTRAS. RECUPERADO DE [FILE:///C:/USERS/ADMINI/DOWNLOADS/LEY_1341_2009.PDF](file:///C:/Users/Admini/Downloads/LEY_1341_2009.pdf)
- MINISTERIO DE LAS TIC (2009), DEFINEN PRINCIPIOS Y CONCEPTOS SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LA ORGANIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - TIC-, SE CREA LA AGENCIA NACIONAL DE ESPECTRO Y SE DICTAN OTRA. RECUPERADO DE [HTTP://WWW.MINTIC.GOV.CO/PORTAL/604/ARTICLES-3707_DOCUMENTO.PDF](http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3707_documento.pdf)
- MUNICIPIO DE TABIO (SIN AÑO) HISTORIA DE TABIO RECUPERADO DE [HTTP://TABIO-CUNDINAMARCA.GOV.CO/INFORMACION_GENERAL.SHTML#HISTORIA](http://tabio-cundinamarca.gov.co/informacion_general.shtml#historia).
- MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (2002).DECRETO 1278 DE JUNIO 19 DE 2002 RECUPERADO DE [HTTP://WWW.MINEDUCACION.GOV.CO/1621/ARTICLES-86102_ARCHIVO_PDF.PDF](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-86102_archivo_pdf.pdf)
- MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (2010).ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS. RECUPERADO DE [HTTP://WWW.MINEDUCACION.GOV.CO/1621/ARTICLES-257383_ARCHIVO_PDF_ESTABLECIMIENTOS_EDUCATIVOS.PDF](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-257383_archivo_pdf_establecimientos_educativos.pdf)
- ORTIZ, A.M., PEÑAHERRERA, M. & ORTEGA, J.M. (2012). PERCEPCIONES DE PROFESORES Y ESTUDIANTES SOBRE LAS TIC. UN ESTUDIO DE CASO. EDUTEC, REVISTA ELECTRÓNICA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA, 41. RECUPERADO DE [HTTP://EDUTEC.REDIRIS.ES/REVELEC2/REVELEC41/PRECEPCIONES_PROFESORES_ESTUDIANTES_TIC.HTML](http://edutec.rediris.es/revelec2/revelec41/precepciones_profesores_estudiantes_tic.html)
- PADILLA JOSÉ, PÁEZ CECILIA, ZAPATA RUBÉN. (2008) “CREENCIAS DE LOS DOCENTES ACERCA DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN” REVISTA EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL BOGOTÁ, D.C., COLOMBIA - VOLUMEN II - NO. 2 PÁGS. 45 -5 RETRIEVED FROM [HTTP://WWW.UMNG.EDU.CO/DOCUMENTS/63968/80129/ARTICULOV2NO2DRPADILLA.PDF](http://www.umng.edu.co/documents/63968/80129/articuloV2NO2DRPADILLA.pdf)

PEREZ,A(SIN AÑO). ESCUELA 2.0. EDUCACIÓN PARA EL MUNDO DIGITAL. INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS (ITE) DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (P.63)RECUPERADO:
[HTTP://WWW.INJUVE.ES/SITES/DEFAULT/FILES/RJ92-06.PDF](http://www.injuve.es/sites/default/files/rj92-06.pdf)

PLAN DECENAL DE EDUCACION (2006-2016).LINEAMIENTOS EN TIC. RECUPERADO DE
[HTTP://WWW.PLANDECENAL.EDU.CO/HTML/1726/ARTICLES-183191_TIC.PDF](http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-183191_tic.pdf)

PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE TABIO (2012-2015). RECUPERADO DE DOCUMENTO EN WORD.

SAMPIERI, H & BAPTISTA, L. (2010) METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. QUINTA EDICION.MC GRAW HILL. MEXICO (P.9-501)

VASQUEZ, F. (2005) EN DESTILAR LA INFORMACIÓN (UN EJEMPLO PASO A PASO), UNIVERSIDAD DE LA SALLE, BOGOTÁ.

VAILLANT. D. (2013). INTEGRACIÓN DE TIC EN LOS SISTEMAS DE FORMACIÓN DOCENTE INICIAL Y CONTINUA PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA EN AMÉRICA LATINA. UNICEF, RECUPERADO DE [UNICEF](http://www.unicef.org/argentina/spanish/iipe_tic_06.pdf)
[HTTP://WWW.UNICEF.ORG/ARGENTINA/SPANISH/IIPE TIC_06.PDF](http://www.unicef.org/argentina/spanish/iipe_tic_06.pdf)

12 ANEXOS

12.1 ANEXO 1

BUENOS DIAS

Mi nombre es Laura Rodríguez y mi compañera se llama Angie Bernal, nosotras somos estudiantes de la fundación universitaria los libertadores, estamos en noveno semestre de licenciatura en pedagogía infantil. Actualmente realizamos nuestro trabajo de grado sobre las percepciones que tienen los docentes frente al uso de las tic en el aula de clase, para ello vamos a realizar una entrevista.

¿Para empezar quisiera saber cuál es su nombre?

...

¿Cuántos años tiene?

...

¿Qué estudios ha realizado?

...

¿Cómo se fomentaron los temas de tecnología de la información y comunicación en sus estudios universitarios?

Yo tuve el proceso de cambio entre máquina de escribir y el disquete en ese entonces y era pues algo novedoso para nosotros, porque nos tocó vivir ese cambio dramático, pero pudimos superarla.

Ahora para entrar en materia quiero preguntarle

¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su vida cotidiana con los compañeros de trabajo y los estudiantes?

¿Personalmente? Eeee.... Pues que te dijera yo normalmente, por ejemplo lo que es el manejo de la información en cuanto evaluaciones todo lo tenemos que subir a una plataforma virtual, entonces nosotros tenemos que estar pendientes de esa plataforma de la gobernación, entonces a través de las TIC'S nosotros tenemos que manejarla pues porque de otra manera no podemos subirla las notas.

Eee. A nivel personal pues nosotros tenemos nuestros, personalmente lo manejo en mi vida privada o lo que es el correo electrónico amigos conocidos, lo que es Facebook, y las otras formas de comunicación cotidianas, el whats app lo utilizo bastante, el teléfono se ha convertido en una herramienta muy importante.

¿Qué ayudas didácticas y tecnológicas (computadores, tablero inteligente, acceso a internet, audio, video, libros electrónicos) utiliza a la hora de realizar una clase?

Bueno en la clase de educación física lo que se busca es que los niños pues en sus dos horas que tienen aquí conmigo lo hagan todo en forma práctica, pero por ejemplo lo que son tareas, lo que son videos, lo que es ejercicio, lo que es el mejoramiento de la técnica se trabajan a veces con filmaciones de ellos mismos, se puede hacer eso. Se puede hacer también con manejo de la información y con lo que tiene que ver con educación física, con deporte, recreación que ellos se enteren a través de lo que es el sistema de cómputo, el sistema de las telecomunicaciones de esa manera lo podemos aplicar.

No es fácil a veces por que los niños que nosotros trabajamos aquí son niños de las veredas, son niños que tienen a veces difícil acceso a la información y a las telecomunicaciones, pero ellos lo logran hacer.

¿Ha recibido capacitaciones sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aquí en Tabio?

Si el colegio a nivel de la gobernación nos dan capacitaciones sobre las TIC'S y dan también pues las posibilidades de hacer nosotros la capacitación ya por nuestra cuenta pero igual nos dan el tiempo.

¿Cuántas capacitaciones ha recibido durante los últimos 3 años?

2 aquí en el colegio.

¿Recuerda algún tema de la capacitación? ¿Cuáles?

Estuvieron informando sobre cómo manejar los correos, como manejar las herramientas para que ellos a través de las tics hagan tareas, hagan correos, en sus páginas web y ellos también nos han informado sobre todo esto.

✓ **BUENOS DIAS**

Mi nombre es Angie Bernal y mi compañera se llama Laura Rodríguez, nosotras somos estudiantes de la fundación universitaria los libertadores, estamos en noveno semestre de licenciatura en pedagogía infantil. Actualmente realizamos nuestro trabajo de grado sobre las percepciones que tienen los docentes frente al uso de las tic en el aula de clase, para ello vamos a realizar una entrevista.

Para empezar quisiera saber

¿Cuál es su nombre?

...**¿Cuántos años tiene?**

...

¿Qué estudios ha realizado?

Yo soy licenciada en ciencias sociales y una especialización en gestión educativa y recreación y cultura

¿Cómo se fomentaron los temas de tecnología de la información y comunicación en sus estudios universitarios?

Cuando estuve estudiando lo que pasa es que yo vivía en medina Cundinamarca y allí no ha universidades así que yo tenía que venir a Villavicencio pero allí solo teníamos un medio y es un computador y ese estaba instalado en la alcaldía, para nosotros fue duro la tecnología por que llego demasiado tarde más o menos te estoy hablando del año1998 entonces era complicado, pues yo porque era la esposa del alcalde tenía acceso al computador pero en si alguien que me asesorara lo elemental no había, es mas en cuanto al celular no teníamos y no había señal porque no había antenas para la cobertura, para nosotros podernos comunicar por esos medios teníamos un celular que en ese tiempo se llamaba la panela de estos llegaros dos a medina que era uno para la alcaldía y el otro para la estación de policía porque además era una zona roja y para nosotros era prohibido tener un celular de esos por la misma situación que vivía el municipio, pero alcalde le daban uno en caso tal para alguna situación de hostigamiento. Yo cogía el celular para comunicarme con mi familia o a la gobernación y con la manga de correo. Yo venía a estudiar a Villavicencio y quería entrar en el mundo de las tecnologías

entonces comencé hacer cursos.

¿Qué entiende por tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y cuáles conoce?

De tecnología un avance me aparecido fabuloso por las investigaciones y el dominio y sobre todo las consultas para trabajar con estos muchachos, entonces entra internet encuentra su información tal como es, estadísticas actuales, la información muy actual. El hombre en sus grandes cambios lo que fue pasar de los nómadas sedentarios a la revolución industrial y con eso nace los avances de la tecnología y tiene sus desventajas es la pereza de leer escribir, solo bajan y ni si quiera se enteran de lo que uno necesita, pero ha servido muchísimos despeja mucho la mente.

¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su vida cotidiana con los compañeros de trabajo y los estudiantes?

Nosotros aquí trabajamos con el simal cierto, nuestro trabajo sobre todo nosotros las notas que subimos tenemos que subirlas a esta página entonces lo primordial eso. La comunicación a nivel del colegio porque nosotros casi todo lo manejamos es por correo mmmm para los trabajos yo tengo dos hijos y debo ayudar con las consultas de los niños, bueno el face casi no lo utilizo yo la verdad no soy muy amiga de este medio, además trabajamos cartas, circulares muchas cosas que uno necesita, exacto y más por la constitución ver que artículo que modificaciones se le han hecho a las leyes, las normas en esto si lo utilizo y con los niños consultas de sociales, las estadísticas poblacionales, tanto ubicación de la parte de los recursos naturales físicos todo lo que hace es trabajar por este medio.

¿Cuáles son las herramientas tecnológicas que más utiliza en el aula de clase?

Aquí trabajamos y de pronto vamos a la sala de informática más que todo video para religión porque sabes que aquí no hay cobertura total para internet.

Bueno ahora queremos saber

¿Conoce algún programa de tecnología aquí en Tabio?

Las tecnologías de la información y la comunicación aquí vinieron y se trabajaron algunas capacitaciones yo a verdad no estuve porque casi siempre es en la jornada contraria y a mí se me dificulta por mis niños pero si aquí se ha implementado es más con adultos se manejó un programa de quien quisiera venirse a capacitarse y a conocer algo de las tecnologías

¿Ha recibido capacitaciones sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aquí en Tabio?

Si si si he recibido dos capacitaciones hasta se hizo evaluación y yo no estuve

¿Recuerda algún tema de la capacitación? ¿Cuáles?

En esas charlas fue sobre todo el manejo de subir las notas porque ahora es por plataforma con el ministerio de educación.

✓ **BUENOS DIAS**

Mi nombre es Angie Bernal y mi compañera se llama Laura Rodríguez, nosotras somos

estudiantes de la fundación universitaria los libertadores, estamos en noveno semestre de licenciatura en pedagogía infantil. Actualmente realizamos nuestro trabajo de grado sobre las percepciones que tienen los docentes frente al uso de las tic en el aula de clase, para ello vamos a realizar una entrevista.

Para empezar quisiera saber

¿Cuál es su nombre?

...

¿Cuántos años tiene?

...

¿Qué estudios ha realizado?

Yo soy Licenciada en educación preescolar y especializada en aprendizaje

¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo su profesión?

Llevo como 18 años

¿Cómo se fomentaron los temas de tecnología de la información y comunicación en sus estudios universitarios?

