



**TECNOLOGICO DE MONTERREY**

**EGE**

Escuela de Graduados en Educación

**Universidad Virtual**

**Escuela de graduados en Educación**

**Importancia de las Tics cuando son utilizadas como apoyo y motivación en un proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad.**

**Tesis para obtener el Grado de: Magister en Tecnología Educativa y Medios Innovadores Para la Educación**

Presenta:

**Sairo Antonio Hernández Ortiz**

Asesor tutor:

**Alexandra María López Sevillano**

Profesor titular:

**Lic. Manuel Morales Salazar**

**Lorica, Córdoba - Colombia**

**Mayo de 2012**

## **Dedicatoria**

El presente proyecto se lo dedico a:

A Dios por ser el guía y la luz que alimentó mis fuerzas y sabiduría para salir adelante:

A mis hijos (Didier Antonio, Julieth Paola, Mariana Sofía y María José) por ser ellos la fuerza que me empuja a ser cada día mejor.

A mis padres (Manuel del Cristo Hernández Ortega y Dormelina Ortiz Ballesteros) por darme la oportunidad de vivir y forjar un futuro mejor.

A Mélida Rosa Calderón Naar, quien con sus aportes, hizo posible el logro de mis metas.

## **Agradecimientos**

De manera muy especial le agradezco a:

La Universidad Autónoma de Bucaramanga y al Tecnológico de Monterrey por darme la oportunidad de cursar este posgrado

A los tutores y profesores que durante todo el postgrado aportaron al enriquecimiento de mis conocimientos

A los Profesores titular **Mtro. Manuel Morales Salazar** y asesor Mtra. **Alexandra María López Sevillano**, quienes me condujeron para llevar a feliz termino este trabajo de investigación

A la Institución Educativa El Rodeo, por facilitarme sus espacios para llevar a cabo el proceso de investigación

Al Ministerio de Educación Nacional Quien con su aporte económico hizo posible esta realidad.

**Importancia de las Tics cuando son utilizadas como apoyo y motivación en un proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad.**

## **Resumen**

La presente investigación pretende mostrar la realidad en la que se encuentra inmersa un gran porcentaje del sistema educativo colombiano, partiendo del contexto de la Institución Educativa El Rodeo, el cual se encuentra invadido por alumnos y alumnas con una baja calidad académica; aunque es cierto que este hecho que es originado por múltiples razones de orden pedagógico, administrativo, social y muchas razones más que directa e indirectamente interfieren con el buen desarrollo de las prácticas de enseñanza aprendizaje, lo cual hace que se convierte en un tema muy difícil de abarcar debido a su amplitud, el presente estudio se ocupa básicamente de un pequeño aparte relacionado con la parte pedagógica del quehacer educativo, y consiste en observar bien de cerca que tan importante y motivante puede ser para un alumno o alumna de la Institución Educativa El Rodeo, el hecho de utilizar las Tics en su proceso de formación y que tanto esto puede contribuir en el mejoramiento de la calidad de los aprendizajes, es así como partiendo de la existencia de muchas teorías referente al tema de investigación, a través de la utilización de un método investigativo cualitativo y utilizando técnicas de recolección (observación, entrevista) se pudo recabar información que arrojó resultados que muestran en un gran porcentaje que los alumnos, alumnas, docentes y padres de familias, que aunque hacen muy poco uso de las Tics, en los diferentes espacios en donde se desenvuelven tienen la creencia de que esta son muy importantes para el aprendizaje, ya que despierta interés, motivación y facilidad a la hora de aprender, por ende se puede concluir que los procesos de formación apoyados y motivados por el uso

de las tics suelen convertirse en un eje muy importante en el camino del mejoramiento de la calidad en la Institución educativa El Rodeo.

## Índice de contenidos

|   | Página |
|---|--------|
| Resumen.....  | 2      |
| Introducción.....   | 9      |
| Capítulo 1.....   | 10     |
| 1. Planteamiento del problema.....                        | 10     |
| 1.1 Antecedentes.....                                     | 10     |
| 1.2 Planteamiento o definición del problema.....          | 11     |
| 1.2.1 Pregunta de investigación .....                     | 11     |
| 1.3 Contexto.....   | 11     |
| 1.4 Objetivo de la investigación.....                     | 12     |
| 1.4.1 Objetivos específicos.....                          | 12     |
| 1.5 Justificación.....                                    | 13     |
| 1.6 Beneficios.....                                       | 15     |
| 1.7 Viabilidad.....                                       | 16     |
| 1.8 Definición inicial del ambiente contexto.....         | 16     |
| 1.9 Glosario.....   | 17     |
| Capítulo 2.....   | 25     |
| 2. Marco teórico.....                                     | 25     |
| 2.1 Calidad educativa.....                                | 25     |
| 2.2 Recursos tecnológicos en la educación.....            | 32     |
| 2.3 Prácticas pedagógicas.....                            | 40     |
| 2.4 Motivación originada por el uso de la tecnología..... | 51     |
| Capítulo 3.....   | 57     |
| 3. Metodología.....                                       | 57     |
| 3.1 Método.....   | 57     |

|  |     |
|--|-----|
| 3.2 Alcances de la Investigación.....  | 58  |
| 3.3 Línea de investigación.....  | 58  |
| 3.4 Método y técnica de investigación, utilizados para la recolección de<br>datos..... | 59  |
| 3.4.1 La entrevista.....   | 42  |
| 3.4.2 La observación.....  | 61  |
| 3.4.3 Notas de campo.....  | 62  |
| 3.5 Población estudio.....   | 63  |
| 3.6 Técnica de muestreo, las técnicas de recolección de datos.....                     | 63  |
| 3.7 Prueba piloto, procedimiento para levantar datos.....                              | 64  |
| 3.8 Posibilidades de generalización.....   | 66  |
| 3.9 Selección de los participantes.....  | 66  |
| Capítulo 4.....  | 67  |
| 4. Análisis de la información.....   | 67  |
| 4.1 organización de los datos.....   | 67  |
| 4.2 resultados de los instrumentos .....   | 74  |
| Capítulo 5.....  | 83  |
| 5. Conclusiones y recomendaciones.....   | 83  |
| 5.1 Conclusiones.....  | 83  |
| 5.2 Recomendaciones.....   | 85  |
| 5.3 Propuesta.....   | 86  |
| Referencias.....   | 88  |
| Apéndices.....   | 94  |
| Curriculum vitae.....  | 106 |



## **Introducción**

El acto de investigar es un hecho que va de la mano con el desarrollo de la humanidad. Los seres humanos se desarrollan en diferentes espacios sociales, y uno de ellos es el educativo del cual emergen situaciones que van desde las más sencillas hasta las más complejas hechos que requieren de unos procesos metodológicos adecuados para llegar a solucionarlos.

La presente investigación la cual se encuentra enmarcada en un contexto pedagógico tiene como fin “Comprender la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica de la Institución Educativa El Rodeo del Municipio de Lórica Córdoba”. El derrotero para llegar a la resolución de la situación problema está demarcado bajo un enfoque investigativo cualitativo.

De acuerdo al objetivo de la presente investigación se tratará de demostrar o desvirtuar que tan importantes pueden ser las Tics cuando se utilizan como herramientas pedagógicas en la motivación y un aprendizaje de calidad en los alumnos de grado sexto de la Institución Educativa El Rodeo, que dichos resultados investigativos sean tenidos en cuenta a nivel institucional y tengan una trascendencia a nivel, local, regional, nacional y mundial.

# Capítulo 1

## Planteamiento del problema

En este primer aparte es presentar los argumentos contextuales que dieron origen al problema de investigación, después de haber revisado una literatura previa, para así plantear una pregunta y más adelante darle una respuesta razonable novedosa en el campo investigativo.

### 1.1 Antecedentes

El problema de la baja calidad educativa en Colombia tiene muchos factores, muchas de ellas corren por cuenta del estado, en otras tienen que ver las personas que de forma directa hacen parte del proceso de formación (alumnos, docentes y padres de familia) en fin son innumerable las causas y para una mayor claridad investigativa se relaciona a continuación diferentes situaciones reales del contexto en que se desarrolla el acto educativo en la Institución Educativa El Rodeo: en primer lugar se vislumbra un ambiente tradicionalista, las clases se desarrollan en un 99% dentro del aula, el docente dictando y explicando frente a sus alumnos, pasividad del agente que aprende. El docente: no innova, siempre tiene el mismo derrotero para trabajar la clase, solo utiliza elementos convencionales como tiza y tablero para trabajar, tiene poco o nulo manejo de las Tics. Los alumnos no tienen la oportunidad de manipular con absoluta libertad de manera constante herramientas de tipo tecnológica, en un gran porcentaje con muestra de desmotivación, pereza y se distrae con facilidad. Padre de familias analfabetos tecnológicamente y con poco o nulo acompañamiento en la labor de formación que se da

desde la Institución y en la cual tiene la responsabilidad de colaborar y por lo lados de la institución pues desafortunadamente no cuenta con los mínimos y suficientes recursos y espacios tecnológicos para motivar al alumno, docente y padre de familia a hacer uso adecuado de las Tics.

## 1.2 Planteamiento o definición del problema

### 1.2.1 Pregunta de investigación

¿Cómo comprender la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica de la Institución Educativa El Rodeo del Municipio de Lorica Córdoba?

## 1.3 Contexto.

La Institución Educativa El Rodeo, lugar en donde se realizará la presente investigación, es un establecimiento educativo de naturaleza oficial, y carácter mixto, que se encuentra ubicado en el Corregimiento El Rodeo, zona rural de municipio Santa Cruz de Lorica, departamento de Córdoba, Colombia. Actualmente está integrada por una comunidad educativa compuesta por: 1300 estudiantes, 600 padres de familias o acudientes, 46 docentes, 2 directivos y 3 administrativos, distribuidos en tres sedes.

Se ofrece todos los ciclos y grados desde el grado cero del nivel preescolar, pasando por nivel básico y llegar a la media académica. Posee tres jornadas, (mañana, tarde y fin de semana). En cuanto a su infraestructura física cuenta con 14 aulas, 1 laboratorio, 1 sala de computo integrada por 25 computadores y con conexión a la internet, un aula multifuncional de carácter deportivo.

Por otro lado la población estudiantil, pertenecen a familias humildes de estratos socioeconómicos bajos y nivel uno en el sisben, este hecho hace que los en los hogares cuente con pocos recursos o herramientas de origen tecnológico que le sirvan de apoyo y motivación a los alumnos para mejorar su proceso de formación. A demás en lo concerniente a la institución como tal, esta también se encuentra ávida de espacios y recursos tecnológicos para el uso pedagógico por parte de los docentes, hecho que ha influenciado en un desarrollo muy bajo del uso de las tecnologías en la Institución Educativa El Rodeo.

#### 1.4 Objetivo de la investigación

Comprender la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica de la Institución Educativa El Rodeo del Municipio de Lorica Córdoba.

##### 1.4.1 Objetivos específicos

Identificar el nivel de motivación que alcanzan los alumnos(as) cuando utilizan herramientas como las Tic en los procesos de enseñanza a aprendizaje.

Determinar los aportes significativos que tiene el uso de las Tic, en los procesos de formación y en el mejoramiento de la calidad educativa.

Describir procesos de formación apoyados y motivados por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

### 1.5 Justificación

Aunque existen diversos estudios que hacen notar las diferencias que existen entre la calidad del aprendizaje asistido por el uso de recursos de origen tecnológico y la no utilización de ellos, es de suma importancia tener claridad suficiente sobre este tema ya que sería fundamental para que el docente, el padre de familia, los gobiernos, seleccionen las herramientas didácticas pertinentes que ayuden de gran manera a sacar adelante verdaderos procesos de formación de calidad.

Los estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa El Rodeo, hoy son un ejemplo real de las pésimas calidades educativas en la que encuentran sumergido el sistema educativo del país colombiano hecho que se vé reflejado en los resultados de pruebas externas que se aplican periódicamente a nivel de muchos países del mundo. Alrededor de este tema giran muchas causas, que van desde las responsabilidades del mismo estado hasta llegar al mismo alumno como protagonista principal, pasando por actores como el docente, la familia y el contexto de aprendizaje.

Lo cierto es que todos aquellos que intervienen directa e indirectamente en los proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos(as) no importando su mayor o menor

grado de intensidad con que lo hagan, siempre van a lograr generar momentos de estabilidad o desestabilidad en el buen desarrollo de los diferentes momentos y espacios de formación del aprendiz, siendo este resultado, consecuente con la forma de actuar de los que intervienen y de la forma como asuma sus responsabilidades.

Como quiera que el docente es uno de esos actores y por decir el único responsable a la hora de orientar los procesos de formación y la forma de cómo hacerlo, por ser la persona preparada profesionalmente para tal fin. Se hace imprescindible que éste permanentemente revise y adapte a las circunstancias del momento y el contexto su quehacer pedagógico. Un factor determinante en ese accionar docente son todos aquellos recursos que utiliza como medio para garantizar un aprendizaje significativo y por consiguiente redunde en la calidad educativa en primera instancia del mismo individuo, y en consecuencia en toda una institución, una población y todo un país.

El uso de la tecnología en los procesos de formación cada día va en aumento y la Institución Educativa el Rodeo, no ha sido ajena a esta realidad, a cada momento del desarrollo de las acciones pedagógicas se observa que docentes y alumnos requieren del uso de estas herramientas como un medio que facilita la enseñanza, la retroalimentación y el afianzamiento del aprendizaje. Con base a dicha realidad es necesario que exista una claridad suficiente en cuanto al grado de importancia e influencias de estas herramientas tecnológicas en el mejoramiento de los espacios y momentos de enseñanza aprendizaje en los estudiantes y en consecuencia en el mejoramiento de la calidad educativa.

Ahora, si se cuenta con una claridad suficiente sobre el tipo de influencias que ejerce el uso de herramientas tecnológicas como medios para orientar el aprendizaje en los educandos, y dependiendo de los resultados, en ese momento todos los actores

sabrán orientar de la mejor forma su accionar, en especial el docente quien es a la postre la persona que organiza y pone en marcha el accionar pedagógico.

## 1.6 Beneficios

Todo proceso de investigación debe conllevar a búsqueda de alternativas de solución a los problemas investigados, por lo tanto de la presente se espera alcanzar los objetivos planteados anteriormente con el fin de:

- Que la Institución Educativa El Rodeo y la comunidad académica cuente con las herramientas necesarias para darle la importancia que tiene el uso de las Tics en los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Que con base a los resultados, conclusiones y recomendaciones la Institución Educativa El Rodeo, adopte las acciones necesarias para el buen aprovechamiento de la presente investigación.
- Que los actores del proceso de formación, docentes, alumnos y padres de familias, se concienticen sobre el uso de las Tics y su papel en el mejoramiento de los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Contar con una herramienta de consulta que sirva de derrotero para futuras investigaciones que se realicen en la Institución Educativa El Rodeo.
- Lograr un trabajo institucional mancomunado en donde confluyan y participen todos los actores, hacia la consecución de metas claras y precisas por el bienestar y el mejoramiento del ambiente y los procesos académicos escolares.

## 1.7 Viabilidad

Para la realización de la presente investigación se contará con el apoyo irrestricto de la Institución Educativa El Rodeo en donde se realizará el trabajo investigativo. Además por ser el lugar de trabajo del investigador los costos económicos estarían dentro de los parámetros normales.

## 1.8 Definición inicial del ambiente contexto

El hecho de que el investigador conozca de primera mano el contexto en donde se realizará la investigación creo que es una buena ventaja, mas sin embargo en este tipo de trabajos se requiere de llenar una serie de requisitos formales para así acceder formalmente al escenario real de investigación.

Con base a lo anterior lo primero es adelantar los trámites formales ante las personas competentes de autorizar el acceso al escenario investigativo, contactar a las personas que colaboraran permanentemente en la investigación, hacer un reconocimiento holístico de todo el contexto donde se realizará el proceso investigativo.

No obstante como investigador hay que recabar toda la información necesaria que pueda ser útil a lo largo de la investigación y eso se logra visitando e indagando con las fuentes (personas, bibliotecas) que de una forma u otra aporten en este sentido

## 1.9 Limitaciones

Las limitaciones a las que se podría enfrentar la realización de la presente investigación durante su desarrollo pueden ser:



- Falta de colaboración por parte de los agentes que hacen parte de la investigación
- El cambio del contexto investigativo
- La negativa por parte del rector de la Institución Educativa en donde se va a desarrollar el proyecto investigativo
- Dificultades en la asesoría del proyecto( Cambio de tutor, mensajes no claros)
- La aplicabilidad y ejecución
- Los costos económicos del proyecto.

#### 1.10 Glosario

**Socioeconómico:** situación, condición o acto que incluye tanto aspectos de orden económico como de orden social.

**Innovación:** según el diccionario de la Real Academia Española, es la creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado. Innovar proviene del latín *innovare*, que significa acto o efecto de innovar, tornarse nuevo o renovar, introducir una novedad.

**Sociocultural:** Lo sociocultural supone una íntima unión y relación entre lo social y lo cultural interrelacionados, entrelazados e interdependientes de tal manera que pasamos a hablar de una nueva realidad sociocultural que integra sociedad y cultura, y por tanto política, economía, etc. Lo social sería el conjunto de relaciones que se establecen entre las personas de un grupo o territorio determinado. La sociedad o la vida en sociedad sería el resultado de las interacciones y relaciones que se establecen entre

esas personas. La cultura , por su parte , la podemos definir como el conjunto de valores, criterios , aspiraciones , sueños , y modelos , hábitos y costumbres , formas de expresarse y comunicarse , de relacionarse que tienen las personas de una comunidad o un territorio .También como la manera en que un pueblo entiende su realidad y se relaciona con su medio .La cultura se nos presenta pues no como algo accesorio , decorativo o superfluo , sino como algo radicalmente importante y necesario para la vida y como un factor esencial de la identidad personal y grupal , ligada indisolublemente a la evolución y desarrollo de las personas y de los pueblos .

**Historicocultural** Generalmente, se enfoca en hechos históricos que suceden entre los grupos que no conforman la elite de una sociedad, como el carnaval, las fiestas populares y los rituales públicos. También se ocupa de las tradiciones populares como la transmisión oral de cuentos, canciones, poemas épicos y otras formas de tradición oral. En ocasiones, los historiadores que la cultivan estudian el desarrollo de elementos culturales vinculados a las relaciones humanas que lo hacen posible, como las ideas, la ciencia, el arte, la técnica, así como expresiones culturales de movimientos sociales como el nacionalismo o el patriotismo. También analiza los principales conceptos históricos como poder, ideología, clase, cultura, identidad, raza, percepción, actitud, y desarrolla métodos nuevos para la investigación histórica como la narrativa del cuerpo. Muchos estudios consideran los procesos de adaptación de la cultura popular a los medios de comunicación de masas (televisión, radio, periódicos y revistas, entre otros), los procesos de adaptación de lo escrito al cine, y actualmente el proceso de asimilación de la cultura oral, visual y escrita a Internet.

**Premisa:** En el ámbito de la Lógica, se llama premisa a cada una de las proposiciones del Silogismo de las cuales además se inferirá la conclusión pertinente. Una premisa es una expresión lingüística que puede afirmar o bien negar alguna situación o cuestión y que puede ser verdadera o falsa.

