



**Universidad Virtual**  
**Escuela de graduados en Educación**

**Uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales como elementos socializadores del conocimiento disciplinar en el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander, Colombia)**

**Tesis para obtener el grado de:**  
**Magister en tecnología educativa**

Presenta:

**Sandra Milena Briceño Uribe** XXXXXXXXXX

Asesor – Tutor:

**Johann Núñez Cardona**

Asesor – Titular:

**Alhim Vera Silva**

**Bucaramanga, Santander, Colombia**

**Abril, 2012**

## Resumen

### **Uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales como elementos socializadores del conocimiento disciplinar en el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander, Colombia)**

El objetivo principal de esta investigación, la cual se basó en un estudio experimental, fue determinar si el empleo de los medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, como elementos socializadores del conocimiento disciplinar en el proceso de enseñanza – aprendizaje, favorecen la adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario (ITA). La pregunta de investigación fue: ¿El empleo de medios interactivos y audiovisuales favorece el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander)? Mediante el método mixto se emplearon entrevistas, observaciones, diario de campo, encuestas, entre otros. La construcción de la confiabilidad para datos cualitativos se dio a través de la triangulación de datos mediante categorías. Se evidenció la validez de los instrumentos según el método de validez de contenido, la confiabilidad de los resultados con el método medida de consistencia interna por el alfa de Cronbach, aplicado a datos cuantitativos. Con ello se dio respuesta a interrogantes planteados y se corroboró la hipótesis, “el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, mediante juegos, como elementos socializadores del conocimiento disciplinar, sí favorecen el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del ITA.

La investigación arrojó como resultado el incremento en el empleo de las TIC con fines diferentes al entretenimiento personal, siendo mayormente empleado para el aprendizaje del inglés, dada la motivación suscitada. Sin embargo, un hallazgo negativo fue que, aunque se favorecieron las diversas competencias comunicativas, el *speaking* no se favoreció en igual medida, ya que no se tenía siempre un par en línea para su práctica.

## Tabla de contenidos

Dedicatorias .....	ii
Agradecimientos .....	iii
Resumen.....	iv
Tabla de contenidos .....	v
Introducción .....	xi
Capítulo 1. Planteamiento del problema .....	14
1.1 Antecedentes del problema .....	14
1.2 Contexto .....	17
1.3 Planteamiento del problema .....	19
1.3.1 Hipótesis .....	20
1.4 Objetivos .....	20
1.4.1 Objetivo general.....	20
1.4.2 Objetivos específicos .....	20
1.5 Justificación.....	21
1.6 Delimitación y Limitaciones .....	23
1.7 Definición de términos .....	24
Capítulo 2. Marco teórico .....	27
2.1 Educación pública: básica secundaria y media .....	28
2.1.1 Educación pública en Colombia .....	29
2.1.2 Plan Decenal de Educación.....	30
2.1.3 Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019.....	31
2.1.4 Programa Entre Pares.....	32
2.1.5 Las innovaciones tecnológicas en los sistemas educativos.....	32
2.1.6 Educación pública empleando medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales.....	34
2.1.6.1 Ley de las TIC .....	35
2.1.7 El rol del docente que utiliza medios interactivos y audiovisuales.....	36
2.1.8 El rol del alumno que utiliza medios interactivos y audiovisuales .....	38
2.1.9 La enseñanza del inglés en instituciones públicas de Colombia.....	39

2.1.9.1	Marco Común Europeo de Referencia.....	39
2.1.9.2	Formación de docentes de inglés .....	40
2.1.10	Enseñanza-aprendizaje por competencias.....	41
2.1.10.1	Competencias en lengua extranjera.....	41
2.1.10.2	Competencias en tecnología .....	42
2.2	La enseñanza del inglés.....	42
2.2.1	Aprendizaje constructivista para el desarrollo de competencias .....	42
2.2.2	Principios pedagógicos en la enseñanza del inglés .....	43
2.2.3	Estrategias didácticas para la enseñanza del idioma inglés .....	46
2.2.4	La enseñanza del idioma inglés asistida por medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales .....	47
2.3	El aprendizaje de inglés.....	49
2.3.1	Principios pedagógicos en el aprendizaje del inglés.....	49
2.3.2	El aprendizaje del inglés asistido por medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales.....	50
2.3.2.1	Empleo de la internet en el aprendizaje del idioma inglés.....	50
2.3.2.2	Multimedia interactiva .....	51
2.3.2.2.1	CD-ROM.....	52
2.3.2.2.2	Medios audiovisuales en la enseñanza del inglés .....	53
2.4	Investigaciones relacionadas .....	55
Capítulo 3.	Metodología .....	62
3.1	Diseño de la investigación.....	64
3.1.1	Paradigmas cuantitativo y cualitativo .....	64
3.1.2	VARIABLES DE ESTUDIO .....	65
3.1.3	Método .....	65
3.1.4	Contexto socio-demográfico .....	69
3.1.5	Población y muestra.....	70
3.1.6	Marco contextual .....	70
3.1.7	Instrumentos.....	71
3.1.7.2	Confiabilidad de los resultados.....	73
3.1.8	Procedimiento de investigación .....	75

3.1.9	Análisis de datos .....	77
Capítulo 4.	Análisis de resultados.....	80
4.1	Análisis descriptivos .....	82
4.1.1	Entrevistas diagnósticas .....	82
4.1.2	Observaciones .....	86
4.2	Análisis estadístico .....	88
4.2.1	Encuestas de correspondencia.....	88
4.2.2	Tablas de frecuencia.....	92
4.2.2.1	Tablas de frecuencias para el grupo experimental .....	93
4.2.2.2	Tablas de frecuencias para el grupo control.....	98
4.2.3	Gráficos de barras .....	103
4.3	Validez de instrumentos y confiabilidad de resultados .....	108
Capítulo 5.	Conclusiones .....	110
5.1	Hallazgos.....	111
5.1.1	Resultados positivos y negativos .....	111
5.1.1.1.	Debilidades .....	112
5.1.2	Interpretación teórica de los resultados.....	112
5.1.2.1	Educación pública en Colombia y enseñanza del inglés.....	112
5.1.2.2	Motivación, Inglés y TIC .....	113
5.1.2.3	Competencias comunicativas fortalecidas en inglés .....	114
5.1.2.4	Didáctica del inglés mediada por las TIC .....	115
5.1.3	Respuesta a los interrogantes del proyecto y nuevos interrogantes .....	116
5.2	Recomendaciones e Implicaciones del proyecto.....	117
5.3	Futuras investigaciones .....	119
	<i>Referencias</i> .....	121
	Apéndice A .....	130
	Apéndice B.....	131
	Apéndice C.....	133
	Apéndice D .....	134
	Apéndice E.....	136
	Apéndice F .....	138

Apéndice G .....	139
Apéndice H .....	140
Apéndice I.....	143
Triangulación de datos .....	143
Currículum vitae .....	147

## Índice de tablas

Tabla 2.1 Referentes Teóricos .....	43
Tabla 3.1 Características de los paradigmas cuantitativo y cualitativo .....	64
Tabla 4.1 Categorías Entrevista Diagnóstica aplicada a los dos grupos .....	83
Tabla 4.2 Resultados Categorías Entrevista Diagnóstica aplicada a los dos grupos .....	84
Tabla 4.3 Análisis observaciones .....	87
Tabla 4.4 Encuesta de correspondencia .....	89
Tabla 4.5 Pregunta 1 para el grupo experimental .....	93
Tabla 4.6 Pregunta 2 para el grupo experimental .....	93
Tabla 4.7 Pregunta 3 para el grupo experiencial.....	94
Tabla 4.8 Pregunta 4 para el grupo experimental .....	94
Tabla 4.9 Pregunta 5 para el grupo experimental .....	95
Tabla 4.10 Pregunta 6 para el grupo control.....	95
Tabla 4.11 Pregunta 7 para el grupo experimental .....	96
Tabla 4.12 Pregunta 8 para el grupo experimental .....	96
Tabla 4.13 Pregunta 9 para el grupo experimental .....	97
Tabla 4.14 Pregunta 10 para el grupo experimental .....	97
Tabla 4.15 Pregunta 1 para el grupo control.....	98
Tabla 4.16 Pregunta 2 para el grupo control.....	98
Tabla 4.17 Pregunta 3 para el grupo control.....	99
Tabla 4.18 Pregunta 4 para el grupo control.....	99
Tabla 4.19 Pregunta 5 para el grupo control.....	100
Tabla 4.20 Pregunta 6 para el grupo control.....	100
Tabla 4.21 Pregunta 7 para el grupo control.....	101
Tabla 4.22 Pregunta 8 para el grupo control.....	101
Tabla 4.23 Pregunta 9 para el grupo control.....	102
Tabla 4.24 Pregunta 10 para el grupo control.....	102
Tabla 5.1 Resultados positivos y negativos .....	111

## Índice de figuras

Figura 3.1 Fases de la investigación .....	76
Figura 4.1 Pregunta 1 .....	103
Figura 4.2 Pregunta 2 .....	103
Figura 4.3 Pregunta 3 .....	104
Figura 4.4 Pregunta 4 .....	104
Figura 4.5 Pregunta 5 .....	105
Figura 4.6 Pregunta 6 .....	105
Figura 4.7 Pregunta 7 .....	106
Figura 4.8 Pregunta 8 .....	106
Figura 4.9 Pregunta 9 .....	107
Figura 4.10 Pregunta 10 .....	107

## **Introducción**

El empleo de las TIC se ha convertido en un tema primordial en Colombia, como lo demuestra la Ley de las TIC. Estas están presentes en el sector educativo como recursos innovadores, permitiendo mejorar procesos de enseñanza–aprendizaje en diferentes campos del saber, es el caso del lenguaje y específicamente del idioma inglés.

La investigación, se enmarcó dentro del proyecto “Socialización del conocimiento disciplinar en ambientes mediados por tecnología digital” y del subtema “Pedagogías emergentes e ideología en la era de la información”. Es así como la base de este proyecto ha sido la relación existente entre los medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales y la enseñanza del inglés. Con este se determinó que empleo de los medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, como elementos socializadores del conocimiento disciplinar en el proceso de enseñanza – aprendizaje, favorecen la adquisición de una segunda lengua.

En el capítulo uno, se presentan los antecedentes del problema de investigación y del contexto, con el fin de dar una idea de la situación en la cual se llevó a cabo. Además, se presentan los objetivos así como la justificación que sustenta el porqué del proyecto. No obstante, como todo proyecto de investigación también presenta al final del capítulo algunas limitaciones para su desarrollo.

En el capítulo dos, se aborda el contenido teórico que sustenta la investigación. Este se basa en los planteamientos legales de la educación en Colombia, dados en el Plan Decenal de Educación, el Programa Nacional de Bilingüismo y la Ley de las TIC. Asimismo, se presentan algunos conceptos relevantes respecto al aprendizaje del inglés y los medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales.

En el capítulo 3, se detalla la metodología empleada para la recolección de información. Se argumenta el empleo del método mixto dentro de la investigación. Además, se expone la forma de validación de la información. También se expone el tipo de estudio, de corte experimental, que se llevó a cabo, en el cual hay una situación controlada, con el fin de analizar las diferencias encontradas en el grupo experimental con relación al grupo control.

En el capítulo cuatro, se relacionan los resultados de la investigación. Se analizan los diferentes datos obtenidos mediante cada una de las formas de recolección y se describen los hallazgos dando respuesta a las preguntas objeto de la investigación. Para ello, se emplean gráficas y tablas de datos con sistemas de medida que facilitarán la comprensión del lector.

En el capítulo 5, se analizan los hallazgos para llegar a conclusiones que dan respuesta a la pregunta de investigación *¿El empleo de medios interactivos y audiovisuales favorece el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander)?* Luego de la reflexión teórica, se dan algunas recomendaciones y se presentan las implicaciones de la investigación para quienes lleven investigaciones de este tipo. Con este proyecto se espera aportar a los procesos de enseñanza – aprendizaje de una segunda lengua apoyados en las TIC.

Finalmente, dentro de los hallazgos sobresalientes se encontró que los estudiantes no aprecian la importancia del inglés en su contexto, lo cual conlleva a la falta de motivación en las clases, haciéndose necesario reconsiderar la didáctica de la enseñanza y las herramientas empleadas para incentivar al estudiante. Se concluye también que el

empleo de los medios interactivos y audiovisuales favorece las diferentes habilidades comunicativas como *listening, speaking, Reading and writing*.

## Capítulo 1. Planteamiento del problema

Este capítulo tiene como objetivo situar al lector en el tema del proyecto, así como precisar el contexto y las condiciones en las que tuvo lugar el estudio. Es por ello que al final se encuentra un glosario con el fin de aclarar los conceptos que se mencionan de manera frecuente en este estudio.

A continuación se encuentran los antecedentes de la investigación: Uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales como elementos socializadores del conocimiento disciplinar en el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander, Colombia), que se enmarca dentro del proyecto “Socialización del conocimiento disciplinar en ambientes mediados por tecnología digital”. Además, se presenta el planteamiento del problema en términos de preguntas de investigación, así como los objetivos, justificación y limitaciones de la investigación.

Este proyecto se enmarca dentro del subtema: Pedagogías emergentes e ideología en la era de la información, dando respuesta al siguiente interrogante: ¿cuál pedagogía garantiza de manera más probable la disponibilidad y el acceso, así como el control del proceso por parte del alumno o participante?

### *1.1 Antecedentes del problema*

A continuación se hace un resumen conceptual de algunos trabajos que tienen similitud con el problema planteado en el proyecto. Con ellos se busca abordar

conclusiones con referencia al empleo de medios de tecnología digital e interactivos en el aprendizaje del inglés.

Entre los recursos que las nuevas tecnologías (TIC) ponen al alcance de los docentes de idioma extranjero, los medios interactivos y audiovisuales pueden constituir aquellos que proporcionen mayor potencial didáctico, al tiempo que inducen una progresiva introducción de prácticas innovadoras y centradas en la actividad del estudiante, quien estará más motivado al trabajar con herramientas de su agrado. Ramos (2005), expresa que el uso de los sistemas multimedia constituye una herramienta motivadora. Davis (2001), expresa que el alumno se motiva a aprender aquello que le resulte significativo, apoyándose las actividades en aspectos relacionados con los estudiantes, tales como sus experiencias previas, su futuro y sus intereses. Mientras que Tejeda, citado por (Sánchez, 2008, p.4) menciona que “hemos de considerar al formador como: programador, transmisor, mediador y motivador.” Siendo este último aspecto el que idéntica puntualmente al docente de este estudio.

Basados en el bajo rendimiento mostrado en pruebas externas e internas por los estudiantes de la secundaria del Instituto Técnico Agropecuario, como se observa en el Plan de Mejoramiento Institucional (ITA, 2009), se plantean propuestas de trabajo basadas en las TIC como elementos que generan motivación en los educandos. Es por esto que se ha fundamentado en proyectos similares respecto al tema pero con orientaciones o enfoques diferentes, a continuación se describen algunos de ellos.

Aurora Carretero Ramos (2005), en su trabajo *Las TIC en el aula de inglés: un proyecto de trabajo*, resalta el uso de los sistemas multimedia como herramienta motivadora dependiendo del uso que haga el docente de la misma. Vislumbra así la forma de integrar las nuevas tecnologías dentro de su proyecto didáctico. Por consiguiente, busca integrar al currículo de un área específica como el inglés las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Otra propuesta interesante es la hecha por Maribel González (2010), en su artículo *TICs y enseñanza de lenguas*, quien presenta una serie de artículos donde se detalla el uso didáctico de las herramientas 2.0 y su empleo para el mejoramiento del proceso de enseñanza de una lengua extranjera. Estas guías van desde la descripción del aprovechamiento de las TIC en el aula como algunas actividades propias a realizar mediante este tipo de medios.

Kumar y Tammelin (2008), por su parte, en su trabajo *Integrar las Tics en la enseñanza-aprendizaje de segundas lenguas*, también proporcionan datos relevantes sobre los beneficios de la enseñanza-aprendizaje de segundas lenguas asistidas por las TIC y cómo ha sido ese proceso en las instituciones europeas. Estos autores dejan como conclusión, a manera de recomendación, la importancia de proporcionar capacitación a los docentes para que puedan superar los cambios en su práctica profesional como consecuencia de la introducción de las TIC.

En Colombia, El Ministerio de Educación Nacional, mediante la red de *Colombiaaprende.edu.co*, ha instaurado programas que incentivan y capacitan al docente en el uso de las TIC para dinamizar sus clases (MEN, s.f.); tal es el caso del programa *Entre Pares*. Además, uno de los objetivos del Plan Decenal de Educación 2006-2016 es “la implementación de procesos de formación y actualización para los docentes en la generación, uso y apropiación social del conocimiento científico y tecnológico, e incorporación del uso de las TIC y las nuevas tecnologías al ejercicio de renovación pedagógica cognitiva, a partir de un nuevo esquema de formación desde la investigación” (Plan Decenal de Educación, s.f., p. 55).

La ley colombiana también contribuye al empleo de las TIC en educación. El 30 de julio de 2009 se sancionó en Colombia la Ley 1341, Ley de las TIC, la cual en su Artículo 2, de los Principios Orientadores, establece el “derecho a la comunicación, la información, la educación y los servicios básicos de las TIC”, y en el Artículo 39, se determina la articulación del Plan de TIC con el Plan de Educación, fomentando el emprendimiento en las TIC desde las instituciones educativas (Ley 1341 de 2009).

### *1.2 Contexto*

El Instituto Técnico Agropecuario sede A, del municipio de Guadalupe (Santander, Colombia), cuenta con 173 estudiantes de básica secundaria y media en el área urbana. Los estudiantes que llegan a la institución son en su mayoría de bajos recursos económicos, provienen mayormente de la zona rural y unos pocos del área

urbana. Las familias pertenecen a estratos 1, 2 o 3, donde predominan las madres cabezas de familia.

Los jóvenes de la institución oscilan entre los 11 y los 18 años, según informe de matrículas del año en curso; las aulas en las cuales reciben sus clases dan cabida entre 25 a 33 estudiantes promedio. Los salones son pequeños, con pocos metros cuadrados, la sede cuenta con una cancha cubierta y otra destapada; aula de video, dotada de un televisor y un DVD; y una pequeña sala de informática, con 10 computadores donados por el programa “Computadores para Educar”, los cuales no cuentan con internet permanente, razón por la cual los estudiantes deben desplazarse en algunas ocasiones a la casa de la cultura del municipio, la cual cuenta con 18 equipos (ver apéndice A) dotados con servicio de internet, según convenio con la Alcaldía municipal.

Finalmente, para ampliar el horizonte de la Instituto Técnico Agropecuario, es necesario mencionar algunos elementos que hacen parte de su identidad y filosofía, presentes en su Plan Educativo Institucional (ITA, 2009), como su visión y su misión:

*“Visión:* ser una institución formadora de personas integra y competentes para solucionar los problemas y necesidades cotidianas, a través de la humanización de los procesos relacionados con la ciencia, la tecnología y la práctica agropecuaria, a fin de propiciar un desarrollo sostenible. *Misión:* el Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe, Santander, tiene como misión la formación de personas competentes para desarrollar una vida productiva en el sector

agropecuario, asociando las creencias, la ciencia, la tecnología, el arte, la cultura social, de una manera participativa y democrática en beneficio del equilibrio ecológico.”

Como se observa subyace de la filosofía institucional la importancia de la tecnología. Sin embargo, no es clara la necesidad del idioma extranjero.

### *1.3 Planteamiento del problema*

El subtema a desarrollar basado en la el proyecto del Dr. Fernández es la Socialización del conocimiento disciplinar en ambientes mediados por tecnología digital. En este sentido, aunque los elementos tecnológicos con que cuenta el Instituto Técnico Agropecuario son pocos, es posible emplear la internet como principal herramienta que abre diversas posibilidades a los medios audiovisuales e interactivos.

Es por ello que se plantea la siguiente pregunta con algunos interrogantes que se desprenden de ella: *¿El empleo de medios interactivos y audiovisuales favorece el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander)? ¿Qué procesos de enseñanza de un idioma extranjero se fortalecen con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales? ¿Cuáles herramientas interactivas y audiovisuales propician la motivación en el aprendizaje de una segunda lengua?*

### *1.3.1 Hipótesis*

Para dar respuesta a los interrogantes planteados se ha partido de la siguiente hipótesis: “el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, mediante juegos, como elementos socializadores del conocimiento disciplinar, sí favorecen el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander, Colombia)”.

## *1.4 Objetivos*

### *1.4.1 Objetivo general*

Determinar si el empleo de los medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, como elementos socializadores del conocimiento disciplinar en el proceso de enseñanza – aprendizaje, favorecen la adquisición de una segunda lengua.

### *1.4.2 Objetivos específicos*

- Identificar los procesos de enseñanza de un idioma extranjero que se fortalecen con el uso de los medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales para orientarlos a través de estos medios.
- Determinar las herramientas interactivas y audiovisuales que propician la motivación hacia el aprendizaje de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe, para enriquecer los procesos de aprendizaje mediante ellas.

### *1.5 Justificación*

Para justificar la investigación, Gómez (2006) manifiesta que es conveniente explicar claramente por qué es favorable llevar a cabo el estudio, qué beneficios se derivan de la investigación, así como quiénes serán beneficiados con la misma. Por ende, se presentan los puntos favorables de este estudio, sus beneficios y beneficiarios.