Eeh pues a medida que ha venido pasando el tiempo desde que hice la licenciatura eso lo ha venido implementando las universidades no tanto para la enseñanza de la docencia si no para herramientas de uso como estudiante inicialmente, entonces así como para manejar los diferentes programas que son necesarios para presentar un trabajo para hacer lo básico como presentar un cuadro una estadística como muy lo básico en la universidad ya de cursos es diferente.

¿Qué entiende por tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y cuáles conoce?

Pues ahí es donde yo entro como discusión porque eso de la tecnología en educación tiene, empezó como tecnología entonces lo que uno inicialmente lo que uno enseñaba era el uso del esos aparatos electrónicos y eléctricos que habían en las casas de los niños, pero yo creo que es más ahoritica más tecnología que es más las herramientas de teléfonos e internet pero comunicación, ósea pues para mi comunicación es la televisión la radio lo que está todavía vigente, la gente dice a veces que el periódico ya no es una herramienta y esa es una herramienta grandísima, si la forma de comunicación que tiene es social. El twitter el Facebook todas esos son de alguna manera herramientas de comunicación que sirva o no sirva es otra discusión.

¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su vida cotidiana con los compañeros de trabajo y los estudiantes?

Pues con los padres de familia el celular porque es el medio más rápido de comunicación, el cuaderno también funciona en esta institución, en aula el cuaderno es una herramienta de comunicación porque a través de él es que los padres a veces le escriben cositas, pero más que nada el celular con ellos, con los niños el sonido, el equipo de sonido, el televisor para las proyecciones, películas, el video beam que más utilizamos. Eventualmente utilizamos el computador muy eventualmente porque aquí los computadores están dañados entonces estamos en proceso de que los cambien, pues por ahora no se han utilizado mucho, eeeeh internet, correo electrónico ósea como lo básico de herramientas de trabajo e igual esto como en varias redes de profesional. La de chismes como que no la utilizo e igual el correo electrónico solo para trabajo. Mi comunicación es como muy concreta aunque sea de información por que conversar por teléfono o con el face to face es más efectivo.

¿Ha recibido capacitaciones sobre las tecnologías de la información y la

comunicación (TIC) aquí en Tabio?

No ninguno a bueno el de ciudadanía digital pero lo hacíamos el año pasado y pues esa extendiendo hacia la comunidad. La alcaldía promueve este programa de ciudadanía digital y eso es obligatorio para todas las alcaldías de Cundinamarca.

¿Cuáles son los temas de estas capacitaciones?

Que digo yo el uso básico de las herramientas de los programas eso fue lo que se do más afondo y el internet, todo el mundo es a usar internet pero no todo el mundo sabe usarlo e igual si tú buscas bien y eso me parecía interesante lo que encuentras es pura basura nada de profundidad ósea tienes que saber buscar para mirar un documento que profundice una investigación

Ya Para finalizar

¿Díganos puntos positivos y negativos acerca del uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo pedagógico?

A mí me gusta el internet por que el buscador uno le da instrucción el busca lo que se pide, chévere por que la información esta hay a la mano, porque lo que no me gusta se ha vuelto para todos los estudiantes por ejemplo decirlo así no es un medio de consulta para que consulten y aprendan.

Yo simplemente abro una página digital de un libro y lo que hace el estudiante es transcribir, no está ejerciendo ninguna funcionalidad a nivel intelectual como dice la gente “hay que es la quinta maravilla”, es simplemente una hoja digital que se cambió de la hoja de papel, pero si uno mira el trabajo de un estudiante bachiller universitario lo que hace es una perfecta transcripción y ahora más fácil que es copiar y pegar después imprima, antes le tocaba por lo menos transcribir por lo menos mejoraba la letra, ahorita esta herramienta me parece muy cruel porque es muy cruel que en Colombia no están viendo así como en otro países. Si y eso me gusta de la internet que uno puede consultar lo que está pasando en otros países.

Para la mayoría es muy rico poner a los niños a jugar el daño a nivel cerebral que les están haciendo a los niños es terrible, ya hay patologías que se han encontrado y ya tiene una investigación el daño cerebral que les está dando a los niños. Ponerlos a jugar más de los conveniente eso no funciona además hay otros problemas físico el hecho de que utilicen dos dedos pues eso deteriora la funcionalidad del cuerpo, muchos investigadores han dicho que nos nosotros vamos a perder el dedo pulgar por que como ya no lo vamos a necesitar, si antes no utilizaba los dedos para pasar las hojas entonces el dedo pulgar ya no lo necesitan como para que todo es un deterioro a nivel físico y eso es importante que lo conozcan a nivel de los profesionales, porque el profesional de la tecnología se dedicó a decirle a los niños que usen Word para los trabajos y jueguen el resto de tiempo y jugar no le representa mentalmente al niño nada.

Un juego educativo, un software educativo en Colombia no lo he visto si no en una universidad pero a nivel de los colegio no lo he visto en colegio público, y lo he visto en colegio privado ósea por ejemplo aquí como funcionaria para mí que lo vi en un colegio privado le muestra una imagen e indica la letra que corresponda a la imagen, entonces el niño digita perfecto y le aparece la felicitación, si digita otra le muestra una carita triste.

Cuanto tiempo le dedican los niños a la tecnología, al celular y mandar mensaje y en vez de mirarlo a uno a la cara y decir oye que ojos tan lindos tienes, los muchachos no se atreven por que la tienen ahí al lado y seguramente le van hacer el amor virtual y los hijos serian virtuales porque ya ninguna se quiere comprometer en esa parte social.

12.2ANEXO 2

P.3 ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su vida cotidiana con los compañeros de trabajo y los estudiantes?

E.1.P.3 Herramientas tecnológicas Pues el computador el teléfono inteligente ahora para la comunicación y todas las aplicaciones todo lo que de maneja ahorita algunas redes sociales

E.2.P.3 ¿Personalmente? Eeee... Pues que te dijera yo normalmente, por ejemplo lo que es el manejo de la información en cuanto evaluaciones todo lo tenemos que subir a una plataforma virtual, entonces nosotros tenemos que estar pendientes de esa plataforma de la gobernación, entonces a través de las TIC'S nosotros tenemos que manejarla pues porque de otra manera no podemos subirla las notas.

Eee. A nivel personal pues nosotros tenemos nuestros, personalmente lo manejo en mi vida privada o lo que es el correo electrónico amigos conocidos, lo que es Facebook, y las otras formas de comunicación cotidianas, el whats app lo utilizo bastante, el teléfono se ha convertido en una herramienta muy importante.

E.3.P.3

Nosotros aquí trabajamos con el simal cierto, nuestro trabajo sobre todo nosotros las notas que subimos tenemos que subirlas a esta página entonces lo primordial eso. La comunicación a nivel del colegio porque nosotros casi todo lo manejamos es por correo mmmm para los trabajos yo tengo dos hijos y debo ayudar con las consultas de los niños, bueno el face casi no lo utilizo yo la verdad no soy muy amiga de este medio, además trabajamos cartas, circulares muchas cosas que uno necesita, exacto y más por la constitución ver que artículo que modificaciones se le han hecho a las leyes, las normas en esto si lo utilizo y con los niños consultas de sociales, las estadísticas poblacionales, tanto ubicación de la parte de los recursos naturales físicos todo lo que hace es trabajar por este medio.

E.4.P.3

Bueno hoy en día eeh del ejercicio docente me ha dado la oportunidad de manejar aulas virtuales en la universidad manejo todo tipo de aulas virtuales con estudiante a distancia y presenciales allí es notorio el uso de las tic porque creo que es un complemento de las tics y si no estamos a la vanguardia con las tecnología. Los estudiantes de hoy en día supieran aprovechar la tecnología y todo lo que ella nos enseña partiendo de la base de enseñar no utilizar las redes sociales para hacer lo que hoy hacen los estudiantes que es el bullying informático y pues todo esto que se ve sino más bien para aprender todo esto sería de apoyar a los estudiantes, si un

estudiante tiene falencias en X o Y en alguna asignatura cuando yo me remito a videos educativas allí puedo aprender y complementarlo lo mucho o poco que se da en el aula de clase.

E.5.P.3

Bueno con las que tenemos disponibilidad en este momento en el colegio básicamente son con los computadores de escritorio los portátiles laptop eee con internet inalámbrico utilizamos también video beam y adicional una pizarra digital

E.6.P.3

Con los estudiantes como soy de informática manejo video beam, utilizo más la proyección, videos.

E.7.P.3

Equipos tecnológicos realmente en este momento lo único que utilizamos son nuestros celulares que muchas veces traemos grabado ahí las canciones, los videos y el televisor, el DVD porque aquí hay un problema digamos es que los computadores no nos sirven, mejor dicho están mal, mal, mal. Mejor dicho hay cinco y de los cinco solo nos sirven dos, pero los dos las pantallas ya están opacas y entonces no los niños no, imagínese con veinticinco y veintinueve niños que hemos tenido es complicado realmente, entonces uno termina como que no hay informática aquí, y los niños tampoco como que... pues ellos de tecnología, ellos si saben bastantico porque los celulares, ellos hay profesora déjame jugar, tú tienes tal cosa, ellos si están untados, ellos ya saben y uno muchas veces y ¿qué es eso? (risas) si pero sería bonito aquí, pues la rectora ha hecho la gestión y ya creo que en este año nos llegan computadores

E.8.P.3

Pues con los padres de familia el celular porque es el medio más rápido de comunicación, el cuaderno también funciona en esta institución, en aula el cuaderno es una herramienta de comunicación porque a través de él es que los padres a veces le escriben cositas, pero más que nada el celular con ellos, con los niños el sonido, el equipo de sonido, el televisor para las proyecciones, películas, el video beam que más utilizamos. Eventualmente utilizamos el computador muy eventualmente porque aquí los computadores están dañados entonces estamos en proceso de que los cambien, pues por ahora no se han utilizado mucho, eeeeh internet, correo electrónico ósea como lo básico de herramientas de trabajo e igual esto como en varias redes de profesional. La de chismes como que no la utilizo e igual el correo

electrónico solo para trabajo. Mi comunicación es como muy concreta aunque sea de información por que conversar por teléfono o con el face to face es más efectivo.

E.9.P.3

Herramientas tecnológicas Pues el computador el teléfono inteligente ahora para la comunicación y todas las aplicaciones todo lo que de maneja ahorita algunas redes sociales

E.10.P.3

Bueno casi que a diario se está utilizando el celular el computador y con el de pronto los correos y las redes sociales que eso si hay que darles otro manejo con los chicos.

E.11.P.3

Aquí en el colegio disponemos de la sala de informática donde hay computadores portátiles, también tenemos acceso a internet, tenemos video beam, grabadora también tenemos la biblioteca que tiene un televisor un DVD.

Básicamente lo que tenemos con los chicos lo que se trabaja es dentro de clase por la edad que tienen todavía no manejan el internet por que por la edad que tienen no es legal con los niños por eso no se implementa.

E.12.P.3

En la vida diaria el celular, pues el equipo portátil con los niños facilita mucho la proyección de videos pero aquí utilizamos el video beam a veces se graba entonces esas grabaciones voz se necesita que el micrófono se utilizan herramientas de la web como video emmmm plantillas guías de trabajo algo muy constante que uno está descargando

E.13.P.3

Bueno trabajamos con los chicos todo lo que es informática eee usamos proyecciones videos ee juegos educativos, lo juegos educativos tenemos uno que se llama puzzles de interacción matemática, a nivel personal uno usa de todo para exposiciones o trabajos herramientas en línea realmente en la escuela trabajos un proyecto de educación ambiental y entonces tenemos un blog y trabajamos a diario como una bitácora que se van haciendo por cada asignatura.

E.14.P.3

Bueno personal la computadora el celular y pues digamos que la tecnología está todo el tiempo con nosotros de la información y la comunicación como el celular, el televisor y el computador pero uno todo el tiempo está utilizando aparatos tecnológicos que le facilita la vida en la casa en el trabajo hasta en la cocina

P.4. ¿Qué ayudas didácticas y tecnológicas (computadores, tablero inteligente, acceso a internet, audio, video, libros electrónicos) utiliza en el colegio?**E.1. P.4**

Aquí en el colegio tenemos el internet, hay acceso a internet en las salas de informática y en las oficinas en colegio cuenta computadores hay dos de informática y las salas de informática cuenta con 100 computadores portátiles, y los estudiantes pueden acceder a estos tenemos una tablero digital también se cuenta con video beam y los estudiantes pueden acceder a ellos películas y todo eso

E.2 P.4.

Bueno en la clase de educación física lo que se busca es que los niños pues en sus dos horas que tienen aquí conmigo lo hagan todo en forma práctica, pero por ejemplo lo que son tareas, lo que son videos, lo que es ejercicio, lo que es el mejoramiento de la técnica se trabajan a veces con filmaciones de ellos mismos, se puede hacer eso. Se puede hacer también con manejo de la información y con lo que tiene que ver con educación física, con deporte, recreación que ellos se enteren a través de lo que es el sistema de cómputo, el sistema de las telecomunicaciones de esa manera lo podemos aplicar.