**Gestión escolar:** conjunto de acciones relacionadas entre sí que emprende el equipo directivo de una escuela para promover y posibilitar el logro de la intencionalidad pedagógica en – con y para la comunidad educativa.

**Calidad educativa:** La calidad educativa, se refiere a los efectos positivamente valorados por la sociedad respecto del proceso de formación que llevan a cabo las personas en su cultura. La OCDE (1995) define la calidad educativa como aquella que "asegura a todos los jóvenes la adquisición de los conocimientos, capacidades destrezas y actitudes necesarias para equipararles para la vida adulta".

**Descentralización:** Es la libertad que tienen los administradores de los niveles operativos de la organización (subunidades) para tomar decisiones. La descentralización total significa un mínimo de restricciones y un máximo de libertad para que los administradores tomen decisiones a los niveles más bajos de la organización.

**Globalización:** Ha sido definida como el proceso de desnacionalización de los mercados, las leyes y la política en el sentido de interrelacionar pueblos e individuos por el bien común.

**Currículo:** El término currículo ha tenido numerosas acepciones y por ello numerosas definiciones. Veamos a continuación una reacción de definiciones del

término. Es importante tener en cuenta que cada una de estas definiciones viene avalada por el marco conceptual en el que se ha desarrollado.

- Caswell y Campbell (1935), señala el Currículo como un conjunto de experiencias que los alumnos llevan a cabo bajo la orientación de la escuela.

- Bestor, (1958), ve el currículo como un programa de conocimientos verdaderos, válidos y esenciales, que se transmite sistemáticamente en la escuela, para desarrollar la mente y entrenar la inteligencia.

- Inlow (1966), afirma que el currículo es "el esfuerzo conjunto y planificado de toda la escuela, destinado a conducir el aprendizaje de los alumnos hacia resultados de aprendizaje predeterminados".

- Wheeler (1967), indica: "Por currículo entendemos las experiencias planificadas que se ofrecen al alumno bajo la tutela de la escuela".

- Foshay (1969), define el currículo como todas las experiencias que tiene un aprendiz bajo la guía de la escuela.

**Metodología:** es la teoría acerca del método o del conjunto de métodos. La metodología es normativa (valora), pero también es descriptiva (expone) o comparativa (analiza). La metodología estudia también el proceder del investigador y las técnicas que emplea.

**Didáctica:** es una disciplina científico-pedagógica cuyo objeto de estudio son los procesos y elementos que existen en el aprendizaje. Se trata del área de la pedagogía que se encarga de los sistemas y de los métodos prácticos de enseñanza destinados a plasmar las pautas de las teorías pedagógicas.

**Tics:** Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

**Empírico:** Se designa con el término de empírico a todo aquello propio o relativo al Empirismo. En tanto, por Empirismo se designa a aquel sistema o corriente filosófica que propone que el conocimiento surge de la propia experiencia de cada uno y de nada más.

**Perspectiva:** Punto de vista, forma de considerar algo.

**Paradigma:** Un paradigma es el resultado de los usos, y costumbres, de creencias establecidas de verdades a medias; un paradigma es ley, hasta que es desbancado por otro nuevo.

**Teoría:** El vocablo teoría proviene del griego, y significa observar. Se emplea el término para designar un conjunto de ideas u opiniones de cualquier persona sobre la explicación de un tema.

**Enfoque:** Se conoce con el término de enfoque a la manera a través de la cual un individuo, grupo, empresa, entre otros, considerarán un determinado punto en cuestión, asunto o problema, en términos de una negociación, es decir, sería algo así como el plan que desplegarán y cómo lo llevarán a cabo para lograr que ese asunto que requiere resolución llegue a buen puerto, a tener un final feliz.

**Sistémico:** Que sigue o se ajusta a un sistema o conjunto de elementos ordenados: una investigación sistemática es siempre más fiable.

**Pedagogía:** La pedagogía es la disciplina que organiza el proceso educativo de toda persona, en los aspectos psicológico, físico e intelectual tomando en cuenta los aspectos culturales de la sociedad en general. Pedagogía es el arte de transmitir experiencias, conocimientos, valores, con los recursos que tenemos a nuestro alcance, como son: experiencia, materiales, la misma naturaleza, los laboratorios, los avances tecnológicos, la escuela, el arte, el lenguaje hablado, escrito y corporal.

**Postulado:** es una afirmación con pretensión de ser tenida como verdadera, aunque se halla sujeta a verificación.

**Interactividad:** En dispositivos, sistemas y programas, interactividad hace referencia la interacción (a modo de diálogo) entre la máquina y el usuario. La interactividad de un dispositivo es independiente de su aspecto visual y sus procesos internos. En tanto, la interactividad en la computación, hace referencia a los programas que aceptan y responden entradas en datos y comandos por parte de los humanos. La interactividad está muy relacionada a la interfaz de un programa.

**Dinamismo:** Capacidad para hacer o emprender actividades con energía y rapidez.

**Estrategia:** referirse al plan ideado para dirigir un asunto y para designar al conjunto de reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento. En otras palabras, una estrategia es el proceso seleccionado a través del cual se prevé alcanzar un cierto estado futuro.

**Falencia:** Carencia (falta o privación).

**Cognitivo:** Proceso exclusivamente intelectual que precede al aprendizaje, las capacidades cognitivas solo se aprecian en la acción, es decir primero se procesa información y después se analiza, se argumenta, se comprende y se produce nuevos enfoques. El desarrollo de lo cognitivo en el alumno debe ser el centro del proceso de enseñanza por parte del docente. Este término es utilizado por la psicología moderna, concediendo mayor importancia a los aspectos intelectuales que a los afectivos y emocionales, en este sentido se tiene un doble significado: primero, se refiere a una representación conceptual de los objetos. La segunda, es la comprensión o explicación de los objetos

**Estimulación motivacional:** la estimulación motivacional es el sistema de influencias pedagógicas, que se organiza de manera deliberada, especializada y sistemática y que está dirigido intencionalmente a promover determinados logros en la formación y desarrollo de la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tendencia:** La tendencia es una inclinación o propensión hacia determinados fines.

**Estrategia de enseñanza:** el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que nuestros alumnos comprendan, por qué y para qué.



## Capítulo 2

### Marco teórico

En esta sección se encontrarán los hallazgos más importantes que existen de manera escrita y que se relacionan directamente con el tema de investigación y con base a esos aportes teóricos se direccionará la presente. Para ello se tendrá en cuenta cuatro categorías que son:

#### 2.1 Calidad educativa

Para un mejor entendimiento sobre este tema es necesario que se revisen algunas definiciones al respecto, que van a servir de punto de partida en el trabajo investigativo a iniciar. En ese sentido, La OCDE (1995) define la educación de calidad como aquella que "asegura a todos los jóvenes la adquisición de los conocimientos, capacidades destrezas y actitudes necesarias para equipararles para la vida adulta". La escuela de calidad es la que promueve el progreso de sus estudiantes en una amplia gama de logros intelectuales, sociales, morales y emocionales, teniendo en cuenta su nivel socioeconómico, su medio familiar y su aprendizaje previo. Un sistema escolar eficaz es el que maximiza la capacidad de las escuelas para alcanzar esos resultados." (Mortimore, J. 1998).

Según CLIMENT GINÉ (a partir del artículo de CLIMENT GINÉ: "Des de l'esfera dels valors". Publicado en el número 7 de la Revista de Blanquerna, URL-2002),

desde la esfera de los valores, un sistema educativo de calidad se caracteriza por su capacidad para:

- Ser accesible a todos los ciudadanos.
- Facilitar los recursos personales, organizativos y materiales, ajustados a las necesidades de cada alumno para que todos puedan tener las oportunidades que promoverán lo más posible su progreso académico y personal.
- Promover cambio e innovación en la institución escolar y en las aulas (lo que se conseguirá, entre otros medios, posibilitando la reflexión compartida sobre la propia práctica docente y el trabajo colaborativo del profesorado)
- Promover la participación activa del alumnado, tanto en el aprendizaje como en la vida de la institución, en un marco de valores donde TODOS se sientan respetados y valorados como personas.
- Lograr la participación de las familias e insertarse en la comunidad
- Estimular y facilitar el desarrollo y el bienestar del profesorado y de los demás profesionales del centro. Pere, 2002, [ttp://peremarques.pangea.org/calida2.htm](http://peremarques.pangea.org/calida2.htm).

Por otra parte es pertinente hacer actos de reflexión y análisis cuando se habla de calidad educativa y Rodríguez, (2010), en su obra “ El concepto de calidad educativa: una mirada crítica desde el enfoque sociocultural” comenta que el hecho de examinar el concepto de calidad educativa trae como consecuencia el análisis de reflexiones que históricamente se han fundamentado sobre este concepto; empezando por su origen sociocultural y replanteando su significado y su sentido nos lleva a remontarnos al pasado y entender ese pasado historicocultural de nuestra sociedades para las cuales los

momentos y las formas de desarrollo no han sido las mismas, partamos de la premisa de que algunas se han desarrollado en estadios con más oportunidades y otras no han contado con la misma suerte y por ende hay ventajas de unas sobre otras por lo tanto el desequilibrio frente a las posibilidades de formación van a ser visibles en el momento de medirlas o cuantificarlas, cada sociedad constituye unas formas de actividad, utiliza instrumentos con los que realiza dicha actividad y como los utiliza y el valor que representan en la transformación del medio ambiente y las condiciones. Es válido entonces anotar que los humanos nos desarrollamos de forma distinta porque aprendemos de forma distinta en contextos diferentes por tanto no podemos utilizar patrones iguales para medir calidad educativa a todos. Otro factor importante es la utilización de lenguaje al cumplir un rol importante tal como lo privilegió Vigosky.

En su análisis de calidad educativa, Kumar, (2004) señala que, aunque los problemas de la pobreza y la desigualdad social y su impacto en la educación no son nuevos parecen agravarse por el “uso del mercado como el único punto de referencia para juzgar el papel de una idea política”. Sander (1996) advierte que para construir un significado alterno de calidad educativa hay que establecer la especificidad de la educación como “instancia de construcción y distribución de conocimientos socialmente validos y culturalmente relevantes para la ciudadanía” teniendo en cuenta estos conceptos la calidad educativa se puede definir desde distintas perspectivas. Rodríguez, 2010.

El tema de la calidad educativa es bastante amplio e implica muchas esferas del contexto educativo. “La calidad de la educación no sólo se logra estableciendo políticas,

la aplicación de instrumentos o el incremento del financiamiento, sino a través de una formación docente que proporcione a estos actores las herramientas necesarias para afrontar los nuevos retos que presenta la educación y la sociedad, y que les permita participar activamente en acciones conducentes al alcance de la calidad”, Chehaybar, 2007. Pero haciendo énfasis en lo que preocupa en esta investigación se puede partir diciendo que las políticas educativas colombianas están encaminadas en el mejoramiento de los resultados académicos de los estudiantes y así garantizar un mejor desempeño en su vida futura, para ello viene trabajando diferentes tácticas y estrategias que tienen que ver con los estándares de competencias, las evaluaciones y los planes de mejoramientos.

Los estándares son referentes que indican un camino sobre qué debe saber y saber hacer un niño en cada grado y área básica del conocimiento. Las evaluaciones son un mecanismo formal de información que permite identificar qué debemos mejorar. Los Planes de Mejoramiento materializan esas oportunidades para mejorar, por medio de la definición de metas y acciones concretas, que movilizan todos los aspectos de la gestión escolar hacia el logro de los resultados esperados, Revista al tablero MEN, 2004.

A nivel mundial de acuerdo a informes presentados por organismos como el banco mundial, uno de los organismos internacionales de crédito, con el ánimo de buscar el mejoramiento de la calidad educativa y afrontar exitosamente los retos del proceso de descentralización y globalización, en los países de América latina y el Caribe, fijó un conjunto de recomendaciones las cuales debían seguir, pero afirma este organismo que: “a pesar del enorme avance que se ha producido en las últimas tres décadas, la región de América latina y el Caribe (ALC) sigue rezagada respecto al mundo desarrollado en

términos de educación” Lema (2007). Lo cierto de todo esto es que en países en donde prevalece la pobreza, la marginalidad y si a ello se le suma las bajas inversiones en educación, como los de América Latina, es y será muy difícil hablar de calidad y mucho menos equipararse con países desarrollados en este tema.

El tema de la calidad educativa, despierta preocupación en muchas organizaciones a nivel local, nacional e internacional y es así como La Organización Para el desarrollo para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), viene tratando con mucho tiempo el tema de la calidad educativa en las Instituciones educativas a nivel mundial y para ellos se viene trazando metas y esfuerzos en pro de la detección de aspectos claves que intervengan en este tema y el intercambio de información a nivel de todos los países acerca de cómo se viene abordando la problemática. Muñoz, 1995. En pro de ello en un documento publicado por esta organización en el año 1990, se plantean aspectos claves, entre ellas el concepto de calidad en educación, sus imperativos económicos y sociales, calidad de qué y para quién, las controvertidas medidas de calidad, a demás también se identifican como áreas o pilares claves en donde reposa la calidad educativa el currículo, los docentes, la organización escolar, la evaluación y los recursos materiales. Muñoz, 1995.

Ahora bien como quiera que se trata es de manejar con claridad el grado de incidencia puede tener el desarrollo de acciones pedagógicas intermediadas o motivadas por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el mejoramiento de la calidad educativa de los estudiantes. Se hace necesarios tener presente que factores inciden directamente en ella. Según, Pere. 2002, son cuatro los factores, ellos son:

- Los recursos materiales disponibles: aulas de clase, aulas de recursos, biblioteca, laboratorios, patio, instalaciones deportivas, mobiliario, recursos educativos.
- Los recursos humanos: nivel científico y didáctico del profesorado, experiencia y actitudes del personal en general, capacidad de trabajar en equipo, ratios alumnos/profesor, tiempo de dedicación... Los servicios y las actuaciones que realizan las personas son los que determinan la calidad de toda organización. En este sentido es muy importante su participación y compromiso
- La dirección y gestión administrativa y académica del centro: labor directiva, organización, funcionamiento de los servicios, relaciones humanas, coordinación y control...
- Aspectos pedagógicos: PEC (proyecto educativo de centro), PCC (proyecto curricular de centro), evaluación inicial de los alumnos, adecuación de los objetivos y los contenidos, tratamiento de la diversidad, metodología didáctica, utilización de los recursos educativos, evaluación, tutorías, logro de los objetivos previstos.

Por lo expresado anteriormente son varios los factores, pero en este caso se profundizará sobre el factor de los recursos materiales de los que debe disponer el docente en el escenario de enseñanza aprendizaje a la hora de orientar los procesos en especial todos aquellos que tengan un origen de tipo tecnológico. En ese sentido Muños (1995), en su obra “Calidad de la educación y eficacia de la escuela” expresa una gran preocupación por la calidad de la enseñanza y se enfocan en la eficacia de las escuelas y de su gestión de los recursos educativos. Es así como se aborda un proyecto en el cual

participan varios países y que tiene como objetivo conocer el impacto en las escuelas y en las autoridades locales de las reformas y políticas referentes a la gestión de los recursos educativos.

Daghlian J 1997, dice que una educación de calidad es aquella que atiende al mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Y debe cumplir con las catorce condiciones que enuncia el doctor Willian Edwards Deming las cuales son:

- Tener presente que la preparación de personas para el futuro exige tornarles agradable aprendizaje, a fin de posibilitar el pleno desarrollo de sus potencialidades.
- Adoptar la nueva filosofía (vide infra).
- Eliminar la sujeción a pruebas comparativas y competitivas.
- Trabajar con los proveedores para que mejoren continuamente la calidad de las personas admitidas, equipos y provisiones.
- Mejorar constante y continuamente el sistema de instrucción y servicio.
- Instruir el entrenamiento en el servicio
- Instituir el liderazgo
- Eliminar el miedo a fin que todos puedan trabajar efectivamente en la escuela.
- Romper las barreras entre departamentos.
- Eliminar slogans y exhortaciones para estudiantes y profesores.
- Eliminar las metas numéricas para profesores, estudiantes y personal administrativo.
- Promover entre los estudiantes el orgullo por su trabajo.

- Instituir programas rigurosos de educación continua y mejoría individual para todos.
- Ejecutar las transformaciones visualizadas e incluir a todos los de la escuela en el esfuerzo.

En este sentido Ramos C, 1992, refiriéndose a una escuela de calidad, afirma que para preservarla o llegar a ella esta debe identificar, en su origen, los problemas de aprendizaje de los estudiantes, adoptando de inmediato el necesario auxilio pedagógico.

## 2.2 Recursos tecnológicos en la educación

Todo medio que utilice el docente dentro y fuera del aula para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje siempre y cuando contribuya a alcanzar los objetivos de la clase es bueno y debe ser tenido en cuenta a la hora de organizar el trabajo didáctico. Las tecnologías de la información y la comunicación no son ajenas a este fin y es por ello que hoy día se presentan como una alternativa fiable en el fortalecimiento de la calidad educativa.

Pero para ser mas explicito con relación al uso de los recursos de origen tecnológico en la educación es necesario que se mire un poco en sus historia. Según Pere, (1999), si bien en sus inicios existió una voluntad científico-positivista (al pretender que compartiera los presupuestos de la Física), un sentido artefactual, (al centrarla en los medios, entendidos únicamente como dispositivos tecnológicos



utilizados con fines instructivos) y una clara dependencia de la Psicología del Aprendizaje, que la situaron en una perspectiva técnico-empírica, los cambios de paradigma en algunas de disciplinas que la habían venido sustentando (Psicología del Aprendizaje, Teoría de la Comunicación, Sociología...) le permitieron evolucionar y encontrar nuevos enfoques bajo una perspectiva cognitiva mediacional y crítica. La continua evolución de la tecnología educativa viene produciendo cambios constantes en su conceptualización por ejemplo es definida “desde un enfoque instrumentalista, pasando por un enfoque sistémico de la enseñanza centrado en la solución de problemas, hasta un enfoque más centrado en el análisis y diseño de medios y recursos de enseñanza que no sólo habla de aplicación, sino también de reflexión y construcción del conocimiento” (Prendes, 1998).

Con base a ello afirma Cabero (1999) “que la Tecnología Educativa es un término integrador (en tanto que ha integrado diversas ciencias, tecnologías y técnicas: física, ingeniería, pedagogía, psicología...), vivo (por todas las transformaciones que ha sufrido originadas tanto por los cambios del contexto educativo como por los de las ciencias básicas que la sustentan), polisémico (a lo largo de su historia ha ido acogiendo diversos significados) y también contradictorio (provoca tanto defensas radicales como oposiciones frontales” a partir de los postulados del anterior autor, se han dejado ver diversas etapas en la evolución de la tecnología en la educación como son: primeras concreciones, perspectiva técnico empírica, perspectiva cognitiva mediacional y enfoque crítico reflexivo, Pere, 1999.