De esta manera, el estudio resulta interesante en la medida en que contribuye a mejorar y enriquecer los procesos educativos presentes en el aprendizaje de un segundo idioma, mediados por las TIC. Este aporta datos fundamentales para la comunidad educativa, principalmente, docentes y estudiantes, puesto que se involucra en la manera en que estos desarrollan competencias del idioma inglés mediando los procesos con las TIC. Así se logran elementos para la construcción de nuevos referentes respecto al tema en mención.

Los docentes necesitan medios (infraestructura, recursos didácticos, elementos interactivos, entre otros). Además, una sólida formación pedagógica (de renovación permanente) que les proporcione un conocimiento adecuado sobre las nuevas tendencias y les suministre recursos metodológicos para poder realizar adecuadamente su trabajo mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido la investigación aporta en lo referente al desarrollo de competencias en el empleo e interacción con las TIC, favoreciendo la actualización docente y por ende las clases en cuanto a conocimiento y destrezas.

Hoy los sistemas educativos deben ir a la par con las innovaciones tecnológicas para lograr que los estudiantes sean competentes ante las exigencias actuales. En este sentido, el Plan Decenal de Educación integra al país el deseo de mejorar la calidad mediante el uso de las TIC, planteando como un desafío de la educación en Colombia, *la renovación pedagógica y uso de las TIC en educación.*

Por otra parte, en cuanto a la enseñanza del inglés, indispensable en el mundo globalizado, de creciente comunicación e interdependencia entre países, el empleo de las TIC se vuelve vital no solo para la innovación en los procesos de enseñanza sino además para promover la adquisición de nuevos conocimientos, motivar al educando, incentivar una comunicación dinámica y así facilitar la adquisición de la lengua. Warschauer y Healey, citados por Pérez (2006), afirman que el ordenador (con los elementos que de él subyacen) es una tecnología integradora puesto que introduce diversas habilidades de aprendizaje (listening, writing, speaking and Reading).

De esta manera el alumno participa activamente y de forma autodidacta en su propio proceso de aprendizaje ya que estos medios ofrecen información sobre el idioma y su práctica ayudando a la comunicación humana desde las diferentes perspectivas. En este contexto, el Ministerio de Educación Nacional formula el programa nacional de Bilingüismo 2004-2019, el cual incluye los nuevos estándares de competencia comunicativa en inglés.

Los resultados que de este estudio sirven de base para el mejoramiento de procesos de enseñanza – aprendizaje en el ITA. Como ya se ha indicado en la actualidad

este Instituto presenta bajo rendimiento en el aprendizaje del inglés, reflejado en pruebas externas e internas por los estudiantes de la secundaria, como se observa en el Plan de Mejoramiento Institucional (ITA, 2009). Además, sirven de soporte para aquellas instituciones con problemas similares.

### *1.6 Delimitación y Limitaciones*

Gómez (2006), expresa que es conveniente definir los límites temporales y espaciales de la investigación. Con ello se contribuye a definir el tipo de investigación que tiene lugar. Por tanto, esta investigación se desarrolló entre el 1 de febrero y el 30 de septiembre de 2011, con la colaboración y participación de los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario, ubicado en el municipio de Guadalupe, Santander, Colombia.

Las limitaciones más relevantes tenidas, se refieren a los costos que requiere la conexión a internet para el trabajo extra clase así como la autodisciplina de los estudiantes ante el proyecto trazado. De la misma manera, otra limitante es el reducido número de computadores, por lo cual los educandos trabajan de a dos por equipo de cómputo.

En cuanto a otras herramientas tecnológicas como la sala de video, se encuentra la limitante que al existir solo una sala de este tipo, se debe compartir con las demás áreas del conocimiento, siendo una limitante el factor tiempo y el proceso de investigación de corta duración.

Otra de las limitaciones que surge en la aplicación de instrumentos es el grupo control heterogéneo que tendrá que nivelarse con el grupo experimental, como etapa necesaria para futuras aplicaciones de la metodología empleada en el grupo experimental. Al aplicar los instrumentos también se encontró que no estuvieron presentes todos los educandos por lo cual se debió aplicar en diferentes fechas a algunos de ellos, cambiando de alguna manera el contexto de aplicación. Asimismo, para el análisis de datos fue necesario dar de baja a una estudiante desertora en el ámbito escolar, por lo cual se pasó de analizar 173 instrumentos de los estudiantes al análisis de 172.

### *1.7 Definición de términos*

Es primordial definir los términos que se utilizarán recurrentemente en la investigación para permitir al lector una mejor comprensión del estudio. Según la Real Academia de la Lengua Española, definir significa “fijar con claridad, exactitud y precisión la significación de una palabra o la naturaleza de una persona o cosa”. Lo cual se dispone a continuación.

Uno de los términos más empleados en este estudio es las TIC, las cuales son definidas en el Artículo 6 de la Ley 1341, Ley de las TIC, como “el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, vídeo e imágenes.”

Otro término importante es *competencia*, la cual es entendida como “un saber hacer en contexto, es decir, aquellas acciones que expresan el desempeño del hombre en

su interacción con contextos socioculturales disciplinares específicos” (Morales, 2005, p. 27). “La competencia es la capacidad de hacer uso de lo aprendido de manera adecuada y creativa en la solución de problemas y en la construcción de situaciones nuevas en un contexto con sentido” (Finalidades y Alcances del Decreto 230, p. 75).

Del anterior término se deriva la enseñanza por competencias. Según Castro, Martínez y Figueroa (2009), en publicación del MEN, en su documento *Alcances e interpretaciones del Decreto 1290 (p.85)*, la enseñanza por competencias es “una práctica pedagógica encaminada a formar en el saber hacer con el saber en diversos contextos, que requiere del uso creativo de conocimientos, valores, actitudes y habilidades”. Esta interacción pedagógica toma experiencias vida de los educandos, y plantea situaciones problemáticas a partir de las mismas que, según el texto en mención, se resuelven con el empleo de diferentes concepciones de los saberes específicos.

Dentro del área específica del aprendizaje del inglés se menciona consecutivamente el término de competencia comunicativa, la cual se define, según los Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés (MEN, 2006, p.12), como “la capacidad para usar los conocimientos acerca de la lengua en diversas situaciones, tanto dentro como fuera de la vida escolar”

Las habilidades comunicativas es otro de los términos más utilizados, y se entiende como las habilidades de comprensión y de producción. Dentro de las primeras se encuentran las habilidades de escucha y lectura, mientras que a las segundas se relacionan con la escritura y el uso del lenguaje oral, como se evidencia en los Estándares Básicos de

Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés (MEN, 2006), los cuales también afirman que:

“La lengua extranjera es entendida como aquella que no se habla en el ambiente inmediato y local, se aprende primordialmente en el aula en periodos controlados, mientras que la segunda lengua es aquella que es indispensable dentro de las actividades oficiales, comerciales, sociales y educativas, adquirida por necesidad en la calle, la vida diaria, el trabajo”,

## Capítulo 2. Marco teórico

A continuación se presenta el marco teórico de la investigación, dando respuesta al interrogante principal: ¿El empleo de medios interactivos y audiovisuales favorece el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander)? Y a algunos interrogantes secundarios como: ¿cuál pedagogía garantiza de manera más probable la disponibilidad y el acceso, así como el control del proceso por parte del alumno o participante? ¿Qué procesos de enseñanza de un idioma extranjero se fortalecen con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales? ¿Cuáles herramientas interactivas y audiovisuales propician la motivación en el aprendizaje de una segunda lengua?

Para dar respuesta a los interrogantes planteados, el marco teórico se centra en la educación pública en Colombia y la enseñanza del inglés mediante las TIC y otras bases teóricas de tipo pedagógico y metodológico dentro del área del idioma extranjero inglés, tales como el rol del docente, el rol del estudiante, las estrategias didácticas y metodológicas, entre otros. Para ello fue necesario rescatar conceptos básicos desde el Plan decenal de Educación, el Programa Nacional de Bilingüismo (2004-2019), las innovaciones tecnológicas en los sistemas educativos y la educación pública empleando medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales. Es así como se evoca la importancia del idioma inglés desde las concepciones del ámbito nacional.

Por otra parte, se contemplan los aspectos de ley como los expuestos en la Ley 1341, Ley de las TIC en cuanto al empleo de elementos de las TIC, así como aquellos que

rigen la enseñanza de lenguas en Colombia, como el Marco Común Europeo de Referencia. Al tratarse el presente estudio de una estrecha relación entre las TIC y el idioma inglés resulta relevante conocer las políticas nacionales tanto en lo que respecta a la enseñanza del idioma como el empleo de las TIC.

### *2.1 Educación pública: básica secundaria y media*

La educación pública atraviesa un estado de cambio, según Rodríguez (2006) el objetivo principal de la educación pública, en el pasado, era asegurar la cohesión social a través de la enseñanza universal de los principios democráticos, basados en valores, normas de convivencia y pautas culturales de las sociedades capitalistas. Sin embargo, hoy en día, los procesos de enseñanza-aprendizaje se evalúan bajo los principios de la competitividad y la productividad, entre otras, como instrumento para la transformación social. Colombia requiere que sus jóvenes reciban educación que les permita desarrollar las competencias básicas esenciales para seguir aprendiendo y desempeñarse con idoneidad en la vida ciudadana y productiva, como lo indica el Ministerio de Educación en su estudio sobre la situación de la educación media en Colombia (MEN).

Pérez (citado por Rodríguez en revista digital, 2006, p.3), afirma que la escuela pública desplegará una tarea educativa cuando “sea capaz de facilitar la reflexión, la reconstrucción consiente y autónoma del pensamiento y la conducta que cada individuo ha desarrollado a través de sus intercambios espontáneos con su entorno cultural”; en este sentido la cultura actual, en un mundo de creciente comunicación e interdependencia entre países, se rige por las TIC e idiomas universales como el inglés, según Bañados

(s,f.) el dominio de este idioma es fundamental para aprovechar la internacionalización de la economía entre otras cosas.

La incorporación de las TIC en cada nación, hará que el desarrollo en esta llegue sin tardar demasiado, pues la competitividad de un país en un sistema globalizado depende en gran medida de la tecnología que adquiera, por eso es tan estrecha la relación entre TIC y globalización como lo indica Álvarez (2007). Así pues, la educación pública será aquella que compense las necesidades del desarrollo de la ciudadanía asegurando la igualdad de oportunidades.

### *2.1.1 Educación pública en Colombia*

La educación pública es aquella que imparte el gobierno de manera accesible para toda la población, y en Colombia esta no es la excepción. La Constitución Política de Colombia, en su Artículo 67, proclama que “la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social”. Además, el Artículo 4 de la Ley General de Educación 115 de 1994 menciona que le corresponde al Estado, a la sociedad y a la familia velar “por la calidad de la educación y promover el acceso al servicio público educativo, y es responsabilidad de la Nación y de las entidades territoriales, garantizar su cubrimiento.”

El Estado también debe velar por la calidad y el mejoramiento de la educación pública, por ello le corresponde atender a la formación de maestros, a la consecución de los recursos necesarios, a la innovación e investigación educativa y a la evaluación de procesos. Es así como la educación pública en Colombia ha empezado a preocuparse por

la implementación de procesos de formación y actualización para los maestros, como lo contempla el Plan Decenal de Educación 2006-2016, el Programa Nacional de Bilingüismo y el Programa Entre Pares. Estos aspectos son relevantes en este estudio pues permiten visualizar qué tan capacitados se encuentran los docentes para llevar a cabo proyectos de este tipo.

### *2.1.2 Plan Decenal de Educación*

El plan Decenal de educación se ocupa, entre otras cosas, de la capacitación docente en “la generación, uso y apropiación social del conocimiento científico y tecnológico, e incorporación del uso de las TIC y las nuevas tecnologías al ejercicio de renovación pedagógica cognitiva, a partir de un nuevo esquema de formación desde la investigación” (Plan Decenal de Educación, s.f). Con lo anterior se pretende la creación de currículos pertinentes donde no solo se desarrollen competencias sino además respondan a los fines y propósitos de la educación de acuerdo con las necesidades de cada contexto.

El Estado debe garantizar el acceso a las TIC para propender por la apropiación crítica de las mismas, logrando transformación sociocultural y participación activa en la sociedad de conocimiento. Por ello le corresponde:

Dotar y mantener en todas las instituciones y centros educativos una infraestructura tecnológica informática y de conectividad, con criterios de calidad y equidad, para apoyar procesos pedagógicos y de gestión, así como fortalecer procesos

pedagógicos que reconozcan la transversalidad curricular del uso de las TIC, apoyándose en la investigación pedagógica. (PNDE, 2006, p. 26).

En el Plan Decenal de Educación también se plantea la necesidad de capacitar tanto a docentes como estudiantes en el bilingüismo, dominio de una segunda lengua para afrontar la globalización y los retos que incluye. Busca desarrollar las competencias comunicativas por lo menos en una segunda lengua a través de la implementación de ambientes de aprendizaje que posibilitan los procesos de bilingüismo.

### *2.1.3 Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019*

El Programa Nacional de Bilingüismo pretende hacer del inglés, como lengua extranjera, una estrategia para la competitividad, al igual que el uso de medios y nuevas tecnologías y la inclusión de las competencias laborales en la educación. Dentro de la formación docente se proveen programas de inmersión en inglés para maestros del sector oficial, como lo son el programa social Idioma sin Fronteras (ICETEX-MEN) para profesores que deseen estudiar otro idioma, los talleres regionales de inglés con énfasis en habilidad oral y uso de recursos, entre otros que adelanta el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Por otra parte, el MEN plantea el empleo de medios y nuevas tecnologías relacionados con el segundo idioma. En Internet se hallan contenidos bilingües a través del portal de Colombia Aprende, programas de televisión educativa en inglés

Transmitidos por Señal Colombia, e incluso la implementación de una red virtual de inglés, según el Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019 del MEN.

#### *2.1.4 Programa Entre Pares*

En Colombia, Microsoft ha implementado el programa Entre Pares con miras a la incorporación de la tecnología en la educación latinoamericana. Este programa además de capacitar docentes de las escuelas públicas en las tecnologías de cómputo brinda herramientas para crear actividades de aprendizaje.

De acuerdo con la información proporcionada por la red de Colombia Aprende, el programa que se ofrece comprende la formación de docente líderes quienes serán asesores de sus colegas, teniendo como referencia que la tecnología puede servir para apoyar el currículo oficial y por ende la integración de la tecnología al proceso de enseñanza aprendizaje. El programa funciona, de acuerdo con lo anteriormente expuesto, de acuerdo con un modelo de capacitación conocido como Coaching que opera mediante la aplicación de un coach (tutor, docente), el cual tiene la responsabilidad de capacitar a sus colegas (Colombia aprende).

#### *2.1.5 Las innovaciones tecnológicas en los sistemas educativos*

La revolución digital ha traído cambios en los diferentes sistemas, en especial en los sistemas educativos, los cuales han incluido las innovaciones tecnológicas que se vienen presentando. Sin embargo, este proceso ha sido lento, debido a aspectos relevantes como la carencia de recursos financieros, el insuficiente apoyo institucional o la dificultad de adaptación por parte de los docentes, como lo indica Martín (2005). No

obstante, las TIC en la educación pueden mejorar la calidad de la enseñanza y dar respuesta a las nuevas exigencias que plantea la Sociedad de la Información.

La internet y demás tecnologías de la información y la comunicación aportan nuevas herramientas educativas para docentes y estudiantes. Dichas herramientas cumplen el papel de agentes facilitadores y de motivación. Dentro de estos se encuentran los multimedia (audio, video, hipertexto, hipermedia, teleconferencias, blogs, wikis, etc.), los cuales son concebidos como ayudas educativas apoyadas en el empleo del computador, enriqueciendo y haciendo más eficiente el aprendizaje. Además, la aplicación de las nuevas tecnologías hace que se renueven los modelos de aprendizaje así como los procedimientos y estrategias de búsqueda, organización, procesamiento y empleo de la información como se establece en los planteamientos de Argüelles y Nagles (2010).

El empleo de tecnología en la educación actual facilita y hace posible el acceso a la información. Argüelles, Nagles (2010) expresan que los nuevos escenarios de enseñanza - aprendizaje se fundamentan principalmente en el contexto, en el e-learning y en la gestión de conocimiento, entre otros escenarios. Además, declaran que el e-learning puede manifestarse a través de tecnología, la cual puede ser convencional como el texto, audio y video; o en las TIC, que pueden ser autónomas (hipertexto, hipermedia, multimedia), o basadas en múltiples redes como el email, teleconferencia, aula virtual, campus virtual.

### *2.1.6 Educación pública empleando medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales*

La escuela poco a poco viene involucrando elementos de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, debido a que la infancia contemporánea está inmersa en este tipo de medios; Buckingham (s.f.) menciona, entre otros, la proliferación de emisores, la individualización del acceso a los medios, el advenimiento de los llamados medios interactivos, el creciente potencial de utilización de los medios para la comunicación y la participación, y la constante comercialización de los medios, como elementos atrayentes para el educando, denominando a esta generación como la generación digital. Es así como Colombia no ha sido ajena a esta situación y el 30 de julio de 2009 sanciona la Ley 1341, Ley de las TIC, la cual en su Artículo 2, de los Principios Orientadores, establece el “derecho a la comunicación, la información, la educación y los servicios básicos de las TIC”, la cual se articula al Plan de Educación.

La tecnología digital en la educación pública es una herramienta valiosa y versátil para pasar de alumnos receptores pasivos a educandos activos capaces de reflexionar y buscar diversas soluciones a un mismo problema, lo cual lo permiten este tipo de medios. Esteve, citado por Chiapas (2010), menciona que las TIC permiten al estudiante ser más autónomo en el proceso de aprendizaje, promoviendo la toma de decisiones durante la actividad educativa en un contexto real, deja de ser un simple receptor pasivo de información y se convierte en productor de la misma, fomentando así, un aprendizaje activo.

Los medios interactivos y audiovisuales también están enriqueciendo los procesos pedagógicos. Ramírez (s.f.), en su texto *La educación una aventura virtual*, expresa que el sector educativo posee actualmente carencias en la calidad de los procesos pedagógicos pero que el campo de la comunicación y la tecnología le brindan a la educación aportes significativos que inciden en procesos de enseñanza-aprendizaje más significativos. Información a la cual solo se tenía acceso a través del docente, hoy está presente en medios como las TIC. Estos medios pueden dar respuesta a necesidades educativas específicas, potenciando y enriqueciendo el aprendizaje.

*2.1.6.1 Ley de las TIC.* En la presente sociedad de la información, en Colombia, el 30 de julio de 2009 se sancionó la Ley 1341, Ley de las TIC, por la cual se definen los principios y conceptos básicos sobre la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entre otros. Establece dentro de sus principios orientadores la prioridad al acceso y empleo de las TIC, sin discriminación en cuanto a conectividad, educación, contenidos y competitividad, así como el derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC.

En su artículo 39 se expresa la articulación del plan de TIC con el plan de Educación, en el cual se apoya al Ministerio de Educación Nacional para “1) Fomentar el emprendimiento en TIC, desde los establecimientos educativos, con alto contenido en innovación, 2) Poner en marcha un Sistema Nacional de alfabetización digital, 3) Capacitar en TIC a docentes de todos los niveles, 4) Incluir la cátedra de TIC en todo el sistema educativo, desde la infancia, y 5) Ejercer mayor control en los cafés Internet para

seguridad de los niños”. Lo cual supone cambios relevantes en los sistemas educativos, en los cuales las TIC permeen los diferentes procesos educativos.

Si se analiza el contenido de la ley, puede observarse que esta permite al docente tener acceso a la capacitación en TIC, lo cual redundará en importancia para los docentes de idioma extranjero, quienes podrán incluir en su metodología de enseñanza el trabajo a través de estos elementos. De esta manera las TIC ya no son una opción sino una obligatoriedad dentro de los sistemas educativos.

#### *2.1.7 El rol del docente que utiliza medios interactivos y audiovisuales*

Es necesario que el docente esté capacitado en el empleo de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, porque de esta manera incentivará el interés de los educandos y pasará la escala de trasmisor de información, siendo un mediador en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Al docente le corresponde asumir un rol activo en la sociedad de la información, la cual exige nuevas competencias para afrontar los cambios de esta sociedad.

Marquès (2008) menciona algunas competencias que deben tener los docentes que asumen un rol en su quehacer pedagógico permeado por las TIC, entre ellas se encuentran:

- a) Tener una actitud positiva hacia las TIC, instrumento de nuestra cultura que conviene saber utilizar y aplicar en muchas actividades domésticas y laborales.
- b) Conocer los usos de las TIC en el ámbito educativo.
- c) Conocer el uso de las TIC en el

campo de su área de conocimiento. d) Utilizar con destreza las TIC en sus actividades: editor de textos, correo electrónico, navegación por Internet, etc. e) Adquirir el hábito de planificar el currículum integrando las TIC (como medio instrumental en el marco de las actividades propias de su área de conocimiento, como medio didáctico, como mediador para el desarrollo cognitivo). f) Proponer actividades formativas a los alumnos que consideren el uso de TIC. g) Evaluar el uso de las TIC. (p.1)

Estas mismas competencias son a las que el autor ha llamado *competencias didáctico-digitales para los formadores*, las cuales se reúnen en cuatro dimensiones: competencias técnicas, actualización profesional, metodología docente y actitudes. Le corresponde al docente ser un guía o facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje, que diseñe estrategias de enseñanza-aprendizaje que fomenten el interés de los educandos y su autoaprendizaje; ser un diseñador de materiales, medios o recursos que se adapten a las características de sus alumnos; ser investigador de su quehacer pedagógico en búsqueda de actualización permanente; poseer habilidades mínimas técnicas que le permitan interactuar con los sistemas y servir de apoyo a los educandos.