No es fácil a veces por que los niños que nosotros trabajamos aquí son niños de las veredas, son niños que tienen a veces difícil acceso a la información y a las telecomunicaciones, pero ellos lo logran hacer.

E.3 P.4

Aquí trabajamos y de pronto vamos a la sala de informática más que todo video para religión porque sabes que aquí no hay cobertura total para internet.

E.4 P.4.

Bueno con las que tenemos disponibilidad en este momento en el colegio básicamente son con los computadores de escritorio los portátiles laptop eee con internet inalámbrico utilizamos también video beam y adicional una pizarra digital

E.5 P.4.

Internet video y el tablero.

E.6.P.4.

Sinceramente ninguno

E.8.P.4

Con los estudiantes utilizamos el portátil y con mis compañeros utilizamos el video beam con material que uno haya bajado por internet entonces es más fácil para un taller de padres de familia y los niños

E.9 P.4.

Bueno aquí prácticamente vamos a decir lo que no utilizamos, aquí el tablero inteligente no tenemos y lo mismo con lo que tu decías, esto cuadros inteligentes eso tableros inteligentes y libros electrónicos tampoco de lo contrario tratamos de utilizar de lo que hay en nuestro alcance que es el televisor eeeh los diferente equipos tenemos computadores en la sala de informática y robótica tenemos acceso a lego y tenemos a acceso a los computadores con internet.

E.12.P.4.

En este momento no tenemos internet si tuvimos en los años anteriores y como eso hace un contrato de vigencia con la gobernación de Cundinamarca entonces el contrato termino a finales de diciembre el internet, equipos como tales aquí tenemos unos equipos son como 30 equipos pero ninguno funciona, la verdad solo hay 8 equipos que medio sirven sin embargo ahorita e está haciendo por medio de la rectoría la gestión de que nos den diez portátiles

E.13.P.4.

Esta sede lastimosamente cuenta con muy pocos recursos hay 15 computadores de los cuales solo funciona 6 los cuales ya están obsoletos la mayoría, además los computadores están muy viejos y la capacidad no dan para mucho contamos con un video beam y juegos interactivos pero son muy pocos.

E.14.P.4.

Nosotros tenemos una aula informática que está dotada con 10 computadores tenemos video beam tenemos 2 computadores portátiles que nos permite proyectarles a los niños el televisor, grabado y el equipo estos son los que no ayuda y con los chicos lo implementemos digamos con la clase de informática y otras clases tenemos la facilidad de llevar los portátiles al aula y el video beam, de estos hay uno en la sala de informática que no se puede mover pero tenemos otro que lo podemos llevar a las aulas y generalmente lo llevamos para proyectar las cosas

E.15.P.4.

Solo computadores y el año pasado nos ganamos un portátil porque ganamos un proyecto sobre el medio ambiente y otro no lo dieron por parte de la rectora

P.5 ¿Conoce algún programa de tecnología aquí en Tabio?

E.1.P.5

En Tabio puntos vive digita de Tabio directamente no conozco

E.3.P.5

Las tecnologías de la información y la comunicación aquí vinieron y se trabajaron algunas capacitaciones yo a verdad no estuve porque casi siempre es en la jornada contraria y a mí se me dificulta por mis niños pero si aquí se ha implementado es más con adultos se manejó un programa de quien quisiera venirse a capacitarse y a conocer algo de las tecnologías

E.4.P.5

El municipio como tal no ha presentado un apoyo de este tipo ellos simplemente se han permitido a llenar las institución de material como computadores o Tablet pero realmente no existe, tú qué piensas al tener 300 computadores guardados pero no tener un wifi que tú puedas utilizar a que los estudiantes puedan conectarse no lo puedan hacer porque la capacidad no existe, eso está igual a lo que sucedió en un pueblo eeh la costa norte que les dieron computadores pero las escuelita no tenía electricidad

E.7.P.5

El año antepasado nos enviaron eee nos dieron una capacitación sobre las TIC'S que fue en convenio con la universidad de la Sabana vino la muchacha nos daba las clases y teníamos que presentar una evaluación al final a ver si habíamos aprendido, todo sobre redes, internet pero realmente hay otra cosa que es el compromiso de los profesores no esta tan bien dado, mejor dicho hay profesores tan comprometidos como digamos más que todo los profesores digamos que ya de edad ya como que no ven la importancia a esta situación.

E.9.P.5

La verdad no, uno que dicto la gobernación de las tic hace como uno 5 años tal vez y ahorita nos toca cumplir unas horas por la renovación de los computadores como 160 horas pero no hemos empezado

E.10.P.5

No tengo el conocimiento no sé si exista programas. Como te digo de parte de computadores para educar y debemos cumplir determinadas horas y le hacen un examen, de lo contrario no. He recibido y sé que vienen a mejorar y como hay profesores nuevos entonces vienen a capacitarlos

E.11.P.5

Se, por los niños que en la casa de la cultura dan clase de informática a través de colegio vinieron a dar una capacitación virtual de las tecnología de la información y la comunicación para recibir a cedula de ciudadanía digital, esto fue a través de la

institución porque atreves del municipio no conozco ninguno.

E.12.P.5

En Tabio como municipio nnnn no ósea, conocí uno de pronto que nos dio cosas que le sirven a uno para informarse y también para a veces comentarios de diferentes temáticas acerca del municipio pero en si un programa de Tabio lo desconozco

P.6 ¿Ha recibido capacitaciones sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aquí en Tabio?

E.1.P.6 Mmmm pues aquí en Tabio no, digamos las que brinda la secretaria educación de Cundinamarca que en algunas ocasiones no todos los docentes van se focaliza los docentes en informática y todo lo demás como decía ahorita lo que uno busca por su propia cuenta por la misma necesidad de recibir el conocimiento

E.2.P.6

Si el colegio a nivel de la gobernación nos dan capacitaciones sobre las TIC'S y dan también pues las posibilidades de hacer nosotros la capacitación ya por nuestra cuenta pero igual nos dan el tiempo.

E.3.P.6

Si si si he recibido dos capacitaciones hasta se hizo evaluación y yo no estuve

E.4.P.6

Aquí en la institución solamente una que nos trajo la gobernación de departamental de Cundinamarca como la adquisición de la cedula digital en eso participamos pero la información ha sido externa a la institución todo lo que he podido manejar en moodle lo he aprendido en la universidad en la cual trabajo

E.5.P.6

Si señora realizamos unas capacitaciones por el ministerio de las tics con el convenio de computadores para educar, el año pasado realizaron unas capacitaciones masiva que la titulación que recibían era una cedula de ciudadanía digital. Estas eran prácticamente de carácter obligatorio para todos los docentes

E.6.P.6

No la verdad muy poco de Tabio no porque yo vivo en Bogotá además llevo aquí tres meses estoy remplazando a un profesor que estaba acá y estoy de remplazo

E.7.P.6

Ahorita estamos recibiendo otra capacitación de TIC'S empezamos mejor dicho. Empezamos la semana pasada y son ciento sesenta horas que nos dan.

E.8.P.6

No ninguno a bueno el de ciudadanía digital pero lo hacíamos el año pasado y pues esa extendiendo hacia la comunidad. La alcaldía promueve este programa de ciudadanía digital y eso es obligatorio para todas las alcaldías de Cundinamarca.

E.9.P.6

Asistí una vez al básico cuando explicaban Word y power point

E.10.P.6

Pues nosotros recibimos por parte de computadores para educador capacitaciones todos los docentes no solo los del área de informática si no todos los profesores recibimos unas capacitaciones e incluso ahorita por ser esta la sede central que cuenta con internet vinieron hacer capacitación en la zona rural ese el programa que básicamente conozco de lo contrario mmmm no he sabido de ningún otro programa que orienta la formación de los chicos, no.

E.11.P.6

Mmmm pues aquí en Tabio no, digamos las que brinda la secretaria educación de Cundinamarca que en algunas ocasiones no todos los docentes van se focaliza los docentes en informática y todo lo demás como decía ahorita lo que uno busca por su propia cuenta por la misma necesidad de recibir el conocimiento

E.12.P.6

Si señora por medio del ministerio de tic y computadores para educar nos están cada año capacitando

E.13P.6

Actualmente estamos haciendo un diplomado en tic s empezamos el día jueves tiene una duración de 168 más o menos son como 7 horas por día.

E.14.P.6

Mmm a ver por medio del colegio con computadores para educar lleva tres años trayendo docentes capacitados en tics para que nos capaciten a nosotros a nivel institucional. El año pasado recibimos una capacitación de 160 horas y el año ante pasado tuvimos capacitación de afirmativa ee recursos de las tecnologías para la ayuda pedagogía, pues nosotros no conocemos mucho de ingeniería de las parte del computador y eso más bien de cómo usar las herramientas y como usar la internet para poder facilitar nuestro trabajo.

E.15.P.6

A ver en el año 2003 recibimos una capacitación en sopo por las aulas mixtas en esa época el año pasado recibimos otra capacitación por computadores para educar porque ellos también están interesados de traernos unos más computadores más moderno y actualizados para las institución y si son cursos más corticos y de pronto aquí en la práctica no lo puedo hacer porque están obsoletos los computadores y no hay internet y de pronto por ejemplo hay que decirle a cada niño que deben mirar los cd en la casa porque aquí no tenemos los recursos eso de todas formas es un complique, aunque aquí se hace lo que se puede trabajamos en Word power point se hace lo poquito que se puede cosa muy elementales, otra cosa que dificulta la actividad pedagógica es que con un computador trabajan tres niños toca tener paciencia.

P.7 ¿Cuántas capacitaciones ha recibido durante los últimos 3 años?**E.1.P.7**

Durante los últimos tres años muy poco yo diría que por ahí 2 o 3 de la secretaria de educación

E.2.P.7

2 aquí en el colegio.

E.5.P.7

De varios lados como te comentaba de computadores para educar aparte de las del año pasado, hace dos años había recibido otra capacitación acá por parte de la pizarra digital

¿La pizarra digital la utilizan todos los docentes o solo los de informática?

Eso sería lo ideal por que los docentes la utilizaban como medio de proyección como tienen video beam son muy poquitos quienes la utilizamos interactivamente en nuestras clases

E.10.P.7 Pues la verdad recibí uno Hace 10 años

E.12.P.7

El año pasado pero este año iniciamos otra. Estas duran casi 162 horas de tiempo

E.13.P.7

Cada ocho días recibo capacitaciones.

P.9 ¿Recuerda algún tema de la capacitación? ¿Cuáles?

E.2.P.9

Estuvieron informando sobre cómo manejar los correos, como manejar las herramientas para que ellos a través de las tics hagan tareas, hagan correos, en sus páginas web y ellos también nos han informado sobre todo esto.

E.4.P.9

En esas charlas fue sobre todo el manejo de subir las notas porque ahora es por plataforma con el ministerio de educación.

E.5.P.9

Bueno trabajamos varias cosas una fue las redes colaborativas redes sociales, se trabaja también la parte de buscadores especializados, como era tan básico desde como navegar en internet, como hacer filtros porque muchas veces hay mucha información flotando en la red pero uno no se debe confiar de todo lo que aparece hay por qué no son fuentes confiables, teníamos que hacer un filtro de búsqueda muy específico, todo eso lo aprendemos.

E.7.P.9

Pues realmente son como todo lo que tiene que ver con redes sociales, internet eee el manejo del internet porque hay muchas veces hay compañeros que no saben si. Esperemos que nuevas cosa nos traen porque eso es tan innovador.

E.8.P.9

Que digo yo el uso básico de las herramientas de los programas eso fue lo que se do más afondo y el internet, todo el mundo es a usar internet pero no todo el mundo sabe usarlo e igual si tú buscas bien y eso me parecía interesante lo que encuentras es pura basura nada de profundidad ósea tienes que saber buscar para mirar un documento que profundice una investigación

E.10.P.9

Mmmmm a ellos les interesa esa parte de las herramientas que aun profesor como aquí hay profesores desde los más antiguos hasta los más jóvenes, entonces requieren de esas actualizaciones desde programas y como se utiliza, algunos de ellos hacen como un brochazos de esas parte básica del uso de los programas pero básicamente lo importante es estar como en sintonía con los programas que tienen a nivel nacional como por ejemplo saber cuál es la plataforma por donde usted sube la notas de sus estudiantes, porque todo lo exige y lo que es parte en línea de la gobernación, entonces es lo que viene a transmitirnos un poquito y acerca del manejo que uno le da esas herramientas y los cuidados que uno debe tener con los chicos, eso es lo que viene a reforzar más aparte de darnos cosas que han sucedido además del cuidado de los materiales. Les dan charlas a los padres y el tiempo que deben tener en línea.

E.11.P.9

Por lo menos en la de ciudadanía digital básicamente era como y que es una página web, qué diferencia hay entre una página web y el correo, nos dieron a conocer muchos link y páginas de la secretaria de educación para facilitar y buscar información, también dan unas estrategias para utilizar una herramienta para compartir con docentes y los chicos básicamente aclarar unos conceptos y como buscar información. Y el otro el de aprendizaje ya era más específico y compartíamos estrategias.