Volviendo nuevamente a la realidad, vale la pena resaltar que en la actualidad muchos países de manera conjunta realizan esfuerzos continuos para determinar con claridad que ocurre con la inmersión de estos recursos de origen tecnológicos en el campo educativo, es así como organismos como el Instituto Latinoamericano de la comunicación Educativa (ILCE), viene trabajando sobre la temática, y viene planteando que a través del uso de recursos tecnológicos como la televisión, la radio y la informática, las personas de todos los géneros, edades y raza, se están incorporando paulatinamente a las sociedades de la actualidad y que por faltas de oportunidad se habían vistos relegados a vivir o conocer. Ávila 2002.

Según Ávila (2002), Las rutas por las que ha transcurrido la inserción de las nuevas tecnologías, sus tendencias a futuro y, sobre todo, sus impactos reales en los procesos educativos de Latinoamérica, están en estrecha relación con la problemática pedagógica y técnica, de cursos, que debe resolver previamente. Esto deja bien claro que existen situaciones reales como la falta de conocimiento pedagógico y técnico por parte del docente en cuanto a la usabilidad adecuada de las distintas herramientas existentes y que un gran porcentaje de los establecimientos educativos no cuentan con este tipo de recursos.

Las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, están a la orden del día y su evolución es continua y permanente y a demás han permeado todos los espacios sociales y la escuela no es la excepción; estos mismo hechos han traído consigo cambios en la visión y perspectivas de los sistemas educativos existentes, ya que de no hacerlo tenderían a una desaparición progresiva del contexto. Según Harasim (1990) se

trata de una nueva forma de enseñanza muy acorde con las exigencias de independencia, individualización e interactividad del aprendizaje. Ahora se enfatiza la interactividad que incluye la posibilidad para los estudiantes de recibir y enviar mensajes, ideas y preguntas de otros compañeros y docentes. Stirzinger(1987) destaca que las nuevas tecnologías cuando son bien aplicadas a la enseñanza, ofrecen importantes ventajas como: potencializar la participación de los estudiantes en el proceso de formación, facilita la memorización conceptual y aplica lo aprendido en la solución de problemas reales simulados.

Por otro lado la realidad es que hoy día en la gran mayoría de las escuelas a nivel de cualquier país y si se habla de Colombia específicamente, cuenta con recursos tecnológicos, pero según lo dicho por Latapí, 2000 citado por Fernández 2005 “Repartir computadoras en las escuelas puede ser sencillo, problemas de recursos, pero lograr que la computadora se incorpore adecuadamente a la enseñanza no lo es”. Osin Luis dice que “Lamentablemente lo que va a suceder es que, después de instalar computadoras y si no se han elegido adecuadamente los programas ni se ha invertido en capacitación docente, no van a poder sumar ningún aumento de logros en las asignaturas formales, afirma que los alumnos trabajen con computadoras no me sirve; a mí me interesa que aprendan matemáticas, que aprendan ciencias, que aprendan sus lenguas nacionales”. Continúa afirmando Latapí que la informática no termina en mover teclas, esta tiene la finalidad de modificar nuestra manera de aprender y conocer, nuestras capacidades de comprensión innovación y, a la larga de transformar la escuela y las funciones de los maestros en ella. Esto es lo importante y no repartir aparatos.

García 2004, asegura que en un espacio educativo con recursos tecnológicos se observa un dinamismo permanente, propiciado por la utilización de los recursos y los intercambios que se producen en torno a esta. Este dinamismo ayuda a considerar que este espacio se convierte en un contexto para la construcción de procesos de aprendizaje y termina diciendo que la razón de ser de los recursos tecnológicos, en campo educativo, está asociado con facilitar procesos de aprendizaje-enseñanza.

Por su parte Sánchez, (2006) dice que el uso de las de las Tecnologías de la Información y comunicación tiene al mundo de hoy inmerso en la necesidad de su utilización, tomando como referente el caso de los países europeos donde las encuestas aplicadas demuestran que un gran porcentaje de los habitantes de los países más desarrollados tiene acceso directo al Internet y esto para ellos es significado de liderazgo. También afirma que el uso de las Tic en las instituciones educativas las podemos mirar desde lo positivo y lo negativo que podrían representar; positivo porque con ellas se tiene acceso a herramientas que facilitarían los procesos educativos potencializando de esta forma el aprendizaje flexible y abordar nuevos y mejores métodos de análisis pero frente a esto surge la preocupación sobre la realidad de muchas de las escuelas de nuestra sociedad las cuales apenas se abren paso al uso de ellas y otro grueso número aún las desconocen por completo. El otro problema que surge es el hecho como se está abordando el uso de la TIC por parte del ciudadano y como afirma E.Galdeano "estamos frente a un mundo sin alma" que ya no hay pueblos si no mercados, que las relaciones sociales cada día están desapareciendo y surge la competencia mercantil dando auge a los que más tienen y los que no desaparecen. Termina diciendo Sánchez, (2006) que lo que se debe plantear con el uso de las TIC en

nuestras escuelas es formar con ellas ciudadanos con dimensiones sociales y culturales, humanizar la comunicación como valor, no como mercancía.

Macías, (2010). Dice que el constante cambio de las nuevas tecnologías, ha producido efectos significativos en la forma de vida, el trabajo y el modo de entender el mundo, por parte de las personas. Estas tecnologías, también están afectando a los procesos tradicionales de enseñar y aprender, es decir, están modificando profundamente conductas individuales, pautas de relación familiares y roles sociales. La rapidez en las comunicaciones aumenta más el acceso a las nuevas tecnologías en la casa, en el trabajo y en los centros escolares, lo cual significa que el aprendizaje pasa a ser una actividad real de carácter permanente, en la que el recorrido del cambio tecnológico, fuerza a una evaluación constante del mismo proceso de aprendizaje.

A demás dice Macías, (2010) que la creciente renovación y disponibilidad de la tecnología en las escuelas, dicen los diseñadores y aplicadores de TIC's, permitirá una enseñanza más individualizada, lo que provocará muchas consecuencias en el sistema educativo, debido a que la tecnología proporciona un fácil acceso de los estudiantes a los materiales previamente preparados por los profesores, el papel del profesor, pasará a ser más el de un mentor o animador del aprendizaje y no sólo la fuente de los conocimientos. El acceso de los estudiantes a la información, hará que la orientación y la evaluación, pasen a ser procesos más positivos y cercanos, gracias al uso de este tipo de herramientas.

Los recursos tecnológicos existen y en gran parte se vienen utilizando en el ámbito educativo, pero la realidad que los enmarca se limita a un uso poco

aprovechador, y con relación a ello Carnoy, 2004, afirma que “en el caso de la enseñanza, la información casi no se emplea para mejorar el rendimiento de los alumnos, principalmente porque los gestores educativos desconocen buena parte de las herramientas de tratamiento de la información de las que disponen. Por otro lado, aunque las escuelas tienen cada vez más acceso a las TIC, la presencia de las nuevas tecnologías dentro de la metodología de enseñanza todavía es muy escasa. De nuevo la falta de formación es lo que lo dificulta: muchos maestros no poseen conocimientos informáticos suficientes para sentirse cómodos empleándolas, ni formación específica para aplicar los nuevos recursos en el aula”

Pero los procesos de la vida educativa diaria continúan y la idea es como afirma Castillo 2008, es que tanto quienes enseñan, como aquellos que aprenden, emplean distintos mecanismos individualizados para conseguir su objetivo. Sin embargo, es la oportunidad para aunar esfuerzos y trabajar colaborativamente en la construcción de saberes y prácticas innovadoras, de tal manera que el pensamiento y el hacer del individuo vaya creciendo hacia un porvenir más armónico, solidario y respetuoso del medio en el que viven. Con esta intención, el conocimiento y utilización de software educativos dedicados a incentivar la creatividad, no presenta límites en la edad o la condición profesional. El docente o el estudiante, en sus funciones de enseñanza y de aprendizaje, pueden valerse de dichas habilidades para alcanzar con eficacia sus propósitos educativos

Por otro lado la llegada de las nuevas tecnologías a todos los espacios sociales nos lleva a un nuevo problema, y es que como siempre los alumnos llegarán a conocer las posibilidades de estas tecnologías fuera del contexto escolar. Existiendo de nuevo

una rivalidad entre los conocimientos adquiridos fuera de la escuela, con medios más llamativos, y los adquiridos en las clases, con instrumentos tradicionales y que posiblemente sean menos atractivos, y más aburridos (Cabero J, 1996).

La sociedad, la escuela tiene que ser conscientes que las nuevas tecnologías requieren un nuevo tipo de alumno. Alumno más preocupado por el proceso que por el producto, preparado para la toma de decisiones y elección de su ruta de aprendizaje. En definitiva preparado para el autoaprendizaje, lo cual abre un desafío a nuestro sistema educativo, preocupado por la adquisición y memorización de información, y la reproducción de la misma en función de patrones previamente establecidos. En cierta medida estos nuevos medios, reclaman la existencia de una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico tradicionalmente usado en nuestros centros, donde el saber no tenga porque recaer en el profesor, y la función del alumno no sea la de mero receptor de informaciones este implica un cambio en los roles tradicionalmente desempeñados por las personas que intervienen en el acto didáctico, que llevan al profesor a alcanzar dimensiones más importantes, como la del diseño de situaciones instruccionales para el alumno, y tutor del proceso didáctico. Cabero J, 1996.

La posibilidad que ofrecen las Tics de romper los contextos físicos tradicionales de aprendizajes, lleva a que se faciliten la adquisición de información a un número determinado de personas, que bien no pudieron continuar sus estudios en su momento, o por el contrario desean actualizarse o reciclarse. Ello nos lleva a señalar que contextos educativos apropiados para las NT son la educación a distancia y la formación ocupacional (Cabero J, 1996).

Tenemos que ser conscientes que el modelo de organización del centro, no sólo va a condicionar el tipo de información transmitida, las nuevas tecnologías exigen nuevos modelos de estructuras organizativas de los centros. Como apunta en su momento (Duarte y Cabero, 1993) valores y filosofía del hecho educativo, sino también cómo los materiales se integran en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las funciones que se le atribuyen, espacios que se le conceden, etc. No se debe caer en el error, como anteriormente se cayó con otros medios en voga, en pensar que automáticamente las Tics superan a las anteriores. Sin entrar, pues creo que es asumido por todos, que los medios son exclusivamente unos elementos curriculares más, y que las posibilidades que tengan no les vienen de sus potencialidades técnicas, sino de la interacción de una serie de dimensiones: alumnos, profesor, contexto..; tenemos que tener claro, que las nuevas tecnologías no vienen a sustituir a otras más tradicionales, sino que más las completan. Un ejemplo, es el de aquellos medios, cuya base son el lenguaje abstracto como el verbal, que si los medios audiovisuales tendieron a reemplazarlos, las NT tienden a revitalizarlos (Cabero J, 1996).

También reflexionar sobre sus limitaciones e inconvenientes, que sin lugar a dudas las tienen. Y por último, que si es bien cierto que tenemos algunos datos, respecto a la adaptación de los medios a la lección, a tareas de aprendizaje y a las diferencias psicológicas individuales; también lo es, que nos falta una síntesis integradora que nos ayude a curricularizar los medios (Cabero J, 1996).

### 2.3 Prácticas pedagógicas



García, (2008) “La práctica educativa de los docentes es una actividad dinámica, reflexiva, que comprende los acontecimientos ocurridos en la interacción entre maestro y alumnos. No se limita al concepto de docencia, es decir, a los procesos educativos que tienen lugar dentro del salón de clases, incluye la intervención pedagógica ocurrida antes y después de los procesos interactivos en el aula”.

Uno de los objetivos de un buen profesional consiste es ser cada vez más competente en su oficio, esta mejora generalmente se consigue mediante el conocimiento y la experiencia. El conocimiento de todos los sucesos que se dan durante la práctica y la experiencia para dominarlas, Zabala (2007).

Un docente debe ser conocedor y dominador de su quehacer diario, hecho que dará la fiabilidad de alcanzar mejores resultados en los procesos de formación. Aunque en la realidad y por argumentación de diversos teóricos se ha demostrado que la labor de enseñar y orientar el conocimiento es el arte más complejo a raíz de todas las situaciones que suscitan durante el desarrollo de una clase de manera imprevista y que se tienen que solucionar en el instante y en ese sentido en ese sentido, Elliot (1993) enumera dos formas de desarrollar esta profesión: 1. El docente que emprende una investigación sobre un problema práctico, contará con las bases para hacer los ajustes, en este caso el conocimiento debe preceder la estrategia del docente. 2. El profesor que modifica algún aspecto de su práctica como respuesta a algún problema práctico, después de comprobar su eficacia para resolverlo, a través de la evaluación, la comprensión inicial del profesor sobre el problema se modifica y cambia. Por lo tanto, la decisión de adoptar una

estrategia de cambio precede al desarrollo de la comprensión. La acción inicia la reflexión.

Según Díaz, (1999), muchas investigaciones sobre los procesos cognitivo realizadas en décadas anteriores han producido diferentes resultados que han permitido identificar dos líneas principales de trabajo : la aproximación impuesta la cual permite modificar los materiales de aprendizaje; y la aproximación inducida la cual permite a alumno o aprendiz el manejo propio de procedimientos para un aprendizaje autónomo exitoso, pero la gran mayoría han apuntado sobre las estrategias de enseñanza y aprendizaje porque tanto el profesor como el alumno deben utilizarlas como procedimientos flexibles y adaptarlos a los diferentes momentos o circunstancias de enseñanza que se presenten. Lo que se busca es que los estudiantes sean protagonistas de sus propios procesos que se vuelvan responsables de su aprender para evitar que se vuelvan dependientes de la instrucción.

Mirando un poco la realidad de las practicas docentes, las cuales son el reflejo de una buena formación y capacitación docente, se puede evidenciar como se hace ver en apartados anteriores que el uso no adecuado que se le viene dando a las Tics en el ámbito educativo no son más que el resultado del poco conocimiento que poseen los docentes sobre ellas y una de las formas de superar esas falencias según Rodríguez, (2007) es que las instituciones superiores de formación docente en países con evidentes debilidades en el funcionamiento del sistema escolar oficial requiere encontrar modos de incrementar sus aportes al mejoramiento de la calidad de la educación en los niveles básicos. Las prácticas docentes constituyen una especial oportunidad para estos fines,

ampliando su concepción y desarrollo más allá de la preparación y dictado de clases en la escuela.

Muchas cosas tendrán que cambiar en los centros de enseñanza si se pretende ahondar en los valores educativos que propone la LOGSE. Los cambios más importantes son de orden social y pedagógico, pero la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación desempeña también un papel crucial. (Sancho, Juana M<sup>a</sup>, 2000)

En los últimos años se ha generado un discurso de acciones retóricas y prácticas que considera las tecnologías de la información y la comunicación como motor fundamental del cambio en la educación. Pero su introducción en el aula pierde sentido si no se acompaña de una profunda revisión y transformación de todo el sistema escolar (Sancho, Juana M<sup>a</sup>, 2002)

¿Qué cambios hay que introducir en la escuela para responder a la transformación de la sociedad? Si se asume esta necesidad, ¿por qué parece tan difícil cambiar la escuela? Y ¿qué significa la expresión "esta es una escuela que funciona"? Para responder estas tres complejas preguntas, Cuadernos de Pedagogía sienta en la misma mesa de debate a un educador infantil, una maestra de Primaria, un profesor de Secundaria, una inspectora y un padre implicado activamente en un AMPA (Hernández, Fernando; Sancho, Juana M<sup>a</sup>. 2002).

La investigación educativa suele desarrollarse sin contar con las visiones, posicionamientos y experiencias de los propios implicados, a menudo centrada exclusivamente en la mirada del profesorado sobre los aprendizajes. En esta ocasión, queremos saber cómo utilizan los estudiantes realmente las TIC, qué experiencias les

proporcionan y cómo valoran su papel en sus procesos de aprendizaje (Domingo, Laura; Antón Sánchez, Joan; Sancho, Juana M<sup>a</sup>, 2011)

Las nuevas tecnologías aportan un nuevo reto al sistema educativo, y es el pasar de un modelo unidireccional de formación, donde por lo general los saberes recaen en el profesor o en su sustituto el libro de texto, a modelos más abiertos y flexibles, donde la información situada en grandes bases de datos, tiende a ser compartida entre diversos alumnos. Por otra parte, se rompe la exigencia de que el profesor esté presente en el aula, y tenga bajo su responsabilidad un único grupo de alumnos, esto último tienden a romper el aula como conjunto arquitectónico y cultural estable. El alumno puede interactuar con otros compañeros y profesores que no tienen por estar situados en su mismo contexto arquitectónico. Cabero J, 1996.

No podemos olvidar que frente a los modelos tradicionales de comunicación que se dan en nuestra cultura escolar: profesor-alumno, alumno-profesor, alumno- alumno, medio-alumno; algunas de las nuevas tecnologías generan una nueva posibilidad: alumno- medio-alumno. O dicho en otros términos, la interacción entre los estudiantes de diferentes contextos culturales y físicos se produce gracias a un medio que hace de elemento intermedio, como por ejemplo en el correo electrónico, mientras otros países cuentan con experiencias en la escuela, donde los alumnos pueden intercambiarse información y dejarse mensajes en sus buzones, para la realización de trabajos colectivos. En el nuestro las experiencias son mínimas, y como ejemplo destacado podemos citar la experiencia "Telémanco", en la cual intervinieron escuelas de diversas partes del territorio español, y participaron alumnos del ciclo medio y superior. Cabero J, 1996

La tecnología informática por sí misma no genera aprendizaje de forma espontánea, sino que depende de los fines educativos, de los métodos didácticos y de las actividades que realizan los alumnos con los ordenadores en el aula. La utilización de las computadoras por parte de los estudiantes sin que exista un planteamiento pedagógico previo que guíe y regule las acciones de los mismos tiende a ser un ejercicio estéril sometido a la espontaneidad y el azar. El alumnado aprenderá no por el mero hecho de tocar ordenadores, sino porque el docente le plantea actividades que el alumno tiene que resolver empleando para ello la tecnología (Area M 2007).

Indica Area M, 2007, que una cosa es que la tecnología esté disponible en las aulas (que es una condición necesaria e imprescindible, pero insuficiente), pero otra bien distinta es que con la misma se desarrollen procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad pedagógica. Con ello se sugiere que no sólo es importante emplear didácticamente ordenadores y demás artilugios digitales para las tareas docentes y de aprendizaje, sino que el tipo de prácticas debieran responder a ciertos principios y criterios de calidad pedagógica.