Argüelles y Nagles (2010) expresan que con el uso de las tecnologías de la comunicación el docente se entiende más como un tutor en el proceso de aprendizaje, facilitando los medios cognitivos y operacionales para la edición y recuperación eficaz de la información. Esto exige formación y cambios en los paradigmas educativos.

Según Sánchez (2008), los docentes tienen conocimiento del momento de revolución tecnológica al que se ven abocados, momento que constituye una espiral continua de crecientes cambios. Según el autor la evolución de la tecnología y por ende de la sociedad exige lo mismo de los docentes, un cambio. No obstante, Hofman et al., (citado por Maandag, 2007) expone que con una formación de alta calidad de los docentes, puede mejorarse la calidad de la educación.

#### *2.1.8 El rol del alumno que utiliza medios interactivos y audiovisuales*

Con el advenimiento de las TIC, los estudiantes deben estar preparados para nuevas formas de aprendizaje, el empleo de nuevas técnicas y métodos. Desde esta perspectiva Martín (2005) nos presenta un nuevo rol del alumno con una posición más crítica y autónoma. El educando debe aprender a buscar la información, seleccionarla, evaluarla y convertirla en conocimiento.

De ahí la importancia de reconocer dentro del rol del educando, los diferentes tipos de alumnos, de acuerdo con la neurolingüística: los visuales, los auditivos y kinésicos. Los entornos multimedia llevan a desarrollar los variados tipos de aprendizaje en el alumno, Argüelles y Nagles (2010) manifiestan que hoy es posible, con recursos informáticos, que el alumno acceda al conocimiento de una manera más expedita que en el aula de clase tradicional, pues el docente podrá intercambiar información con el estudiante a través de materiales elaborados por el mismo con nuevas tecnologías y pensados para las necesidades del educando. De esta manera no solo le corresponde al docente velar por las diferencias en las formas de aprendizaje de sus estudiantes sino que

el rol de estos también ha de ser el de ser responsables de su propio aprendizaje, autodirigirlo y elaborar estrategias de acuerdo con sus estilos cognitivos.

### *2.1.9 La enseñanza del inglés en instituciones públicas de Colombia*

Según el Plan Nacional de Bilingüismo, se espera que para el 2019 todos los colegios públicos estén hablando en inglés. De acuerdo con el examen *I speak*, que se llevó a cabo en el 2009 por el Ministerio de Comercio, existen en Colombia 2547 personas que hablan bien inglés pero el Ministerio de Educación aspira que para la fecha mencionada los bachilleres tengan como mínimo el nivel B1 y los maestros de inglés, B2.

La cátedra de inglés es obligatoria durante la educación formal (básica primaria, secundaria y media), como reza en la reforma a la Ley 115 de 1994. Las competencias en este idioma son medidas a través del Marco Común de Referencia Europeo. De acuerdo con el Plan Nacional de Educación (2006-2016) mientras que los estudiantes de educaciones públicas se gradúan con un nivel de inglés A1, el cual es el más básico, sus docentes tienen un promedio de A2.

*2.1.9.1 Marco Común Europeo de Referencia.* El Marco común europeo de referencia proporciona una base común para la elaboración de programas de lenguas, orientaciones curriculares, exámenes, manuales, etc., en toda Europa. Colombia se ha acogido a este marco para la enseñanza de lenguas extranjeras. Este se basa en la competencia comunicativa con el fin de seguir procesos que conlleven la expresión y la comprensión de textos y la construcción de discursos.

Para ello el marco posee unos niveles comunes de referencia, los cuales pueden ser tomados como niveles de logro. El Ministerio de Educación Nacional bajo el 3870

decreto del 2 de noviembre de 2006 reglamenta la organización y funcionamiento de los programas de idiomas a través de los lineamientos del Marco Común Europeo. Así mismo, mediante el artículo 3 deja en claro que el Ministerio de Educación Nacional publicará periódicamente la lista de exámenes estandarizados para certificar el nivel de dominio lingüístico.

*2.1.9.2 Formación de docentes de inglés.* Colombia, mediante la implementación del programa nacional de bilingüismo viene consolidando estrategias no solo para la competencia en lengua extranjera por parte de los educandos sino también de los docentes. De acuerdo con información suministrada por la red de Colombia aprende el Ministerio de Educación Nacional ofrece programas de mejoramiento para la formación de docentes tanto en lengua extranjera como en la metodología de su enseñanza, la adopción de nuevas tecnologías y medios para la enseñanza y aprendizaje de la misma.

Además, se llevan a cabo cursos de desarrollo profesional docente, los cuales son ofrecidos por instituciones de educación superior que trabajan articuladamente con el Ministerio de Educación Nacional. La docente Melba Cárdenas de la Universidad Nacional de Colombia, quien lidera proyectos de investigación en lenguas extranjeras, manifiesta que la formación permanente de maestros de inglés en Colombia se ha focalizado en las competencias pedagógicas, comunicativas e innovadoras y en la investigativa.

### *2.1.10 Enseñanza-aprendizaje por competencias*

En la actualidad se busca que los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollen competencias, entendidas, como ya se mencionado, como “un saber hacer en contexto, es decir, aquellas acciones que expresan el desempeño del hombre en su interacción con contextos socioculturales disciplinares específicos” (Morales, 2005, p. 27). En Colombia se han determinado los estándares que dan cuenta de las competencias mínimas que debe poseer el educando en determinado campo del saber.

No obstante, no se vislumbran las competencias que se interrelacionan entre las diferentes áreas, como es el caso del inglés y el área de tecnología e informática que se imparte en la educación pública Colombiana. Por consiguiente, se exponen las competencias por separado, mientras que en el presente estudio se intenta discernir las habilidades comunicativas del inglés que se relacionan con las TIC y cómo estas herramientas pueden ayudar a consolidar o mejorar dichas habilidades.

*2.1.10.1 Competencias en lengua extranjera.* La principal competencia que se busca desarrollar a través de los procesos de enseñanza en el idioma inglés es la competencia comunicativa, la cual debe dar cuenta de lo que el estudiante está en capacidad de saber sobre el idioma y lo que debe hacer en un contexto determinado, según los Estándares Básicos de Competencias en Lenguas extranjeras: Inglés (MEN, 2006). Esta competencia a su vez incluye la competencia lingüística, la competencia pragmática y la competencia sociolingüística. Estas además permiten el desarrollo de habilidades de comprensión (escucha y lectura) y habilidades de producción (escritura y lenguaje oral).

*2.1.10.2 Competencias en tecnología.* Las competencias para la educación en tecnología están organizadas en cuatro componentes básicos que son: naturaleza y evolución de la tecnología, apropiación y uso de la tecnología, solución de problemas con tecnología, tecnología y sociedad, de acuerdo con el documento *Ser componente en tecnología: ¡una necesidad para el desarrollo!* (MEN, 2008, p. 14). Basándose este estudio principalmente en la relación existente en los tres últimos componentes.

## *2.2 La enseñanza del inglés*

### *2.2.1 Aprendizaje constructivista para el desarrollo de competencias*

Para el desarrollo de competencias en la enseñanza del idioma inglés se ha tomado como referente el aprendizaje constructivista tanto para el desarrollo de competencias comunicativas como estándares curriculares. Según Morales (2005, p.78), este ayuda metodológicamente a los educandos a “alcanzar los estándares en contextos de razonamiento y de solución de problemas (competencias), y a desarrollar competencias en contextos de contenidos conceptuales (estándares)”.

En este sentido, en situaciones de aprendizaje el docente puede hacer uso de corrientes constructivistas según las necesidades del estudiante. A continuación se presenta la Tabla 2.1 de Referentes Teóricos, la cual expone cuatro corrientes constructivistas relacionadas por Morales (2005, p. 79) a ser empleadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje del inglés:

Tabla 2.1  
*Referentes Teóricos*

Corriente	Énfasis	Contenido	Metodología	Autores
Nº1	Desarrollo intelectual	Experiencias que faciliten en el educando su acceso a las estructuras cognitivas de la etapa inmediatamente superior.	Partir de la experiencia vital del educando. Afianzamiento y desarrollo de su capacidad de pensar y reflexionar.	Dewey Piaget Kolhberg
Nº2	Contenido de aprendizaje	Conceptos y estructuras básicas de las ciencias.  Aprendizaje por descubrimiento.  Aprendizaje significativo.	Consulta de biografía disponible. Análisis de información nueva con la lógica del método científico de la disciplina. Deducción de sus propios conocimientos. Aporte de experiencia previa y personal. El profesor suscita dudas e interrogantes sobre los conocimientos que ya poseen los educandos. Relaciona conceptos y temas con su experiencia.	Bruner     Ausbel
Nº3	Habilidades de pensamiento	Pensamiento lateral creativo. Toma de decisiones. Resolución de problemas.	Desarrollo simultáneo de habilidades de pensamiento y contenidos conceptuales.	Taba Bono Eisner Resnick O'Connor Ríos
Nº4	Interacción teórico práctica	Problemas tomados de la realidad. Práctica contextualizada. Observación a los compañeros en acción.	Interacción y comunicación de los alumnos. Debate Crítica argumentativa. Trabajo en grupo.	Makarenko Vygotsky Freinet Orrantía

### 2.2.2 Principios pedagógicos en la enseñanza del inglés

Al igual que en otras áreas, en inglés puede basarse en los planteamientos clásicos de Bruner sobre la ventaja de analizar las prácticas pedagógicas reales que han sido

eficaces en lugar de contrastar métodos de enseñanza diseñados con el fin de conservar su pureza, pero que tienden a alejarse de la realidad del aula. Es por ello que la enseñanza del inglés debe partir de la vivencia propia del educando, basada en la comunicación y no sólo en una herramienta lingüística.

En cuanto al marco teórico que se usa como referencia para los procesos de enseñanza de una segunda lengua, se destaca el constructivismo que surge por los aportes de Vygotsky, Bruner y Ausbel, quienes consideran el aprendizaje como un proceso complejo de construcción basado en el conocimiento previo del alumno, además de las teorías acerca del proceso de aprendizaje y desarrollo construida por Piaget, como lo afirman Álvarez, Guerreiro y Sánchez (2005).

Cummins (s, f.) propone cinco principios pedagógicos básicos para la enseñanza del inglés, los cuales se resumen a continuación:

a) cuando se tienen en cuenta las experiencias personales en el futuro aprendizaje, se puede hacer transferencia de procesos de aprendizaje llevados en su lengua materna; b) adquirir las habilidades necesarias en el idioma extranjero lleva un compromiso a largo plazo (cinco años o más), donde se tienen en cuenta los ritmos de aprendizaje; c) es fundamental la interacción en el aula con el fin de llevar a cabo el objetivo comunicativo del lenguaje, la escuela es responsable de apoyar tanto las necesidades de aprendizaje como de interacción de los estudiantes

y proporcionarles apoyo a estos y a los profesores; d) debe establecerse integración de la enseñanza del inglés como segunda lengua con contenidos académicos propios de otras áreas ; e) la lingüística y el crecimiento académico de los estudiantes es significativamente mayor cuando los padres son vistos como co-educadores junto con la escuelas, es por ello que se debe establecer alianzas con los padres.(p.)

Por otra parte, la enseñanza del inglés se basa en el enfoque comunicativo ya mencionado, que busca desarrollar la competencia comunicativa, la cual incluye la competencia lingüística, la competencia pragmática, la competencia sociolingüística, trabajadas de forma integral. Este enfoque a su vez posee ciertos principios, David Nunan, citado por Rico (2009), desarrolló los siguientes:

a) pone énfasis en la comunicación en la lengua extranjera a través de la interacción; b) introduce textos reales en la situación de aprendizaje; c) ofrece a los alumnos oportunidades para pensar en el proceso de aprendizaje y no sólo en la lengua; d) da importancia a las experiencias personales de los alumnos como elementos que contribuyen al aprendizaje del aula; e) intenta relacionar la lengua aprendida en el aula con actividades realizadas fuera de ella. (p. html)

### 2.2.3 Estrategias didácticas para la enseñanza del idioma inglés

Aunque algunos autores definen estrategias didácticas para la enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera, se pretende que sea el docente quien diseñe sus propias estrategias didácticas de acuerdo a las necesidades educativas. Cualquiera que fuere la estrategia didáctica a implementar debe dar respuesta a las cuatro habilidades básicas del idioma como lo son escuchar, hablar, leer y escribir, y motivar e involucrar al estudiante en su propio proceso de aprendizaje. Rincón (2008) es claro en afirmar que es imprescindible que el docente diseñe su propio material y estrategias didácticas de acuerdo con su contexto, pudiendo emplear estrategias como el uso de canciones, juegos, flash cards, acertijos lingüísticos construcción de párrafos, etc., los cuales se relacionen con el uso de las TIC.

Álvarez, Guerreiro, y Sánchez (2005), mencionan algunas estrategias para la dinámica de la enseñanza, tales como la elaboración de resúmenes, analogías, preguntas intercaladas, redes semánticas y usos de estructuras textuales. Además, exponen herramientas como los mapas conceptuales, mapas de palabras, Diagramas de Venn, el V de Gowin y el portafolio.

Se han creado un sin número de estrategias que den razón a los aspectos metacognitivos, afectivos, sociales, sensoriales, entre otros, con el fin de despertar el gusto por el aprendizaje del inglés y mantener la atención; es por ello que. Dentro de estas estrategias podemos encontrar las mencionadas por Rincón (2008), tales como: “cintas de audio acompañadas de cuadernos de ejercicios, videos con hojas de trabajo

para estudiantes, programas de computación, textos comerciales para la enseñanza de la lectura, escritura, escucha, habla, gramática, supervivencia, construcción de vocabulario, comunicación de tipo cultural, pronunciación, inglés para negocios, preparación para cierto tipo de pruebas, literatura y textos que van desde niveles básicos hasta niveles avanzados”.

#### *2.2.4 La enseñanza del idioma inglés asistida por medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales*

Existen tecnologías de la información y la comunicación al servicio de la enseñanza del inglés, las cuales pueden incorporarse al trabajo de aula como la informática, la internet, los sistemas de comunicaciones, etc. Estos elementos ayudan al conocimiento de otras culturas y buscan desarrollar un aprendizaje autónomo y cooperativo.

Carretero (2005) describe los objetivos didácticos a conseguir en la enseñanza del inglés mediante las nuevas tecnologías:

Centrar la enseñanza en quien aprende más que en el profesor, fomentar aún más el valor afectivo y humano en el aula, reconocer el idioma inglés como medio de comunicación mundial y de acceso a fuentes de información, fomentar la comunicación con especial énfasis on-line, acercar al alumno a las culturas diferentes a través de materiales auténticos, potenciar capacidades de expresión y comprensión, diversificar los recursos dentro del enfoque comunicativo,

potenciar y facilitar el aprendizaje, desarrollar las competencias  
receptivas y productivas, maximizar las posibilidades de atender a la  
diversidad del alumnado y desarrollar la creatividad y la toma de  
compromiso.” Carretero (s.f, p. 3)

Los medios de tecnología digital, audiovisuales, e interactivos (los cuales se describen en el apartado 1.3.2.), han proporcionado siempre una herramienta fundamental en la enseñanza del inglés para sumergir al educando en la cultura del idioma a aprender, así como en los modismos, su pronunciación y demás elementos propios del lenguaje. Las estrategias llevadas a cabo en el computador resultan ser más atractivas e involucran al educando de manera más activa, ya que el computador permite la adopción de diversos formatos de audio, video y multimedia. Marquès (2010) manifiesta que una de las ventajas de los materiales multimedia es que avivan el interés, los estudiantes suelen estar más motivados al emplear estos materiales y que la motivación es uno de los motores del aprendizaje.

En el caso de la comprensión oral (listening) se puede optar por CD-ROM interactivos, videos, DVD de películas originales, CD y videos que acompañan libros de texto, noticias, música en diversos formatos digitales, etc. En cuanto al habla (speaking), se trabaja a mediante grabadoras, video conferencias, producción de material audio visual, exposiciones con Power Point, chats, etc. La lectura (Reading) se puede estimular a través de páginas interactivas, libros o historias on-line, periódicos y medios de comunicación en inglés en línea. Por otra parte, la escritura (writing) se incita a través de

CD-ROM que acompañan los libros de texto, ejercicios interactivos de gramática y vocabulario, diccionarios electrónicos, programas interactivos (hot potatoes, clic), entre otros.

## *2.3 El aprendizaje de inglés*

### *2.3.1 Principios pedagógicos en el aprendizaje del inglés*

De la misma manera que se han desarrollado principios básicos para la enseñanza del inglés, algunos autores se han preocupado por definir los principios para el aprendizaje del inglés. Estos principios parten del supuesto que se debe aprender una lengua extranjera de forma similar a la que un niño aprende su primera lengua; de ahí que los principios básicos son los de “asociación, visualización, y aprendizaje a través de los sentidos” (Pérez, 2004).

En el aprendizaje de un segundo idioma se deben tener en cuenta especialmente los estilos de aprendizaje, por ello Knowles, citado por Martínez (2002), clasifica estos estilos en: estilo de aprendizaje concreto, donde se destaca un estudiante curioso y espontáneo que prefiere experiencias visuales o verbales; analítico, cuyos estudiantes son independientes y serios donde se destaca el autoaprendizaje; comunicativo, cuyo enfoque es social, necesita de la interacción y el trabajo de grupo; basado en la autoridad, donde es el docente quien ejerce la autoridad frente a un estudiante responsable y tradicionalista.

### 2.3.2 *El aprendizaje del inglés asistido por medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales.*

A continuación se presentan algunos medios a emplear en el desarrollo del proyecto y que contribuyen al aprendizaje del inglés.

2.3.2.1 *Empleo de la internet en el aprendizaje del idioma inglés.* En la internet se encuentra cantidad de información que permite reforzar conocimientos de las diversas áreas. Para la enseñanza del inglés se encuentran actividades en línea, las cuales pueden ir desde la lectura de información en inglés de diversos campos, hasta actividades interactivas de gramática, escritura e incluso pronunciación, algunos de estos ejemplos se encuentran en los multimedia interactivos que se presentan a continuación. Estas herramientas llegan a ser de gran valor educativo si se seleccionan, organizan y planifican de acuerdo a las necesidades como se observará en este proyecto.

Las actividades seleccionadas a partir de la internet deben dar respuesta a los desempeños planteados en el curso, para ello se hace necesaria la intervención docente, a quien le corresponde planificar, evaluar y retroalimentar las actividades. Este tipo de medios presentes en la internet provoca motivación en el estudiante, permitiendo el mejoramiento de ciertas habilidades como la pronunciación, la comprensión oral y escrita. El empleo de la internet también proporciona la posibilidad de tener interacciones a través del chat, de las videoconferencias y los foros con comunidades de aprendizaje.

En cuanto a las cuatro habilidades, García (2008) nos menciona que para *Listening* se encuentran variedad de emisoras on-line e incluso material podcast; para *Writing* se encuentran ciertos chats y foros; para *Reading* se hallan ediciones de

periódicos o revistas on-line; y para *Speaking* se puede tener conversaciones en tiempo real con usuarios de todo el mundo. Así mismo recomienda algunos sitios web como [www.english-at-home.com](http://www.english-at-home.com), en el cual se puede interactuar en cada una de las habilidades antes mencionadas.

*2.3.2.2 Multimedia interactiva.* Cabe mencionar que la multimedia interactiva puede estar compuesta por audio, video, gráficos, imágenes, animaciones y textos, es decir, el uso de múltiples medios, proporcionando estímulo audiovisual. El favorecimiento del aprendizaje se da en la medida en que se planifique y se diseñe adecuadamente el material, para ello se tienen en cuenta fases como las mencionadas por Pérez y Salinas (2004), entre las que se cuentan las fases de diseño, producción y evaluación principalmente.

Los materiales multimedia buscan enriquecer el aprendizaje no solo en el área de inglés específicamente sino en los diferentes campos. Argüelles y Nagles (2010) afirman que:

Cuando se aplica la capacitación interactiva mediante el uso de multimedios se incrementa la productividad individual y de grupo, y es el alumno el primer beneficiado. Una asignatura servida con el apoyo de multimedios no solo trae beneficios económicos para las instituciones sino que permite ahorrar tiempo, facilita al alumno manipular la información, apoya el proceso de

descubrimiento y creatividad y provee un ambiente colaborativo (p. 202).

Entre los materiales multimedia interactivos se hallan programas de ejercitación, los cuales poseen bases de datos estructuradas, que brindan retroalimentación inmediata a ejercicios dados para avanzar en niveles de información. Además, se encuentran programas de tutorías, mediante los cuales se presenta información que va seguida de actividades a realizar por el educando.

Otros programas para la resolución de problemas, los cuales además de ser interactivos llevan al estudiante al análisis de situaciones problemáticas; y programas de simulación y video juegos, que dan diversas posibilidades de actuación frente a situaciones dadas. En páginas web como <http://www.ompersonal.com.ar/> o <http://www.saberingles.com.ar/lists/index.html> se hallan actividades como las anteriormente expuestas, tales como ejercicios interactivos de gramática que irán avanzando de acuerdo al nivel del usuario, tutorías de listening y Reading; así como juegos en diversos programas: Jelic, Flash, Power Point, entre otros.

*2.3.2.2.1 CD-ROM.* Como parte de la tecnología digital, tienen la posibilidad de almacenar gran cantidad de información y en diversos formatos. El acceso a la información se da a través de índices y menús, reduciendo el tiempo de búsqueda y los costos de conexión. Este tipo de herramienta puede coadyuvar a la adquisición de la lengua extranjera, en cuanto a la gramática y el lenguaje.