E.12.P.9

Pues generalmente eee los temas son un nivel inicial de los computadores como software, hardware y ya lo que tiene que ver con programas de ofimática también internet todo lo que tiene que ver con internet web eee explorar buscadores y ya programas en si como editar un video como subir un video eso es maso menos son las cosas que me acuerdo

E.13P.9

Básicamente en el cronograma que nos dieron hay varias temáticas vamos a trabajar con web 2 .0 vamos a trabajar también con la integración de las tics con la comunidad y con los estudiantes, la idea es que la gobernación van a donar 15 portátiles para hacer el trabajo en internet

E.14.P.9

Generalmente vemos programas básicos que es office power point Word paint, de afirmatica eeeee como usar los buscadores como hacer los blog aquí en la escuela tenemos un blog donde subimos todo lo que hacemos acá bueno lo básico de cómo acceder a la información que está más adecuada para lo que nosotros necesitamos el uso del correo y el chat.

12.3ANEXO 3

E.1.P.3 Herramientas tecnológicas Pues el computador el teléfono inteligente **ahora** para la comunicación y todas las aplicaciones todo lo que de **maneja** **ahorita** algunas redes sociales

E.2.P.3 ¿Personalmente? Eeee... Pues que te dijera yo normalmente, por ejemplo lo que es el **manejo** de la información en cuanto evaluaciones todo lo **tenemos** que subir a una **plataforma** virtual, **entonces** **nosotros** **tenemos** que estar pendientes de esa **plataforma** de la gobernación, **entonces** a través de las TIC'S **nosotros** tenemos que

manejarla pues porque de otra manera no podemos subirla las notas.

Eee. A nivel personal pues nosotros tenemos nuestros, personalmente lo manejo en mi vida privada o lo que es el correo electrónico amigos conocidos, lo que es Facebook, y las otras formas de comunicación cotidianas, el whats app lo utilizo bastante, el teléfono se ha convertido en una herramienta muy importante.

E.3.P.3

Nosotros aquí trabajamos con el simal cierto, nuestro trabajo sobre todo nosotros las notas que subimos tenemos que subir las a esta página entonces lo primordial eso. La comunicación a nivel del colegio porque nosotros casi todo lo manejamos es por correo mmmm para los trabajos yo tengo dos hijos y debo ayudar con las consultas de los niños, bueno el face casi no lo utilizo yo la verdad no soy muy amiga de este medio, además trabajamos cartas, circulares muchas cosas que uno necesita, exacto y más por la constitución ver que artículo que modificaciones se le han hecho a las leyes, las normas en esto si lo utilizo y con los niños consultas de sociales, las estadísticas poblacionales, tanto ubicación de la parte de los recursos naturales físicos todo lo que hace es trabajar por este medio.

E.4.P.3

Bueno hoy en día eeh del ejercicio docente me ha dado la oportunidad de manejar aulas virtuales en la universidad manejo todo tipo de aulas virtuales con estudiante a distancia y presenciales allí es notorio el uso de las tic porque creo que es un complemento de las tics y si no estamos a la vanguardia con las tecnología. Los estudiantes de hoy en día supieran aprovechar la tecnología y todo lo que ella nos enseña partiendo de la base de enseñar no utilizar las redes sociales para hacer lo que hoy hacen los estudiantes que es el bullying informático y pues todo esto que se ve sino más bien para aprender todo esto sería de apoyar a los estudiantes, si un estudiante tiene falencias en X o Y en alguna asignatura cuando yo me remito a videos educativas allí puedo aprender y complementarlo lo mucho o poco que se da en el aula de clase.

E.5.P.3

Bueno con las que tenemos disponibilidad en este momento en el colegio básicamente son con los computadores de escritorio los portátiles laptop eee con internet inalámbrico utilizamos también video beam y adicional una pizarra digital

E.6.P.3

Con los **estudiantes** como soy de informática manejo **video** beam, utilizo más la proyección, **videos**.

E.7.P.3

Equipos tecnológicos realmente en este momento lo único que utilizamos son nuestros celulares que muchas veces traemos grabado ahí las canciones, los videos y el televisor, el DVD porque aquí hay un problema digamos es que los computadores no nos **sirven**, **mejor dicho** están mal, mal, mal. **Mejor dicho** hay **cinco** y de los **cinco** solo nos **sirven** dos, pero los dos las pantallas ya están opacas y entonces no los **niños** no, imagínese con **veinticinco** y **veintinueve niños** que hemos tenido es complicado realmente, entonces uno termina **como** que no hay informática aquí, y los niños tampoco **como** que... pues **ellos** de tecnología, **ellos** si saben bastantico porque los celulares, **ellos** hay profesora déjame jugar, tú tienes tal cosa, **ellos** si están untados, **ellos** ya saben y uno muchas veces y ¿qué es eso? (risas) si pero sería bonito aquí, **pues** la rectora ha hecho la gestión y ya creo que en este año nos llegan **computadores**

E.8.P.3

Pues con los padres de familia el celular porque es el medio más rápido de comunicación, el **cuaderno** también funciona en esta institución, en aula el **cuaderno** es una herramienta de comunicación porque a través de él es que los padres a veces le escriben cositas, pero más que nada el celular con **ellos**, con los niños el **sonido**, el equipo de **sonido**, el televisor para las proyecciones, películas, el video beam que más **utilizamos**. **Eventualmente utilizamos** el **computador** muy **eventualmente** porque aquí los **computadores** están dañados entonces estamos en proceso de que los cambien, pues por ahora no se han **utilizado** mucho, eeeh internet, correo electrónico ósea **como** lo básico de herramientas de trabajo e **igual** esto **como** en varias redes de profesional. La de chismes **como** que no la **utilizo** e **igual** el correo electrónico solo para trabajo. Mi comunicación es **como** muy concreta aunque sea de información por que conversar por teléfono o con el **face** to **face** es más efectivo.

E.9.P.3

Herramientas tecnológicas Pues el **computador** el teléfono inteligente **ahora** para la comunicación y todas las aplicaciones todo lo que de maneja **ahorita** algunas redes sociales

E.10.P.3

Bueno casi que a diario se está **utilizando** el celular el **computador** y con el de pronto

los correos y las redes sociales que eso si hay que darles otro manejo con los chicos.

E.11.P.3

Aquí en el colegio disponemos de la sala de informática donde hay **computadores** portátiles, **también tenemos** acceso a internet, **tenemos** video beam, grabadora **también tenemos** la biblioteca que tiene un televisor un DVD.

Básicamente lo que **tenemos** con los chicos lo que se **trabaja** es dentro de clase por la **edad** que **tienen** todavía no manejan el internet por que por la **edad** que **tienen** no es legal con los niños por eso no se implementa.

E.12.P.3

En la vida diaria el celular, pues el equipo portátil con los niños facilita mucho la proyección de **videos** pero aquí **utilizamos** el **video** beam a veces se graba entonces esas grabaciones voz se necesita que el micrófono se utilizan herramientas de la web como video emmmm plantillas guías de **trabajo** algo muy constante que uno está descargando

E.13.P.3

Bueno **trabajamos** con los chicos todo lo que es informática eee usamos proyecciones videos ee **juegos educativos**, lo **juegos educativos tenemos** uno que se llama puzles de interacción matemática, a nivel personal uno usa de todo para exposiciones o **trabajos** herramientas en línea realmente en la escuela **trabajos** un proyecto de educación ambiental y entonces **tenemos** un blog y **trabajamos** a diario como una bitácora que se van haciendo por cada asignatura.

E.14.P.3

Bueno personal la computadora el celular y pues digamos que la tecnología está todo el tiempo con nosotros de la información y la comunicación como el celular, el televisor y el computador pero uno todo el tiempo está utilizando aparatos tecnológicos que le facilita la vida en la casa en el **trabajo** hasta en la cocina

E.1. P.4

Aquí en el colegio tenemos el **internet**, hay acceso a **internet** en las salas de **informáticas** y en las oficinas en colegio **cuenta computadores** hay dos de **informática** y las salas de **informática cuenta** con 100 **computadores** portátiles, y los estudiantes pueden acceder a estos tenemos una **tablero** digital también se cuenta con

video beam y los estudiantes pueden acceder a ellos películas y todo eso

E.2 P.4.

Bueno en la clase de educación física lo que se busca es que los niños pues en sus dos horas que tienen aquí conmigo lo hagan todo en forma práctica, pero por ejemplo lo que son tareas, lo que son videos, lo que es ejercicio, lo que es el mejoramiento de la técnica se trabajan a veces con filmaciones de ellos mismos, se puede hacer eso. Se puede hacer también con manejo de la información y con lo que tiene que ver con educación física, con deporte, recreación que ellos se enteren a través de lo que es el sistema de cómputo, el sistema de las telecomunicaciones de esa manera lo podemos aplicar.

No es fácil a veces por que los niños que nosotros trabajamos aquí son niños de las veredas, son niños que tienen a veces difícil acceso a la información y a las telecomunicaciones, pero ellos lo logran hacer.

E.3 P.4

Aquí trabajamos y de pronto vamos a la sala de informática más que todo video para religión porque sabes que aquí no hay cobertura total para internet.

E.4 P.4.

Bueno con las que tenemos disponibilidad en este momento en el colegio básicamente son con los computadores de escritorio los portátiles laptop eee con internet inalámbrico utilizamos también video beam y adicional una pizarra digital

E.5 P.4.

internet video y el tablero.

E.6.P.4.

Sinceramente ninguno

E.8.P.4

Con los estudiantes utilizamos el portátil y con mis compañeros utilizamos el video beam con material que uno haya bajado por internet entonces es más fácil para un taller de padres de familia y los niños

E.9 P.4.

Bueno aquí prácticamente vamos a decir lo que no utilizamos, aquí el tablero inteligente no tenemos y lo mismo con lo que tu decías, esto cuadros inteligentes eso tableros inteligentes y libros electrónicos tampoco de lo contrario tratamos de utilizar de lo que hay en nuestro alcance que es el televisor eeeeh los diferente equipos tenemos computadores en la sala de informática y robótica tenemos acceso a lego y tenemos a acceso a los computadores con internet.

E.12.P.4.

En este momento no tenemos internet si tuvimos en los años anteriores y como eso hace un contrato de vigencia con la gobernación de Cundinamarca entonces el contrato termino a finales de diciembre el internet, equipos como tales aquí tenemos unos equipos son como 30 equipos pero ninguno funciona, la verdad solo hay 8 equipos que medio sirven sin embargo ahorita e está haciendo por medio de la rectoría la gestión de que nos den diez portátiles

E.13.P.4.

Esta sede lastimosamente cuenta con muy pocos recursos hay 15 computadores de los cuales solo funciona 6 los cuales ya están obsoletos la mayoría, además los computadores están muy viejos y la capacidad no dan para mucho contamos con un video beam y juegos interactivos pero son muy pocos.

E.14.P.4.

Nosotros tenemos una aula informática que está dotada con 10 computadores tenemos video beam tenemos 2 computadores portátiles que nos permite proyectarles a los niños el televisor, grabado y el equipo estos son los que no ayuda y con los chicos lo implementemos digamos con la clase de informática y otras clases tenemos la facilidad de llevar los portátiles al aula y el video beam, de estos hay uno en la sala de informática que no se puede mover pero tenemos otro que lo podemos llevar a las aulas y generalmente lo llevamos para proyectar las cosas

E.15.P.4.

Solo computadores y el año pasado nos ganamos un portátil porque ganamos un proyecto sobre el medio ambiente y otro no lo dieron por parte de la rectora

E.1.P.5

En Tabio puntos vive digita de Tabio directamente no conozco

E.3.P.5

Las tecnologías de la información y la comunicación aquí vinieron y se trabajaron

algunas capacitaciones yo a verdad no estuve porque casi siempre es en la jornada contraria y a mí se me dificulta por mis niños pero si aquí se ha implementado es más con adultos se manejó un programa de quien quisiera venirse a capacitarse y a conocer algo de las tecnologías

E.4.P.5

El municipio **como** tal no ha presentado un apoyo de este tipo ellos simplemente se han permitido a llenar las institución de material **como** computadores o **Tablet** pero realmente no existe, tú qué piensas al **tener** 300 **computadores** guardados pero no **tener** un wifi que tú **puedas** utilizar a que los estudiantes **puedan** conectarse no lo **puedan** hacer porque la capacidad no existe, eso está igual a lo que sucedió en un pueblo eeh la costa norte que les dieron computadores pero las escuelita no tenía electricidad

E.7.P.5

El año antepasado nos enviaron eee nos dieron una capacitación sobre las TIC'S que fue en convenio con la universidad de la Sabana vino la muchacha nos daba las clases y teníamos que presentar una evaluación al final a ver si habíamos aprendido, todo sobre redes, internet pero realmente hay otra cosa que es el **compromiso** de los **profesores** no esta tan bien dado, mejor dicho hay **profesores** tan **comprometidos como** digamos más que todo los **profesores** digamos que ya de edad ya **como** que no ven la importancia a esta situación.