Área, M 2007, afirma que el docente debe tener presente algunas consideraciones a la hora de planificar y desarrollar sus prácticas educativas intermediadas por las Tics entre la cuales se encuentran:

a) Ser conscientes de que los ordenadores “per se” no generan una mejora sobre la enseñanza y el aprendizaje. Es una falacia o creencia ingenua suponer que por el mero hecho de incorporar ordenadores a los procesos de enseñanza, éstos de forma cuasi automática incrementarán los efectos sobre lo que aprenden los alumnos y por tanto incrementan la calidad del proceso educativo. Mantener la tesis de que la presencia de la

tecnología en aula supondrá necesariamente innovación pedagógica así como mejora de la motivación y rendimiento del alumnado es mitificar el potencial intrínseco de los ordenadores en la enseñanza. Los efectos pedagógicos de las TIC no dependen de las características de la tecnología o software informático utilizado, sino de las tareas que se demandan que realice el alumno, del entorno social y organizativo de la clase, de la estrategia metodológica implementada, y del tipo de interacción comunicativa que se establece entre el alumnado y el profesor durante el proceso de aprendizaje. Es decir, la calidad educativa no depende directamente de la tecnología empleada (sea impresa, audiovisual o informática), sino del método de enseñanza bajo el cual se integra el uso de la tecnología así como de las actividades de aprendizaje que realizan los alumnos con la misma (Area M 2007).

b) que las TIC debieran ser utilizadas para la organización y desarrollo de procesos de aprendizaje de naturaleza socio constructivista. El constructivismo social es, en estos momentos, la teoría psicológica del aprendizaje más extendida y consolidada en los ámbitos de la investigación educativa. Apoyada en las aportaciones de Piaget, Vigotsky, Bruner, y otros muchos teóricos tanto anglosajones (Cole, Kholb, Rogoff) como españoles, básicamente se defiende que el aprendizaje escolar debe ser un proceso constructivo del conocimiento que el alumno elabora a través de actividades aprendiendo a resolver situaciones problemáticas en colaboración con otros compañeros. Aprender a través de la actividad, descubrir y elaborar el conocimiento, resolver situaciones problemáticas y trabajar colaborativamente podría ser la síntesis básica de los principios del socio constructivismo. El aprendizaje, en consecuencia, es un proceso de reconstrucción de significados que cada individuo realiza en función de su

experiencia en una situación dada. Por ello, la tecnología, desde estas posiciones, no debe ser el eje o centro de los procesos de enseñanza, sino un elemento mediador entre el conocimiento que debe construirse y la actividad que debe realizar el alumnado. El protagonista debe ser el propio humano que, en colaboración con otros sujetos, desarrolla acciones con la tecnología. Estas ideas no solo están inspirando a gran parte de los proyectos y experiencias educativas más innovadoras y potentes de los últimos años, sino que también se están trasladando a la organización de situaciones de enseñanza aprendizaje con ordenadores. Sobre este particular se han propuesto metodologías didácticas apoyadas en TIC que, con sus lógicas diferencias, coinciden en propiciar y favorecer un proceso de aprendizaje caracterizado por plantear al alumnado la resolución de problemas que les exigen buscar, seleccionar, analizar y reelaborar información en redes digitales trabajando en equipo. Propuestas metodológicas basadas en el uso de Internet como son el aprendizaje basado en problemas (PBL), las Webquest, el aprendizaje por proyectos (APP), los círculos de aprendizaje, o el denominado CSCL (Aprendizaje Colaborativo a través del Ordenador) son ejemplos de la aplicación de dichos principios al aprendizaje con ordenadores (Area M 2007).

c) la tecnología informática, a diferencia de la impresa o el soporte audiovisual, permite manipular, almacenar, distribuir y recuperar con gran facilidad y rapidez grandes volúmenes de información. Frente a las limitaciones y dificultades de acceso a la información que imponen los libros o los vídeos ya que éstos tienen que estar disponibles físicamente en el aula o centro para que puedan ser utilizados por el alumnado en el tiempo escolar, Internet y los discos digitales son recursos que distribuyen y/o almacenan ingentes cantidades de datos (en formato documento de

lectura, en imágenes fija, en esquemas y gráficos, en imágenes en movimiento, en sonidos, etc.) susceptibles de ser empleadas en un proceso de aprendizaje que requiera del alumnado las habilidades o capacidades de uso inteligente de la información. Lograr el desarrollo de estas capacidades solamente se realizará si planificamos y ponemos en práctica situaciones de aprendizaje que demanden al alumnado elaborar o construir el conocimiento en el sentido de que sea él quien tenga que tomar las decisiones adecuadas para resolver un determinado problema. La decisión de identificar qué datos son los necesarios y en consecuencia elaborar estrategias de búsqueda de la información y saber hacerlo en la maraña entrelazada de recursos existentes en Internet; analizar, discriminar y seleccionar los documentos, webs o ficheros encontrados; reelebarar toda la información disponible construyendo un ensayo o trabajo personal; redactarlo y darle formato bien textual, gráfico o multimedia; y finalmente difundirlo sea mediante una página web, una presentación multimedia, o un poster, son habilidades de uso inteligente de la información vinculadas con las capacidades a desarrollar en la alfabetización múltiple del alumnado en cuanto sujeto que debe desenvolverse en la sociedad informacional. Este proceso de aprendizaje nos sitúa en un planteamiento educativo destinado al desarrollo de competencias en la información, conocido como ALFIN (o alfabetización informacional) y que ha sido incorporado a los currículos de la Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria recientemente (Area M 2007).

d) y que las tecnologías digitales son poderosos recursos para la comunicación entre sujetos (tanto alumnado como profesorado) que se encuentren distantes geográficamente o bien que no coincidan en el tiempo. En este sentido, las TIC al servicio educativo permiten que el alumnado pueda trabajar colaborativamente con otros



grupos de alumnos pertenecientes a geografías, espacios o territorios alejados. Instrumentos tales como el correo electrónico, el foro, los chats o las videoconferencias son recursos que posibilitan el desarrollo de actividades y tareas entre grupos de alumnos y/o docentes que sin los mismos serían prácticamente inviables. Actividades como la “correspondencia escolar” de fuertes raíces freinetianas que en el pasado representaba un alto coste de trabajo para el docente se ven facilitadas con la implantación del correo electrónico. Proyectos de trabajo colaborativo como son los denominados “círculos de aprendizaje” entre alumnado de distintos países o comunidades son posibles gracias al desarrollo de este tipo de tecnologías como veremos más adelante. La colaboración e intercambio de materiales, unidades didácticas o experiencias pedagógicas entre docentes se pueden articular y facilitar organizando sitios web o espacios virtuales con esta finalidad. Lo destacable, es que las TIC, a diferencia de las anteriores tecnologías como la impresa o audiovisual, además de ser soportes para la transmisión y difusión de información, son recursos que facilitan e incrementan la interacción comunicativa entre los sujetos superando las limitaciones representadas por las barreras geográficas y/o temporales lo que implica que el alumnado debe desarrollar nuevas y variadas competencias intelectuales, actitudinales y sociales para desenvolverse de forma inteligente ante estas (Area M 2007).

Como señala Cabero(2006), Con las Nuevas tecnologías podemos crear entornos que faciliten que los usuarios puedan realizar la actividad formativa independientemente del espacio y el tiempo en el cual se encuentren situados tanto el profesor como el estudiante, de forma que se le ofrece al alumno una elección real en cuándo, dónde y cómo aprender.

Lo cierto de todo esto es que hoy la sociedad en sus diferentes espacios se encuentra contagiada por las Tics, a gran, mediana y baja escala, y para poderse mantener de la mejor forma de ella, según Longworth (2003: 112) citado por Cabero, (2006) es necesario que domine nuevas competencias y habilidades como:

- ✓ Aprender a aprender: conocer el propio estilo de aprendizaje, estar abierto a nuevas técnicas de aprendizaje y nuevos conocimientos y querer aprender con seguridad uno mismo.
- ✓ Aplicar los nuevos conocimientos a la práctica: ver la conexión entre teoría y la práctica y poner en acción los conocimientos.
- ✓ Cuestionar y razonar: ser consciente continuamente de los cambios, querer permanentemente mejorar los procedimientos y los procesos, y no estar satisfecho nunca con el “statu quo”.
- ✓ Administrarse uno mismo y a los demás: fijarse metas realistas, reconocer la brecha que media entre la realidad y lo que se propone y saber como salvarla, y desarrollar continuamente las destrezas personales.
- ✓ Administrar la información: recoger, almacenar, analizar y combinar información, y emplear la tecnología de la información.
- ✓ Habilidades de comunicación: expresarse con claridad oralmente y por escrito en situaciones formales, convencer y escuchar a los demás.
- ✓ Trabajo en equipo: compartir información y conocimiento, recibir información y conocimiento, participar en el establecimiento de objetivos y alcanzar metas comunes.

- ✓ Habilidades de resolución de problemas: creatividad e innovación.
- ✓ Adaptabilidad y flexibilidad: afrontar el cambio con seguridad, adaptarse a las situaciones y a las tareas nuevas, estar preparado para cambiar la dirección personal.
- ✓ Aprendizaje continuo: actualización permanente en las destrezas y las competencias personales.
- ✓ Celebrar el hábito de aprender.

También es muy cierto que los espacios escolares a raíz de la influencias de las Tics han sufrido grandes cambios, cambios que son absolutamente necesarios, ya que de lo contrario tendería a su desaparición, en uno de sus apartados Tiffin y Rajasinghan (1997) dice que “la escuela no funciona como antes. En todo el mundo, las sociedades se enfrentan con el dilema de que sus sistemas de educación se diseñaron para satisfacer necesidades de sociedades agrícolas e industriales, no de la futura sociedad de la información. Continúa diciendo que los sistemas educativos está preparando a las personas para el pasado, para las ideas, actitudes y valores de una forma de vida que se está desvaneciendo y para el trabajo en áreas donde la demanda de mano de obra es cada vez menor”.

#### 2.4 Motivación originada por el uso de la tecnología

Según Moreno (2009) el proceso de la estimulación cognoscitiva de los estudiantes no puede dejarse a la espontaneidad, en la dirección de la enseñanza-aprendizaje. Todos los integrantes de la comunidad educativa (directivos, docentes,

alumnos) deben generar desde todas las áreas y asignaturas de forma consensuada estrategias que la potencialicen.

Maslow (1943) en su teoría sobre la motivación humana formula una jerarquía de necesidades humanas y defiende que conforme se satisfacen las necesidades más básicas (parte inferior de la pirámide), los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados (parte superior de la pirámide).

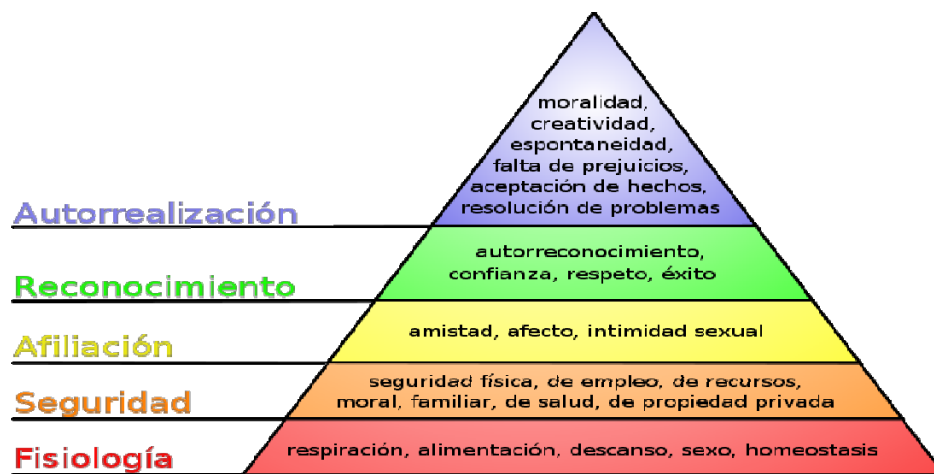


Figura 1 Jerarquía de necesidades básicas

La diversidad de uso de recursos didácticos de forma efectiva por parte del docente en el ejercicio de su actividad pedagógica suele estimular y motivar al alumno a hacer cosas diferentes de forma progresiva.

Moreno, (2009), comenta en su obra, “La perspectiva didáctica de la estimulación motivacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje” que la estimulación motivacional opera en el plano didáctico a través de los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje y sus relaciones. De este modo, cada uno de los componentes contribuye a la

operacionalización de la unidad del funcionamiento, el desarrollo y la estimulación motivacional. Este presupuesto es clave en la concepción pedagógica de la estimulación motivacional. Permite superar la tendencia, de algunas concepciones y teorías a asignar el papel fundamental en la estimulación motivacional a determinados eslabones, funciones y acciones docentes o componentes del proceso, muy necesarios para potenciar el desarrollo cognitivo del sujeto que aprende. A partir de este postulado se explica cómo cada uno de los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje en sus relaciones, tiene potencialidades para contribuir, desde su contenido y carácter, a la estimulación motivacional, pues cada uno se caracteriza por representar determinadas relaciones y regularidades en la estructura del proceso, con lo cual se hacen portadores de la unidad de las funciones instructivas y educativas, a través de las cuales actúan en la unidad del funcionamiento, el desarrollo y la estimulación motivacional, como se explica a continuación.

Carnoy, 2004 hace una reflexión diciendo que el papel de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo. Plantea algunos temas fundamentales y se cuestiona la adecuación de las TIC a la hora de transmitir conocimientos, especialmente cuando los alumnos no están lo suficientemente motivados para aprender y no están acostumbrados a utilizar información e interpretarla

En ese mismo sentido Fernández Aedo, afirma, que la tecnología constituye una fuente de motivación para los estudiantes ya que son portadores de una novedad técnica para la mayoría de los estudiantes, posibilitando movilizar la atención del estudiante

durante el desarrollo de la actividad docente, aumentando su nivel de concentración, etc. (Torres, 2001).

Continúa diciendo Fernández, que el alumno se siente motivado cuando encuentra relación entre los contenidos que se le enseñan con el mundo físico en que se desenvuelve, de esta manera la tecnología juega un papel importante pues con ella se puede revelar la importancia práctica del conocimiento impartido, trabajar con datos reales en las asignaturas, facilitar la labor del estudiante en el cumplimiento de las diferentes acciones que conforman la actividad docente, facilitar el tránsito de lo concreto a lo abstracto y viceversa a través de representaciones y las manipulaciones de ella, lograr una mayor visualización de procesos y fenómenos abstractos, entre otras

Benavides, (2007), afirma que el estudiante debe sentirse motivado por un entorno escolar donde las tecnologías jueguen un papel importante. De esta manera se quiere que la tecnología promueva la calidad del aprendizaje de los estudiantes que frecuentemente tienden a pensar que la escuela no es relevante. También se espera que la tecnología ayude a mejorar los resultados académicos, en un contexto donde su medición es cada vez más un criterio necesario de evaluación de la calidad educativa.

Ramírez, (2010), después de algunos estudios, deja claro que los alumnos se motivan ante una nueva estrategia de enseñanza y que lo perciben por su impacto positivo. El aspecto motivación es estudiado con relación a la tecnología, encontrándose que se mejora el rendimiento académico de los estudiantes, lo que sugiere seguir trabajándose en este aspecto, trabajando constantemente en las estrategias de enseñanza.

También se puede afirmar que el papel que las Nuevas tecnologías (NT) pueden jugar en el aprendizaje se ha justificado también, por el número de sentidos que pueden estimular, y la potencialidad de los mismos en la retención de la información. Diversos estudios ya clásicos, han puesto de manifiesto, como se recuerda el 10% de lo que se ve, el 20% de lo que se oye, el 50% de lo que se ve y oye, y el 80% de lo que se ve, oye y hace. O dicho en otros términos, algunas de las NT son perfectas para propiciar la retención de la información, como los multimedios, que combinan diferentes sistemas simbólicos, y los interactivos, donde el alumno además de recibir la información por diferentes códigos tiene que realizar actividades (Cabero J, 1996).

Mantener al niño y niña en el acto de enseñanza aprendizaje motivado es un factor altamente positivo y determinante a la hora de aprender, en ese sentido Huertas, J (1997), propone una serie de componentes a tener en cuenta para una correcta intervención emocional en el aula de clases:

- Antes de la tarea educativa, tener centrado al alumno hacia el proceso de solución mas que en los resultados
- Durante la actividad: Basada en la planificación y establecimientos de metas realistas, dividiendo la tarea en pasos, la atención debe estar centrada en el esfuerzo y el aprendizaje y por ultimo tolerancia frente al fracaso, fomentando la búsqueda y comprobación de diversas estrategias de superar la actividad.

- Después de la tarea: informar sobre los logros y fallos de quien aprende, procurar que aumente su sensación de competencia en la tarea si ha habido esfuerzo personal, no bajar la auto estima y mostrar a los alumnos que se le reconoce su esfuerzo.
- Procurar que alumno internalice que la inteligencia es modificable, que depende de lo que se sabe y aprende, que consiga atribuir sus resultados a causas internas, modificables y controlables y que tome conciencia de los factores que le hacen estar más o menos motivado.



## Capítulo 3

### Metodología

En esta sección se encontrarán una concreción de pasos o derroteros a seguir para hallar, la forma como se va a recolectar y analizar los datos e información recolectada y de acuerdo en ellos responder la pregunta de investigación planteada inicialmente.

#### 3.1 Método

La metodología o enfoque investigativo bajo la cual se guiará el presente trabajo es el cualitativo, este por sus características y flexibilidad permitirá a través de la inducción, el desarrollo de preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y análisis de los datos Hernández, R (2010). Continúa diciendo que las actividades realizadas dentro de este método de investigación, va a permitir el descubrimiento de las preguntas investigativas mas importantes para luego redefinirlas y responderlas. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso mas bien “circular” y no siempre la secuencia es la misma (Hernández R, 2010).

De acuerdo a lo anterior a lo largo del proceso investigativo, el investigador tendrá la oportunidad de interactuar permanentemente con las personas objeto de estudio y todo aquello que esté dentro del contexto donde se desarrolle la investigación (Institución educativa El Rodeo) y desde allí poder describir, comprender e interpretar los

fenómenos relacionados con el tema de investigación a través de percepciones y significados producidos por la experiencia de los participantes en el proceso (Hernández, R 2010)

Con base a la experiencia, los datos recolectados a través de técnicas como la observación directa, y la entrevista, las referencias teóricas consultadas, las creencias se pretende hacer un análisis investigativo y de esa forma llegar a los resultados.

### 3.2 Alcances de la investigación

A través de esta investigación se pretende demostrar que tanta importancia tienen de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica de la Institución Educativa El Rodeo del Municipio de Lorica Córdoba. Y con base a los hallazgos proponer alternativas de solución a la problemática encontrada en este plantel educativo, soluciones que se espera tengan un efecto positivo y de esa manera trascender a otros contextos educativos que presenten situaciones semejantes.

### 3.3 Línea de investigación.

El presente trabajo se desarrollará dentro del campo investigativo: *El docente en los ambientes de aprendizaje basado en tecnología de la línea de investigación “el papel del profesor y la enseñanza en el proceso educativo”*, además se siguiendo un enfoque cualitativo, se buscará recabar toda la información necesaria y verás que

permita el alcance de los objetivos y ofrecer una respuesta clara y precisa a la situación problema que se pretende esclarecer y dar opciones de solución.

### 3.4 Método y técnica de investigación, utilizados para la recolección de datos

De acuerdo al método cualitativo adoptado en la presente investigación, se busca un acercamiento que permita comprender la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica

De esta forma el estudio se fundamenta en direcciones metodológicas, derivadas de la pertinencia de las Tics condicionadas en el contexto escolar, las cuales son accionadas por los docentes y estudiantes que buscan en estas herramientas estrategias de aprendizajes y de apropiación del conocimiento.

En ese orden de idea los instrumentos y técnicas de recolección de datos a utilizar durante el proceso investigativo serán la entrevista, la observación directa y las notas de campo, las cuales se describan a continuación.