Según Lopera (s.f.), los tipos de información presentada en los CD-ROM van desde texto completo, información numérica, bibliografías, directorios, catálogos de productos, imágenes, audio, multimedia, software, etc. Estas tecnologías del disco compacto, integradas a las aplicaciones de procesamiento y recuperación de la información posibilitan la gestión electrónica de documentos. Las tecnologías digitales entregan diversas soluciones a los problemas de almacenamiento, proceso y recuperación de la documentación en las unidades de información. El buen aprovechamiento de estos medios en la gestión de la información documental permitirá una mayor eficiencia en las labores de preservación y difusión de la documentación.

Empresas para la enseñanza del inglés como *Home English* han incorporado a sus paquetes el empleo de materiales de tecnología digital como CD-ROM para permitir más facilidades y posibilidades al alumno. Cada uno de sus seis CD-ROM posee siete lecciones, en las cuales el alumno puede ver, oír, hablar, interactuar, leer. De esta manera, los CD-ROM que acompañan los textos pueden servir como material de apoyo y llegar a motivar al educando.

*2.3.2.2.2 Medios audiovisuales en la enseñanza del inglés.* Para contribuir a las habilidades de listening y speaking se vienen implementando laboratorios para la enseñanza del inglés con nueva tecnología, como el material audiovisual. Las imágenes ayudan a la retención y al significado, en la medida en que se relaciona lo visual con su expresión oral; y a la motivación, pues las imágenes suelen ser elementos atractivos. El audio requiere mayor atención en la medida en que emplea un solo sentido, pero el video

permite el uso del lenguaje tanto visual como acústico, por lo cual aumenta la capacidad de expresión y estimula de diversas maneras la comprensión de los mensajes según lo indican Argüelles y Nagles (2010).

En el ámbito educativo, el cine y la televisión son herramientas valiosas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos medios permiten acercamiento a las habilidades de comprensión y expresión oral que se pretende rescatar en el idioma extranjero, además de permitir mayor aprehensión por su carácter motivador. Además, muestran realidades en contexto, permiten la interactividad en la clase, pueden ser reutilizables, integran otras áreas del saber, estimulan la imaginación y la creatividad.

Para concluir, se observó en el presente capítulo los requerimientos de la educación pública colombiana en cuanto a la enseñanza del inglés y de las TIC, sus políticas de capacitación en estos aspectos, la relación de las TIC en los sistemas educativos, así como los roles docente-alumnos que debe existir de cara a estas políticas. Además, se presentaron algunos enfoques metodológicos en cuanto a la enseñanza-aprendizaje del inglés donde median algunas herramientas de tecnologías digitales e interactivas. Sin embargo, no se hace evidente la relación de los procesos de enseñanza del inglés como idioma extranjero con el uso de las TIC, aspecto en el cual se centra la presente investigación.

## 2.4 Investigaciones relacionadas

A continuación se presentan una serie de artículos e investigaciones empíricas que se relacionan con el presente estudio, ofreciendo al lector un panorama de los estudios realizados al respecto.

Un primer acercamiento al tema de este estudio lo hace Aurora Carretero Ramos (2005), quien en su documento, *Las TIC en el aula de inglés: un proyecto de trabajo*, plantea el objetivo de “superar la visión excesivamente tecnológica e instrumental e introducir una vertiente activa, esto es, crítica y lúdica, en el proceso de enseñanza/aprendizaje que rentabilice las características y cualidades que presentan los medios en el marco de la didáctica de las lenguas” (p.8). En su proyecto se vislumbran tres ámbitos de explotación didáctica de las TIC: los medios como auxiliares didácticos, los medios como ámbitos de estudio y los medios como técnicas de trabajo.

En su proyecto subyacen objetivos no lingüísticos como “familiarizar a todo el alumnado con las nuevas tecnología de la educación y la comunicación en sus lenguajes”, “abrir vías para la integración curricular de los medios y las tecnologías de la información y de la comunicación en un área específica como es la lengua inglesa”, así como motivar a través del empleo de las TIC, entre otras. Además, llega a la conclusión según la cual “el tratamiento trasversal y la integración de los medios y tecnologías de la información y comunicación ofrecen un marco ideal para poner a los alumnos y alumnas en contacto con el nuevo contexto científico y social desde una perspectiva de contenidos diversos que van más allá del estático cerco que ofrece la tradicional división por disciplinas”.

Edgar Fernando Quito Sarmiento (2009) en su proyecto titulado *Cómo aplicar las TIC en el aula en la asignatura de inglés*, expresa como objetivo “contribuir a la creación de nuevos ambientes de aprendizaje mediante la utilización de las TIC en el aula en la asignatura de inglés, tomando como referencia las diferentes fuentes de consulta virtuales bibliográficas a fin de aplicar de la mejor manera en el aprendizaje de la lengua extranjera” (p.10). Dicho objetivo se persigue mediante una metodología teórico-práctica basada en el análisis de las ventajas y desventajas del uso de las TIC, a través de la revisión de recursos virtuales que se pueden emplear en la enseñanza del inglés.

A razón de este trabajo pudo concluir que “el uso de las diferentes WEBQUEST ayuda en la preparación de las diferentes actividades y de mucha utilidad por cuanto el alumno logra captar de mejor manera los contenidos” (p.46). Además, da algunas recomendaciones basadas en su estudio dentro de las que se cuenta el “potenciar la utilización de las TIC por parte de los docentes de inglés, pues las nuevas tecnologías potencian precisamente un pensamiento más integral capaz de entender y manejar información en lo cuantitativo y cualitativo, en lo científico como social” (p.47).

María Jesús Rodríguez Arenas (2010), en su proyecto *FantasTIC*, tiene como objetivos los siguientes:

- a) Intentar que las clases sean lo más activas posibles.
- b) Utilizar una información real y contextualizada de los contenidos, para mejorar su comprensión oral, optimizar su interiorización y promover la importancia del aprendizaje de la lengua inglesa.
- c) Utilizar la lengua extranjera en situaciones rutinarias, para potenciar su comprensión y expresión oral espontánea en inglés, y

optimizar su interiorización. d) Potenciar la búsqueda de información como recurso de aprendizaje autónomo, y proporcionar los recursos necesarios para favorecer el auto-aprendizaje y la auto-corrección, y así poder dar respuesta a la heterogeneidad de niveles que existen en un mismo grupo. e) Realizar una alfabetización tecnológica desde edades tempranas. f) Estar al día en cuanto a la edición de material software aplicable a la enseñanza y aprendizaje de las lenguas extranjeras, para poder ponerlo en práctica en el aula. g) Seleccionar el material más apropiado para cada ciclo o nivel dentro de la Educación Primaria, atendiendo a los contenidos que se estén trabajando y a los objetivos que se pretenden alcanzar con dicho material, para que el uso de las tecnologías sean un medio de aprendizaje y no un fin. h) Trabajar los contenidos de forma interdisciplinar, para que los alumnos descubran que el inglés no sólo les sirve como asignatura sino como recurso para entender la información que encuentren en la red relativa a otras áreas de conocimiento. i) Enseñar a trabajar de forma colaborativa, valorando las producciones de los demás. (p.3)

El proyecto FantasTIC se encuentra en proceso pero ya se conocen sus ventajas y desventajas. Dentro de las ventajas de la interacción del Inglés mediado por las TIC se encuentran la motivación, la continua actividad intelectual, el desarrollo de la iniciativa, el aprendizaje a partir de los errores, el aprendizaje colaborativo, el alto grado de interdisciplinariedad, la alfabetización digital y audiovisual, el desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información, mejora de las competencias de expresión y creatividad, visualización de simulaciones entre otros.

Por otra parte, las desventajas expuestas en este proyecto son: la distracción o dispersión en otros campos de la web, las informaciones no fiables, los diálogos muy rígidos, visión parcial de la realidad, entre otros.

En un cuarto estudio *Las TIC en la enseñanza del inglés como lengua extranjera*, Jiménez y Santander concluyen que “integrar las TIC a la enseñanza del inglés como lengua extranjera abre la posibilidad de que cada estudiantes pueda trabajar de manera autónoma permitiendo que el aprendizaje sea más efectivo. El alumno avanza en función de su grado real de asimilación y progreso y no tiene límite en cuanto al tiempo de la clase” (p.8).

Rebeca Soler Costa (2007) en su artículo *Un nuevo enfoque metodológico a través de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés - estrategias de aprendizaje en el entorno virtual-*, reflexiona sobre la utilización de las TIC en la educación primaria como medio enriquecedor del proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés. Dentro de los resultados se obtuvo que el 18% de los estudiantes, objeto de investigación, emplea la internet para la realización de trabajos de clase búsqueda de información, mientras que un 53% lo emplea en actividades lúdicas como juegos y conversaciones en línea, un 13% lo emplea para revisar su correo, teniendo en cuenta que el 82% tiene computador en su casa.

Luego de los anteriores resultados se aplicó metodología basada en las TIC para llegar a las siguientes conclusiones: “la utilización de materiales multimedia es un refuerzo muy notable para el aprendizaje del niño: visualiza los aciertos y los errores. Este tipo de materiales presentan una serie de características comunes: *flexibilidad*,

*funcionalidad, multidimensionalidad, dinamismo, interactividad, modulación de la información y acceso al multiusuario” (p. 194)*

Fernández (2006) en su artículo *las TIC en la enseñanza del inglés como lengua extranjera (ILE): una herramienta online y una off-line*, describe herramientas online y una off-line que serán de utilidad en la enseñanza-aprendizaje del inglés. Con ello concluye que “al ser el inglés la lengua de la internet, sería un error desaprovechar los recursos a disposición. El profesorado ha de reciclarse profesionalmente y la internet es un instrumento imprescindible hoy en día para ello” (p. 414).

Kumar y Tammelin (2008), en su trabajo *Integrar las TIC en la enseñanza-aprendizaje de segundas lenguas*, menciona que “en la última década los rápidos avances tecnológicos en e-learning han sido acompañados por modificaciones en la enseñanza-aprendizaje de lenguas”, lo cual implica que se emplea cada vez más un sistema mixto. Según los autores mencionados las TIC ofrecen la posibilidad de usar contextos auténticos, por ejemplo material real de rápido y fácil acceso en inglés, motivando al estudiante.

Finalmente, los anteriores autores presentan las recomendaciones respecto al tema, tales como: animar a los docentes a proporcionar a sus estudiantes la orientación para estudiar con las TIC en entornos de aprendizaje virtual. Proporcionar a los enseñantes y a los estudiantes una política institucional clara sobre el plagio y sobre copiar. Y ayudar a los profesores en sus esfuerzos en el diseño de métodos de enseñanza que convengan a los diferentes estilos de aprendizaje.

Romeo y Domenech (2006), en su trabajo *Un proyecto integral para incorporar las TIC en el aula de lengua y literatura castellana*, tienen como objetivo “integrar en la práctica docente habitual el uso de las nuevas tecnologías, así como las funcionalidades didácticas y las estrategias de aprendizaje que se desprenden de su utilización” (p. 110). Al finalizar su proyecto llegan a conclusiones tanto para el estudiante como para el docente; para los primeros al ejercitarse en el uso de las herramientas TIC “tienen la posibilidad de acceder a diferentes recursos de la asignatura (función informativa), pueden realizar unidades didácticas en línea complementarias de la acción formativa presencial (función motivadora), experimentan los diferentes formatos telemáticos de intercomunicación: debates, foros, chat, etc., (función socializadora)” (p. 120).

Para los docentes cabe mencionar que el uso de las TIC “permite actualizar recursos, proponer nuevos o eliminar otros según los resultados de la valoración de los alumnos, diseñar estrategias de aprendizaje adaptadas a las necesidades de los estudiantes, entre otros” (p. 121)

Para concluir, Aguaded y Pozo (2009), en su artículo *Los alumnos Erasmus en la torre de Babel, El aprendizaje de lenguas extranjeras basado en las competencias comunicativas y en el uso de las TIC*, presentan como resultado que “los informantes han mejorado en todas las competencias comunicativas”. Demostrando así una vez más la relación positiva de la enseñanza del inglés mediado por las TIC.

Como se ha visto los diferentes estudios contribuyen a la presente investigación, en todos ellos se resalta la importancia y las ventajas del empleo de las TIC en la enseñanza del inglés. No obstante, falta mucho por investigar, de ahí que resulte

importante hacer estudios de investigación con el fin de contribuir a la literatura existente y al contexto educativo específico mencionado en el capítulo anterior. Es por ello que se retomaron los medios de tecnología digital empleados en las investigaciones previas que han suscitado motivación en los alumnos, con el fin de orientar los procesos de enseñanza aprendizaje del inglés del ITA.

### Capítulo 3. Metodología

A continuación se presenta la metodología de la investigación. Este proyecto se incluye dentro del subtema: Pedagogías emergentes e ideología en la era de la información, dando respuesta al siguiente interrogante: ¿cuál pedagogía garantiza de manera más probable la disponibilidad y el acceso, así como el control del proceso por parte del alumno o participante? Para dar respuesta a estos interrogantes se partió de la siguiente hipótesis: *el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, mediante juegos, como elementos socializadores del conocimiento disciplinar, sí favorecen el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander, Colombia).*

Se empleó además un método mixto que tiene como instrumentos entrevistas, observación, diario de campo, encuestas, entre otros. La construcción de la veracidad se dio a través de la triangulación de datos. Se evidenció la validez según el método de validez de contenido y la confiabilidad con el método de medida de consistencia interna por el alfa de Cronbach.

Si bien es cierto en el capítulo anterior se describen algunos hallazgos de investigaciones que relacionan el aprendizaje del inglés y las TIC, en los cuales se señala de manera vehemente la importancia de generar procesos de aprendizaje mediados por las TIC, se hace necesario el estudio contextual, considerando el escenario propio de este estudio así como el problema de investigación que de él subyace. Es así como se planteó

una metodología (observaciones, entrevistas, encuestas) y unas fases acorde a las necesidades de los educandos.

Puesto que el grupo objeto de investigación fue numeroso, tanto la entrevista como la encuesta permitieron obtener información concreta a la vez que pudieron ser aplicadas a todos los participantes en un mínimo tiempo. Esto benefició a los estudiantes ya que no se necesitó el traslado por fuera de la institución, pues muchos de ellos vivían en zonas rurales alejadas. Asimismo, las preguntas empleadas en la encuesta de correspondencia permitieron detectar información sobre cambios de actitud o motivación respecto a las clases de inglés. La observación directa también fue indispensable dado que se analizó directamente la conducta de los estudiantes en el contexto específico. Así, el método mixto fue empleado para este contexto específico, al basarse en herramientas tanto cuantitativas como cualitativas para inferir datos, los cuales a su vez permitieron ser medidos mediante las encuestas, para dar mayor fidelidad a los hallazgos.

De acuerdo con Grinnell (1997) tanto el paradigma cuantitativo como el cualitativo utilizan cinco fases similares que se pueden sintetizar así: a) la observación y evaluación de fenómenos, b) el establecimiento de suposiciones (hipótesis en el paradigma cuantitativo) derivadas de la observación y evaluación realizada, c) la demostración del grado en el que las suposiciones tienen fundamento, d) la revisión de los supuestos basados en pruebas o análisis, e) el planteamiento de nuevas observaciones y evaluaciones para aclarar, transformar y basar los supuestos. En el presente capítulo se presentan las fases que tendrán en cuenta las premisas expuestas.

### 3.1 Diseño de la investigación

#### 3.1.1 Paradigmas cuantitativo y cualitativo

Teniendo en cuenta que existen dos paradigmas de investigación, tanto el cualitativo como el cuantitativo, es necesario mencionar que la hipótesis se emplea en el paradigma cuantitativo; no obstante, este estudio se basó en un método mixto debido a que se obtiene una multiplicidad rica de datos integrados que pueden ser observados desde diversos puntos de vista, posee tanto elementos del paradigma cuantitativo como del cualitativo. A continuación se presenta la Tabla 3.1, de Cook y Reichardt (2005), en la cual se exponen las características de cada paradigma.

Tabla 3.1  
*Características de los paradigmas cuantitativo y cualitativo*

Paradigma cuantitativo	Paradigma cualitativo
Deductivo	Inductivo
Objetivo	Subjetivo
Se orienta al resultado	Se orienta al proceso
Particularista	Holista
Busca las causas de los fenómenos sociales	Busca comprender la conducta humana
Orientado a la comprobación	Orientado a los descubrimientos
Asume una realidad estable	Asume una realidad dinámica
Generaliza (estudio de casos múltiples)	No generaliza (estudio de casos aislados)
Los participantes son tomados como fuentes externas de datos	Los participantes son tomados como fuentes internas de datos

Mediante técnicas cualitativas se estimaron las apreciaciones, mientras que con técnicas cuantitativas se obtuvieron las escalas estructuradas de la percepción, radicando ahí la importancia del método mixto en este proyecto. De ahí que esta investigación tenga características de cada uno de los paradigmas. Esto hizo que el enfoque de este estudio fuera de tipo mixto, y su justificación se explica en el numeral 3.1.3. Los procesos mixtos implican la recolección, análisis y vinculación de datos tanto cualitativos como

cuantitativos, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2006), lo cual se ampliará más adelante.

### 3.1.2 Variables de estudio

- Educación pública: esta variable es crucial en este estudio porque es necesario fundamentarse en la normatividad de la educación en Colombia. ¿Qué espera el Ministerio de educación Nacional Respecto a la Enseñanza del Inglés y de las TIC y cuál es la realidad actual?
- Enseñanza del idioma inglés: se tomó esta variable porque se debe tener en cuenta la metodología de enseñanza empleada actualmente en la institución y la que se pretende instaurar mediada por las TIC.
- Aprendizaje del inglés mediante el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales: esta variable representó el objeto de estudio de esta investigación.

### 3.1.3 Método

Se empleó el método mixto puesto que para dar respuesta al interrogante *¿El empleo de medios interactivos y audiovisuales favorece el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander)?* Se debe acudir a lo cualitativo para obtener datos descriptivos de los resultados de los educandos objeto de investigación, con ello se evidenció la motivación suscitada por el empleo de las TIC, pues como se observó en el capítulo 1, el uso de los sistemas multimedia constituye una herramienta motivadora (Ramos, 2005). Es por ello

que la observación se hizo bajo técnicas directas como entrevistas en profundidad y la observación de los participantes, con el análisis de su contenido.

La descripción de elementos y acciones de este proyecto, basada en el enfoque descriptivo, se tuvo en cuenta dado que los estudios analizados respecto al tema (véase 1.1 Antecedentes del problema) han evidenciado la necesidad de trabajar con las TIC en el aula de inglés, de tal manera que se afirme el cambio actitudinal en los estudiantes. Mientras que para las preguntas ¿Qué procesos de enseñanza de un idioma extranjero se fortalecen con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales? ¿Cuáles herramientas interactivas y audiovisuales propician la motivación en el aprendizaje de una segunda lengua? resultó más adecuado centrarse en el aspecto cuantitativo que se basa en la medición, en este caso de preferencias respecto a los medios interactivos utilizados y las habilidades comunicativas fortalecidas; dicha medición se hizo a través de instrumentos como las encuestas estadísticas cerradas o dicotómicas, las cuales proporcionaron datos que organizados, resumidos y analizados para plantear conclusiones.

Es así como el método mixto puede emplear los dos paradigmas, cualitativo y cuantitativo. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2006):

“el enfoque mixto puede utilizar los dos enfoques para responder distintas preguntas de investigación de un planteamiento del problema”. Además, menciona que este “va más allá de la simple recolección de datos de diferentes modos sobre el mismo fenómeno, implica desde el planteamiento del problema mezclar la lógica inductiva y deductiva” (p. 755).

Para lo anterior, se emplearon tablas de frecuencias y análisis de medida de tendencia central (moda, media, desviación estándar). Además, se analizó la efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje de una segunda lengua a través de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, lo cual muestra su carácter fenomenológico de tipo social, en un determinado grupo de personas.

Los resultados obtenidos serán empleados para el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la segunda lengua. Además, servirán como parte del afianzamiento del rol del alumno que emplea medios interactivos y audiovisuales, visto en el capítulo 2. Las cualidades a observar serán transferencias de los resultados a grupos similares, precisión del objeto de estudio, consistencia de los hallazgos a través del tiempo y objetividad científica.

El tipo de estudio que se llevó a cabo es experimental. Según Hernández, Fernández y Baptista, en el diseño experimental hay una situación de control, en la cual se manipulan, de manera intencional, una o más variables independientes (causas), para analizar las consecuencias de tal manipulación sobre una o más variables dependientes (efectos) (2006, p. 243). En el presente estudio se trabajó con un grupo control y un grupo experimental, el cual empleó las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje del inglés, como se verá más adelante.

Se empleó un grupo experimental y un grupo control para analizar los resultados de la investigación comparando uno en relación con el otro. El grupo control, con las clases tradicionales en inglés y sin mayor mediación de TIC, se comparó con el grupo experimental, cuyas clases de inglés fueron orientadas por la mediación de las TIC. De

esta manera, se analizó la diferencia de los resultados entre los dos grupos, atribuidos a la mediación de las TIC. Ambos tenían características similares, ya que su contexto de acción era el mismo, salvo la variable de utilización de las TIC en el grupo experimental.

También puede considerarse como estudio descriptivo ya que analizó y describió el objeto de investigación. Hernández et al. expresan al respecto que los estudios descriptivos miden, evalúan, o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar (2006, p. 142).