E.9.P.5

La verdad no, uno que dicto la gobernación de las tic hace **como** uno 5 años tal vez y ahorita nos toca cumplir unas **horas** por la renovación de los computadores **como** 160 **horas** pero no hemos empezado

E.10.P.5

No tengo el conocimiento no sé si exista programas. **Como** te digo de parte de computadores para educar y debemos cumplir determinadas horas y le hacen un examen, de lo contrario no. He recibido y sé que **vienen** a mejorar y **como** hay profesores nuevos entonces **vienen** a capacitarlos

E.11.P.5

Se, por los niños que en la casa de la cultura dan clase de **informática** a través de colegio vinieron a dar una capacitación virtual de las tecnología de la **información** y la comunicación para recibir a cedula de ciudadanía digital, esto fue a través de la institución porque atreves del **municipio** no **conozco** ninguno.

E.12.P.5

En Tabio **como** **municipio** nnnn no ósea, **conocí** uno de pronto que nos dio cosas que le sirven a uno **para** informarse y también **para** a veces comentarios de diferentes temáticas acerca del municipio pero en si un programa de Tabio lo desconozco.

E.1.P.6 Mmmm pues aquí en Tabio no, digamos las que brinda la secretaria educación de Cundinamarca que en algunas ocasiones no todos los docentes van se focaliza los docentes en informática y todo lo demás como decía ahorita lo que uno busca por su propia cuenta por la misma necesidad de recibir el conocimiento

E.2.P.6

Si el colegio a nivel de la gobernación nos dan capacitaciones sobre las TIC'S y dan también pues las posibilidades de hacer nosotros la capacitación ya por nuestra cuenta pero igual nos dan el tiempo.

E.3.P.6

Si si si he recibido dos capacitaciones hasta se hizo evaluación y yo no estuve

E.4.P.6

Aquí en la institución solamente una que nos trajo la gobernación de departamental de Cundinamarca como la adquisición de la cedula digital en eso participamos pero la información ha sido externa a la institución todo lo que he podido manejar en moodle lo he aprendido en la universidad en la cual trabajo

E.5.P.6

Si señora realizamos unas capacitaciones por el ministerio de las tics con el convenio de computadores para educar, el año pasado realizaron unas capacitaciones masiva que la titulación que recibían era una cedula de ciudadanía digital. Estas eran prácticamente de carácter obligatorio para todos los docentes

E.6.P.6

No la verdad muy poco de Tabio no porque yo vivo en Bogotá además llevo aquí tres meses estoy remplazando a un profesor que estaba acá y estoy de remplazo

E.7.P.6

Ahorita estamos recibiendo otra capacitación de TIC'S empezamos mejor dicho. Empezamos la semana pasada y son ciento sesenta horas que nos dan.

E.8.P.6

No ninguno a bueno el de ciudadanía digital pero lo hacíamos el año pasado y pues esa extendiendo hacia la comunidad. La alcaldía promueve este programa de ciudadanía digital y eso es obligatorio para todas las alcaldías de Cundinamarca.

E.9.P.6

Asistí una vez al básico cuando explicaban Word y power point

E.10.P.6

Pues nosotros recibimos por parte de computadores para educador capacitaciones todos los docentes no solo los del área de informática si no todos los profesores recibimos unas capacitaciones e incluso ahorita por ser esta la sede central que cuenta con internet vinieron hacer capacitación en la zona rural ese el programa que básicamente conozco de lo contrario mmmm no he sabido de ningún otro programa que orienta la formación de los chicos, no.

E.11.P.6

Mmmm pues aquí en Tabio no, digamos las que brinda la secretaria educación de Cundinamarca que en algunas ocasiones no todos los docentes van se focaliza los docentes en informática y todo lo demás como decía ahorita lo que uno busca por su propia cuenta por la misma necesidad de recibir el conocimiento

E.12.P.6

Si señora por medio del ministerio de tic y computadores para educar nos están cada año capacitando

E.13.P.6

Actualmente estamos haciendo un diplomado en tic s empezamos el día jueves tiene una duración de 168 más o menos son como 7 horas por día.

E.14.P.6

Mmm a ver por medio del colegio con computadores para educar lleva tres años trayendo docentes capacitados en tics para que nos capaciten a nosotros a nivel institucional. El año pasado recibimos una capacitación de 160 horas y el año ante pasado tuvimos capacitación de afirmativa ee recursos de las tecnologías para la ayuda pedagogía, pues nosotros no conocemos mucho de ingeniería de las parte del computador y eso más bien de cómo usar las herramientas y como usar la internet para poder facilitar nuestro trabajo.

E.15.P.6

A ver en el año 2003 recibimos una capacitación en sopo por las aulas mixtas en esa época el año pasado recibimos otra capacitación por computadores para educar porque ellos también están interesados de traernos unos más computadores más moderno y actualizados para las institución y si son cursos más corticos y de pronto aquí en la práctica no lo puedo hacer porque están obsoletos los computadores y no hay internet y de pronto por ejemplo hay que decirle a cada niño que deben mirar los cd en la casa porque aquí no tenemos los recursos eso de todas formas es un complique, aunque aquí se hace lo que se puede trabajamos en Word power point se hace lo poquito que se puede cosa muy elementales, otra cosa que dificulta la actividad pedagógica es que con un computador trabajan tres niños toca tener

paciencia.

E.1.P.7

Durante los últimos tres años muy poco yo diría que por ahí 2 o 3 de la secretaria de educación

E.2.P.7

2 aquí en el colegio.

E.5.P.7

De varios lados como te comentaba de computadores para educar aparte de las del año pasado, hace dos años había recibido otra capacitación acá por parte de la pizarra digital

¿La pizarra digital la utilizan todos los docentes o solo los de informática?

Eso sería lo ideal por que los docentes la utilizaban como medio de proyección como tienen video beam son muy poquitos quienes la utilizamos interactivamente en nuestras clases

E.10.P.7 Pues la verdad recibí uno Hace 10 años

E.12.P.7

El año pasado pero este año iniciamos otra. Estas duran casi 162 horas de tiempo

E.13.P.7

Cada ocho días recibo capacitaciones.

E.2.P.9

Estuvieron informando sobre cómo manejar los correos, como manejar las herramientas para que ellos a través de las tics hagan tareas, hagan correos, en sus páginas web y ellos también nos han informado sobre todo esto.

E.4.P.9

En esas charlas fue sobre todo el manejo de subir las notas porque ahora es por plataforma con el ministerio de educación.

E.5.P.9

Bueno trabajamos varias cosas una fue las redes colaborativas redes sociales, se trabaja también la parte de buscadores especializados, como era tan básico desde como navegar en internet, como hacer filtros porque muchas veces hay mucha

información flotando en la red pero uno no se debe **confiar** de **todo** lo que aparece hay por qué no son fuentes **confiables**, teníamos que hacer un filtro de búsqueda muy específico, **todo** eso lo aprendemos.

E.7.P.9

Pues realmente son **como todo** lo que tiene que ver con redes sociales, **internet** eee el manejo del **internet porque** hay muchas veces hay compañeros que no saben si. Esperemos que nuevas cosa nos traen **porque** eso es tan innovador.

E.8.P.9

Que digo yo el uso básico de las herramientas de los programas eso fue lo que se do más afondo y el **internet, todo el mundo** es a **usar internet** pero no **todo el mundo** sabe **usarlo** e igual si tú buscas bien y eso me parecía interesante lo que encuentras es pura basura nada de **profundidad** ósea tienes que saber buscar para mirar un documento que **profundice** una investigación

E.10.P.9

Mmmmm a ellos les **interesa** esa parte de las herramientas que aun **profesor como** aquí hay **profesores desde** los más antiguos hasta los más jóvenes, entonces requieren de esas actualizaciones **desde** programas y **como** se utiliza, algunos de ellos hacen **como** un brochazos de esas parte **básica** del uso de los **programas** pero **básicamente** lo importante es estar **como** en sintonía con los **programas** que tienen a nivel nacional **como** por ejemplo saber cuál es la plataforma por donde usted sube la notas de sus estudiantes, porque **todo** lo exige y lo que es parte en línea de la gobernación, entonces es lo que viene a transmitirnos un poquito y acerca del manejo que uno le da esas herramientas y los cuidados que uno debe tener con los chicos, eso es lo que viene a reforzar más aparte de darnos cosas que han sucedido además del cuidado de los materiales. Les dan charlas a los padres y el tiempo que deben tener en línea.

E.11.P.9

Por lo menos en la de ciudadanía digital básicamente era **como** y que es una **página** web, qué diferencia hay entre una **página** web y el correo, nos dieron a conocer muchos link y **páginas** de la secretaria de educación **para** facilitar y buscar información, también dan unas estrategias **para** utilizar una herramienta **para** compartir con docentes y los chicos básicamente aclarar unos conceptos y **como** buscar información. Y el otro el de aprendizaje ya era más específico y compartíamos estrategias.

E.12.P.9

Pues generalmente eee los temas son un nivel inicial de los computadores **como** software, hardware y ya lo que **tiene** que ver con programas de ofimática también **internet** todo lo que **tiene** que ver con **internet** web eee explorar buscadores y ya programas en sí **como** editar un **video como** subir un **video** eso es maso menos son

las cosas que me acuerdo

E.13P.9

Básicamente en el cronograma que nos dieron hay varias temáticas vamos a trabajar con web 2.0 vamos a trabajar también con la integración de las tics con la comunidad y con los estudiantes, la idea es que la gobernación van a donar 15 portátiles para hacer el trabajo en internet

E.14.P.9

Generalmente vemos programas básicos que es office power point Word paint, de afirmativa eeeee como usar los buscadores como hacer los blog aquí en la escuela tenemos un blog donde subimos todo lo que hacemos acá bueno lo básico de cómo acceder a la información que está más adecuada para lo que nosotros necesitamos el uso del correo y el chat.

12.4ANEXO 4

CODIGO	RECORTE
P.3 ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su vida cotidiana con los compañeros de trabajo y los estudiantes?	E.1 Herramientas tecnológicas Pues el computador el teléfono inteligente
	E.2 Lo que es Facebook, y las otras formas de comunicación cotidianas, el whats app lo utilizo bastante, el teléfono se ha convertido en una herramienta muy importante.
	E.3 bueno el Face casi no lo utilizo yo la verdad no soy muy amiga de este medio.
	E.4 no utilizar las redes sociales para hacer lo que hoy hacen los estudiantes que es el bullying informático.

	E.5 los computadores de escritorio los portátiles laptop eee con internet inalámbrico utilizamos también video beam y adicional una pizarra digital.
	E.6 Con los estudiantes como soy de informática manejo video beam, utilizo más la proyección, videos.
	E.7 en este momento lo único que utilizamos son nuestros celulares y muchas veces traemos grabado las canciones, los videos y el televisor
	E.8.1 con los niños el sonido, el equipo de sonido, el televisor para las proyecciones, películas, el video beam que más utilizamos.
	E.8.2 Eventualmente utilizamos el computador muy eventualmente porque aquí los computadores están dañados.
	E.10 casi que a diario se está utilizando el celular el computador y con el de pronto los correos y las redes sociales
	E.12.1 aquí utilizamos el video beam a veces se graba entonces esas grabaciones de voz se necesita del micrófono.