#### 3.4.1 La entrevista

Las entrevistas son un instrumento que se caracteriza por ser flexible, abierto y por plantear preguntas de gran recorrido (para obtener una descripción verbal de las

características significativas de una actividad o escenario social, aludiendo a espacio, tiempo, hechos, personas, acciones y objetos relacionado), así como preguntas de experiencia (se formulan con la idea de resaltar hechos atípicos, incidentes críticos con el contenido del estudio), en un orden establecido por la forma en que se pueda ir entrando en el tema; para lograr una mayor interactividad-colaboración entre cada uno de los participantes (entrevistado-investigador) estas serán aplicadas en diferentes momentos.

La entrevista a profundidad, es los instrumentos que más se ajusta para indagar sobre los aspectos vivenciales y cognitivos de la labor docente, así como los valores, imaginarios, pensamientos y experiencias individuales y sociales dadas en el plano pedagógico. Según Taylor y Bogdan (1992) ,la entrevista a profundidad se da mediante encuentros reiterados y dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas, experiencias o situaciones, expresadas con sus propias palabras cara a cara entre el investigador y los informantes; éste instrumento es el que más se ajusta en este caso para obtener información-conocimiento de las prácticas pedagógicas, a través de un análisis funcional-relacional de comprender la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica al interior y fuera del aula de clase.

Las preguntas de la entrevista se formularán teniendo en cuenta aspectos como la experiencia, la opinión, los sentimientos y conocimiento de los docentes, alumnos y padres de familias las cuales facilitarán una participación activa entre los actores. Cada

entrevista será grabada en audio y transcrita para ser analizada posteriormente utilizando notas de campo. Según Losada (1993), el observar la conducta implica en la mayoría de los casos una pérdida de información, que se identifica desde la rapidez de la conducta, la complejidad de la misma y los cambios que se observan en los sujetos; por esta razón se justifica el empleo de medios acordes con la naturaleza de la observación y que compensen el sesgo de la pérdida de información en ese caso el medio que mejor nos permite observar y deducir los comportamientos es la grabación en video. Ver apéndice 1,2 y 3

#### 3.4.2 La observación

Esta técnica sin lugar a duda permitirá mirar de cerca la significación que tiene el uso de medios de origen tecnológico en los procesos de formación y aprendizaje por parte de los docentes en las prácticas pedagógicas y que tanto contribuyen estas en el mejoramiento de la calidad en la educación. Estas observaciones estarán acompañadas de una rejilla de observación la cual le permitirán al investigador un registro de reflexiones personales sobre la interacción de los alumnos durante el desarrollo de la clase en espacios como aula de clase, la sala de cómputo y desde sus hogares Esta rejilla es de gran utilidades en el momento de verificar la información obtenida para conocer la validez de la misma y la formulación de contenidos y categorías.

La observación no participante permite abordar a partir de elementos como la naturaleza de lo observado y los medios usados en la observación las características o peculiaridades de la conducta en la realidad, desechando así lo que no se asegura por

medio de la técnica. Este autor señala tres situaciones donde es más apropiado el uso del video: en aquellas en donde los procesos conductuales son rápidos y no es posible registrarlos todos, a través de otros medios, donde la acción es muy compleja y la atención está focalizada en ciertos componentes que dependen de otros factores, si los cambios secuenciales en los comportamientos son bastante complejos. (Hernández, 2003). Ver apéndice 5.

### 3.4.3 Notas de Campo

La sección «Notas de campo» nació en GACETA SANITARIA en el año 1999 con la pretensión de recoger los conocimientos derivados de la práctica profesional de la salud pública. Y a pesar de la falta de antecedentes en nuestro entorno en la publicación de artículos con este formato, la invitación fue bien acogida por nuestra comunidad y en poco tiempo llegaron un número suficiente de manuscritos para considerar que la sección había sido aceptada y se podía considerar consolidada dentro de los contenidos de GACETASANITARIA. La sección «Notas de campo» ha sido el reflejo de una comunidad científica diversa, dinámica, dispuesta a aceptar retos y a contribuir a generar conocimientos para compartir y enriquecer, en este caso, la práctica de la salud pública Pere, G. (2007). Ver apéndice 4

Esta información recolectada mediante esta técnica será de gran valor teniendo en cuenta de que aquí se registran datos del contexto, en donde se refleja la espontaneidad y

naturalidad de sus actores, y como tal dará la mayor fiabilidad a los resultados y por consiguientes llegar a unas conclusiones de la mejor forma.

### 3.5 Población estudio

La institución Educativa el Rodeo, está conformada por una comunidad educativa compuesta por: 1300 alumnos de los cuales 120 pertenece a grado sexto, 46 docentes, 5 directivos y administrativos y 600 padres de familias.

### 3.6 Método y técnica de muestreo, las técnicas de recolección de datos

Este método será tenido en cuenta desde el mismo momento en que se esté inmerso en el campo investigativo, lo que se pretende es tomar al grupo de personas que de una forma u otra harán parte de la investigación y esta tendrá un carácter evolutivo acorde al proceso inductivo. Atendiendo a lo anterior la presente investigación se tendrá como muestra para adelantar el trabajo investigativo, un grupo de 5 docentes que utilizan medios o recursos tecnológicos en sus prácticas educativas, 20 alumnos pertenecientes a grado sexto de educación básica secundaria y 5 padres de familias

Según Sánchez Carrión (1995), dentro del enfoque cualitativo de la investigación, la muestra debe representar sólo lo que se observa, es decir de ello se puede hablar con certeza; de lo no observado que representa la población se debe hablar en términos

probabilísticos, en este sentido lo observado represente a la población, y para ello se debe elegir el tamaño y tipo de la muestra adecuada y proporcionalmente a las características de la población, tanto en magnitud como en homogeneidad.

A los docentes seleccionados se les invito a participar del proyecto. Previamente se dialogó con ellos sobre el objetivo de lo que se desea hacer, exponiéndoles cómo sería su participación y el instrumento utilizado para la recopilación de la información. También se les entregó una carta de información de la investigación para que las docentes la leyeran y analizarán y dieran una respuesta de aceptación o negación al día siguiente.

Para la autorización de la observación de los niños y niñas se envió una carta al rector en donde se le exponía igualmente aspectos de la investigación y la solicitud de autorización para trabajar con una muestra de niños y niñas seleccionados de los cuatro grupos del grado quinto. Como autoridad académica y moral del colegio, no creímos necesario hacer solicitud de autorización a los padres de familia de cada uno de los estudiantes.

Los sitios de observación serán el aula de clase y el patio de recreo, las unidades de investigación estarán constituidos por los actores involucrados en el desarrollo de la clase: docentes y alumnos.

### 3.7 Prueba piloto, procedimiento para levantar datos



La prueba piloto en todo proceso investigativo serio es importante, por cuanto permite probar en el campo de acción las técnicas e instrumentos de recolección de datos y de medición como las entrevistas, observaciones directas, notas de campo y al tiempo hacer un análisis de espacios y materiales que se utilicen a lo largo del proceso, esto ayudará de buena forma a cometer la menor cantidad de errores posibles y evita la improvisación.

Por otro lado el procedimiento que se llevará a cabo a lo largo del trabajo investigativo en lo atinente a la recolección de la información será el siguiente:

Tabla 1  
*Plan de trabajo para la recolección de datos*

| <i>Paso</i> | <i>Acción</i>  |
|-------------|--|
| 1           | Obtención de autorización del rector de la Institución Educativa EL rodeo para realizar la investigación en los grupos del grado sexto.  |
| 2           | Obtención de autorización por parte de la población objeto de estudio para ser entrevistados y grabados en audio y observar en clase la muestra de estudiantes seleccionado. Entrega cronograma establecido para realizar las entrevistas y las observaciones de aula.                     |
| 3           | Selección al azar (lista) de la muestra de estudiantes (5) de cada uno de los grupos de sexto, docentes y padres de familia. Conversatorio con los niños sobre el objetivo de su selección.  |
| 4           | Realización de entrevista personal a la muestra seleccionada (alumnos, docentes y padres de familias)  |
| 5           | Escucha de la grabación de audio por el investigador y registro de reflexiones, comentario, etc., en el diario de campo.   |
| 6           | Primera observación-grabación de la muestra de alumnos en diferentes lugares de la institución dentro y fuera de clases  |
| 7           | Escucha de la grabación de audio por el investigador y registro de reflexiones, comentario, etc., en el diario de campo.   |
| 8           | Análisis de verificación de información obtenida. Se realizará con el fin de realizar un sondeo qué tan importante es la información obtenida y si corresponde con lo que se busca.  |
| 9           | Debido a que existirán algunos aspectos sobre los cuales se pretenderá ahondar e investigar a fondo, se realizarán nuevamente preguntas para la entrevista teniendo en cuenta las anteriores respuestas dadas por los docentes, padres de familias y estudiantes en la primera entrevista. |
| 10          | Verificación de información obtenida. Confrontación de datos y validación de los mismos.   |
| 11          | A partir de este momento se da inicio al análisis de la información.   |
|             |  |

### 3.8 Posibilidades de generalización

Con la presente investigación se pretende que los resultados que se encuentren, las conclusiones a las que se llegue y las recomendaciones que se emitan, sobre el proceso investigativo, sean tenidas en cuenta en un contexto amplio a nivel local, regional, nacional y global para que de esa manera sus aportes se convierta en referente para mejorar la situación problema y posteriores estudios.

### 3.9 Selección de los participantes

La selección de los participantes, se hizo teniendo en cuenta las orientaciones que para ello enmarca el enfoque cualitativo, es así como todos los participantes (docentes, alumnos y padres de familias), de una manera voluntaria y consciente, serán entrevistados y observados en diferentes momentos de la labor educativa, respondiendo a las mismas de manera natural dentro del mismo contexto investigativo, hecho que debe asegurar la fiabilidad de los datos y por consiguiente los resultados del trabajo investigativo.

## Capítulo 4

### Análisis de los resultados

En este capítulo se encontrarán los resultados de manera organizada y con una interpretación acorde con la teoría existente sobre la temática de investigación.

#### 4.1 Organización de los datos.

La organización de los datos en la presente investigación se realiza teniendo en cuenta la información recolectada después de la aplicación de instrumentos de recolección de datos tales como: la entrevista, observación directa y notas de campo, todas ellas propias del tipo de estudio que aquí se adelanta.

En primer lugar se relacionan los resultados de la entrevista aplicada a cinco profesores que diferentes áreas que orientan clase en los alumnos de grado sexto de la Institución Educativa El Rodeo

Tabla 2

#### *Consolidado entrevista a docentes*

| Orden | Preguntas  | Organización de respuestas   |
|-------|--|--|
| 1     | Es consciente usted de los avances de la tecnología en el mundo actual.                          | Todos los docentes entrevistados dicen estar consciente de los avances tecnológicos con que cuenta el mundo actual, y algunos agregaron diciendo que las tecnologías hacen parte de la vida del ser humano.                                  |
| 2     | Hace usted uso de recursos tecnológicos en los diferentes espacios en donde desarrolla su vida   | Todos los docentes de una forma u otra han hecho uso de algún recurso tecnológico en los diferentes espacios donde desarrolla su vida. Afirmado algunos de los entrevistados que la profesión docente exige un uso permanente de los mismos. |
| 3     | Dígame si en su actividad como docente alguna vez ha hecho uso de algún recurso tecnológico para | Todos los profesores entrevistados aseguran haber utilizado en algún momento de sus prácticas pedagógicas recursos tecnológicos, debido a la utilidad que prestan en   |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    | desarrollar una clase.   | la acción pedagógica. Es más algunos de ellos dicen que las utilizan desde el mismo momento en que empiezan a preparar la clase.   |
| 4  | Cuénteme profe como es la reacción del educando cuando usted se ayuda de algún objeto tecnológico para desarrollar su clase.   | Todos concuerdan en afirmar que la reacción del educando es supremamente positiva y que se nota en la alegría que muestra el estudiante antes, durante y después de la clase.  |
| 5  | Cree usted que el alumno se motiva cuando vé que usted utiliza herramientas tecnológica para desarrollar la clase. Por qué?  | Todos los docentes entrevistados coinciden en afirmar que el uso de la tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje es altamente motivante, y que esto se debe a la novedad, por la autonomía que le ofrece, por las expectativas que se crea de conocer lo desconocido.         |
| 6  | Relátame como es su experiencia cuando trabaja una clase ayudado por una herramienta tecnológica y cuando la realiza sin ayuda de ella.  | Todos afirman tener una experiencia totalmente diferente en estas dos circunstancias, en la primera el estudiante se nota activo, con ganas de trabajar, concentrado, mientras que en la segunda el alumno tiende a ser aburrido, quieto, desconcentrado y la clase se vuelve tediosa. |
| 7  | Con base a su experiencia en el uso de las tecnologías en el desarrollo de sus prácticas pedagógicas cree usted que estas pueden tener o no tener importancia en un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos. Por qué?. | Todos concuerdan en afirmar que las tics tienen una gran importancia e inciden en un mejor proceso de enseñanza aprendizaje, y esto se debe a que facilitan el aprendizaje de los temas, a que el mundo actual así lo exige.   |
| 8  | Si cree que el realizar una clase ayudado por recursos tecnológicos el alumno puede mejorar en su proceso de formación que razones le impide a utilizarlos con mayor frecuencias en sus prácticas pedagógicas.                       | Los docentes afirman que esto se presenta a raíz de tres razones: la baja capacitación en el buen uso de las tics, la falta de infraestructura o espacios adecuados en la Institución Educativa El Rodeo y en tercer lugar la costumbre del docente por las clases tradicionales.      |
| 9  | Qué cree usted le puede ser más útil en su proceso de enseñanza aprendizaje un aula dotada de tecnología u otra dotadas de elementos tradicionales. Por qué?   | Todos aseguran que la mayor utilidad la tiene aquellas aulas en donde se puede hacer uso de las tics, ya que el aprendizaje se vuelve a meno, sencillo, participativo y construido entre todos   |
| 10 | Cuénteme profesor a usted como enseñante que le produce más motivación a la hora de realizar una clase desarrollarla apoyado por ejemplo por un computador o solo si utiliza tiza, tablero y borrador. Por qué?.                     | Todos concuerdan en afirmar que en ellos también causa motivación el hecho de utilizar las tics en sus prácticas pedagógicas, es más algunos de ellos aseguran que el primer motivado por el uso de las tics en los procesos de formación debe ser el docente antes que el alumno.     |

Seguidamente se relaciona el resultado de la entrevista aplicada a 10 alumnos del grado sexto de la Institución Educativa El Rodeo

Tabla 3

*Consolidado entrevista a alumnos(as)*

| Orden | Preguntas  | Organización de respuestas  |
|-------|--|---|
| 1     | Eres consciente de que hoy en el mundo existen aparatos como la televisión, la radio, el computador, el internet, el celular, los vehículos, para que cree que existen ellos.  | Todos los alumnos excepto uno de ellos tienen conciencia de lo que es una herramienta tecnológica y los nombran con naturalidad.  |
| 2     | Dígame si alguna vez en cualquiera de las clases que recibe ha hecho uso o ha visto que el profesor desarrolla su actividad pedagógica con la ayuda de ellas.  | Todos aseguran haber vivido la experiencia de utilizar o manejar una herramienta tic en alguna de las clases especialmente informática y naturales fueron las más mencionadas.  |
| 3     | Alguna vez has hecho uso de alguno de ellos en la casa, en la escuela, en el barrio  | Si claro que si fue la respuesta que dieron todos los estudiantes de grado sexto entrevistados. En dos lugares específicamente el hogar y la Institución  |
| 4     | Cuénteme como le gusta más una clase cuando el profe utiliza herramientas, como el computador, el celular, el televisor para enseñarle a usted o cuando solo se para en el tablero a explicar y escribir con la tiza o el marcador. Por qué? | Todos los estudiantes les encanta que su profesor haga uso de herramientas tecnológicas para desarrollar sus clases, porque son entretenidas, no nos aburrirnos, podemos aprender de mejor forma.                                 |
| 5     | Descríbeme con tus propias palabras como te sientes cuando recibes una clase en la sala de informática o audiovisuales y cuando la recibes en un aula normal   | Todos son felices cuando las clases las reciben por ejemplo en la sala de informática, dicen que se divierten y no se aburren, todo lo contrario sucede cuando reciben la clase en un salón donde no hay ni se utilizan las tics. |
| 6     | Creer que puedes aprender más cuando él profesor te lleva a manipular el computador, navegar en internet e investigar el tema que estás aprendiendo o cuando te lleva al tablero a resolver el ejercicio. Por qué?                           | Todos los entrevistados tiene bien claro que suelen aprender de la mejor forma cuando son ayudados por herramientas tecnológicas, ya que estas permiten ayudar al estudiante a que asimile los conocimientos de manera fácil.     |

|   |   |  |
|---|---|--|
| 7 | Descríbame como sería tu aprendizaje si todos los docentes que te dan clases orientaran sus clases ayudados por recursos tecnológicos. Por qué. | Todos coinciden en que sería mucho mejor debido a que recibirían los aprendizajes con mayor claridad, la participación sería más activa                        |
| 8 | Te llama la atención manipular objetos tecnológicos. Por qué?   | A todos en general les gusta y les motiva tener en sus manos objetos tecnológicos, debido que esto despierta la curiosidad, y la necesidad de conocer aún más. |

En tercer lugar se relacionan los resultados de la entrevista aplicada a cuatro padres de familias que tienen alumnos en grado sexto de la Institución Educativa El Rodeo

Tabla 4

*Consolidado entrevista a Padres de familias*

| Orden | Preguntas  | Organización de respuestas  |
|-------|--|---|
| 1     | Estimado padre de familia me puede usted mencionar algunos de elementos tecnológicos que tiene usted en su hogar.  | Todos coincidieron en mencionar aquellos que les llama más la atención como: la televisión, la radio, el celular, y algunos que también cuentan con ellos como el computador e internet   |
| 2     | Quién hace más uso de ellos o quién los utiliza mejor usted o sus hijos(as) por qué cree que pase eso?.  | Definitivamente todos sienten que sus hijos los superan en el manejo de esos artefactos tecnológicos que tienen en sus casas y eso se debe al mayor tiempo que ellos le dedican en su uso, en la habilidad natural del niño por explorar hace que se interese y conozca con mayor rapidez y destreza. |
| 3     | Siente usted que su hijo(a) se siente atraído cuando va a utilizar el televisor, la grabadora, el celular, el computador. Descríbame esa atracción.                  | Todos los entrevistados notan el gran interés que les despierta la televisión, el computador, el internet, el celular en sus hijos, tanto es así que a veces dejan de hacer otras cosas por pasar gran tiempo usando estos aparatos, la juventud hoy día le encanta la tecnología.                    |
| 4     | Cuénteme como cree que sería la educación de su hijo si estudiara en una institución en donde recibiera todas sus clases apoyadas en elementos tecnológicos, mejor o | Todos piensan que sería mucho mejor, porque ven en la tecnología una herramienta pedagógica que manejada de buena forma puede darle mejores resultados a sus hijos.   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | peor por qué?  |   |
| 5 | Le gustaría tener usted a su hijo dotado de herramientas tecnológicas para que se ayude en su proceso de enseñanza aprendizaje. Por qué?                 | Todos los padres de familias entrevistados dicen que si tuviesen esa posibilidad lo pondrían en práctica sin dudarlo, ya que ven en las tics una buena oportunidad de aprendizaje para sus hijos  |
| 6 | Con sus propias palabras cuénteme será importante que en la escuela se utilice la tecnología para enseñarle a su hijo(a). Por qué?                       | Muy importante piensan todos los padres de familias entrevistadas. Porque es una oportunidad de mejorar el aprendizaje de los estudiantes   |
| 7 | Cómo cree usted que se sienta su hijo más motivado para aprender cuando se encuentra frente a un computador, o cuando está frente a un tablero. Por qué? | Están todos de acuerdo que es mucho más motivante para sus hijos aprender con la ayuda de las tics, tiza y antes que estar en un salón con solo tiza todo y tablero debido a toda la motivación que genera en ellos el uso de las tics. |

Continuando en este proceso de organización de datos se relacionan seguidamente las anotaciones hechas en la observación y las notas de campo.