En cuanto a la construcción de la veracidad, de la validez y confiabilidad se dio la triangulación de datos, válida para los datos cualitativos, pues según Hernández, Fernández y Baptista (2006), “en la indagación cualitativa poseemos una mayor riqueza y profundidad en los datos si estos provienen de diferentes actores del proceso, de distintas fuentes y al utilizar una mayor variedad de formas de recolección de los datos”. Se evidenció la validez de los instrumentos según el método de validez de contenido y la confiabilidad de resultados con el método de medida de consistencia interna por el alfa de Cronbach, en el caso del paradigma cuantitativo.

Cabe mencionar que el método mixto se evaluó teniendo en cuenta las siguientes premisas expuestas por Hernández, Fernández y Baptista (2006):

“1) el rigor con el que se respetan los métodos inherentes a cada enfoque, 2) adecuación con la cual el investigador empareja o ajusta los distintos métodos o enfoques al planteamiento del problema, 3) reconocimiento de las limitaciones de cada método y enfoque de estudio, 4) explicación de coincidencias y diferencias en los resultados obtenidos por los

métodos distintos y 5) los propios elementos de cada método o enfoque.” (p. 798)

Finalmente se llevó a cabo un estudio etnográfico, pues es una alternativa más en la investigación pedagógica. Nolla (1997) menciona que la etnografía “constituye un método de investigación útil en la identificación, análisis y solución de múltiples problemas de la educación” (p. 107).

Es así como se partió de la entrevista diagnóstica, se orientaron las clases de inglés para el grupo experimental mediadas por las TIC, a diferencia del grupo control quien llevó un proceso de enseñanza tradicional sin incluirlas, y se aplicó una encuesta de correlación para analizar las diferencias en los hallazgos encontrados. Con este método, al analizar los datos encontrados, se corroboró la hipótesis según la cual, el empleo de medios interactivos y audiovisuales si favorecen el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander), pues las diferencias entre los dos grupos fueron notorias.

#### *3.1.4 Contexto socio-demográfico*

Los sujetos a investigar fueron los educandos de básica secundaria y media en el área urbana del Instituto Técnico Agropecuario sede A, del municipio de Guadalupe (Santander, Colombia). Estos oscilan entre los 11 y los 18 años, según registro en la Secretaria de Educación Departamental; las aulas en las cuales reciben sus clases poseen de 25 a 33 estudiantes promedio. Los salones son pequeños pero se cuenta con aula de

video (televisor, DVD) y una pequeña sala de informática, con 10 computadores donados por el programa “Computadores para Educar”.

### 3.1.5 Población y muestra

La población tiene un total de 173 estudiantes y se contó con el total de la población al comienzo del proceso, dando de baja a un estudiante, quien no estuvo presente en la aplicación de instrumentos. Se hizo un muestreo de tipo no probabilístico, en el cual se toman todos los miembros de la población. Además, de acuerdo Hernández, Fernández y Baptista (2006), se tendrán en cuenta los siguientes datos:

- Tamaño de la muestra=  $n / (1+n/N)$ , donde  $n$ = varianza de la muestra / varianza de la población y  $N$  es el tamaño de la población.
- La varianza de la muestra será de 0.05 para lograr una confianza del 95%, lo cual resulta de  $(100-95)/100$
- La varianza de la población está ajustada a  $(0.015)^2=.000225$
- $n= 0.05/.000225= 222.22$
- sustituyendo el tamaño de la muestra =  $222.22 / (1+222.22/173)$
- Tamaño de la muestra= 172.224982    aprox. = 172

### 3.1.6 Marco contextual

El Instituto Técnico Agropecuario (ITA) sede A, del municipio de Guadalupe (Santander, Colombia), es un establecimiento público que pertenece al área urbana y

posee 173 estudiantes matriculados en básica secundaria y media, los cuales oscilan entre los 11 y los 18 años. Como se evidencia en el registro de matrículas para el año 2011, los estudiantes que llegan a la institución son en su mayoría de bajos recursos económicos (estratos 1 y 2), provenientes en su mayoría del área rural.

Las aulas en las cuales reciben sus clases dan cabida entre 25 a 33 estudiantes promedio. Como se ha mencionado en el primer capítulo, los salones son pequeños, la sede cuenta con una cancha cubierta y otra destapada; aula de video, dotada de un televisor y un DVD; y una pequeña sala de informática, con 10 computadores donados por el programa “Computadores para Educar”, los cuales no cuentan con internet permanente, razón por la cual los estudiantes deben desplazarse en algunas ocasiones a la casa de la cultura del municipio, la cual cuenta con 18 equipos (ver apéndice A) dotados con servicio de internet, según convenio con la Alcaldía municipal.

En el capítulo 1 del presente estudio, en el apartado de contexto se encuentran otros datos relevantes de la institución como su identidad y filosofía reflejada en su visión y misión.

### *3.1.7 Instrumentos*

En referencia a los instrumentos descritos por Hernández, Fernández y Baptista, (2006), los instrumentos empleados fueron: entrevistas en profundidad, observación directa del empleo de elementos de tecnología digital, interactivos y audiovisuales en las clases de inglés, diario de campo (texto escrito), reuniones de grupo, encuestas estadísticas cerradas o dicotómicas con tablas de frecuencias y análisis de medidas de

tendencia central. Estos fueron desarrollados exprofeso, con la intención de examinar las variables contempladas en la hipótesis planteada. Por lo tanto, las preguntas fueron desarrolladas de tal manera que se evidenciara el agrado o no de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje del inglés; de la misma manera, las descripciones se enfocaron en este aspecto.

Las entrevistas en profundidad (ver apéndice B) permitieron recoger información sobre los sujetos objeto de investigación, su forma de aprendizaje del inglés y los métodos actuales empleados. De esta manera se comprobó la posición del estudiante respecto al tema de investigación y a su vez sirvió de pronóstico para el trabajo subsecuente. La entrevista en profundidad es según Cuenca (s.f.) “el proceso de interacción dinámica de comunicación entre dos personas con el fin de conseguir información relevante sobre el objeto de análisis”.

La observación directa (ver apéndice D) permitió observar el comportamiento de los educandos respecto al uso de elementos de tecnología digital, interactivos y audiovisuales en las clases de inglés, se contrastó esta información con la obtenida inicialmente a través de las entrevistas con el fin de determinar cambios actitudinales. Así mismo los datos obtenidos de la observación fueron registrados en el diario de campo.

Las encuestas (ver apéndice E) estadísticas cerradas o dicotónicas buscaron medir las preferencias respecto a los medios interactivos utilizados y las habilidades comunicativas fortalecidas, estas proporcionaron datos que se organizaron, resumieron y analizaron para establecer tendencias; para ello se emplearon tablas de frecuencias y

análisis de medidas de tendencia central. La encuesta es una estrategia de investigación que se centra en las confesiones verbales de la población concreta.

*3.1.7.1 Validez de los instrumentos.* La validez de los instrumentos se ha planteado por medio del método de validez de contenido. La validez de un cuestionario o instrumento de medida de un determinado constructo se refiere al grado en que un instrumento mide realmente lo que se quiere medir (Thorndike y Hagen, 1965). Entre los diferentes tipos de validez existentes (publicados en 1954 por la American Psychological Association -APA-, y cuyo desarrollo exhaustivo puede encontrarse en Morales, 1988) se pueden destacar: la validez de contenido, que se refiere a la fidelidad con que los ítems contenidos en una prueba reflejan el constructo que se desea medir.

Los instrumentos presentan validez de contenido en este estudio en cuanto miden lo que se quiere medir. Se confirma la existencia de variables como la importancia del inglés, motivación, conocimiento en el empleo de las TIC, uso de las TIC como apoyo educativo, confirmándose la existencia de cuatro esferas diferenciables e independientes que emergen en el análisis de componentes principales. Con base en ellas se seleccionaron los ítems de un universo de ítems contrastando con investigaciones familiarizadas con el proyecto.

*3.1.7.2 Confiabilidad de los resultados.* Para evitar errores dentro del marco de una investigación mixta en cuanto a los resultados de instrumentos, se establece *la triangulación de datos*, para datos cualitativos como ya se ha mencionado anteriormente,

basados en el hecho de que la triangulación comprende el uso de varias estrategias al estudiar un mismo fenómeno, y todas las estrategias empleadas arrojan el mismo resultado como lo mencionan Gómez y Okuda (2005).

Como método adicional de confiabilidad se realiza una prueba inicial y una final para establecer la correspondencia de las respuestas obtenidas. Es así como también se da la confiabilidad por método de correspondencia. Además se hace comparación del grupo experimental y el grupo control. Esta correspondencia se observa en el grupo control, pues pasada la fase de trabajo con medios de tecnología digital (sólo para el grupo experimental), el grupo control no manifestó cambios significativos en la encuesta de correspondencia, la cual empleó un porcentaje mínimo de correspondencia del 90% para considerar la confiabilidad en los resultados.

Sin embargo, esta correspondencia se da en sentido inverso en el grupo experimental, pues se encontró que, al finalizar el trabajo, los resultados de la encuesta fueron en 85% contradictorios a la entrevista inicial. Cabe resaltar que para una mayor confiabilidad de los resultados de la presente investigación, se acudió a otros entrevistadores ajenos al equipo de trabajo.

Como lo expresa Martínez (2006), los investigadores cualitativos emplean diversas estrategias para reducir amenazas en la confiabilidad, una de esas estrategias es la de usar categorías descriptivas como se han presentado, así como la colaboración de sujetos informantes y la utilización de medios técnicos como las fotos. Otra forma de dar confiabilidad se establece mediante la triangulación de técnicas o métodos, como la

observación y la encuesta de correlación, y la triangulación de datos, en cuanto se emplea variedad de datos para realizar el estudio. Es así como la triangulación permitió el extraer datos relevantes comunes, presentes en los diferentes métodos de recolección de datos.

No se emplearon pruebas piloto de los instrumentos para no contaminar o condicionar las posibles respuestas de los educandos. A cambio de ello se realizó la entrevista diagnóstica para verificar el pensamiento previo del alumnado antes de la implementación de metodología digital e interactiva en el área de inglés.

### *3.1.8 Procedimiento de investigación*

Entendiendo la metodología como el procedimiento para la recolección, análisis y recopilación de datos, cabe mencionar que la presente investigación es de tipo etnográfico; de acuerdo con Patton (citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 697), “los diseños etnográficos pretenden describir y analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de grupos, culturas y comunidades”. Se realizó una prueba inicial y una final para establecer la correspondencia de las respuestas obtenidas, como método de confiabilidad de resultados.

Toda investigación requiere la descripción detallada del procedimiento que emplea en su ejecución, esta puede ser descrita en términos de fases o etapas. En consecuencia, se plantearon fases serie de fases, las cuales permitieron ejecutar las acciones pertinentes para compilar los datos e informaciones necesarias en el presente estudio. Dichas fases fueron:

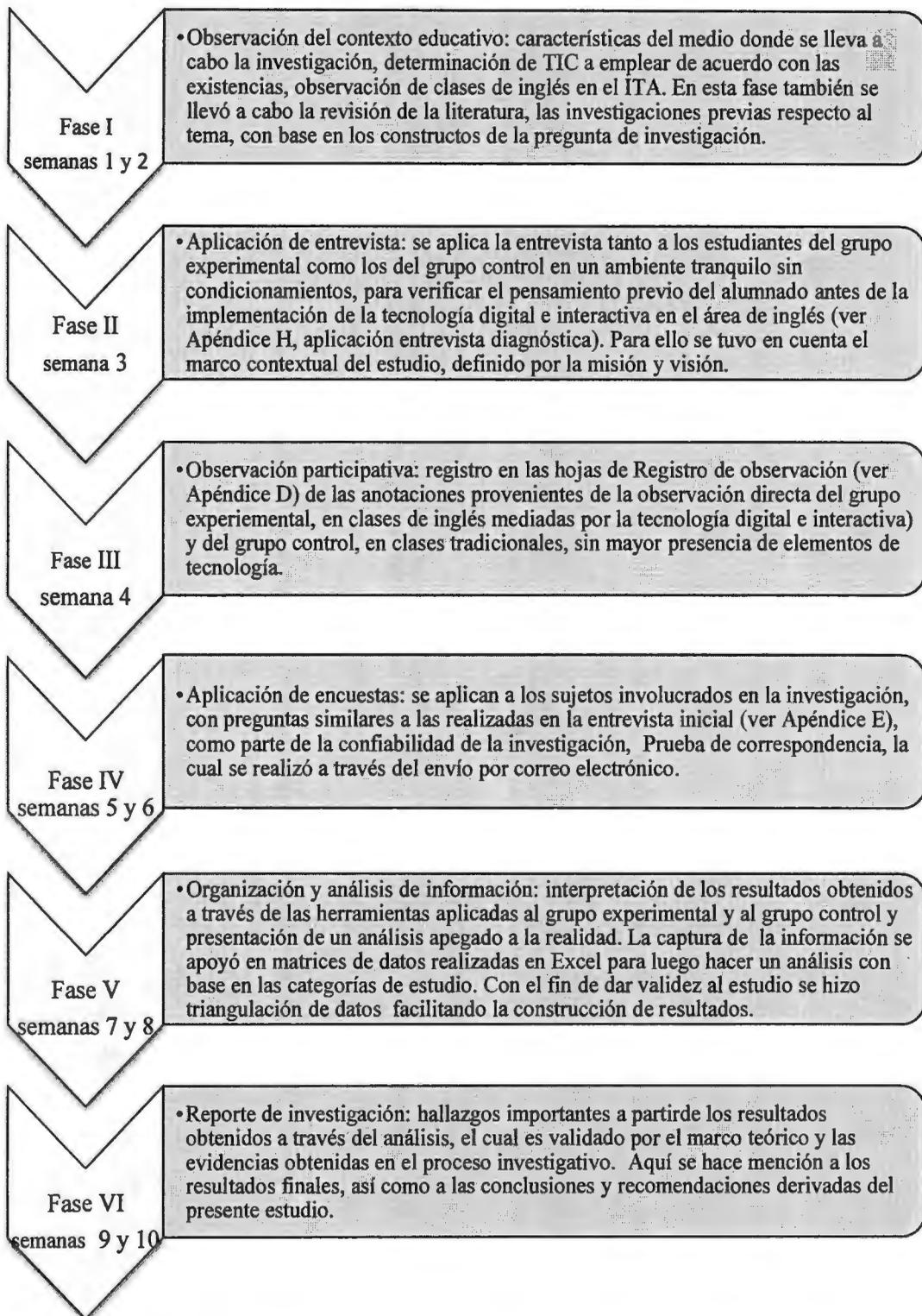


Figura 3.1. Fases de la investigación

### 3.1.9 *Análisis de datos*

Luego de obtener datos a través de diversas fuentes, se sucedió la captura de datos con el fin de presentar los resultados conseguidos y analizar su interpretación mediante la triangulación de datos, como ya se ha expuesto. Con base en esta interpretación de datos se llegó a conclusiones y recomendaciones forjadas desde el análisis de la totalidad de los datos recolectados.

El análisis de datos se hace de acuerdo a los instrumentos empleados. De esta manera el análisis de las observaciones es netamente descriptivo, mediante la adopción de categorías (importancia del idioma inglés, motivación en las clases de inglés, conocimiento en el empleo de las TIC y uso de las TIC como apoyo educativo); mientras que el análisis de los datos de las encuestas guarda relación con la hipótesis que se trata de esclarecer y se hace mediante distribución de frecuencias y análisis de medidas de tendencia central (moda, media, desviación estándar). Además, se da cuenta de un análisis tipológico donde se identifican determinados grupos con características similares y se presentan tablas de frecuencias.

En cuanto a la observación, fue necesario transcribir frases o expresiones relacionadas con las categorías de estudio propuestas para la triangulación de datos en una rejilla de observación para su posterior análisis. Para el análisis de las entrevistas también se empleó una rejilla por categorías, y para las encuestas se hizo la captura mediante tablas, en las cuales se organizó la información derivada de cada respuesta, con el fin de encontrar tanto semejanzas como diferencias entre la entrevista diagnóstica y la encuesta de correspondencia.

Es así como para el análisis de datos se llevó a cabo no sólo la interpretación directa sino el método de suma categórica, según el cual se suman los datos hasta que se pueda recabar algo sobre ellos “como conjunto o clase” (Stake, 2007, Pp. 69 ), con el fin de lograr la comprensión e interpretación de los resultados. De esta manera se observaron las coincidencias o las tendencias tanto en las observaciones como en las entrevistas y encuestas, ayudando en la construcción de interpretaciones notables con respecto a las categorías seleccionadas.

Identificadas las tendencias recabadas en las respuestas a las entrevistas, se integraron los datos adquiridos en la observación para la suma categórica. Finalmente, las encuestas sirvieron para contrastar con los resultados obtenidos de la entrevista diagnóstica y así encontrar los cambios actitudinales en el grupo experimental en contraste con el grupo control.

Para concluir, en este capítulo se presentaron temas en concordancia con la metodología empleada, la cual sirvió de guía para el estudio en mención, justificando la elección tanto del método de investigación como de la selección del enfoque, siendo parte importante del proceso de investigación para la validez y confiabilidad de la misma. Asimismo, se describió el diseño creado para la realización de la investigación, definiendo las categorías y variables de estudio, el diseño de instrumentos y la aplicación para la captura y análisis de datos. De esta manera, se emplearon procedimientos para convertir los datos en información que permitió responder las preguntas de investigación. Estos procedimientos fueron la categorización en el caso del enfoque cualitativo,

mientras que para el enfoque cuantitativo se empleó distribución de frecuencias y análisis de medidas de tendencia central mediante tablas y diagramas.

## Capítulo 4. Análisis de resultados

En el presente capítulo se encuentra el análisis de resultados, el cual se ha basado en los datos recolectados por instrumentos mediante el método mixto, siendo estos las entrevistas diagnósticas, las observaciones y las encuestas de correspondencia. Con ello se da respuesta al siguiente interrogante: ¿El empleo de medios interactivos y audiovisuales favorece el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander)? Es decir, se reportan los resultados, cuya respuesta fue positiva, organizadamente para responder a la pregunta de investigación y exponer los hallazgos relevantes.

Las entrevistas fueron realizadas a 172 estudiantes del Instituto técnico Agropecuario de Guadalupe, de acuerdo a la muestra no probabilística en la que se contó con todos los estudiantes de la población de interés, con el fin de determinar el proceso de adquisición de una segunda lengua que poseen los estudiantes con respecto a la asignatura de inglés, así como examinar si se encuentran o no motivados con la forma en que reciben sus clases y detectar si sentirían mayor motivación por aprender mediante el empleo del computador y otros medios interactivos y audiovisuales. Para ello han respondido a la entrevista diagnóstica de enfoque cualitativo.

La prueba de confiabilidad por correspondencia evidenció un porcentaje del 90% entre la prueba diagnóstica del grupo control y la encuesta terminado el proceso. Mientras que se resalta un 85% de diferencia entre la prueba diagnóstica del grupo experimental y la encuesta terminado el proceso, lo cual es positivo pues señala el cambio actitudinal

existente en el grupo experimental. La validez de contenido se refleja en la presentación de los contenidos de las categorías y su relación con los antecedentes expuestos en el capítulo 2, como se observará en la tabla 4.1.

En cuanto a las observaciones, éstas consistieron en “el registro de comportamientos o conductas”, atendiendo como lo expresan Hernández, Fernández y Baptista (2006) “los detalles, sucesos y eventos e interacciones”, en este caso en la socialización del conocimiento en las clases de inglés mediante el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales. Asimismo, las observaciones del grupo control, en las cuales no se trabajaba con este tipo de herramientas.

Por otra parte, se emplearon las encuestas de correspondencia (ver apéndice B), a manera de cuestionarios con 10 preguntas cerradas, como parte cuantitativa de la investigación, con las cuales según Hernández, Fernández y Baptista (2006) “se deben medir variables”, pues con ellas se ha medido el impacto del uso de las herramientas antes mencionadas para la enseñanza del inglés, los procesos de enseñanza del idioma extranjero que se han fortalecido con su uso y las herramientas interactivas y audiovisuales que han resultado más motivadoras. Cabe mencionar que la mitad de los estudiantes (86) se ubicaron en el grupo experimental y (86) en el grupo control y ambos grupos respondieron la encuesta.

La información se presentó en tablas de análisis de las categorías y las observaciones. Además, se presentaron tablas estadísticas de los resultados a las entrevistas y gráficas de barras que soportan los mismos. Finalmente, se expresaron los resultados en términos de moda, media, desviación estándar, mediana y desviación

promedio. Con lo anterior también se logró la confiabilidad de los resultados basados en medidas estadísticas.

#### *4.1 Análisis descriptivos*

##### *4.1.1 Entrevistas diagnósticas*

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), “el control en un experimento logra la validez interna, y el control se alcanza mediante: varios grupos de comparación (dos como mínimo)” (p. 175)”. Es por ello que se trabajó con un grupo experimental y un grupo control. Las entrevistas diagnósticas fueron aplicadas a los dos grupos para determinar la equivalencia inicial de los mismos, es decir, sus semejanzas al comenzar el proceso de investigación. Los grupos son equivalentes en número (86 estudiantes en cada grupo), pero difieren en el trabajo con metodología basada en las TIC, solo el grupo experimental la emplea en mayor medida.

La fidelidad de la entrevista se dio mediante un par o colega externo, coordinador de la Institución donde se lleva a cabo el proyecto, quien verificó la aplicación y los resultados obtenidos. Además, la validez de la entrevista se obtuvo mediante la adopción de categorías, tales como: importancia del idioma inglés, motivación en las clases de inglés, conocimiento en el empleo de las TIC y uso de las TIC como apoyo educativo. Dichas categorías hacen parte del marco teórico, comprobando la validez de contenido de los instrumentos. Estas categorías fueron adoptados según el primer tipo de categorías expuesto por Krippendorff (citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2006. Pp. 361), de *asunto o tópico*, ya que se refieren al tema en cuestión.