	E.12.2 se utilizan herramientas de la web como video emmmm plantillas guías de trabajo algo muy constante que uno está descargando.
	E.14 uno todo el tiempo está utilizando aparatos tecnológicos que le facilita la vida en la casa en el trabajo hasta en la cocina

12.5ANEXO 5

CODIGO	RECORTE		DESCRIPTOR
P.3 ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su vida cotidiana con los compañeros de trabajo y los estudiantes?	E.1 Herramientas tecnológicas Pues el computador el teléfono inteligente	P.3.E.1	Las herramientas tecnológicas son el Computador y el Teléfono inteligente.
	E.2 Lo que es Facebook, y las otras formas de comunicación cotidianas, el whats app lo utilizo bastante, el teléfono se ha convertido en una herramienta muy importante.	P.3.E.2.1	Redes sociales hacen parte de la comunicación
		P.3.E.2.2	Uso de herramientas como el Teléfono
	E.3 bueno el Face casi no lo utilizo yo la verdad no soy muy amiga de este medio.	P.3.E.3	Herramientas como el Facebook para la comunicación

	E.4 no utilizar las redes sociales para hacer lo que hoy hacen los estudiantes que es el bullying informático.	P.3.E.4.1	Uso de redes sociales
		P.3.E.4.2	Manifestación de Bullying informático
	E.5 los computadores de escritorio los portátiles laptop eee con internet inalámbrico utilizamos también video beam y adicional una pizarra digital.	P.3.E.5	Las herramientas de interés como Computadores escritorio, Portátiles, Internet inalámbrico, Video beam y la Pizarra digital
	E.6 Con los estudiantes como soy de informática manejo video beam, utilizo más la proyección, videos.	P.3.E.6	Uso de Video beam, Proyección y Videos
	E.7 en este momento lo único que utilizamos son nuestros celulares y muchas veces traemos grabado las canciones, los videos y el televisor	P.3.E.7.1.1	Uso de los Celulares para el desarrollo de las clases
		P.3.E.7.1.2	Uso de Grabaciones de canciones, videos.
	E.8.1 con los niños el sonido, el equipo de sonido, el televisor para las proyecciones, películas, el video beam que más utilizamos.	P.3.E.8.1.1	Uso de herramientas como Equipo de sonido, Televisor, Video beam.
		P.3.E.8.1.2	Uso de los Computadores.
	E.8.2 Eventualmente utilizamos el computador muy eventualmente porque aquí los computadores están dañados.	P.3.E.8.2	Uso eventual de los computadores por falta de mantenimiento

	E.10 casi que a diario se está utilizando el celular el computador y con el de pronto los correos y las redes sociales	P.3.E.10	El uso de las herramientas como Celular, Computador ,Correos y Redes sociales
	E.12.1 aquí utilizamos el video beam a veces se graba entonces esas grabaciones de voz se necesita del micrófono.	P.3.E.12.1	Manejamos el Video beam, Herramientas de la web
	E.12.2 se utilizan herramientas de la web como video emmmm plantillas guías de trabajo algo muy constante que uno está descargando.	P.3.E.12.2.1	Observan herramientas de la web como videos
		P.3.E.12.2.2	Descargan las Plantillas y las Guías de trabajo
	E.14 uno todo el tiempo está utilizando aparatos tecnológicos que le facilita la vida en la casa en el trabajo hasta en la cocina	P.3.E.14.1	Constante manejo de aparatos tecnológicos
		P.3.E.14.2	Facilitan la vida en el hogar y el trabajo

12.6 ANEXO 6

TERCERA PREGUNTA

- P.3.E.1 Las herramientas tecnológicas son el Computador y el Teléfono inteligente.
- P.3.E.2.1 Redes sociales hacen parte de la comunicación
- P.3.E.2.2 Uso de herramientas como el Teléfono
- P.3.E.3 Herramientas como el Facebook para la comunicación
- P.3.E.4.1 Uso de redes sociales
- P.3.E.4.2 Manifestación de Bullying informático
- P.3.E.5 Las herramientas de interés como Computadores escritorio, Portátiles, Internet inalámbrico, Video beam y la Pizarra digital
- P.3.E.6 Uso de Video beam, Proyección y Videos
- P.3.E.7.1.1 Uso de los Celulares para el desarrollo de las clases
- P.3.E.7.1.2 Uso de Grabaciones de canciones, videos.
- P.3.E.8.1.1 Uso de herramientas como Equipo de sonido, Televisor, Video beam.
- P.3.E.8.1.2 Uso de los Computadores.
- P.3.E.8.2 Uso eventual de los computadores por falta de mantenimiento
- P.3.E.10 El uso de las herramientas como Celular, Computador, Correos y Redes sociales
- P.3.E.12.1 Manejamos el Video beam, Herramientas de la web
- P.3.E.12.2.1 Observan herramientas de la web como videos
- P.3.E.12.2.2 Descargan las Plantillas y las Guías de trabajo
- P.3.E.14.1 Constante manejo de aparatos tecnológicos
- P.3.E.14.2 Facilitan la vida en el hogar y el trabajo.

CUARTA PREGUNTA

- P.4.E.1.1.1 Acceso al internet
- P.4.E.1.2.1 Acceso a salas de informática.
- P.4.E.1.2.2 Cuentan Cien computadores portátiles
- P.4.E.1.3 Cuentan con el Tablero digital y Video beam
- P.4.E.4.1.1 Las herramientas disponibles son los Computadores de escritorio y los Portátiles.
- P.4.E.4.1.2 Acceso a Internet inalámbrico
- P.4.E.9.1 Disponibilidad a las Sala de informática y robótica.

- P.4.E.9.2.1 Acceso a lego
- P.4.E.9.2.2 Accesos a Computadores con internet
- P.4.E.12.1 difícil acceso a internet
- P.4.E.12.2 Disponibilidad de 8 equipos
- P.4.E.13 Disponibilidad de seis computadores
- P.4.E.14.1 Disponibilidad de la sala de informática con diez computadores
- P.4.E.14.2 Contamos con Video beam y dos computadores portátiles.

QUINTA PREGUNTA

- P.5.E.3 Manejo de programas para conocer las tecnologías
- P.5.E.7.1 Capacitación sobre las TIC'S
- P.5.E.7.2 Convenio con la universidad la sabana
- P.5.E.9.1 Capacitación por parte Gobernación de las TIC'S.
- P.5.E.9.2 Capacitaciones para la renovación de los computadores.
- P.5.E.10.1 Capacitación por parte Computadores para educar
- P.5.E.10.2 Realizan Capacitación a docentes nuevos
- P.5.E.11 Capacitación virtual de TIC'S para recibir la cedula ciudadanía digital.

SEXTA PREGUNTA

- P.6.E.2 La gobernación capacita sobre las TIC'S
- P.6.E.5.1.1 Capacitaciones por medio del Ministerio de las TIC'S
- P.6.E.5.1.2 Convenio con computadores para educar
- P.6.E.5.2 Capacitaciones masivas para recibir cedula digital
- P.6.E.10.1 Computadores para educar capacita a todos los docentes sin importar su área de desempeño.
- P.6.E.10.2.1 Acceso a internet en la sede central
- P.6.E.10.2.2 Capacitan a docentes en las zonas rural
- P.6.E.11 Necesidad de recibir el conocimiento
- P.6.E.12.1.1 El Ministerio de las TIC'S realiza capacita a los docentes.
- P.6.E.12.1.2 Computadores para educar ofrece varias capacitaciones.

SEPTIMA PREGUNTA

- P.7.E.1 Reciben capacitaciones dos o tres veces de la secretaria de educación
- P.7.E.5 La pizarra digital realizo capacitaciones hace dos años.

OCTAVA PREGUNTA

- P.8.E.5 Los temas fueron desde como Navegar en internet hasta hacer filtros
- P.8.E.7 El manejo de las redes sociales e internet
- P.8.E.8 Los temas como las herramientas de los programas e internet
- P.8.E.10.1.1 Los temas de las capacitaciones eran acerca de las páginas web.
- P.8.E.10.1.2 La Diferencia entre página web y correo.
- P.8.E.10.2 Los temas se enfocan hacia el Uso básico de programas
- P.8.E.12.1 Temas que relacionados con internet como la web y los buscadores.
- P.8.E.12.2 Manejo de programas para la edición de videos
- P.8.E.13.1 Las temáticas que se manejaron fueron las web 2.0
- P.8.E.13.2 La Integración de las TIC'S con la comunidad y estudiantes

NOVENA PREGUNTA

- P.9.E.1.1 Acceso limitado a las tecnologías.
- P.9.E.1.2.1 Facilita la comunicación
- P.9.E.1.2.2 La Información ayuda a docentes
- P.9.E.3.1 Mal uso por parte de los estudiantes.
- P.9.E.3.2 El país no está preparado para una educación virtual.
- P.9.E.4.1 Variedad información en la red.
- P.9.E.4.2 No poder guardar el material explorado.
- P.9.E.5.1.1 Una Ayuda para vida cotidiana
- P.9.E.5.1.2 Permite Acercar a las personas
- P.9.E.5.2 Mal uso de las tecnologías por parte de las personas.
- P.9.E.8 El uso del celular en todo momento, es preocupante.
- P.9.E.9.1 Uso inadecuado de las redes sociales.
- P.9.E.9.2 Las tecnologías ahorra tiempo y distancia
- P.9.E.10 Ayuda visual para captar Atención de los estudiantes
- P.9.E.12.1.1 Uso inadecuado de los celulares.
- P.9.E.12.1.2 Los estudiantes dedican más tiempo a los celulares.
- P.9.E.13.1 Es un buen Medio de aprendizaje
- P.9.E.13.2 Tiempo mal aprovechado en juegos en línea y recursos tecnológicos.
- P.9.E.14.1.1 Variedad de información en el internet.
- P.9.E.14.1.2 Las Herramientas que se pueden utilizar y luego descargar.
- P.9.E.14.2.1 Poco control en la red.
- P.9.E.14.2.2 Facilidad para ingresar a las redes sociales
- P.9.E.15.1 La parte social de las personas se ve afectada.
- P.9.E.15.2 Ahora La comunicación es por el chat.

12.7ANEXO 7

¿QUÉ ES? Definición

F.1.P.2.E.1.2.1	Comprendido como programas y aplicaciones
F.1.P.2.E.3.1	Avances de Investigaciones
F.1.P.2.E.4.1.1	Las tic son un complemento de la comunicación
F.1.P.2.E.4.1.2	Comúnmente lo denominamos comunicación
F.1.P.2.E.4.2	Comunicación Tipo electrónico
F.1.P.2.E.5.1	Las TIC son herramientas tecnológicas
F.1.P.2.E.10.1.1	Las tics son todos los aparatos.
F.1.P.2.E.10.1.2	Las tecnologías son el manejo que uno le dé al material.
F.1.P.2.E.11	Son los Medios y herramientas que utilizamos para interactuar con las personas.
F.1.P.6.E.11	Necesidad de recibir el conocimiento
F.1.P.9.E.5.1.1	Una Ayuda para vida cotidiana
F.1.P.9.E.13.1	Es un buen Medio de aprendizaje

USO

- F.2.P.2.E.1.1** herramientas que nos brindan comunicación
- F.2.P.2.E.1.2.1** Software que faciliten la comunicación.
- F.2.P.2.E.10.2.** Uso de las herramientas para facilitar la comunicación
- F.2.P.2.E.14.1.1** Acceso a redes de comunicación
- F.2.P.2.E.14.1.2** Las tecnologías que facilitan la vida
- F.2.P.3.E.4.2** Manifestación de Bullying informático
- F.2.P.3.E.12.2.1** Observan herramientas de la web como videos
- F.2.P.3.E.12.2.2** Descargan las Plantillas y las Guías de trabajo
- F.2.P.3.E.14.1** Constante manejo de aparatos tecnológicos
- F.2.P.3.E.14.2** Facilitan la vida en el hogar y el trabajo.
- F.2.P.4.E.1.1.1** Acceso al internet
- F.2.P.5.E.3** Manejo de programas para conocer las tecnologías
- F.2.P.5.E.7.1** Capacitación sobre las TIC'S
- F.2. P.5.E.9.1** Capacitación por parte Gobernación de las TIC'S.
- F.2. P.5.E.9.2** Capacitaciones para la renovación de los computadores.
- F.2. P.5.E.10.1** Capacitación por parte Computadores para educar
- F.2.P.5.E.10.2** Realizan Capacitación a docentes nuevos
- F.2. P.5.E.11** Capacitación virtual de TIC'S para recibir la cedula ciudadanía digital
- F.2. P.6.E.5.2** Capacitaciones masivas para recibir cedula digital
- F.2. P.6.E.10.1** Computadores para educar capacita a todos los docentes sin importar su área de desempeño.
- F.2.P.6.E.10.2.2** Capacitan a docentes en las zonas rural
- F.2.P.6.E.12.1.1** El Ministerio de las TIC'S realiza capacitación a los docentes.
- F.2.P.6.E.12.1.2** Computadores para educar ofrece varias capacitaciones.
- F.2. P.7.E.1** Reciben capacitaciones dos o tres veces de la secretaria de educación
- F.2. P.7.E.5** La pizarra digital realizo capacitaciones hace dos años.
- F.2.P.8.E.13.2** La Integración de las TIC'S con la comunidad y estudiantes
- F.2.P.9.E.1.2.1** Facilita la comunicación
- F.2.P.9.E.5.1.2** Permite Acercar a las personas
- F.2.P.9.E.9.2** Las tecnologías ahorra tiempo y distancia
- F.2.P.9.E.10** Ayuda visual para captar Atención de los estudiantes
- F.2.P.9.E.12.1.1** Uso inadecuado de los celulares.
- F.2.P.9.E.13.2** Tiempo mal aprovechado en juegos en línea y recursos tecnológicos.