Tabla 5

*Observación momento pedagógico 1*

| <b>REJILLA DE OBSERVACIÓN</b>   |  |
|---|--|
| Escenario: Aula de clases   |  |
| Observador: Sairo Antonio Hernández Ortiz   |  |
| No. de observación: 01  | Fecha: Septiembre 2  |
| Lugar: Institución Educativa El Rodeo   | Tiempo de observación: 50'   |
| Notas descriptivas:   | Notas reflexivas:  |
| <p>El docente del área de informática inicia sus clases, en aula normal en donde solo hay sillas, tablero, borrador y marcador.</p> <p>Los alumnos(as) como situación normal lo reciben de manera normal, realizan su protocolo normal de iniciación de clases, y empieza a introducir a los alumnos en el tema que va a desarrollar durante la hora de clases.</p> | <p>La anterior experiencia deja muchas cosas para reflexionar.</p> <p>Será que un espacio en donde solo hay tiza y tablero puede ser fructífero para un aprendizaje significativo.</p> <p>Se siente un alumno lo suficientemente motivado para trabajar una clase en aula tradicional.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>Escribe en el tablero el tema a desarrollar y dice a sus alumnos que tomen apuntes de lo que les va a dictar.</p> <p>El profe se detiene un rato y hace preguntas como; Están entendiendo?, pueden explicarme con sus propias palabras lo que han escrito?, de manera lenta un alumno se puso de pie y respondió con titubeo los interrogantes del profesor.</p> <p>En esa dinámica transcurre gran parte del tiempo, los alumnos ya han escrito dos páginas de lo que el profesor le ha dictado, algunos ya sacuden sus manos en son de cansancio, otros miran hacia todos los lados. En fin se ven caras de desinterés de estar dentro de la aula de clases.</p> <p>Termina el profe la clase colocando una actividad para realizarla en casa y listo se acabó la clase y se escuchó el júbilo de uff al fin se acabó.</p> | <p>Los alumnos se portaron disciplinariamente bien durante la clase, pero será eso suficiente para generar conocimiento en el alumno.</p> <p>Cómo hubiese sido la clase si el docente por lo menos involucra una herramienta tics durante el desarrollo de la clase.</p> |
|---|--|

Tabla 6

*Observación momento pedagógico 2*

| REJILLA DE OBSERVACIÓN  |   |
|---|---|
| Escenario: Sala de computo o de informática   |   |
| Observador: Sairo Antonio Hernández Ortiz   |   |
| No. de observación: 02  | Fecha: Septiembre 4   |
| Lugar: Institución Educativa El Rodeo   | Tiempo de observación: 50'  |
| Notas descriptivas:   | Notas reflexivas:   |
| <p>Como para mirar la otra cara de la moneda ese día me fui dos minutos más temprano al mismo salón, de nuevo llega el docente de informática los alumnos lo reciben como de costumbre, pero ese día pasó algo diferente, el docente después de saludar y dar algunas orientaciones le dice a sus alumnos muchachos hoy vamos a trabajar la clase en la sala de informática, oh¡ que sorpresa, cuando todos alzaron los brazos como en sensación de alegría y todos trataron de correr y llegar primero a la sala de informática en donde definitivamente se iba a desarrollar la clase, pues a mí me correspondió recoger mis apuntes y seguir al grupo de chiquillos.</p> <p>Listo estamos en la sala de informática en equipos de dos alumnos se organizaron por computador, el docente demarcó la metodología de trabajo y los niños y niñas con esa actitud de ansiedad y de</p> | <p>La anterior experiencia deja muchas cosas para reflexionar:</p> <p>Si fue el mismo grupo de alumnos, el mismo docente, porque se nota un cambio visible en la actitud del alumno para recibir la clase.</p> <p>Influyó el cambio de escenario en la actitud emocional de los alumnos.</p> <p>Es evidente que en esta clase se utilizó herramientas tecnológicas como el computador, el internet, será que estas fue una de las motivadoras para que los alumnos desarrollaran la actividad y además intercambiaran ideas entre sí.</p> |



|  |  |
|--|--|
| <p>empezar ya escuchaban atentos las indicaciones.</p> <p>Bueno inició esto en el tablero escrito lo que el profe quiere que realicen los alumnos empezaron su trabajo, durante todo ese tiempo los ellos se concentraron en lo que estaban haciendo y como estaban trabajando en equipo solo se detenían para preguntarse unos a otros si las cosas iban bien.</p> <p>El docente supervisaba el trabajo pasando por cada uno de los equipos y atendiendo los llamados de los alumnos para mostrarle los avances y este solo orientaba alguna corrección si era necesaria.</p> <p>Así pasó el tiempo que por cierto al final dicen los alumnos ya se acabó la hora profe, en señal de no haber querido que se acabara nunca.</p> <p>Al finalizar la actividad invitó a cada equipo para que socializara el trabajo realizado y como actividad final solicitó que el trabajo realizado lo enviaran a su correo personal.</p> <p>De esa manera terminó la hora y los alumnos en señal de júbilo y complacencia salen del aula de informática nuevamente a su salón normal de clases.</p> |  |
|--|--|

Tabla 7

*Notas de campo*

|   |
|---|
| <p style="text-align: center;">NOTAS DE CAMPO</p> <p>NOMBRE DEL OBSERVADOR: SAIRO ANTONIO HERNANDEZ ORTIZ</p> <p>LUGAR: INSTITUCION EDUCATIVA EL RODEO    FECHA: SEPTIEMBRE 01 DE 2011</p> <p>MOMENTO DE LA OBSERVACIÓN: RECESO ESCOLAR (DESCANSO)</p> <p>OBSERVACIONES DETALLADAS: (COMENTARIOS, REFLEXIONES, PUNTOS A RECORDAR, ETC)</p> <hr/> <p>Eran las 9:30 am del día 01 de Septiembre del año en curso, cuando caminando por los diferentes pasillos que hacen parte de la Institución Educativa El Rodeo, me detuve a registrar ciertos hechos que me llamaron la atención y que seguramente de una forma u otra podían contribuir a mi trabajo investigativo con los alumnos de grado sexto de este plantel educativo, ellas fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debajo de un árbol se encontraba un grupo de alumnos pasando el descanso, formaban entre sí una circunferencia, y en el centro tenían un mini equipo de sonido al cual le tenían insertada una</li> </ul> |
|---|

memoria USB con la cual reproducían música, me acerqué a ellos y les pregunté a cerca del artefacto tecnológico que estaban usando y que función cumplía en el centro de la de todos ellos. Las respuestas fueron diversas pero la que más me llamó la atención es cuando alguien me dice que en ese momento estaban utilizando la tecnología para pasar el tiempo de descanso de forma divertida y compartiendo entre todos.

- Continué con mi recorrido y pasando por el aula de informática observé que un grupo de cinco alumnos(as) estaban manipulando los computadores y navegando en internet, eso me despertó la curiosidad me acerqué a ellos y solo les pregunté qué hacían en ese momento? y por qué lo hacían?, respondiéndome con absoluta claridad, que estaban buscando una tarea de sociales y creían que les era más fácil buscarla y bajarla de internet que ir a la biblioteca y revisar en el libro que el profesor le había recomendado.
- Son las 10:00 am se acabó el descanso y por este día se acabó el recorrido investigador, ya se me presentarán nuevas oportunidades y curiosidades que se puedan identificar con problema que se está investigando.

#### 4.2 Resultados de los instrumentos aplicados

De acuerdo a los resultados obtenidos a través de los instrumentos de recolección de datos en la presente investigación se puede llegar a un análisis concienzudo con base a la información obtenida y su relación con los objetivos específicos planteados anteriormente los cuales serían las siguientes:

En cuanto al primer objetivo: Identificar el nivel de motivación que alcanzan los alumnos(as) cuando utilizan herramientas como las Tic en los procesos de enseñanza a aprendizaje.

- Los resultados de los datos confirman que el uso de las tics en los procesos de enseñanza aprendizaje, generan un alto grado de motivación, de felicidad, de interactividad, en los alumnos de sexto grado de la Institución Educativa El Rodeo.

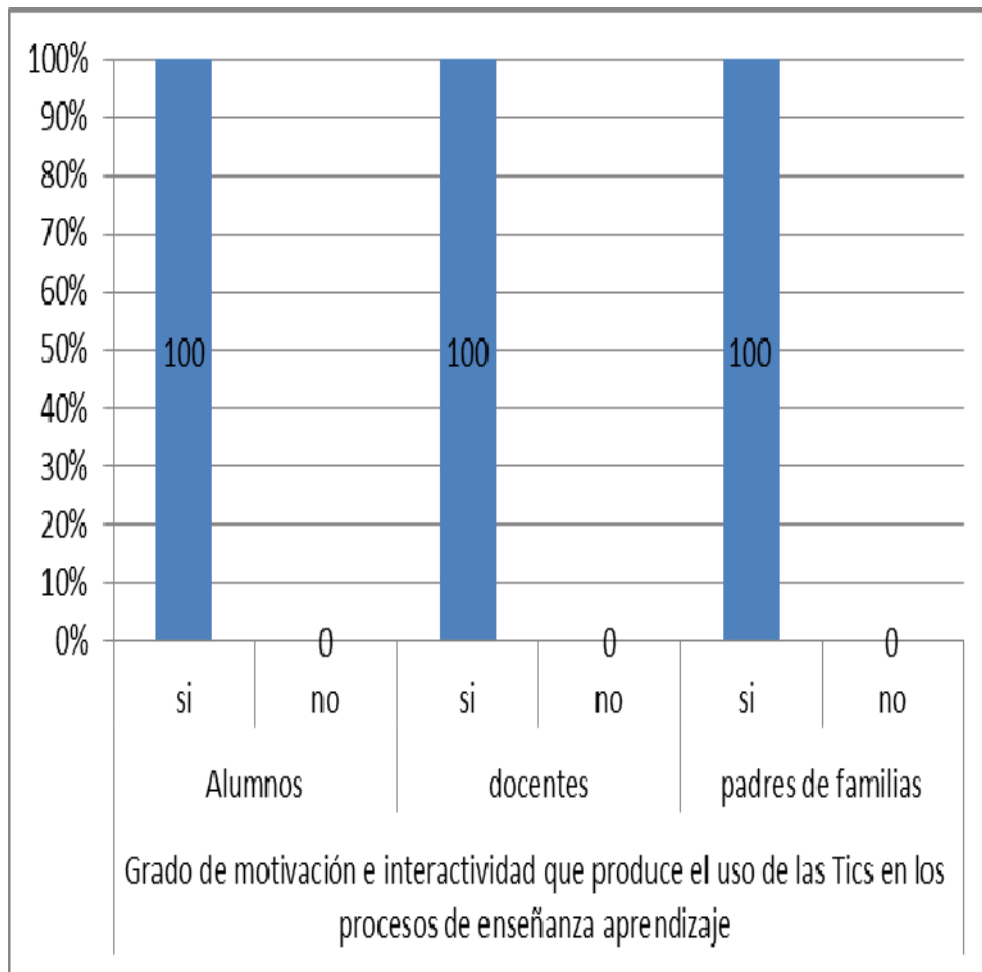


Gráfico 1 Grado de motivacion producido por las Tics

- Se evidencia la clara tendencia de los alumnos de grado sexto de la Institución educativa El Rodeo, por recibir el 100% de las acciones pedagógicas apoyadas en las Tics. El sujeto que aprende hoy día se siente atraído por todo aquello que es novedoso para él, este hecho se corrobora cuando todos los alumnos entrevistados prefieren recibir sus clases en un aula dotada con recursos tecnológicos antes que en un aula tradicional.

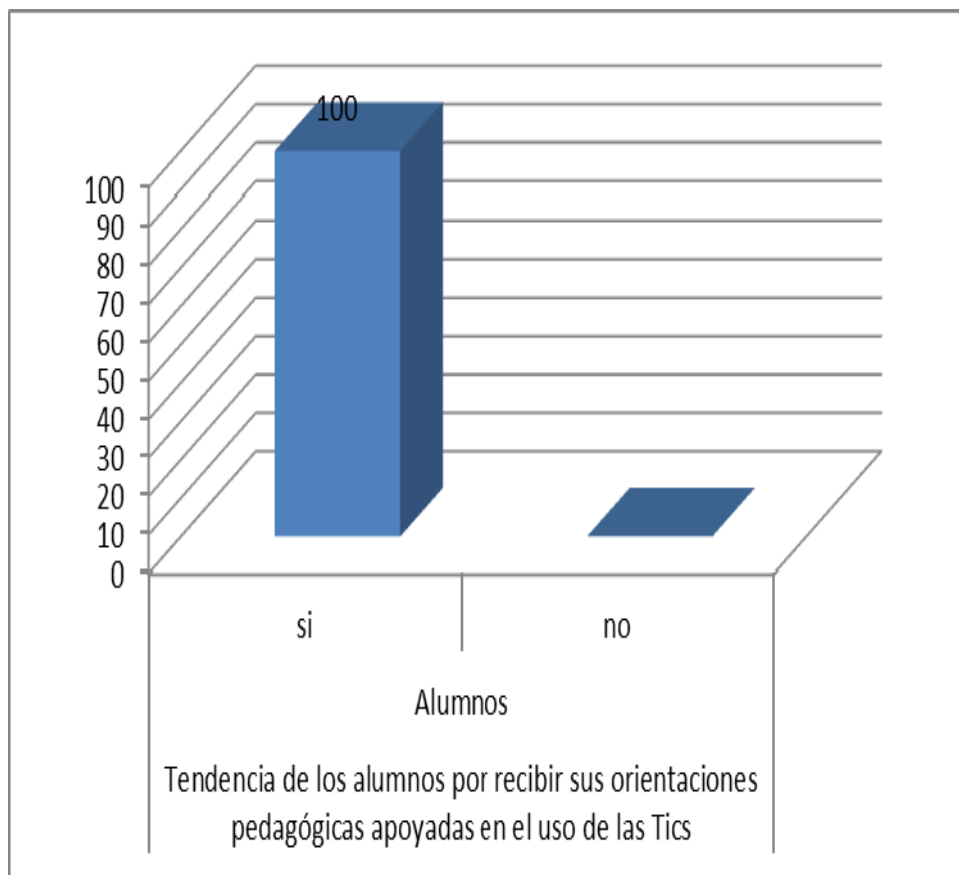


Gráfico 2 Tendencia preferenciales de los alumnos a la hora de recibir las clases

En lo concerniente al segundo objetivo específico: Determinar los aportes significativos que tiene el uso de las Tic, en los procesos de formación y en el mejoramiento de la calidad educativa:

- Los alumnos, docentes y padres de familias de sexto grado de la Institución Educativa El Rodeo, resaltan la importancia fundamental que tienen las Tics en los procesos de enseñanza aprendizaje, en tanto las condiciones del mundo actual así lo exigen y pedagógicamente ofrece facilidades al agente que aprende y al sujeto que orienta los procesos.

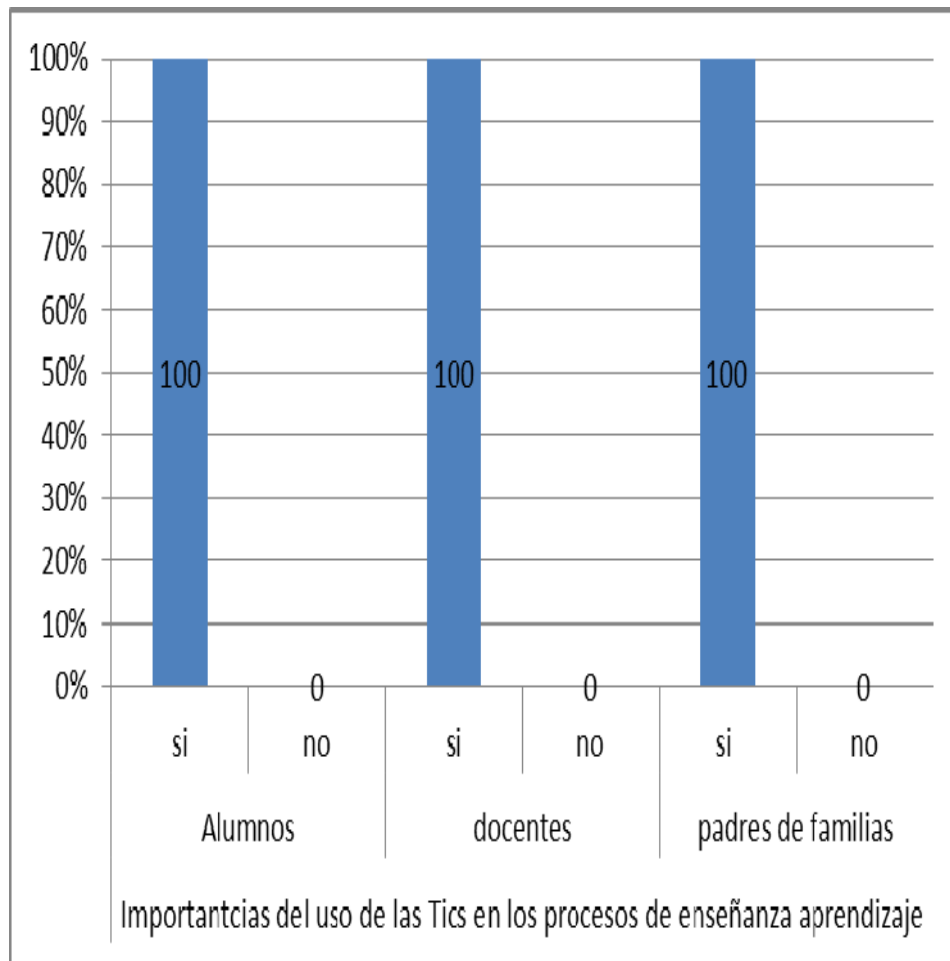


Gráfico 3 Importancias de las Tics en el aprendizaje

- El 98% de los participantes que de una u otra forma ofrecieron información a la investigación dejaron bien claro que a través de la utilización de las Tics en los procesos de enseñanza aprendizaje, se puede llegar al conocimiento con mayor facilidad, claridad, participación del estudiante, trabajo en equipo y apropiación significativa, hechos que conllevan a un mejoramiento de la calidad educativa en los alumnos de sexto grado de la Institución Educativa El Rodeo.