Antes de corroborar si los medios empleados en la investigación contribuyeron a mejorar el proceso de aprendizaje, se hizo necesario conocer si los estudiantes observaban la importancia del idioma, si estaban motivados con las clases (si estuviesen motivados con sus clases no tendría mucho sentido la investigación) y si conocían el manejo del computador, pues parte de las herramientas empleadas se encuentran a través de este medio. En este sentido cobra importancia el análisis de contenido para aportar validez al instrumento (entrevista).

A continuación se ofrece un análisis detallado de las respuestas a cada pregunta de la entrevista (ver apéndice B), a manera de diagnóstico. Dicha entrevista fue aplicada a los dos grupos:

Tabla 4.1  
*Categorías Entrevista Diagnóstica aplicada a los dos grupos*

<i>Categorías</i>	<i>Indicador</i>	<i>Preguntas</i>
<i>Importancia del idioma inglés</i> La importancia del idioma se manifiesta en la necesidad en la comunicación global, como estrategia para la competitividad, según el Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019 del MEN. Para ello el MEN ha hecho énfasis en el proceso para alcanzar los niveles de desempeño en el área propuestos en el Marco Común Europeo de Referencia; sin embargo, no se especifica la intensidad horaria, los establecimientos educativos son autónomos en este aspecto.	Necesidad del idioma inglés Nivel de desempeño en el área Intensidad horaria suficiente/ insuficiente	1. ¿Crees que es importante aprender inglés? ¿por qué? 2. ¿Crees que las clases de inglés que recibes son suficientes para tu propio aprendizaje? ¿por qué? 3. ¿Consideras que debes mejorar tu desempeño en el aprendizaje del inglés? ¿por qué?
<i>Motivación en las clases de inglés</i> El papel del docente, como expone marqués (2001), ha de ser ayudar a los estudiantes para que puedan, sepan y quieran aprender. Según el autor, la didáctica juega un papel importante para coadyuvar en la orientación y motivación. De esta manera resulta indispensable conocer si la didáctica y metodología empleada en las clases de inglés está contribuyendo al proceso de aprendizaje de una segunda lengua.	Didáctica del inglés Recursos motivadores Gustos y preferencias	4. ¿Te agrada la manera en que recibes tus clases de inglés? ¿por qué? 5. ¿Tu profesor (a) de inglés emplea recursos diferentes al tablero y el grafo para la enseñanza del inglés? ¿cuáles? 6. ¿Cómo crees que te sería más fácil aprender inglés?
<i>Conocimiento en el empleo de las TIC</i> Los conocimientos en el uso de las TIC determinarán en parte las herramientas a	Manejo del computador Uso adecuado de	7. ¿Tienes conocimientos básicos en el uso de la computadora?

<i>Categorías</i>	<i>Indicador</i>	<i>Preguntas</i>
emplear en el proceso de investigación.	la Internet – preferencias	¿por qué? 8. ¿Si sabes cómo navegar en internet, en qué páginas te gusta navegar?
<i>Uso de las TIC como apoyo educativo</i> Según Argüelles y Nagles (2010), la aplicación de las nuevas tecnologías hace que se renueven los modelos de aprendizaje así como los procedimientos y estrategias de búsqueda, organización, procesamiento y empleo de la información. Es por ello que se observa la necesidad de conocer la forma en que estos recursos están siendo empleados por los educandos.	Empleo de herramientas de la red con fines educativos. Uso de las TIC como apoyo en el área de inglés. Tecnología digital, medios interactivos y audiovisuales.	9. ¿Si tienes correo electrónico y/o estás en un grupo social en internet? ¿con qué fines los empleas? 10. ¿Crees que te motivarías más a aprender inglés a través de juegos interactivos y recursos audiovisuales? ¿Por qué?

Tabla 4.2

*Resultados Categorías Entrevista Diagnóstica aplicada a los dos grupos*

Resultados categorías Entrevista Diagnóstica	
Motivación en las clases de inglés	Resultados
Necesidad del idioma inglés - Extractos: Pregunta 1: “no creo que sea muy importante aprenderlo porque no creo poder salir del país algún día” “es importante porque hace parte de las materias para aprobar el año”	Se resalta la falta de interés hacia la asignatura, la cual 121 estudiantes consideran no importante dentro de su contexto. Los alumnos consideran que no utilizarán este idioma en el futuro, que no saldrán del país y que no estudiarán carreras que ameriten el aprendizaje de un segundo idioma. Quienes expresan alguna importancia, lo hacen basados en la premisa del requisito de aprobación del año en curso. Se observa un concepto errado respecto a la importancia del inglés, pues el aprendizaje de un segundo idioma no implica necesariamente la práctica del mismo en países donde sea primera lengua. De hecho, el inglés llega a todas partes a través de las nuevas tecnologías y se ha convertido en tema obligatorio e imprescindible para obtener un título universitario en Colombia.
Intensidad horaria suficiente/insuficiente - Extractos: Pregunta 2: “las horas son suficientes porque si tuviéramos más horas no podríamos ver otras materias” “tenemos horas suficientes pero no aprendemos mucho”	Los estudiantes (143) consideran suficiente la intensidad horaria, la cual es de 3 horas semanales por grado. No ven la necesidad de incrementarla debido a que tienen otras áreas que consideran más importantes como la agropecuaria que hace parte de la modalidad de la institución. Sin embargo, se contradicen en el sentido que asumen que las clases de inglés que reciben no son suficientes para su propio aprendizaje, pues consideran que no poseen alto desempeño en el área.
Nivel de desempeño en el área - Extractos: Pregunta 3: “si debo mejorar porque no se hablar en inglés”	Los estudiantes (167) consideran que deben mejorar su nivel de desempeño, porque no creen tener las bases suficientes y nivel que deberían tener según el grado en el cual se encuentran. Sienten que aunque conocen vocabulario, no saben cómo expresarse en un contexto comunicativo.

Resultados categorías Entrevista Diagnóstica

<p>“debo mejorar mi desempeño porque se me dificulta aprender”</p>	<p>Lo anterior deja ver la necesidad de profundizar en el aspecto comunicativo de la lengua y hacer un trabajo que vaya de la mano con los enfoques comunicativos existentes.</p>
<p>Importancia del idioma inglés</p>	<p>Resultados</p>
<p>Didáctica del inglés - extractos: Pregunta 4: “no me gustan las clases, me gustaría que fueran más divertidas” “sí porque podemos ver películas en inglés”</p>	<p>Los estudiantes (136) manifiestan desagrado por la forma en que reciben sus clases de inglés porque quisieran que fuera más dinámica y más divertida. Manifiestan desagrado por las clases que, según ellos, son aburridas. En cuanto a los pocos casos (36) donde manifiestan agrado, expresan que les gusta la clase cuando el docente hace dinámicas y trae material innovador a la clase, como imágenes y juegos de mesa en inglés. Esto revela la satisfacción que sienten los estudiantes ante clases fuera de los estilos tradicionales.</p>
<p>Recursos motivadores - extractos: Pregunta 5: “no, sólo utiliza el tablero y el grafo” “sí, conversaciones, canciones, imágenes, etc”</p>	<p>98 de los 172 estudiantes manifiestan que los docentes no emplean materiales diferentes al tablero y el grafo. Los estudiantes manifiestan que los docentes aunque no emplean con frecuencia el tablero y el grafo, tampoco emplean materiales diferentes el resto de las clases, pues no traen materiales diferentes. Las clases se centran en los diálogos, para los cuales no emplean material diferente a las guías docentes. Dentro de los recursos diferentes al tablero mencionan los juegos de mesa en inglés, las láminas, material de audio y video. Lo anterior revela el gusto por materiales innovadores.</p>
<p>Gustos y preferencias - extractos: Pregunta 6: “sería más fácil aprender si la clase fuera más divertida” “las clases serían más fáciles si utilizáramos juegos en el computador”</p>	<p>Los estudiantes consideran que preferirían clases más dinámicas, que según ellos se realizarían a través de juegos, con programas en a través del computador, con los cuales consideran que les sería más fácil aprender. Además, creen que les sería más fácil aprender si tuvieran mayor intensidad horaria, lo cual contradice premisas anteriores. Esto deja ver que desearían tener más horas de clase en inglés, siempre y cuando fueran dinámicas y con material de su agrado.</p>
<p>Conocimiento en el empleo de las TIC</p>	<p>Resultados</p>
<p>Manejo del computador - extractos: Pregunta 7: “sí porque se cómo utilizar programas de office.”</p>	<p>Los estudiantes declaran que tienen conocimientos básicos en el uso del computador porque conocen programas elementales para ellos, tales como: Word, Excel, Paint y Power Point. Además, conocen programas para descargar música y videos.</p>
<p>Uso adecuado de la Internet – preferencias - extractos: Pregunta 8: “me gusta navegar en páginas de juegos” “me gustan las páginas sociales y de música”</p>	<p>Los alumnos expresan que saben cómo navegar en Internet a través del buscador GOOGLE. Les gusta navegar en páginas de música, juegos, videos musicales, páginas sociales como facebook y usar el “chat”. Pero también manifiestan que usan el buscador para consultar tareas de las diferentes áreas y emplear algunos traductores para sus tareas de inglés. Lo cual deja ver que aunque usan la Internet, los usos diferentes a lo pedagógico-educativo son superiores.</p>
<p>Uso de las TIC como apoyo educativo</p>	<p>Resultados</p>
<p>Empleo de herramientas de la</p>	<p>El uso que se da a herramientas como los grupos sociales, el correo y los</p>

---

Resultados categorías Entrevista Diagnóstica

---

<p>red con fines educativos.</p> <p>- Extractos:</p> <p>Pregunta 9: “utilizo mi correo y mis grupos sociales para hablar con mis amigos”</p>	<p>buscadores se centra en aspectos de entretenimiento más que en el aspecto educativo. El fin educativo de la Internet se ha basado en la búsqueda de tareas de diversas áreas y en el uso de traductores para lo concerniente en el área de inglés.</p>
<p>Uso de las TIC como apoyo en el área de inglés.</p> <p>Tecnología digital, medios interactivos y audiovisuales.</p> <p>- Extractos:</p> <p>Pregunta 10: “sí porque uno grava más lo que ve a través de imágenes”</p>	<p>Como ya se ha mencionado, el empleo de las Tic en el área de inglés se afirma el uso de traductores. Además, coinciden en que se motivarían más si se les guiara la clase de inglés a través de juegos interactivos y recursos audiovisuales, ya que expresan el gusto por la tecnología, especialmente por los juegos y los recursos audiovisuales que ella provee. Lo anterior se convierte en el punto de partida para el trabajo a realizar en el área de inglés con los estudiantes del grupo experimental.</p>

---

En la anterior tabla se evidencia, en la primera fila, que los estudiantes no vislumbraban la importancia del idioma inglés en el medio donde viven, por lo cual esto conlleva a la falta de motivación en las clases. Otro factor observado que tiene relación con la desmotivación es la metodología tradicional empleada en las clases de inglés. Además, aunque existen conocimientos en la parte informática, estos no eran empleados dentro del ámbito educativo por parte del estudiante. Es preciso mencionar que al ser una entrevista con preguntas abiertas y por su carácter cualitativo, se dificulta su diagramación. Sin embargo se hace un acercamiento gráfico con la cantidad de respuestas similares o iguales (ver anexo C).

#### 4.1.2 Observaciones

Las observaciones (ver registro de observación, anexo D) sirvieron para registrar conductas e interacciones en la socialización del conocimiento en las clases de inglés mediante el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, en el caso del grupo experimental. Estas se analizaron teniendo en cuenta las categorías generales

con las cuales se examinaron las entrevistas diagnósticas, con el fin de reflexionar si se observa o no un cambio conductual con respecto a lo observado en el diagnóstico.

Tabla 4.3  
*Análisis observaciones*

Categorías	Análisis observaciones al grupo experimental
Importancia del idioma inglés Estudiante: “profe cuándo vamos a jugar con el computador al ahorcado en inglés”	Se observó el interés por el área, la participación activa y el deseo de aprender a través de las herramientas que se les presentaron durante las clases, tales como software interactivos en inglés y material audiovisual. Además, a través de la participación se notó un leve incremento en el nivel comunicativo.
Motivación en las clases de inglés Estudiante: “ahora si me gustan las clases de inglés”	Los estudiantes se notaron interesados en las clases de inglés, las clases fueron motivadoras en la medida en que se presentaron las herramientas mencionadas, que despertaron el interés de los estudiantes. Se promovieron nuevas formas de aprendizaje adaptadas a las necesidades de los educandos, buscando suplir la falta de tiempo en horario regular, pues los estudiantes dedicaban tiempo extra clase con agrado.
Conocimiento en el empleo de las TIC	Los estudiantes adquirieron destreza en el uso de recursos como diccionarios en línea, juegos interactivos, realización y edición de videos, intercambio de mensajes a través del correo, creación de grupos en su página social con fines educativos, blog, entre otros.
Uso de las TIC como apoyo educativo Estudiante: ahora pedo hacer blogs en inglés, chatear en inglés y jugar en línea”	Se optimizó el tiempo dedicado al área de inglés, debido a que la Internet se volvió una herramienta efectiva y valiosa para complementar lo visto en el aula ordinaria de clase, pues los educandos pasaban la mitad de su horario en el aula virtual. Las clases fueron apoyadas mediante al uso de medios interactivos audiovisuales como elementos en el proceso de adquisición del inglés. Las clases se desarrollaron la mitad del tiempo con el empleo de ese tipo de herramientas.
Categorías	Análisis observaciones al grupo control
Importancia del idioma inglés Estudiante: “el inglés no me parece importante porque no voy a ir a otro país”	Se observó que los estudiantes del grupo control siguieron con el trabajo que venían realizando normalmente en el aula sin mucha intervención de herramientas tecnológicas. Se observan estudiantes poco motivados, apáticos a la participación.
Motivación en las clases de inglés Estudiante: “no hago tareas de inglés porque es muy aburrido”	Los estudiantes no se notaron interesados en las clases de inglés, las clases no fueron motivadoras en la medida en que no hubo innovación con las herramientas presentadas. No se promovieron nuevas formas de aprendizaje, las formas tradicionales no se adaptan a las necesidades de los educandos, el horario regular corre tras la asignación de tareas basadas en guías para la clase. Las tareas extra clase no son realizadas por los estudiantes, quienes no dedican tiempo extra con agrado.
Conocimiento en el empleo de las TIC	Si los estudiantes tienen conocimientos en las TIC estos no se reflejan en la clase de inglés pues no hay espacios para explorarlos.
Uso de las TIC como apoyo educativo Estudiante: “el internet me sirve para traducir rápidamente las lecturas que no entiendo”	El uso de las TIC como apoyo para el área de inglés se basa en algunos trabajos extra clase en los cuales los alumnos necesitan primordialmente vocabulario desconocido, donde el uso de traductores se hace indispensable.

## *4.2 Análisis estadístico*

### *4.2.1 Encuestas de correspondencia*

Se comparó la prueba de correspondencia con la entrevista diagnóstica. El grupo control mostró que sigue con la misma desmotivación hacia el aprendizaje del inglés, siendo similar en un 90% a la prueba inicial. El grupo experimental, a quien se aplicó la metodología basada en las TIC, refleja cambios notorios de actitud e incremento en el nivel de desempeño, pues su prueba inicial difiere en un 85% de la prueba final. Su credibilidad, al igual que las entrevistas diagnósticas, se dio mediante un par o colega externo, coordinador del ITA, quien verificó la aplicación y los resultados obtenidos.

El porcentaje de la prueba de correspondencia para el grupo control fue de un 90%, lo cual refleja que no ha cambiado el pensamiento respecto al empleo de las TIC. Sin embargo, la prueba de correspondencia en el grupo experimental mostró un resultado del 85% contradictorio, esto se debe a que al trabajar con las TIC, en los procesos de enseñanza-aprendizaje del inglés, el pensamiento y actitud respecto a las TIC cambió. Sin embargo, esto demuestra que se trata de buenos resultados de correspondencia y en consecuencia los resultados son confiables, pues se trata de resultados obtenidos en un grupo condicionado por el aprendizaje a través de las TIC, ya no se trata del mismo sujeto como sucede en el grupo control. Es así como las TIC fueron el estímulo que condicionó las respuestas a la encuesta final, mostrándose así una correlación inversa.

Se observa en el siguiente análisis el impacto positivo del uso de las herramientas antes mencionadas para la enseñanza del inglés, así como los procesos de enseñanza del idioma extranjero que se han fortalecido con su uso y las herramientas interactivas y

audiovisuales que han resultado más motivadoras. Cabe mencionar que la mitad de los estudiantes (86) se ubicaron en el grupo experimental y (86) en el grupo control y ambos grupos respondieron la encuesta de correspondencia. Para su análisis se tuvo en cuenta el siguiente manual de codificación (ver tabla 4.4), el cual cuenta con variables independientes, causas; dependientes, efectos; y variables conductuales, las conductas que el sujeto realiza en condiciones de control experimental.

Tabla 4.4  
*Encuesta de correspondencia*

Encuesta de correspondencia						
Nombre de la variable	Tipo de la variable	Contenido	Escala de medición	N <sup>o</sup>	Modalidades o valores	Frecuencia
<b>Grupo experimental</b>						
<b>Importancia del idioma inglés</b>	Dependiente	¿Considera que el inglés es importante para usted?	Ordinal	01	a. Totalmente de acuerdo b. Un poco de acuerdo c. Un poco en desacuerdo d. Totalmente en desacuerdo	48 26 12
	Conductual	¿En qué nivel de desempeño se ubicó en este periodo en el área de inglés?	Ordinal	02	a. Superior b. Alto c. Medio d. Bajo	23 48 15
<b>Motivación en las clases de inglés</b>	Dependiente	¿Cómo evalúa el desempeño docente impartiendo el área de inglés?	Ordinal	03	a. Muy bueno b. Suficiente c. Regular d. Bajo e. Deficiente	57 29
	Independiente	¿En qué escala considera que dedica tiempo extra clase al aprendizaje del inglés con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales?	Proporciones	04	a. En un 100% b. En un 75% c. En un 50% d. En un 25% e. En un 5%	52 27 7
	Conductual	¿Piensa usted que su docente de inglés está fomentando el uso correcto de los medios	Proporciones	05	a. En un 100% b. En un 75% c. En un 50% d. En un 25% e. En un 5%	73 13

<b>Encuesta de correspondencia</b>						
<b>Nombre de la variable</b>	<b>Tipo de la variable</b>	<b>Contenido</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>N°</b>	<b>Modalidades o valores</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Conocimiento en el empleo de las TIC</b>		tecnológicos en la clase de inglés?				
	Conductual	¿Cómo considera el nivel de manejo de herramientas tecnológicas que pueden ayudarle a mejorar el idioma inglés?	Ordinal	06	a. Elevado b. Suficiente c. Intermedio d. Bajo e. Nulo	55 29 2
	Dependiente	¿Considera usted que un buen uso de los medios tecnológicos a su alcance dentro del salón de clase favorece el aprovechamiento en las clases de inglés?	Ordinal	07	a. Totalmente de acuerdo b. Un poco de acuerdo c. Un poco en desacuerdo d. Totalmente en desacuerdo	79 7
	Dependiente	¿Considera usted que en este período aprendió acerca del uso de nuevas herramientas tecnológicas, interactivas y audiovisuales desde el área de inglés?	Ordinal	08	a. Totalmente de acuerdo b. Un poco de acuerdo c. Un poco en desacuerdo d. Totalmente en desacuerdo	83 3
<b>Uso de las TIC como apoyo educativo</b>	Conductual	¿Con qué frecuencia acostumbra usar el computador y otros medios tecnológicos, interactivos y audiovisuales para el aprendizaje del inglés?	Proporciones	09	a. Entre 5 y 7 veces por semana b. Entre 3 y 4 veces por semana c. Entre 1 y 3 veces por semana d. Nunca	62 24
	Independiente	¿En qué competencia comunicativa cree que le favoreció el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales en la clase de inglés?	Competencias	10	a. Listening b. Reading c. Writing d. Speaking e. Todas las anteriores f. Ninguna	11 13 6 7 49 0
<b>Grupo control</b>						
<b>Nombre de la variable</b>	<b>Tipo de la variable</b>	<b>Contenido</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>N°</b>	<b>Modalidades o valores</b>	<b>Frecuencia</b>

Encuesta de correspondencia						
Nombre de la variable	Tipo de la variable	Contenido	Escala de medición	N°	Modalidades o valores	Frecuencia
Importancia del idioma inglés	Dependiente	¿Considera que el inglés es importante para usted?	Ordinal	01	e. Totalmente de acuerdo a. Un poco de acuerdo b. Un poco en desacuerdo c. Totalmente en desacuerdo	11 13 46 16
	Conductual	¿En qué nivel de desempeño se ubicó en este periodo en el área de inglés?	Ordinal	02	a. Superior b. Alto c. Medio d. Bajo	7 19 53 7
Motivación en las clases de inglés	Dependiente	¿Cómo evalúa el desempeño docente impartiendo el área de inglés?	Ordinal	03	a. Muy bueno b. Suficiente c. Regular d. Bajo e. Deficiente	34 52
	Independiente	¿En qué escala considera que dedica tiempo extra clase al aprendizaje del inglés con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales?	Proporciones	04	a. En un 100% b. En un 75% c. En un 50% d. En un 25% e. En un 5%	4 15 67
	Conductual	¿Piensa usted que su docente de inglés está fomentando el uso correcto de los medios tecnológicos en la clase de inglés?	Proporciones	05	a. En un 100% b. En un 75% c. En un 50% d. En un 25% e. En un 5%	11 63 12
Conocimiento en el empleo de las TIC	Conductual	¿Cómo considera el nivel de manejo de herramientas tecnológicas que pueden ayudarle a mejorar el idioma inglés?	Ordinal	06	a. Elevado b. Suficiente c. Intermedio d. Bajo e. Nulo	11 47 28
	Dependiente	¿Considera usted que un buen uso de los medios tecnológicos a su alcance dentro del salón de clase favorece el aprovechamiento en	Ordinal	07	a. Totalmente de acuerdo b. Un poco de acuerdo c. Un poco en desacuerdo d. Totalmente en desacuerdo	39 47

Encuesta de correspondencia						
Nombre de la variable	Tipo de la variable	Contenido	Escala de medición	N <sup>o</sup>	Modalidades o valores	Frecuencia
		las clases de inglés?				
	Dependiente	¿Considera usted que en este período aprendió acerca del uso de nuevas herramientas tecnológicas, interactivas y audiovisuales desde el área de inglés?	Ordinal	08	a. Totalmente de acuerdo b. Un poco de acuerdo c. Un poco en desacuerdo d. Totalmente en desacuerdo	42 44
	Conductual	¿Con qué frecuencia acostumbra usar el computador y otros medios tecnológicos, interactivos y audiovisuales para el aprendizaje del inglés?	Proporciones	09	a. Entre 5 y 7 veces por semana b. Entre 3 y 4 veces por semana c. Entre 1 y 3 veces por semana d. Nunca	78 8
Uso de las TIC como apoyo educativo	Independiente	¿En qué competencia comunicativa cree que le favoreció el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales en la clase de inglés?	Competencias	10	a. Listening b. Reading c. Writing d. Speaking e. Todas las anteriores f. Ninguna	21 23 42

#### 4.2.2 Tablas de frecuencia

Las siguientes tablas de frecuencia se basaron en la estadística descriptiva de las variables así como la tendencia central. Las medidas de tendencia central se calcularon teniendo en cuenta los siguientes conceptos:

$X_i$  = modalidades

$N_i$  = frecuencia absoluta

$F_i$  = frecuencia relativa en porcentajes

#### 4.2.2.1 Tablas de frecuencias para el grupo experimental

Tabla 4.5  
Pregunta 1 para el grupo experimental

1. ¿Considera que el inglés es importante para usted?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Totalmente de acuerdo	48	56	Totalmente de acuerdo 48	21,50	20,62	19,00	15,50
Un poco de acuerdo	26	30					
Un poco en desacuerdo	12	14					
Totalmente en desacuerdo	0	0					

La moda es significativamente alta por encima de la media, lo cual quiere decir que la tendencia es estar de acuerdo en la importancia del inglés, concepto que varió teniendo en cuenta la entrevista diagnóstica. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo pero la moda muestra la tendencia a la respuesta positiva, estar de acuerdo en que el inglés es importante para el encuestado.