DESCRIPTOR

- F.3.P.2.E.3.2** Dominio en los temas para trabajar
- F.3.P.2.E.5.2.1** Uso de herramientas tecnológicas que existen en el hogar.
- F.3. P.2.E.5.2.2** Herramientas que se desconocen y hacen parte de la tecnología.
- F.2.P.2.E.6** El uso de las tecnologías en el medio habitual.
- F.3. P.2.E.8** Comunicación que aún está vigente como la televisión y la radio.
- F.3. P.3.E.1** Las herramientas tecnológicas son el Computador y el Teléfono inteligente.
- F.3.P.3.E.2.2** Uso de herramientas como el Teléfono
- F.3. P.3.E.3** Herramientas como el Facebook para la comunicación
- F.2.P.3.E.4.1** Uso de redes sociales
- F.3. P.3.E.5** Las herramientas de interés como Computadores escritorio, Portátiles, Internet inalámbrico, Video beam y la Pizarra digital
- F.3.P.3.E.6** Uso de Video beam, Proyección y Videos
- F.3. P.3.E.7.1.1** Uso de los Celulares para el desarrollo de las clases
- F.3. P.3.E.7.1.2** Uso de Grabaciones de canciones, videos.
- F.3. P.3.E.8.1.1** Uso de herramientas como Equipo de sonido, Televisor, Video beam.
- F.3. P.3.E.8.1.2** Uso de los Computadores.
- F.3. P.3.E.8.2** Uso eventual de los computadores por falta de mantenimiento
- F.3. P.3.E.10** El uso de las herramientas como Celular, Computador, Correos y Redes sociales
- F.3. P.3.E.12.1** Manejamos el Video beam, Herramientas de la web
- F.3.P.4.E.1.2.1** salas de informática con 100 computadores
- F.3. P.4.E.1.2.2** Cuentan Cien computadores portátiles
- F.3. P.4.E.1.3** Cuentan con el Tablero digital y Video beam
- F.3. P.4.E.4.1.1** Las herramientas disponibles son los Computadores de escritorio y los Portátiles.
- F.3. P.4.E.4.1.2** Acceso a Internet inalámbrico
- F.3. P.4.E.9.1** Disponibilidad a las Sala de informática y robótica.
- F.3. P.4.E.9.2.1** Acceso a lego
- F.3. P.4.E.9.2.2** Accesos a Computadores con internet
- F.3. P.4.E.12.2** Disponibilidad de 8 equipos
- F.3. P.4.E.13** Disponibilidad de seis computadores
- F.3. P.4.E.14.1** Disponibilidad de la sala de informática con diez computadores
- F.3. P.4.E.14.2** Contamos con Video beam y dos computadores portátiles.
- F.3. P.5.E.7.2** Convenio con la universidad la sabana
- F.3. P.6.E.2** La gobernación capacita sobre las TIC'S
- F.3. P.6.E.5.1.1** Capacitaciones por medio del Ministerio de las TIC'S
- F.3. P.6.E.5.1.2** Convenio con computadores para educar
- F.3. P.8.E.5** Los temas fueron desde como Navegar en internet hasta hacer filtros
- F.3. P.8.E.8** Los temas como las herramientas de los programas e internet

- F.3. P.8.E.10.1.1** Los temas de las capacitaciones eran acerca de las páginas web.
- F.3. P.8.E.10.2** Los temas se enfocan hacia el Uso básico de programas
- F.3. P.8.E.12.1** Temas que relacionados con internet como la web y los buscadores.
- F.3.P.8.E.13.1** Las temáticas que se manejaron fueron las web 2.0.
- F.3.P.9.E.1.2.2** La Información ayuda a docentes.
- F.3.P.9.E.4.1** Variedad información en la red.
- F.3.P.9.E.9.1** Uso inadecuado de las redes sociales.
- F.3.P.9.E.14.1.1** Variedad de información en el internet.
- F.3.P.9.E.14.1.2** Las Herramientas que se pueden utilizar y luego descargar.
- F.3.P.9.E.14.2.2** Facilidad para ingresar a las redes sociales.

PUNTOS NEGATIVOS

- F.4.P.4.E.12.1** difícil acceso a internet
- F.4.P.8.E.7** El manejo de las redes sociales e internet
- F.4.P.9.E.1.1** Acceso limitado a las tecnologías.
- F.4.P.9.E.3.1** Mal uso por parte de los estudiantes.
- F.4.P.9.E.3.2** El país no está preparado para una educación virtual.
- F.4.P.9.E.4.2** No poder guardar el material explorado.
- F.4.P.9.E.5.2** Mal uso de las tecnologías por parte de las personas.
- F.4.P.9.E.8** El uso del celular en todo momento, es preocupante.
- F.4.P.9.E.12.1.2** Los estudiantes dedican más tiempo a los celulares.
- F.4.P.9.E.14.2.1** Poco control en la red.
- F.4.P.9.E.15.1** La parte social de las personas se ve afectada.
- F.4.P.9.E.15.2** Ahora La comunicación es por el chat.

12.8ANEXO 8**USO**

brindan comunicación

Faciliten la comunicación.

Acceso a redes

facilitan la vida

Manifestación de Bullyng

Observar herramientas

Descargan las Plantillas

Descargan las Guías de trabajo

manejo de aparatos tecnológicos

Acceso al internet

Facilitan la vida en el hogar y el trabajo.

Manejo de programas

Capacitación sobre las TIC'S Capacitación sobre las TIC'S

Capacitación por parte Gobernación

Capacitaciones para la renovación de los computadores.

Capacitación por parte Computadores para educar

Realizan Capacitación a docentes nuevos

Capacitación virtual de TIC'S para recibir la cedula ciudadanía digital

Capacitar a todos los docentes sin importar su área de desempeño.

Capacitan a docentes en las zonas rural

El Ministerio de las TIC'S realiza capacitación a los docentes.

Computadores para educar ofrece varias capacitaciones

Capacitación de la secretaria de educación

Capacitación por la pizarra digital

Integración de las tics

Permite Acercar a las personas

Ahorro de tiempo y distancia

Uso inadecuado de los celulares

Tiempo mal aprovechado en juegos en línea y recursos tecnológicos.

DESCRIPTOR

uso de herramientas tecnológicas en el hogar
 uso tecnológico en el medio habitual
 comunicación vigente comunicación y radio
 herramientas como computador y el teléfono inteligente
 uso de herramienta como el teléfono
 herramientas como el Facebook
 uso de redes sociales
 herramientas de interés como computadores de escritorio, portátiles, internet inalámbrico,
 video beam y la pizarra digital
 uso de video beam proyección de videos
 uso de grabación de canciones y videos
 uso de herramientas como equipo de sonido televisor
 uso de computadores
 uso eventual de computadores por falta de mantenimiento
 el uso de las herramientas como celular, computador, correos y redes sociales
 manejamos el video beam
 cuentan con cien computadores portátiles
 cuentan con el tablero digital y video beam
 acceso a internet inalámbrico
 Disponibilidad a las sala de informática y robótica.
 acceso a lego
 accesos a computadores con internet
 disponibilidad de 8 equipos
 disponibilidad de seis computadores
 disponibilidad de la sala de informática con diez computadores
 Contamos con video beam y dos computadores portátiles.
 convenio con la universidad la sabana
 convenio con computadores para educar
 como navegar en internet hasta hacer filtros
 Los temas de las capacitaciones eran acerca de las páginas web.

los temas se enfocan hacia el uso básico de programas

Temas que relacionados con internet como la web y los buscadores.

Las temáticas que se manejaron fueron las web 2.0.

La información ayuda a docentes.

Variedad información en la red.

Uso inadecuado de las redes sociales.

Variedad de información en el internet.

Las herramientas que se pueden utilizar y luego descargar.

facilidad para ingresar a las redes sociales

DESVENTAJAS

manejo de las redes sociales e internet

difícil acceso a internet

Acceso limitado a las tecnologías.

Mal uso por parte de los estudiantes

El país no está preparado para una educación virtual.

No poder guardar el material explorado.

Mal uso de las tecnologías por parte de las personas.

El uso del celular en todo momento, es preocupante.

Los estudiantes dedican más tiempo a los celulares.

Poco control en la red.

La parte social de las personas se ve afectada.

Comunicación es por el chat.

USO

OFRECER

Brindar comunicación
 Acceso a redes
 Acceso al internet
 Integración de las tics

EMPLEAR

Manejo de aparatos tecnológicos
 Manejo de programas
 Observar videos
 Descargar las Plantillas
 Descargar las Guías de trabajo

APORTAR

Facilitan la vida en el hogar y el trabajo.
 Facilitan la vida
 Facilitan la comunicación
 Permite Acercar a las personas
 Ahorro de tiempo y distancia

FORMACION

Capacitación sobre las TIC'S
 Capacitación por parte Gobernación
 Capacitaciones para la renovación de los computadores.
 Capacitación por parte Computadores para educar
 Realizan Capacitación a docentes nuevos
 Capacitación virtual de TIC'S para recibir la cedula ciudadanía digital
 Capacitar a todos los docentes sin importar su área de desempeño.
 El Ministerio de las TIC'S realiza capacitación a los docentes.
 Capacitan a docentes en las zonas rurales
 Computadores para educar ofrece varias capacitaciones
 Capacitación de la secretaria de educación
 Capacitación por la pizarra digital

DESFAVORABLE

Uso inadecuado de los celulares
 Tiempo mal aprovechado en juegos en línea y recursos tecnológicos.
 Manifestación de Bullyng informático

DESCRIPTOR

DISPONER

Uso de herramientas tecnológicas en el hogar
 Uso tecnológico en el medio habitual
 Uso de redes sociales
 Las herramientas que se pueden utilizar y luego descargar.

RECURSOS

Comunicación vigente televisión y radio
 Herramientas como computador y el teléfono inteligente
 Uso de herramienta como el teléfono
 Herramientas de interés como computadores de escritorio, portátiles, internet inalámbrico, video beam y la pizarra digital
 Herramientas como el Facebook
 Uso de herramientas como equipo de sonido televisor
 Uso de video beam proyección de videos
 Uso de grabación de canciones y videos
 Uso de computadores
 El uso de las herramientas como celular, computador, correos y redes sociales
 Manejamos el video beam

NEGATIVO

Uso eventual de computadores por falta de mantenimiento
 Uso inadecuado de las redes sociales.

PERMITIR

Acceso a internet inalámbrico
 Acceso a lego
 Accesos a computadores con internet

MEDIOS

Disponibilidad a las sala de informática y robótica.
 Disponibilidad de 8 equipos
 Disponibilidad de seis computadores
 Disponibilidad de la sala de informática con diez computadores
 Cuentan con cien computadores portátiles
 Cuentan con el tablero digital y video beam
 Contamos con video beam y dos computadores portátiles.

ESTABLECER

Convenio con la universidad la sabana
 Convenio con computadores para educar.

CONTENIDOS

Como navegar en internet hasta hacer filtros
Los temas de las capacitaciones eran acerca de las páginas web.
Los temas se enfocan hacia el uso básico de programas
Temas que relacionados con internet como la web y los buscadores.
Las temáticas que se manejaron fueron las web 2.0

BENEFICIO

La información ayuda a los docentes.
Variedad información en la red.
Variedad de información en el internet.
Facilidad para ingresar a las redes sociales.

EMPLEAR

Manejo de las redes sociales e internet
Mal uso de las tecnologías por parte de las personas.
Mal uso por parte de los estudiantes
Poco control en la red.
El país no está preparado para una educación virtual.