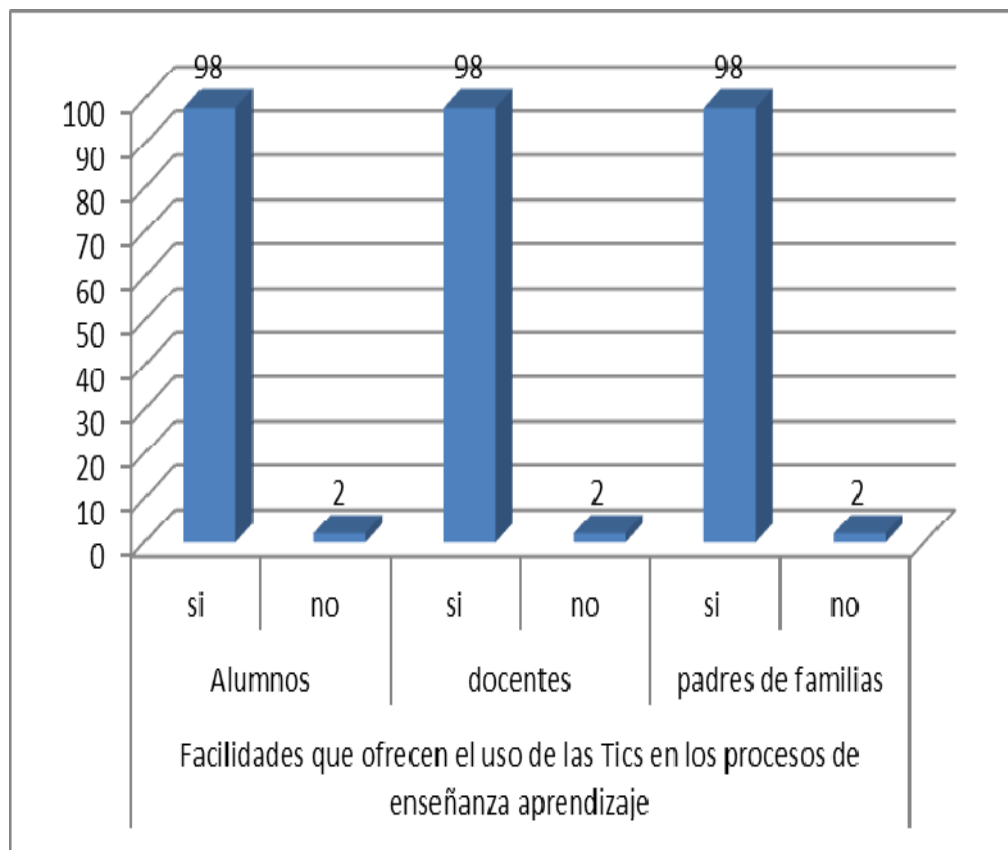


Gráfico 4 Facilidades que ofrece las Tics en el aprendizaje

- Todos los padres de familias que tienen sus hijos(as) en grado sexto de la Institución Educativa El Rodeo, que participaron en la presente investigación y que por cierto son un actor fundamental en el proceso enseñanza aprendizaje, coinciden en afirmar, que las Tics, estimula a sus hijos a que aprendan de forma autónoma y con mayor rapidez y si las circunstancias lo permitieran no dudarían desde sus hogares ponerle a disposición de sus hijos ese tipo de recursos, obviamente con bajo una supervisión permanente y orientándoles hacia un uso adecuado y pertinente.

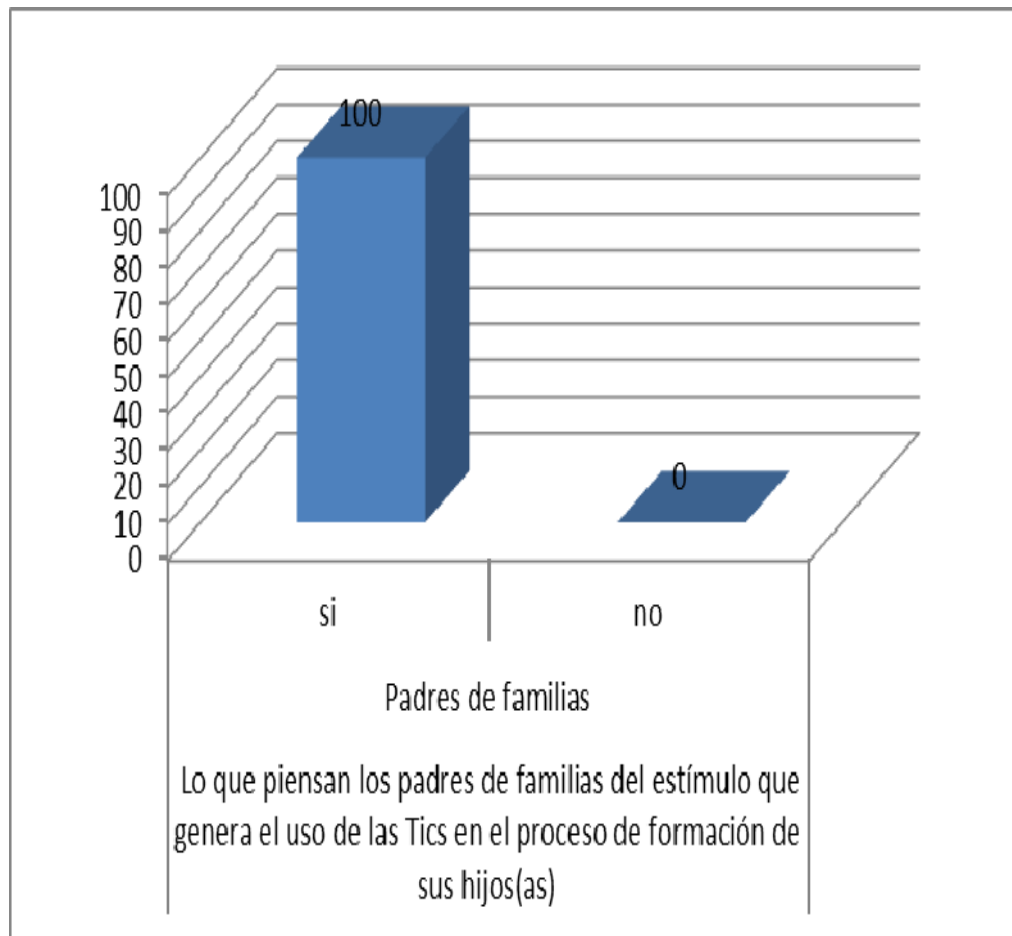


Gráfico 5 Que piensan los padres de familias de las Tics

Y en tercera instancia: Describir procesos de formación apoyados y motivados por el uso de la las tecnologías de la información y la comunicación.

- Que un 98% de los miembros del proceso aprendizaje alumnos, padres de familias y docentes de sexto grado de la Institución Educativa El Rodeo, reconocen la existencia de elementos tecnológicos (tics), que se pueden utilizar en los procesos de enseñanza aprendizaje

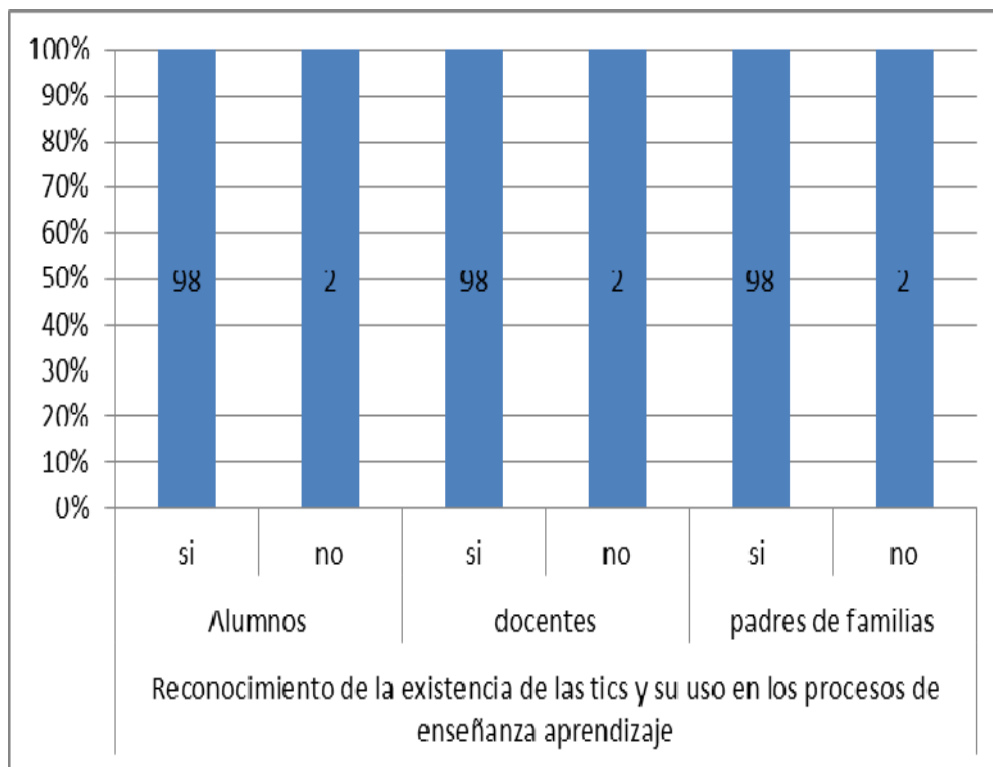


Gráfico 6 Conciencia de la existencia de las Tics por parte de los actores del proceso de enseñanza aprendizaje

- Los docentes entrevistados que ofrecen clases en los alumnos de grado sexto de la Institución Educativa El Rodeo, reconocen la necesidad de implementar de manera permanente el buen uso de las Tics en su labor pedagógica, pero situaciones como la falta de espacios adecuados, (salas virtuales, sala de conferencias, sala de audiovisuales, sala de cómputos, sala de proyección, etc. ), la baja capacitación que posee el docente en el uso adecuado de los aparatos tecnológicos, y el arraigo a un paradigma tradicionalista, han coartado el uso masivo de estas.



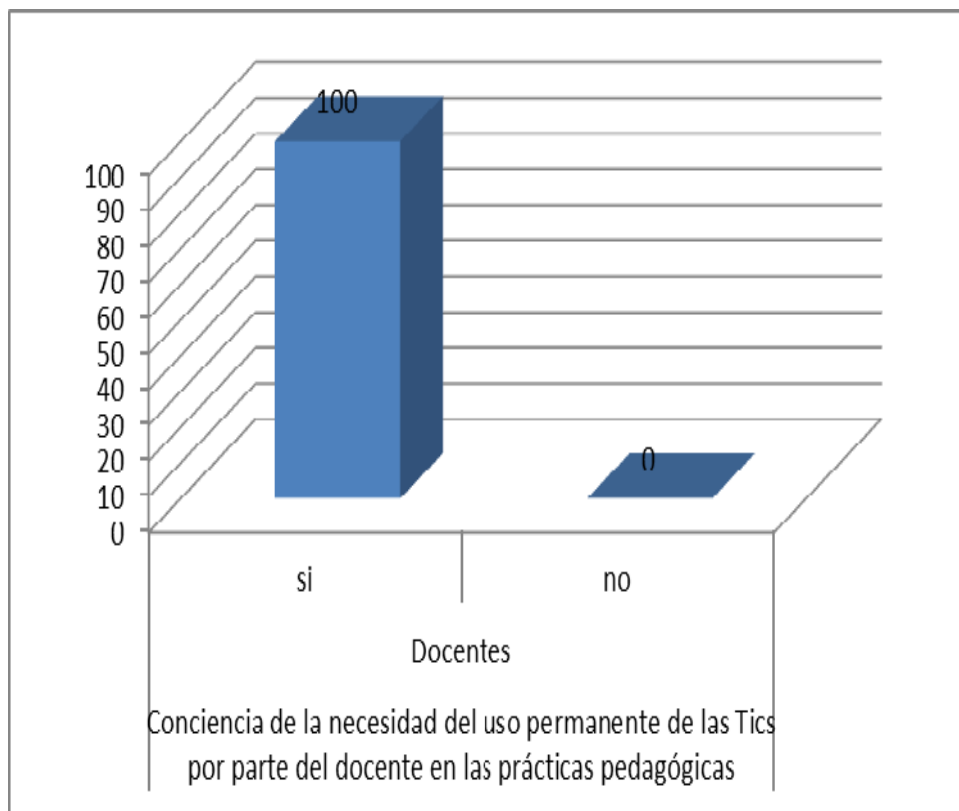


Gráfico 7 Lo que piensa del docente sobre la necesidad del uso de las Tics.

De todos los anteriores resultados expuestos es pertinente afirmar que los aportes que hace la presente investigación son los siguientes:

- ❖ Dejar mucho mas claro la concepción que se viene manejando en cuanto a la motivación que ejerce en el estudiante el uso de las Tics en las aulas de clases, esta teoría deja las puertas abiertas para que situaciones que se presentan en los alumnos de grado sexto de la Institución Educativa El Rodeo, con relación a la desmotivación y pereza durante el desarrollo de las clases, los docentes, directivos y organismos encargados de administrar la educación encaminen sus esfuerzos en la gestión de espacios y recursos tecnológicos adecuados y

suficientes para que todos los alumnos y alumnas cuenten con la posibilidad mínimas de accesibilidad y manejo de las tics en sus procesos de formación.

- ❖ Hace una invitación clara a los padres de familias para que dentro de sus posibilidades, favorezcan el acceso a las Tics de sus hijas e hijas, dentro de un ambiente de responsabilidad y madurez en el manejo adecuado de las mismas.
- ❖ Aporta al estado colombiano una posibilidad de cómo mejorar la calidad educativa del país, aspectos que en la actualidad es uno de los ejes de la educación. Si el estado exige la mejora de la calidad en los procesos de formación, es natural que el como órgano administrador de la educación favorezca la creación de los espacios adecuados para que el aprendizaje sea construido dentro de los mejores ambientes educativos, y precisamente este proyecto deja bien claro en que ambientes los alumnos y alumnas se sienten mas cómodos y atraídos a la hora de aprender.

## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

En este apartado se presentan al lector de manera precisa los resultados de los hallazgos encontrados y al mismo tiempo se generan nuevas ideas.

#### 5.1 Conclusiones.

Del presente trabajo investigativo llevado a cabo en la Institución Educativa El Rodeo, perteneciente al municipio de Lórica Córdoba, el cual está enmarcado en Comprender la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica, se puede emitir las siguientes conclusiones:

- ❖ La motivación es base esencial para adelantar de buena manera cualquier proceso de enseñanza aprendizaje, según Moreno (2009) el proceso de la estimulación cognoscitiva de los estudiantes no puede dejarse a la espontaneidad, en la dirección de la enseñanza-aprendizaje. Todos los integrantes de la comunidad educativa (directivos, docentes, alumnos) deben generar desde todas las áreas y asignaturas de forma consensuada estrategias que la potencialicen. Las Tics según los resultados que arroja la presente investigación son una herramienta importante para mantener a los agentes que aprenden estimulados y motivados hacia la obtención del conocimiento.

- ❖ El uso de las Tics en los procesos de enseñanza aprendizaje no solo motiva al agente que aprende sino también al que orienta el proceso de enseñanza, estos hechos hacen que las prácticas pedagógicas se conviertan en espacios y momentos en donde los actores, interactúan, comparten y aprenden mutuamente, según García 2004, asegura que en un espacio educativo con recursos tecnológicos se observa un dinamismo permanente, propiciado por la utilización de los recursos y los intercambios que se producen en torno a esta. Este ambiente se hace generoso para engendrar un aprendizaje significativo, y por ende debe conllevar al mejoramiento de la calidad en la educación.
- ❖ Es claro afirmar que el docente, el alumno y el mismo padre de familia del grado sexto de la Institución Educativa El Rodeo, se sienten a gusto cuando los desarrolla sus actividades de formación apoyadas en las Tics, este hecho hace que el accionar pedagógico se vuelva algo llamativo, atractivo y haga lo difícil de aprender en algo sencillo y fácil de asimilar. A los docentes se les facilita el trabajo, hay mayor organización y dedicación.
- ❖ El uso de las Tics, en los alumnos de sexto grado de la Institución Educativa El Rodeo, ha logrado que los aprendizajes mejoren desde todas las áreas, de acuerdo a lo que dice Cabero (1999) “que la Tecnología Educativa es un término integrador (en tanto que ha integrado diversas ciencias, tecnologías y técnicas: física, ingeniería, pedagogía, psicología...), lo anterior indica que todos los docentes de las diferentes áreas, han hecho uso o piensan que el apoyarse en las tics para desarrollar sus clases contribuye enormemente a un mejor aprendizaje en los alumnos(as).

- ❖ El mejoramiento de la calidad educativa, requiere y depende de muchos aspectos y entre ellos los recursos que el docente emplea para desarrollar su quehacer pedagógico dentro y fuera del aula de clases. Las Tics, en este mundo tan cambiante como el de hoy se convierten en una herramienta de punta para que el alumno(a) se apropie de la información y en consecuencia del conocimiento, en atención a ello es que los actores del proceso de enseñanza aprendizaje de la Institución Educativa El Rodeo en el grado sexto, se encuentran conscientes y prestos a apropiarse del uso de las Tics.

## 5.2 Recomendaciones

Con base a los resultados encontrados, los juicios emitidos producto del análisis de eso resultados y de todo el desarrollo del proceso de investigación, se relacionan las siguientes recomendaciones a tener en cuenta por parte de todos los que de una forma directa e indirecta incidieron en el presente proyecto investigativo:

- ❖ Los docentes, alumnos y padres de familias de grado sexto de la Institución Educativa El Rodeo, ese convencimiento que muestran en cuanto a lo importante que es el uso de las Tics, para el campo motivacional, el mejoramiento de la calidad educativa y la mejora de los procesos de formación, debe verse reflejado en el esfuerzo que haga cada uno de ellos por propiciar en todo momento el uso de estas herramientas en los diferentes ambientes de aprendizaje donde se desenvuelve el alumno(a).

- ❖ Los docentes no pueden estancarse en solo darle uso a las Tics, sino que tienen que trascender y dar un buen uso a estas herramientas tecnológicas, para así darle el verdadero sentido y provecho que tienen para la educación y esto se logra con la permanente actualización docente en el campo de la didáctica tecnológica.
- ❖ Que los actores del proceso de formación de los alumnos de grado sexto de la Institución Educativa El Rodeo, de manera responsable basándose en planes y evidencias, promuevan la masificación del buen uso de las Tics a lo largo y ancho del plantel educativo.
- ❖ Que se propenda por un manejo ético y concienzudo de las Tics desde el punto de vista pedagógico por parte de los docentes, alumnos y padres de familias, cada quien desde sus espacios y roles.

### 5.3 Propuestas

Como una forma de afianzar y ahondar más sobre la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica de la Institución Educativa El Rodeo del Municipio de Lorica Córdoba, se propone lo siguiente:

- ❖ Que los directivos (Rector) de la Institución Educativa el Rodeo, como representante superior del Gobierno Escolar propenda por el establecimiento de un plan institucional de adopción y apropiación de las Tics.