Tabla 4.6  
Pregunta 2 para el grupo experimental

2. ¿En qué nivel de desempeño se ubicó en este período en el área de inglés?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Superior	7	27	Alto 48	21,50	21,75	13,00	15,75
Alto	19	56					
Medio	53	17					
Bajo	7						

La moda, al igual que la mediana, está por encima de la media lo cual demuestra la tendencia hacia niveles de desempeño altos, hecho ratificado por los desempeños alcanzados en el tercer período, teniendo en cuenta el Marco Común Europeo de

Referencia. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo pero la moda muestra la tendencia a la respuesta positiva, al desempeño alto.

Tabla 4.7  
Pregunta 3 para el grupo experimental

3. ¿Cómo evalúa el desempeño docente impartiendo el área de inglés?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Muy bueno	57	66	Muy bueno	17,20	25,55	0,00	20,64
Suficiente	29	34	57				
Regular	0						
Bajo	0						
Deficiente	0						

La moda está muy por encima, lo cual revela la tendencia a ubicar al nivel de desempeño docente en un buen nivel, observándose así cambio en el pensamiento respecto a la labor docente. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo pero la moda muestra la tendencia a la respuesta positiva, a evaluar el desempeño docente en un nivel muy bueno.

Tabla 4.8  
Pregunta 4 para el grupo experimental

4. ¿En qué escala considera que dedica tiempo extra clase al aprendizaje del inglés con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
En un 100%	52	61	100% 52	21,50	23,33	17,00	18,00
En un 75%	27	31					
En un 50%	7	8					
En un 25%		0					
En un 5%		0					

La moda muestra la tendencia elevada a dedicar tiempo extra clase al aprendizaje del inglés con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales. La

desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo pero la moda muestra la tendencia a la respuesta positiva, a dedicar en un 100% tiempo extra clase al aprendizaje del inglés mediado por tecnología.

Tabla 4.9

*Pregunta 5 para el grupo experimental*

5. ¿Piensa usted que su docente de inglés está fomentando el uso correcto de los medios tecnológicos en la clase de inglés?

<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
En un 100%	73	85	En un 100%	21,50	34,88	6,50	25,75
En un 75%	13	15	73				
En un 50%							
En un 25%							
En un 5%							

La moda muestra la tendencia elevada con respecto a la media al acuerdo que el docente de inglés está fomentando el uso correcto de los medios tecnológicos en la clase de inglés. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo pero la moda muestra la tendencia a la respuesta positiva, al afirmar mediante 100% que su docente de inglés si está fomentando el uso correcto de los medios tecnológicos en la clase.

Tabla 4.10

*Pregunta 6 para el grupo experimental*

6. ¿Cómo considera el nivel de manejo de herramientas tecnológicas que pueden ayudarle a mejorar el idioma inglés?

<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Elevado	55	64	Elevado 52	21,50	25,96	15,50	20,50
Suficiente	29	34					
Intermedio	2	2					
Bajo							
Nulo							

La moda muestra la tendencia hacia un nivel elevado de manejo de herramientas tecnológicas que pueden ayudarle a mejorar el idioma inglés. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo pero la moda muestra la tendencia a la respuesta positiva, hacia el considerar elevado el manejo de herramientas tecnológicas que pueden ayudar a mejorar el inglés.

Tabla 4.11

*Pregunta 7 para el grupo experimental*

7. ¿Considera usted que un buen uso de los medios tecnológicos a su alcance dentro del salón de clase favorece el aprovechamiento en las clases de inglés?

<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Totalmente de acuerdo	79	92	Totalmente	21,50	38,48	3,50	28,75
Un poco de acuerdo	7	8	de acuerdo				
Un poco en desacuerdo			79				
Totalmente en desacuerdo							

La moda tiende hacia la creencia de que buen uso de los medios tecnológicos a su alcance dentro del salón de clase favorece el aprovechamiento en las clases de inglés, lo cual se ratifica con la triangulación a través de las observaciones. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo pero la moda muestra la tendencia a la respuesta positiva, hacia estar de acuerdo totalmente en que un buen uso de los medios tecnológicos dentro del salón de clase favorece el aprovechamiento en las clases de inglés.

Tabla 4.12

*Pregunta 8 para el grupo experimental*

8. ¿Considera usted que en este período aprendió acerca del uso de nuevas herramientas tecnológicas, interactivas y audiovisuales desde el área de inglés?

<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Totalmente de acuerdo	83	64	Elevado	21,50	41,02	1,50	30,75
Un poco de acuerdo	3	34	55				
Un poco en desacuerdo			2				
Totalmente en desacuerdo							

La moda muestra una tendencia a afirmar que en el período aprendió acerca del uso de nuevas herramientas tecnológicas, interactivas y audiovisuales desde el área de inglés. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo pero la moda muestra la tendencia a la respuesta positiva, hacia el estar totalmente de acuerdo en que este período aprendió acerca del uso de nuevas herramientas tecnológicas desde el inglés.

Tabla 4.13  
*Pregunta 9 para el grupo experimental*

9. ¿Con que frecuencia acostumbra usar el computador y otros medios tecnológicos, interactivos y audiovisuales para el aprendizaje del inglés?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Entre 5 y 7 veces por semana	62	72	Entre 5 y 7 veces por semana	21,50	29,27	12,00	21,50
Entre 3 y 4 veces por semana							
Entre 1 y 3 veces por semana	24	28					
Nunca							

La moda muy por encima de la media deja ver la tendencia hacia una frecuencia elevada en el uso del computador y otros medios tecnológicos, interactivos y audiovisuales para el aprendizaje del inglés. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo pero la moda muestra la tendencia a la respuesta positiva, al usar entre 5 y 7 veces por semana el computador y otras TIC para el aprendizaje del inglés.

Tabla 4.14  
*Pregunta 10 para el grupo experimental*

10. ¿En qué competencia comunicativa cree que le favoreció el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales en la clase de inglés?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Listening	11	13	Todas las anteriores	14,33	17,57	9,00	11,56
Reading	13	15					
Writing	6	7					
Speaking	7	8					
Todas las anteriores	49	57					
Ninguna			49				

La moda permite observar la tendencia a pensar que uso de medios de tecnología digital favoreció las diferentes competencias comunicativas y no una en especial. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo lo cual es favorable pues promueve las diferentes habilidades comunicativas.

#### 4.2.2.2 Tablas de frecuencias para el grupo control

Tabla 4.15  
*Pregunta 1 para el grupo control*

1. ¿Considera que el inglés es importante para usted?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Totalmente de acuerdo	11	13	Un poco en desacuerdo	21,50	16,46	14,50	12,25
Un poco de acuerdo	13	15					
Un poco en desacuerdo	46	53					
Totalmente en desacuerdo	16	19					

La moda es significativamente alta por encima de la media en el desacuerdo, lo cual quiere decir que la tendencia es estar en desacuerdo en la importancia del inglés. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo y la moda no agrupa los estudiantes, mostrando disparidad de criterios, lo cual es desfavorable.

Tabla 4.16  
*Pregunta 2 para el grupo control*

2. ¿En qué nivel de desempeño se ubicó en este período en el área de inglés?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Superior	7	8	Medio 53	21,50	21,75	13,00	15,75
Alto	19	22					
Medio	53	62					
Bajo	7	8					

La moda está por encima de la media lo cual demuestra la tendencia hacia niveles de desempeño medios, hecho ratificado por los desempeños alcanzados en el tercer período, teniendo en cuenta el Marco Común Europeo de Referencia. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo y la moda no agrupa los estudiantes, mostrando disparidad de criterios, lo cual es desfavorable.

Tabla 4.17

*Pregunta 3 para el grupo control*

3. ¿Cómo evalúa el desempeño docente impartiendo el área de inglés?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Muy bueno				17,20	24,40	0,00	20,64
Suficiente	34	40					
Regular	52	60	Regular 52				
Bajo							
Deficiente							

La moda revela la tendencia a ubicar al nivel de desempeño docente en un nivel regular, no se observa cambio en el pensamiento respecto a la labor docente. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo y la moda no agrupa los estudiantes, mostrando disparidad de criterios, lo cual es desfavorable.

Tabla 4.18

*Pregunta 4 para el grupo control*

4. ¿En qué escala considera que dedica tiempo extra clase al aprendizaje del inglés con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
En un 100%				17,20	28,51	4,00	19,92
En un 75%	4	5					
En un 50%	15	17					
En un 25%	67	78	5% 67				
En un 5%							

La moda muestra la tendencia elevada a no dedicar tiempo extra clase al aprendizaje del inglés con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo y la moda no agrupa los estudiantes, mostrando disparidad de criterios, lo cual es desfavorable.

Tabla 4.19

*Pregunta 5 para el grupo control*

5. ¿Piensa usted que su docente de inglés está fomentando el uso correcto de los medios tecnológicos en la clase de inglés?

<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
En un 100%				17,20	26,24	11,00	18,32
En un 75%	11	13					
En un 50%	63	73	En un 25%				
En un 25%	12	14	63				
En un 5%							

La moda muestra la tendencia elevada con respecto a la media al desacuerdo que el docente de inglés está fomentando el uso correcto de los medios tecnológicos en la clase de inglés. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo y la moda no agrupa los estudiantes, mostrando disparidad de criterios, lo cual es desfavorable.

Tabla 4.20

*Pregunta 6 para el grupo control*

6. ¿Cómo considera el nivel de manejo de herramientas tecnológicas que pueden ayudarle a mejorar el idioma inglés?

<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Elevado				17,20	20,22	11,00	16,24
Suficiente							
Intermedio	11	13					
Bajo	47	55	Bajo 47				
Nulo	28	32					

La moda muestra la tendencia hacia un nivel bajo de manejo de herramientas tecnológicas que pueden ayudarle a mejorar el idioma inglés. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo y la moda no agrupa los estudiantes, mostrando disparidad de criterios, lo cual es negativo.

Tabla 4.21

*Pregunta 7 para el grupo control*

7. ¿Considera usted que un buen uso de los medios tecnológicos a su alcance dentro del salón de clase favorece el aprovechamiento en las clases de inglés?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Totalmente de acuerdo	39	45		21,50	25,04	19,50	21,50
Un poco de acuerdo			<i>Un poco</i>				
Un poco en desacuerdo	47	55	<i>de acuerdo</i>				
Totalmente en desacuerdo			47				

Aunque no se trabajaron todas las herramientas tecnológicas empleadas con el grupo experimental, la moda tiende hacia el acuerdo de que buen uso de los medios tecnológicos a su alcance dentro del salón de clase favorece el aprovechamiento en las clases de inglés. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo y la moda no agrupa los estudiantes, mostrando disparidad de criterios, lo cual es negativo.

Tabla 4.22

*Pregunta 8 para el grupo control*

8. ¿Considera usted que en este período aprendió acerca del uso de nuevas herramientas tecnológicas, interactivas y audiovisuales desde el área de inglés?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Totalmente de acuerdo			<i>Totalmente</i>	21,50	24,84	21,00	21,50
Un poco de acuerdo	42	49	<i>en</i>				
Un poco en desacuerdo			<i>desacuerdo</i>				
Totalmente en desacuerdo	44	51	44				

La moda muestra una tendencia a afirmar que en el período no aprendió mucho acerca del uso de nuevas herramientas tecnológicas, interactivas y audiovisuales desde el

área de inglés. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo y la moda no agrupa los estudiantes, mostrando disparidad de criterios, lo cual es negativo.

Tabla 4.23

*Pregunta 9 para el grupo control*

9. ¿Con que frecuencia acostumbra usar el computador y otros medios tecnológicos, interactivos y audiovisuales para el aprendizaje del inglés?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Entre 5 y 7 veces por semana			Entre 1 y 3 veces por semana	21,50	37,85	4,00	28,25
Entre 3 y 4 veces por semana	78	91					
Entre 1 y 3 veces por semana	8	9					
Nunca							

La moda deja ver la tendencia hacia una frecuencia baja en el uso del computador y otros medios tecnológicos, interactivos y audiovisuales para el aprendizaje del inglés. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo y la moda no agrupa los estudiantes, mostrando disparidad de criterios, lo cual es negativo.

Tabla 4.24

*Pregunta 10 para el grupo control*

10. ¿En qué competencia comunicativa cree que le favoreció el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales en la clase de inglés?							
<i>Xi</i>	<i>Ni</i>	<i>Fi</i>	<i>Moda</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desviación promedio</i>
Listening				14,33	17,33	10,50	14,33
Reading	21	24					
Writing	23	26					
Speaking							
Todas las anteriores			Ninguna				
Ninguna	42	50	42				

La moda permite observar la tendencia a pensar que uso de medios de tecnología digital no favoreció las diferentes competencias comunicativas, debiéndose al hecho de que el grupo control o empleó cabalmente las herramientas utilizadas por el grupo

experimental. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo y la moda no agrupa los estudiantes, mostrando disparidad de criterios, lo cual es negativo.

#### 4.2.3 Gráficos de barras

A continuación se presentan los gráficos de barras comparativos entre los resultados de las encuestas al grupo experimental y al grupo control.

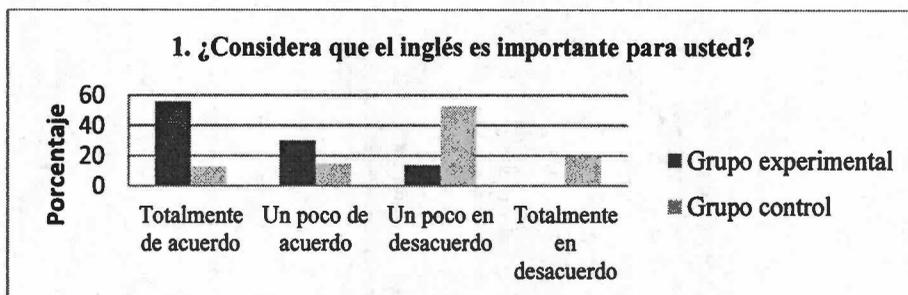


Figura 4.1. Pregunta 1

Con respecto a este interrogante se observa cómo los educandos del grupo experimental encuentran importancia en el idioma inglés a diferencia de aquellos del grupo control que reflejan su apatía y falta de interés. En cuanto al grupo experimental están de acuerdo por encima de la media mientras que en el grupo control están un poco en desacuerdo por encima de la media. La desviación estándar muestra la heterogeneidad del grupo pero la moda muestra la tendencia a la respuesta positiva.

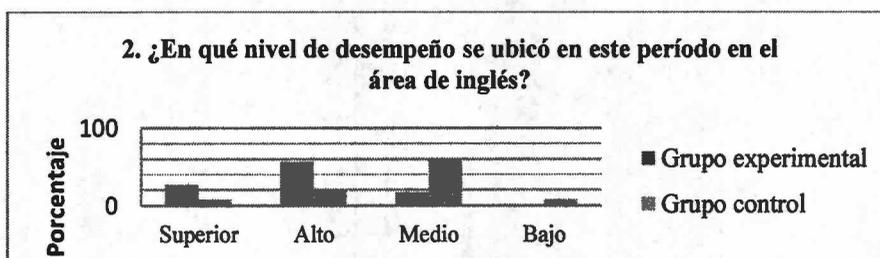


Figura 4.2. Pregunta 2

En este punto se nota que en el tercer periodo académico en el cual se realizó la investigación, los resultados obtenidos por el grupo experimental superaron a aquellos del grupo control. Aunque en el grupo experimental los estudiantes se encuentran en un nivel alto, no alcanzando el superior, la diferencia es notoria pues en el grupo control se ubican mayormente en el nivel medio e incluso hay un bajo porcentaje en nivel bajo.

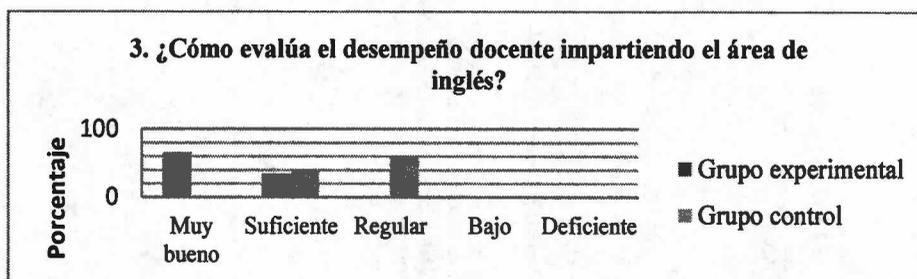


Figura 4.3. Pregunta 3

Los estudiantes que han trabajado con el docente a través de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, expresan en su mayoría que el nivel de desempeño del docente es muy bueno, mientras que aquellos con la metodología tradicional lo califican como regular por encima de la media, aun cuando el docente en ciertos casos es el mismo. Lo anterior deja ver que el concepto de desempeño que tienen los estudiantes de su docente depende en gran medida de la metodología empleada.

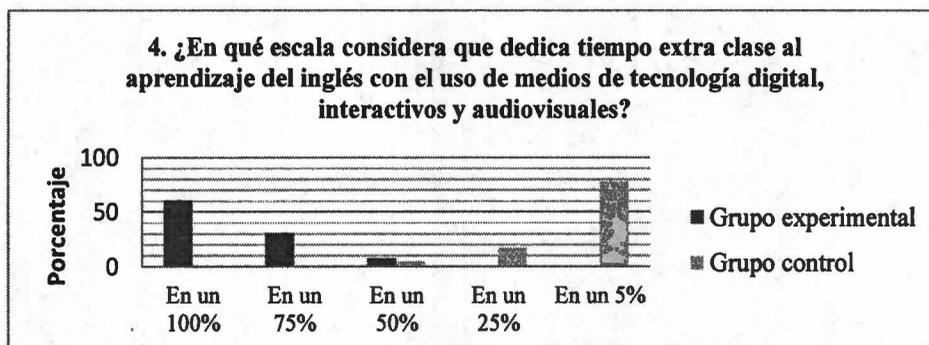


Figura 4.4. Pregunta 4

Los estudiantes del grupo experimental dedican más tiempo extra a su aprendizaje del inglés apoyados en medios de tecnología digital, interactivos audiovisuales porque así lo demanda la metodología. Además, la motivación que despierta este tipo de medios hace que se incremente el tiempo de trabajo. Los estudiantes del grupo control, quienes están poco motivados no dedican mucho tiempo a su aprendizaje del inglés, lo cual se ve reflejado también en su desempeño académico.