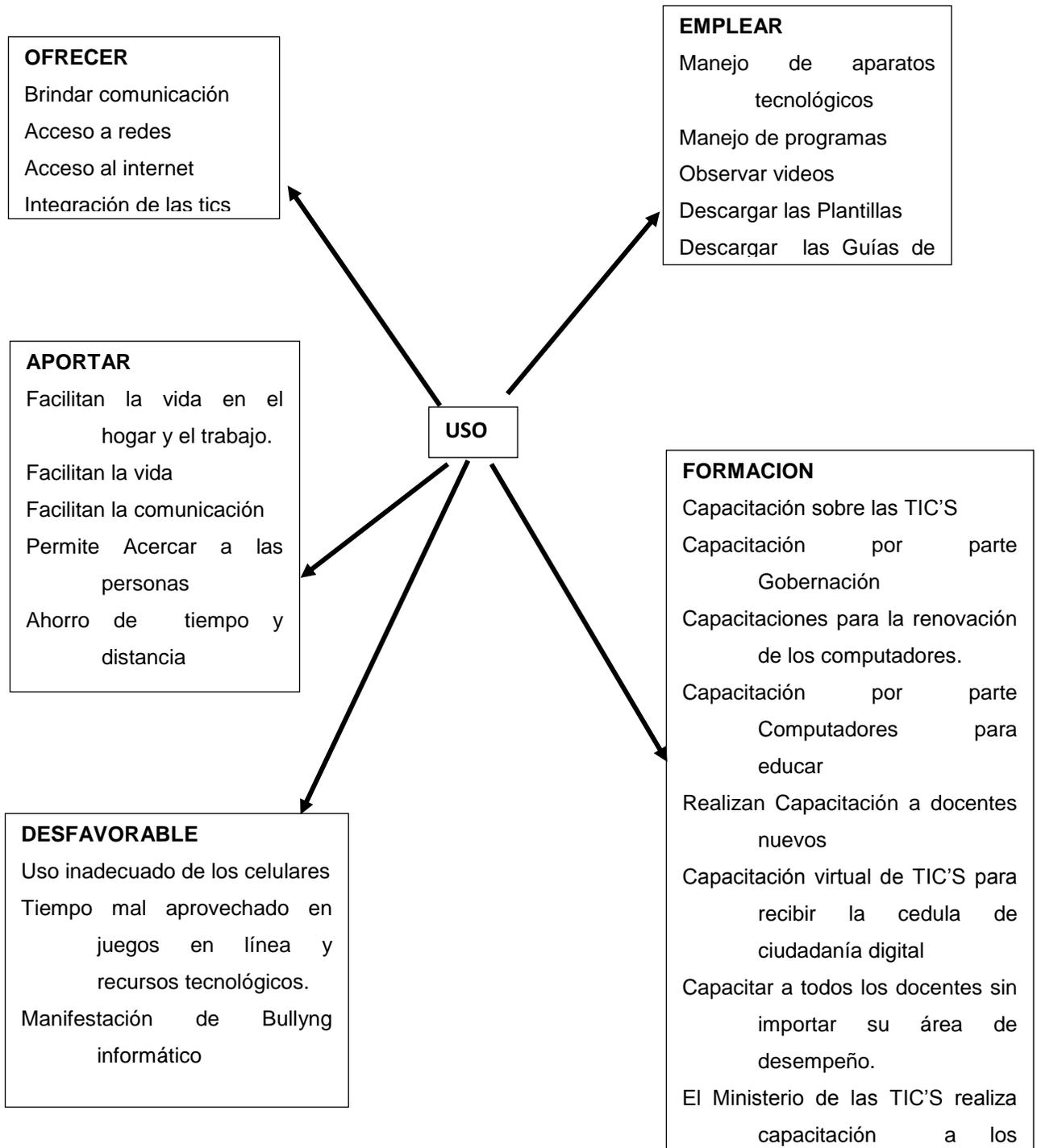
DIFICULTAD

Difícil acceso a internet
Acceso limitado a las tecnologías.
No poder guardar el material explorado.

SOCIOAFECTIVO

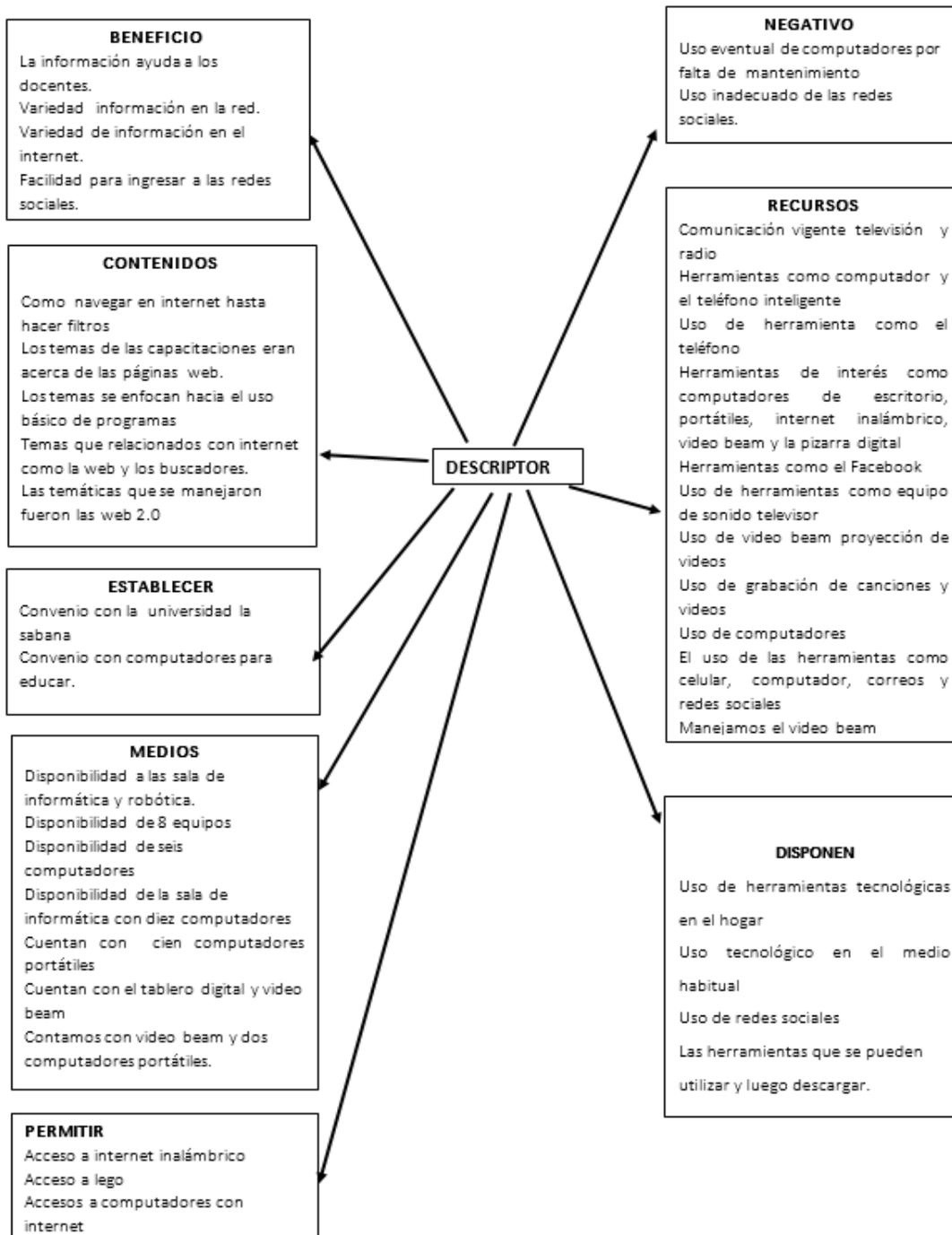
El uso del celular en todo momento, es preocupante.
Los estudiantes dedican más tiempo a los celulares.
La parte social de las personas se ve afectada.
Comunicación es por el chat.

12.9 ANEXO 9



Analizando el campo semántico se concluyó que los docentes entrevistados usan las TIC en un enfoque de formación donde reciben capacitación por parte del ministerio de las tics, la gobernación, computadores para educar, la pizarra digital, secretaria de educación con el fin de obtener la cedula de ciudadanía digital, para capacitar a los docentes nuevos en sus áreas correspondientes además permite que los docentes utilicen de manera pertinente los recursos tecnológicos. En cuanto al enfoque aportar, los docentes lo consideran como un facilitador de comunicación tanto la vida cotidiana como en el trabajo. Por otro lado permite acercar a las personas ahorrando tiempo y distancia.

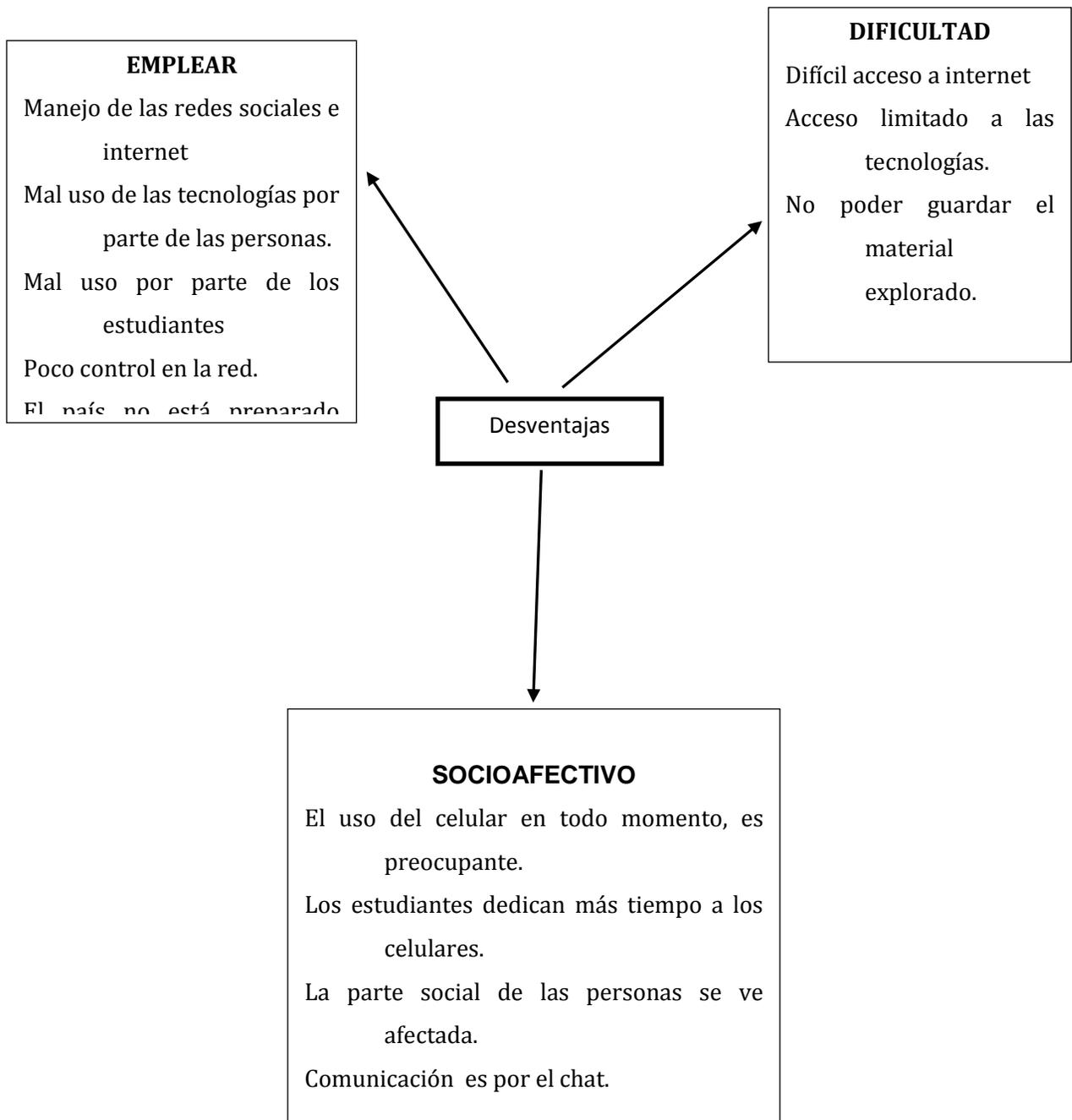
En el enfoque ofrecer, el uso de las tics permite acceder a internet o redes, brindando comunicación con el fin de integrar las tic en diferentes campos. Sin embargo, en el enfoque emplear, los docentes concuerdan que utilizan los aparatos tecnológicos, y manejan los programas que facilitan descargar videos, plantillas y guías para implementarlas en las aulas de clase. En relación con lo anterior, surge el enfoque desfavorable como el uso inadecuado de los celulares, la manifestación de bullyng informático y tiempo mal aprovechado en juegos en línea.



Analizando el campo semántico se observa que al utilizar las TICs se obtiene un beneficio como la variedad de información que se encuentra en la red y el internet que permite actualizar a los docentes en sus áreas de trabajo y les facilita el ingreso a las redes sociales. Por otra parte, se encuentra el enfoque de contenidos donde tratan temas relacionados con las páginas web, el uso básico de programas, la web 2.0, los buscadores, navegación en internet y el uso de filtros. De esta manera el enfoque de medios reconoce que los docentes dispongan de la sala de informática o robótica con equipos, tablero digital video beam y computadores portátiles; permitiendo el acceso a internet inalámbrico y el acceso a lego.

En el enfoque de recursos los docentes concluyeron que las herramientas de comunicaciones más utilizadas en su vida cotidiana y en su trabajo son: la televisión, la radio, los computadores de escritorio, los teléfonos inteligentes, portátiles, internet inalámbrico, video beam, pizarra digital, redes sociales como Facebook, equipo de sonido, grabaciones, videos y correos. Por tanto, la disponibilidad de las herramientas tecnológicas en el hogar, el uso tecnológico en el medio habitual y uso de redes sociales logran que las tecnologías sean parte de su cotidianidad.

Por otro lado existen enfoques negativos del uso de las tecnologías de la información y comunicación como uso eventual de computadores por falta de mantenimiento y uso inadecuado de las redes sociales.



Analizando el campo semántico de las desventajas se concluyó que los docentes están en desacuerdo con el Manejo de las redes sociales e internet, el Mal uso de las tecnologías por parte de las personas, el Mal uso por parte de los estudiantes, ya que existe Poco control en la red y además consideraron que el país no está preparado para una educación virtual. Otro enfoque es el de la dificultad donde se percibió que hay difícil acceso a internet y el Acceso a las tecnologías es limitado. Por último, manifestaron que la parte socioafectivo de los estudiantes se ha visto afectada por que dedican más tiempo a los celulares, de esta manera la comunicación ahora se da por el chat.