- ❖ Que la Institución Educativa El Rodeo perfile sus esfuerzos institucionales a la creación o adecuación de espacios óptimos para el desarrollo de las prácticas pedagógicas apoyadas en las Tics y capacitación permanente de su cuerpo de docentes.
- ❖ Que los próximos estudios investigativos sobre el tema sean dirigidos a la forma y pertinencia de cómo los docentes vienen dando uso a las Tics en el aula y fuera de ellas.

## Referencias

- Area Moreira Manuel (2007) Algunos principios para el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas con las TICs en el aula. Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos, universidad de la laguna
- Avila P (2002) Tecnologías de información y comunicación en la educación. Proyectos en desarrollo en América latina y el Caribe; Redalyc. Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe- España y Portugal
- Benavides, F. (2007). Políticas educativas sobre nuevas tecnologías en los países iberoamericanos. Publicación editada por la OEI.
- Cabero Julio (1996) Nuevas tecnología, comunicación y educación, Revista electrónica de tecnología educativa, EDUTECA, <http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html>
- Cabero, J y otros (2006): La tecnología cambio de escenarios: el efecto Pigmalión se hizo realidad. Revista científica de comunicación y educación.
- Carnoy Martin, (2004), Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos.  
<http://www.uoc.edu/inaugural04/esp/carnoy1004.pdf>
- Chedaybar Edith y Kuri, (2007) Reflexiones sobre el papel del docente en la calidad educativa. Redalyc. Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe- España y Portugal
- Daghlian Jacob. 1997, Educación para la calidad y calidad para la educación, Pharos Ciencia, arte y tecnología, Santiago de Chile  
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=20804208>



Díaz Frida, Hernández Rojas Gerardo, (1999), Estrategia docente para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista, Redalyc. Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe- España y Portugal

Domingo, Laura; Antón Sánchez, Joan; Sancho, Juana M<sup>a</sup> (2011) Desde la voz del alumnado  
<http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?a=Sancho%2c+Juana+M%aa&donde=castellano&zfr=0>

Fernández Aedo Raúl Rubén y otros, Educación y Tecnología un binomio excepcional,  
[http://books.google.com.mx/books?id=YwxBnoQeRp4C&printsec=frontcover&dq=la+tecnologia+en+la+educacion&hl=es&ei=uM5eTaThI4b8tgell8HOCw&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=1&ved=0CCQO6AEwAA#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.mx/books?id=YwxBnoQeRp4C&printsec=frontcover&dq=la+tecnologia+en+la+educacion&hl=es&ei=uM5eTaThI4b8tgell8HOCw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CCQO6AEwAA#v=onepage&q&f=false)

Fernández R, (UNETE y UNAM), Marve E, (2005), Uso de la tecnología en la educación,  
[http://books.google.com.mx/books?id=bC2K9vmo5ewC&printsec=frontcover&dq=la+tecnologia+en+la+educacion&hl=es&ei=uM5eTaThI4b8tgell8HOCw&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=2&ved=0CCkQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.mx/books?id=bC2K9vmo5ewC&printsec=frontcover&dq=la+tecnologia+en+la+educacion&hl=es&ei=uM5eTaThI4b8tgell8HOCw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CCkQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false)

García Jakelinne, (2004), Ambientes con recursos tecnológicos,  
[http://books.google.es/books?id=VeEL\\_gDVX6AC&pg=PR13&dq=Recursos+tecnol%C3%B3gicos+en+la+educacion&hl=es&ei=PM5eTcmQIZSUtweMhYmrDA&sa=X&oi=book\\_result&ct=bookthumbnail&resnum=2&ved=0CDAQ6wEwAQ#v=onepage&q&f=false](http://books.google.es/books?id=VeEL_gDVX6AC&pg=PR13&dq=Recursos+tecnol%C3%B3gicos+en+la+educacion&hl=es&ei=PM5eTcmQIZSUtweMhYmrDA&sa=X&oi=book_result&ct=bookthumbnail&resnum=2&ved=0CDAQ6wEwAQ#v=onepage&q&f=false)

Godoy Pere (2007) Notas de campo: más y mejores, Comité Editorial de gaceta sanitaria

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010), Metodología de la investigación, quinta edición. México: McGraw-Hill.

- Hernández, Fernando; Sancho, Juana M<sup>a</sup>.(2002). Voces sobre el cambio Cuadernos de Pedagogía
- <http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?a=Sancho%2c+Juana+M%aa&donde=castellano&zfr=0>
- Huertas, Juan.(1997): Motivación querer aprender. Argentina, Aquipe
- [http://mateandoconlaciencia.zonalibre.org/TA\\_Huertas\\_Unidad\\_4.pdf](http://mateandoconlaciencia.zonalibre.org/TA_Huertas_Unidad_4.pdf)
- Lema Labadie José, (2007), La calidad educativa un tema controvertido, Redalyc. Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe- España y Portugal
- Longworth, N.(2003): El aprendizaje a lo largo de toda la vid, Barcelona, Paidós.
- Macías Narro Alfredo, (2010), Efectos del acelerado desarrollo de la tecnología sobre la educación. <http://www.odiseo.com.mx/bitacora-educativa/efectos-acelerado-desarrollo-tecnologia-sobre-educacion>
- Marqués, P. (2002). Calidad e innovación educativa en los Centros. Extraído el 31 de Agosto de 2004. Mortimore (1998). Características clave de las escuelas efectivas.
- Maslow Abraham H (1991) motivación y personalidad
- [http://books.google.es/books?id=8wPdJ2Jzqg0C&pg=PA21&dq=teoria+de+maslow++motivacion+humana&hl=es&ei=vopqTYPcFs2itgeSi8nmAg&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDEQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false](http://books.google.es/books?id=8wPdJ2Jzqg0C&pg=PA21&dq=teoria+de+maslow++motivacion+humana&hl=es&ei=vopqTYPcFs2itgeSi8nmAg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDEQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false)
- Moreno Castañeda Maria Julia, (2009), La perspectiva didáctica de la estimulación motivacional en los procesos de enseñanza aprendizaje, Revista Iberoamericana de Educación
- Muñoz Mercedes y otros, (1995),Calidad de la educación y eficacia de la escuela[http://books.google.es/books?id=KAwnbVii7EAC&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.es/books?id=KAwnbVii7EAC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

- Ramírez, M. (2010). Recursos educativos abiertos. México. Tecnológico de Monterrey.
- Ramos, Cosete. 1992. Excelencia en la educación - una escuela de calidad total, Qualitymark.  
Rio de Janeiro, Brasil
- Rodríguez Arocho Wanda,(2010), El concepto de calidad educativa: una mirada crítica desde el enfoque sociocultural, Redalyc. Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe- España y Portugal.
- Sánchez Serna Cesar y otro, (2006), Reflexiones sobre el uso de las Tic en la enseñanza. Una perspectiva práctica sobre los entornos de aprendizaje generados por las nuevas tecnologías aplicadas a la a la tecnología, Redalyc. Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe- España y Portugal
- Sancho, Juana M<sup>a</sup> (2000) Diversificar los espacios de enseñanza. Cuadernos de Pedagogía,  
<http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?a=Sancho%2c+Juana+M%aa&donde=castellano&zfr=0>
- Tiffin, J y Rajasingham, L (1997): En busca de la clase virtual. Barcelona, Paidós.
- Zabala Vidiella Antoni (2007) La práctica educativa, cómo enseñar  
[http://books.google.es/books?id=CMM80aiEt6gC&pg=PA12&dq=practica+docente&hl=es&ei=crVpTfDnFI6atwfyYXmAg&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=7&ved=0CEoQ6AEwBg#v=onepage&q&f=false](http://books.google.es/books?id=CMM80aiEt6gC&pg=PA12&dq=practica+docente&hl=es&ei=crVpTfDnFI6atwfyYXmAg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=7&ved=0CEoQ6AEwBg#v=onepage&q&f=false)  
<http://diccionario.babylon.com/socioecon%c3%b3mico/>  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Innovaci%C3%B3n>  
<http://mjomog7.blogspot.com/2007/10/definicion-de-sociocultural.html>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Historia\\_cultural](http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_cultural)

<http://www.definicionabc.com/general/premisa.php>

<http://gestioneducativaorganizacional.blogspot.com/2007/10/definiciones-de-gestin-del-diccionario.html>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad\\_educativa](http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad_educativa)

<http://www.peremarques.net/calida2.htm>

<http://www.eticaygestion.org/documentos/contabilidadgerencial/5.pdf>

[http://www.alipso.com/monografias/3005\\_concepto\\_de\\_globalizacion/](http://www.alipso.com/monografias/3005_concepto_de_globalizacion/)

<https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r33282.PDF>

<http://www.serviciostic.com/las-tic/definicion-de-tic.html>

**<http://www.definicionabc.com/general/empirico.php>**

**<http://www.wordreference.com/definicion/perspectiva>**

**[http://www.bibliotecapleyades.net/esp\\_paradigmaholo03.htm](http://www.bibliotecapleyades.net/esp_paradigmaholo03.htm)**

<http://deconceptos.com/general/teoria>

<http://www.definicionabc.com/general/enfoque.php>

<http://usuarios.multimania.es/educomputacion/Pedagogia.htm>

**<http://deconceptos.com/ciencias-sociales/postulado>**

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/interactividad.php>

<http://www.wordreference.com/definicion/dinamismo>

<http://definicion.de/estrategia/>

<http://365palabras.blogspot.com/2010/02/falencia.html>

<http://www.definicion.org/cognitivo>

[\*\*http://www.ilustrados.com/tema/13288/Aproximaciones-teoricas-estudio-estimulacion-motivacional-proceso.html\*\*](http://www.ilustrados.com/tema/13288/Aproximaciones-teoricas-estudio-estimulacion-motivacional-proceso.html)

[\*\*http://definicion.de/tendencia/\*\*](http://definicion.de/tendencia/)

[\*\*http://www.terras.edu.ar/jornadas/119/biblio/79Como-enseamos-Las-estrategias-entre-la-teoria-y-la-practica.pdf\*\*](http://www.terras.edu.ar/jornadas/119/biblio/79Como-enseamos-Las-estrategias-entre-la-teoria-y-la-practica.pdf)

## Apéndices

### Apéndice 1

#### ENTREVISTA PARA APLICAR A ALUMNOS(AS)

1. Eres consciente de que hoy en el mundo existen aparatos como la televisión, la radio, el computador, el internet, el celular, los vehículos, para que cree que existen ellos.
2. Alguna vez has hecho uso de alguno de ellos en la casa, en la escuela, en el barrio.
3. Dígame si alguna vez en cualquiera de las clases que recibe ha hecho uso o ha visto que el profesor desarrolla su actividad pedagógica con la ayuda de ellas.
4. Cuénteme como le gusta más una clase cuando el profe utiliza herramientas, como el computador, el celular, el televisor para enseñarles a usted o cuando solo se para en el tablero a explicar y escribir con la tiza o el marcador. Por qué?
5. Descríbeme con tus propias palabras como te sientes cuando recibes una clase en la sala de informática o audiovisuales y cuando la recibes en un aula normal.
6. Crees que puedes aprender más cuando el o la profe te lleva a manipular el computador, navegar en internet e investigar el tema que estás aprendiendo o cuando te lleva al tablero a resolver el ejercicio. Por qué?
7. Descríbame como sería tu aprendizaje si todos los docentes que te dan clases orientaran sus clases ayudados por recursos tecnológicos. Por qué.
8. Te llama la atención manipular objetos tecnológicos. por qué?

## Apéndice 2

### ENTREVISTA PARA APLICAR A DOCENTES

1. Es consciente usted de los avances de la tecnología en el mundo actual.
2. Hace usted uso de recursos tecnológicos en los diferentes espacios en donde desarrolla su vida.
3. Dígame si en su actividad como docente alguna vez ha hecho uso de algún recurso tecnológico para desarrollar una clase.
4. Cuénteme profe como es la reacción del educando cuando usted se ayuda de algún objeto tecnológico para desarrollar su clase.
5. Cree usted que el alumno se motiva cuando vé que usted utiliza herramientas tecnológica para desarrollar la clase. Por qué?
6. Relátame como es su experiencia cuando trabaja una clase ayudado por una herramienta tecnológica y cuando la realiza sin ayuda de ella.
7. Con base a su experiencia en el uso de las tecnologías en el desarrollo de sus prácticas pedagógicas cree usted que estas pueden tener o no tener importancia en un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos. Por qué?.
8. Si cree que el realizar una clase ayudado por recursos tecnológicos el alumno puede mejorar en su proceso de formación que razones le impide a utilizarlos con mayor frecuencias en sus prácticas pedagógicas.
9. Qué cree usted le puede ser más útil en su proceso de enseñanza aprendizaje un aula dotada de tecnología u otra dotadas de elementos tradicionales. Por qué?
10. Cuénteme profesor a usted como enseñante que le produce más motivación a la hora de realizar una clase desarrollarla apoyado por ejemplo por un computador o solo si utiliza tiza, tablero y borrador. Por qué?.

### Apéndice 3

#### ENTREVISTA PARA APLICAR A PADRES DE FAMILIAS

1. Estimado padre de familia me puede usted mencionar algunos de elementos tecnológicos que tiene usted en su hogar.
2. Quien hace más uso de ellos o quién los utiliza mejor usted o sus hijos(as) por qué cree que pase eso?.
3. Siente usted que su hijo(a) se siente atraído cuando vá a utilizar el televisor, la grabadora, el celular, el computador. Describame esa atracción.
4. Cuénteme como cree que sería la educación de su hijo si estudiara en una institución en donde recibiera sus clases apoyadas en elementos tecnológicos, mejor o peor por qué?
5. Le gustaría tener usted a su hijo dotado de herramientas tecnológicas para que se ayude en su proceso de enseñanza aprendizaje. Por qué?
6. Con sus propias palabras cuénteme será importante que en la escuela se utilice la tecnología para enseñarle a su hijo(a). por qué?
7. Como cree usted que se sienta su hijo más motivado para aprender cuando se encuentra frente a un computador, o cuando está frente a un tablero. Por qué?







## CARTA DE INFORMACION

**NOMBRE DE LA INVESTIGACION:** ¿Cómo comprender la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica de la Institución Educativa El Rodeo del Municipio de Lorica Córdoba?

**INVESTIGADOR:**

*Sairo Antonio Hernández Ortiz (A01306728)*

**PROPOSITO:** Comprender la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica de la Institución Educativa El Rodeo del Municipio de Lorica Córdoba?

**PROCEDIMIENTO:** Para la recolección de datos se utilizan los siguientes instrumentos de recolección de datos:

- ✓ Observación no participante
- ✓ Observación Participante
- ✓ *la entrevista individual estructurada*
- ✓ *Notas de campo*

**BENEFICIOS:**

Hacer parte de un proceso de investigación que involucra el plantel educativo y propende por el desarrollo de sus procesos y metodologías.

**COMPROMISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD:**

Los investigadores, se comprometen a reservar los nombres e identificación de los participantes

**LIBERTAD PARA RETIRARSE:** El participante se encuentra en libertad plena de retirarse en cualquier momento de la investigación, sin que ello genere malestar, sanción alguna, o consecuencias adversas.

## Apéndice 7

### HOJA DE CONSENTIMIENTO

**NOMBRE DE LA INVESTIGACION:** ¿Cómo comprender la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica de la Institución Educativa El Rodeo del Municipio de Lorica Córdoba?

**INVESTIGADOR:**

*Sairo Antonio Hernández Ortiz (A01306728)*

|  |    |    |
|--|----|----|
| ¿Entiende que se le ha solicitado estar en un estudio para investigación?                          | SI | NO |
| ¿Ha recibido y leído la copia de la hoja de información adjunta?                                   | SI | NO |
| ¿Entiende los beneficios y riesgos presentes al tomar parte en este estudio?                       | SI | NO |
| ¿Ha tenido oportunidad para hacer preguntas y discutir el estudio?                                 | SI | NO |
| ¿Entiende que usted es libre para rehusar participar o retirarse del estudio en cualquier momento? | SI | NO |

|   |    |    |
|---|----|----|
| ¿Se le ha explicado el tema de la confidencialidad de la información? | SI | NO |
| ¿Entiende quien tendrá acceso a sus grabaciones?                      | SI | NO |

Este estudio me fue explicado por: Sairo Antonio Hernández Ortiz

Estoy de acuerdo en participar en el estudio, Estoy de acuerdo en ser entrevistado para los propósitos descritos en la carta de información. Entiendo que mi nombre no será asociado con los audios grabaciones y que los identificadores serán removidos.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL PARTICIPANTE

FECHA

NOMBRE

Creo que la persona que ha firmado esta forma entiende que está participando en el estudio y voluntariamente expresa su conformidad.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FIRMA DEL INVESTIGADOR

FECHA

NOMBRE

## Apéndice 8

El Rodeo Lorica Córdoba, Mayo 10 de 2011

Licenciado

MANUEL ALEJANDRO ARTEAGA REYES

Rector Institución Educativa El Rodeo

E. S. D.

Asunto: Solicitud de permiso

En calidad de estudiante de la maestría: Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación que ofrece la UNAB en convenio con el TEC, y en el marco de la realización del proyecto Investigativo, el cual tiene como objetivo: Comprender la importancia de las prácticas educativas apoyadas y motivadas por el uso de las nuevas tecnologías en un aprendizaje de calidad de los estudiantes de Sexto grado de Educación Básica de la Institución Educativa El Rodeo del Municipio de Lorica Córdoba, del cual usted ya tiene conocimiento, solicito ante usted **PERMISO**, para la toma de muestras, recolección de datos y toma de evidencias, material que será utilizado para la convalidación del trabajo investigativo que se está realizando.

Gracias por la atención prestada.

Atentamente:



SAIRO ANTONIO HERNANDEZ ORTIZ

A01306728

Estudiante investigador

Apéndice 9



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL RODEO**

REG. DANE: 223417002072

Reconocida mediante Resolución No. 001289 de septiembre 20 de 2002 y Aprobada según Resolución No.00130 de noviembre 25 de 1.998 para los Niveles de Preescolar y estudio de Nivel Básico (Primaria y Secundaria) y Según Resolución No.0005926 de Noviembre 20 de 2001 para la Media Académica (10° y 11°) emanada de la Secretaría de Educación Departamental.

El Rodeo Lorica Córdoba. Mayo 12 de 2011

Licenciado.  
SAIRO ANTONIO HERNANDEZ ORTIZ  
Estudiante Investigador

Asunto: Concesión de Permiso

Cordial saludo

En respuesta a oficio de fecha 10 de mayo de 2011, le manifiesto el **VISTO BUENO**, para que en el marco del proyecto investigativo que usted está realizando en este Plantel Educativo, tome y recolecte la información y evidencias necesarias para que con ellas lleve a feliz término su proceso de investigación, la cual tengo la certeza será de gran utilidad para el mejoramiento de los proceso de formación institucional.

Con sentimientos de aprecio

ATENTAMENTE:

**MANUEL ALEJANDRO ARTEGA REYES**  
Rector Institución Educativa El Rodeo



Apéndice 10