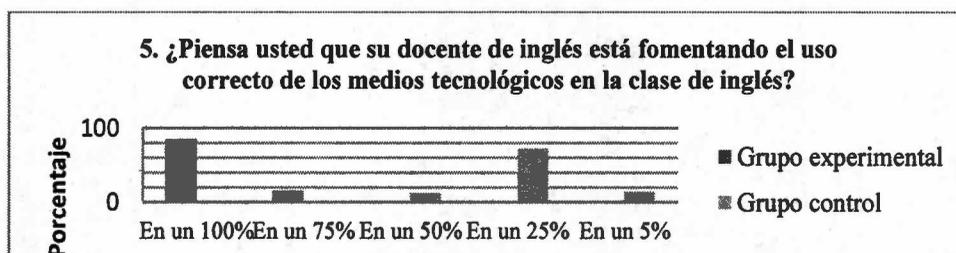


Figura 4.5. Pregunta 5

Aunque los estudiantes del grupo control trabajaron en ciertos momentos con material audio, ellos no creen en su mayoría que el docente esté fomentando el uso correcto de los medios tecnológicos, a diferencia de aquellos del grupo experimental quienes tuvieron contacto permanente con este tipo de medios.

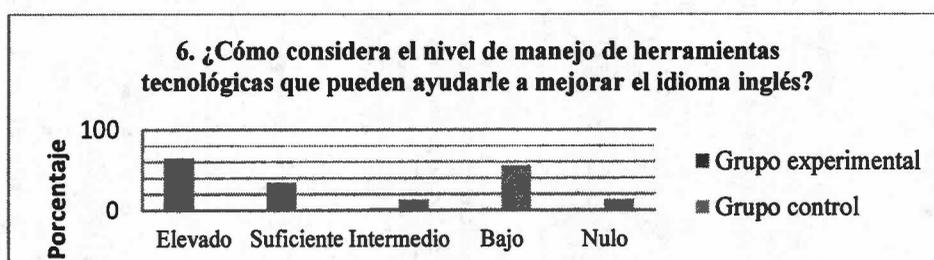
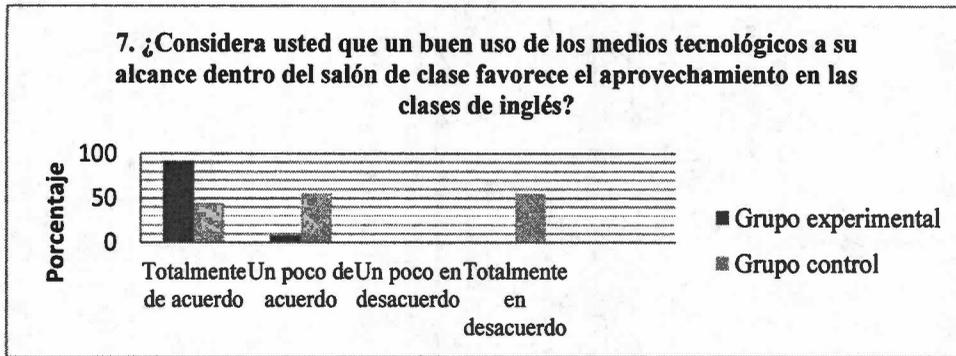


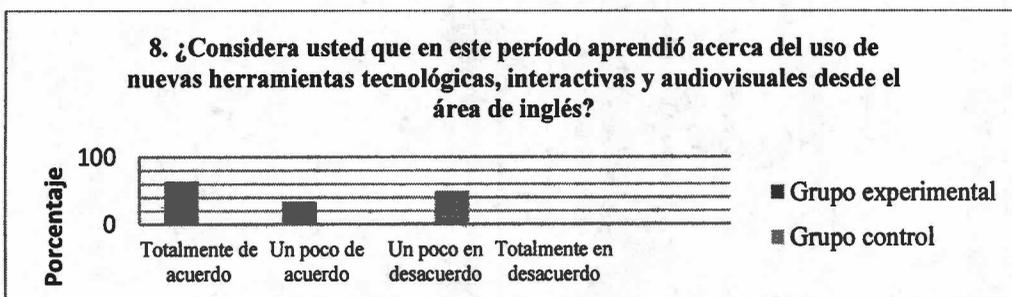
Figura 4.6. Pregunta 6

Los estudiantes del grupo experimental coinciden en que poseen un buen nivel de manejo de herramientas tecnológicas para mejorar el idioma, a diferencia del grupo control quienes expresan por encima de la media que el nivel de manejo de estas herramientas está entre bajo y nulo.



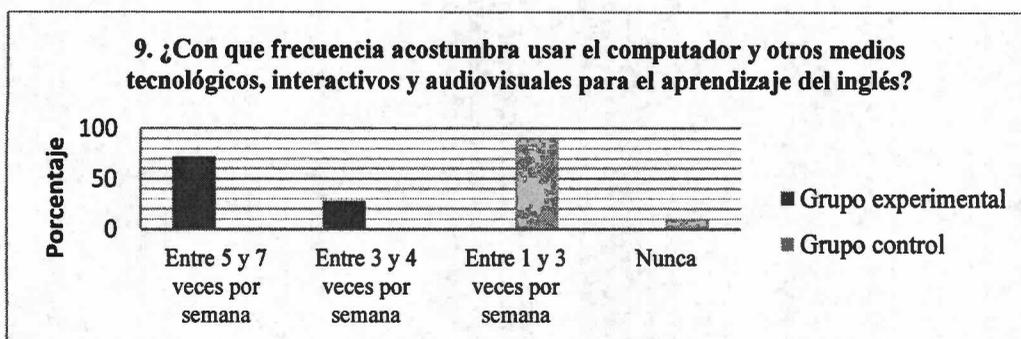
*Figura 4.7. Pregunta 7*

Los estudiantes del grupo experimental creen mayoritariamente en que el uso de los medios tecnológicos a su alcance dentro del salón de clase favorece el aprovechamiento en las clases de inglés, aspecto similar a los estudiantes del grupo control, aun cuando no han trabajado todas las herramientas del grupo experimental. Esto se debe al agrado manifiesto de los estudiantes hacia la tecnología.



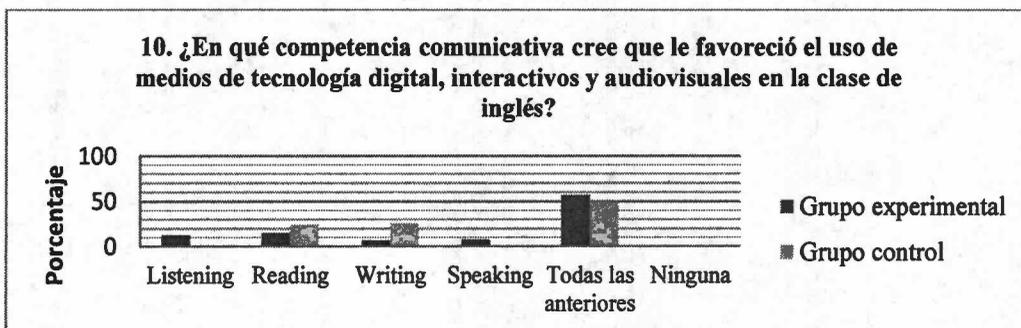
*Figura 4.8. Pregunta 8*

La diferencia se hace notoria en cuanto el grupo experimental estuvo en contacto constante con medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, mientras que el grupo control solo empleo algunos en un mínima medida.



*Figura 4.9. Pregunta 9*

Se observa cómo los estudiantes del grupo experimental, ya sea por las tareas asignadas o por el agrado a la tecnología, usan con mayor frecuencia el computador y otros medios tecnológicos, interactivos audiovisuales en el aprendizaje del inglés, mientras los estudiantes del grupo control, según los resultados poco le dan este uso.



*Figura 4.10. Pregunta 10*

Como se observa en los estudiantes del grupo experimental, quienes trabajaron con medios innovadores, se activaron las diferentes competencias comunicativas;

mientras que en grupo control principalmente lectura y escritura, ya que su trabajo se apoyó en guías de trabajo y si se emplearon medios como el computador se trató de alguna consulta. Además, un 80% de estudiantes del grupo control no cree que les haya favorecido el uso de los medios en mención debido a que no emplearon las herramientas necesarias

#### *4.3 Validez de instrumentos y confiabilidad de resultados*

La investigación mixta, la cual posee elementos del método cualitativo debe dar cuenta de la confiabilidad y la validez. La primera, según Álvarez (2006), hace referencia a que los resultados de la investigación sean estables, seguros e iguales en diferentes épocas. Hay confiabilidad externa cuando otros investigadores llegan a conclusiones similares en condiciones similares (obsérvese marco teórico) e interna cuando varios observadores concuerdan en los hallazgos al estudiar el mismo contexto. La validez de contenido se evidencia en la presentación de los contenidos de las categorías y su relación con los antecedentes expuestos en el capítulo 2, ver triangulación en apéndice I.

Con el fin de evitar errores dentro del marco de una investigación mixta en el aspecto de resultados de instrumentos, se establece *la triangulación de datos*, basados en lo que Okuda B. y Gómez, C. (2009), quienes mencionan que la triangulación advierte el uso de diversas estrategias al estudiar un mismo fenómeno, y todas las estrategias empleadas arrojan el mismo resultado. Es así como se percibe en el instrumento de observación que las evidencias recopiladas reafirman los resultados de la encuesta de correspondencia. En cuanto al grupo experimental, este manifestó cambios de actitud,

conceptos y de nivel de desempeño, mientras que el grupo control no evidenció cambios favorables como se vio en las observaciones y posteriormente en la encuesta.

De esta manera, se obtiene la triangulación no solo a través de las diferentes herramientas sino de los diferentes datos y actores en el proceso, así como metodologías, pues el grupo experimental trabajó una metodología basada en el uso de herramientas de tecnología digital, interactivos y audiovisuales a diferencia del grupo control que ha trabajado bajo metodologías tradicionales. Morse (citado por Arias, s.f.) define la *triangulación metodológica* como “el uso de al menos dos métodos, usualmente cualitativo y cuantitativo para direccionar el mismo problema de investigación”, es por ello que se cuenta tanto con la encuesta diagnóstica, como con los registros de observación y las encuestas de correspondencia, como método de confiabilidad para datos cuantitativos.

El objetivo primordial al cual debe llevar este análisis, es determinar el tipo de efectos o cambios que ha suscitado la implementación de las TIC utilizadas en los proceso de enseñanza y aprendizaje del inglés. A través del uso de las TIC como herramienta pedagógica para la enseñanza del inglés, se observa el fomento del desarrollo intelectual, así como la apropiación de los conocimientos, demostrando cómo las TIC poseen un valor en la construcción del conocimiento y de la eficiencia práctica.

El uso de las TIC en la actualidad ya no es algo optativo, es una necesidad tanto para docentes como para sus alumnos conocer, utilizar y aprender a sacarle provecho a este tipo de herramientas. El actual contexto de la sociedad del conocimiento ha traído consigo importantes demandas y preciosas oportunidades de desarrollo para las personas.

## **Capítulo 5. Conclusiones**

El presente capítulo presenta las conclusiones, los hallazgos importantes y las recomendaciones para futuras investigaciones, a las cuales se ha llegado con el proyecto. Cabe mencionar que los hallazgos son presentados teniendo en cuenta tanto los aspectos negativos como los positivos y las limitantes del proyecto; además, se hace una interpretación teórica de los mismos, se presentan algunas recomendaciones y conclusiones alrededor de las preguntas de investigación y los objetivos.

El análisis arrojó como resultado que los estudiantes no vislumbran la importancia del idioma inglés en el medio en el que viven, lo cual conlleva a la falta de motivación en las clases. En consecuencia se hace necesario reconsiderar la didáctica del inglés y las herramientas empleadas con el fin de incentivar y acercar al estudiante hacia el aprendizaje de este idioma.

Otro factor que tiene relación con la desmotivación es la metodología tradicional empleada en las clases de inglés. Además, se halló que aunque existen conocimientos en informática, estos no son empleados dentro del ámbito educativo por parte del estudiante, salvo para consultas relacionadas con temas de clase. A través de este capítulo, se observan los cambios conductuales anteriormente expuestos que arrojó como resultado la puesta en marcha de esta investigación, especialmente en el grupo experimental.

## 5.1 Hallazgos

### 5.1.1 Resultados positivos y negativos

Los resultados de la investigación permiten reconocer los puntos cruciales, valorados positivamente y negativamente, estos se presentan a continuación en la tabla 5.1. permitiendo apreciar las dos vertientes.

Tabla 5.1.  
*Resultados positivos y negativos*

Resultados positivos	Resultados negativos / debilidades
Las observaciones en el grupo experimental registraron conductas e interacciones favorables en la socialización del conocimiento en las clases de inglés, mediante el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, reportando un cambio conductual respecto a lo observado en el diagnóstico.	Los estudiantes del grupo control no experimentaron cambios conductuales debido a la enseñanza tradicional a la cual se vieron expuestos, por lo cual se hace necesaria la nivelación de este grupo en períodos subsecuentes.
Se ha concluido que los estudiantes empiezan a ver la importancia del idioma inglés, en la medida en que se observa el interés por el área, la participación activa y el deseo de aprender a través de las herramientas presentadas en las clases.	Los estudiantes no cuentan con la suficiente intensidad horaria para practicar el idioma. El nivel de inglés en el grupo control fue determinado como bajo debido a la falta de participación como consecuencia de la falta de interés.
Se corrobora la hipótesis planteada en el impacto positivo del uso de las herramientas tecnológicas mencionadas para la enseñanza del inglés así como los procesos de enseñanza del idioma extranjero que se han fortalecido con su empleo y que han resultado motivadoras.	Aunque con el empleo de herramientas de tecnología digital, interactiva y audiovisual, se favorecen las diversas competencias comunicativas, el <i>speaking</i> , no se favorece en igual medida, su práctica debe darse entre pares. Se considera que este aspecto se debe mejorar
La investigación arrojó como resultado el incremento en el empleo de las TIC con fines diferentes al entretenimiento personal, pues también se empleó para el aprendizaje del inglés.	Los docentes de lengua extranjera deben partir, además de la práctica de la enseñanza del idioma, de la práctica en el empleo de las TIC. Aunque los estudiantes tienen conocimiento en el empleo de las TIC, este se limita a ciertos aspectos relacionados con el entretenimiento mayormente.

Se vislumbran aspectos negativos que pueden considerarse como las *debilidades o dificultades* presentes en el proyecto, también se presentaron algunas *limitantes* adicionales a las presentadas inicialmente entre las que se cuentan la falta de equipos de

cómputo, pues los existentes fueron insuficientes para el trabajo individual; la falta de recursos económicos para proveer a la institución de herramientas de tecnología digital; el mal uso de la internet por parte de los educandos, quienes emplean parte de su tiempo en páginas sociales; la falta de computadores y demás herramientas tecnológicas en casa; la falta de proyección de los educandos, quienes no ven su futuro en los estudios sino en el trabajo en el campo, y la baja intensidad horaria para la asignatura.

*5.1.1.1. Debilidades.* Es necesario mencionar que los estudiantes presentaron diversas formas de aprendizaje, lo cual fue un problema a la hora de elegir los elementos tecnológicos más adecuados para el estudio. Además, la inasistencia en temporada de lluvias hizo que las observaciones fueran débiles en cuanto no se contaba siempre con el total de los educandos.

## *5.1.2 Interpretación teórica de los resultados*

*5.1.2.1 Educación pública en Colombia y enseñanza del inglés.* Como lo plantea el Ministerio de Educación Nacional, en el documento *La situación de la educación media en Colombia* (MEN, S.f.), el país requiere que sus jóvenes reciban educación que les permita desarrollar las competencias básicas esenciales para seguir aprendiendo y desempeñarse con idoneidad en la vida ciudadana y productiva. En este sentido se puede concluir que se desarrollaron no solo competencias en el área de inglés, sino además en articulación con las TIC, puesto que analizando la Ley 1341, ley de las TIC, el docente debe tener acceso a la capacitación en TIC, las TIC ya no son una opción sino una obligatoriedad dentro de los sistemas educativos. También se contribuyó a las

competencias ciudadanas inmersas en el trabajo de equipo, el cual se evidencia en el trabajo de campo realizado.

Los resultados obtenidos en esta investigación exhiben una interdependencia necesaria entre dos puntos clave, las TIC y el inglés de frente a la globalización. En correspondencia, el grupo experimental muestra el desarrollo de competencias comunicativas en el área de inglés, así como un uso más apropiado de las TIC mediante la implementación de ambientes de aprendizaje que posibilitaron los procesos de bilingüismo. Las tablas para el análisis de resultados también muestran en el grupo experimental la tendencia a emplear las TIC, para fines diferentes al entretenimiento como se había planteado en el diagnóstico, emplean los contenidos bilingües del portal Colombia Aprende, programas de televisión educativa en inglés Transmitidos por Señal Colombia, y redes virtuales de inglés, propuestas por el Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019 del MEN.

*5.1.2.2 Motivación, Inglés y TIC.* El diagnóstico previo al proceso de investigación demostró la falta de interés en la asignatura de inglés por parte los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario. Sin embargo, la aplicación de las TIC en el proceso llevó al interés en la asignatura, como lo demuestra el diario de campo de las observaciones realizadas al grupo experimental. Las TIC aportaron nuevas herramientas educativas para docentes y estudiantes como agentes facilitadores y de motivación, renovando los modelos de aprendizaje así como los procedimientos y estrategias de búsqueda, organización, procesamiento y empleo de la información como se establece en los planteamientos de Argüelles y Nagles (2010).

Las estrategias empleadas en el proceso investigativo evidencian que es necesario atraer e involucrar al educando activamente. Marquès (2010) manifiesta que “una de las ventajas de los materiales multimedia es que avivan el interés, los estudiantes suelen estar más motivados al emplear estos materiales y que la motivación es uno de los motores del aprendizaje” (p.1). Aspecto que se corrobora en los resultados obtenidos, pues mientras en la entrevista diagnóstica se observó la falta de interés de los educandos, en la encuesta de correlación se evidenció el cambio de pensamiento respecto al área. Los estudiantes reconocen la importancia del idioma y lo evidencian en el mejoramiento del nivel académico. Además, expresan que el buen uso de las TIC favorece el aprovechamiento en las clases de inglés.

Con lo anterior se ha dado respuesta a la pregunta de investigación *¿El empleo de medios interactivos y audiovisuales favorece el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander)?* pues lo ha favorecido en la medida en que estas herramientas han servido de motivación para el aprendizaje, como se evidencia en la triangulación de datos (ver apéndice I).

*5.1.2.3 Competencias comunicativas fortalecidas en inglés.* Se puede concluir que se ha dado respuesta a otra pregunta de investigación *¿Qué procesos de enseñanza de un idioma extranjero se fortalecen con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales?* Al reconocer que existen diferentes tipos de alumnos, de acuerdo con la neurolingüística: los visuales, los auditivos y kinésicos, se han utilizado entornos multimedia para llevar a desarrollar los variados tipos de aprendizaje en el alumno. Argüelles y Nagles (2010) manifiestan que el docente podrá intercambiar información

con el estudiante a través de materiales elaborados por el mismo con nuevas tecnologías y pensados para las necesidades del educando.

Las necesidades en cuanto al aprendizaje de la lengua extranjera se basan en las cuatro principales competencias comunicativas: Reading, writing, listening, speaking (lectura, escritura, escucha, habla). La enseñanza del inglés en este proyecto ha partido de la vivencia propia del educando, basada en la comunicación, en los aspectos comunicativos antes mencionados, los cuales incluyen la competencia lingüística, la competencia pragmática, la competencia sociolingüística, trabajadas de forma integral. Es así como la última pregunta planteada en la encuesta a estudiantes, *¿En qué competencia comunicativa cree que le favoreció el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales en la clase de inglés?*, dio como resultado que el grupo experimental considera que favoreció todas las competencias expuestas, en especial lectura y escucha.

*5.1.2.4 Didáctica del inglés mediada por las TIC.* En la actualidad se pretende que sea el docente quien recree sus propias estrategias didácticas según las necesidades del educando, como se describe en el artículo *Líderes para el siglo XXI* (Periódico Altablero, MEN, 2009). Lo realmente crucial es que cualquiera que fuere la estrategia, esta debe responder a las cuatro habilidades comunicativas.

La didáctica debe servir para despertar el gusto por el aprendizaje, manteniendo la atención. Según Marqués (2001), “la estrategia didáctica debe proporcionar a los estudiantes motivación, información y orientación para realizar sus aprendizajes”. Según las estrategias didácticas producidas en el computador y demás medios digitales se

concluye que resultaron ser atractivas y despertaron la participación, mediante CD-ROM interactivos, videos, películas, música, entre otros, para el ejercitar la escucha.

Grabadoras, video conferencias, producción de material audio visual, exposiciones con Power Point, chats, para ejercitar el habla. Libros o historias on-line, periódicos y medios de comunicación en inglés en línea, para ejercitar la lectura y ejercicios interactivos de gramática y vocabulario, diccionarios electrónicos, programas interactivos (hot potatoes, clic), entre otros, para ejercitar la escritura.

### *5.1.3 Respuesta a los interrogantes del proyecto y nuevos interrogantes*

Las preguntas de investigación (ver apartado 1.3) partieron de la hipótesis según la cual *el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, mediante juegos, como elementos socializadores del conocimiento disciplinar, favorecen el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander, Colombia)*. Es así como los resultados obtenidos demuestran que empleo de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales beneficia y contribuye positivamente en el proceso de adquisición del inglés en los estudiantes del ITA, pues se observó el avance en el nivel de desempeño reflejado en los resultados académicos de los estudiantes del grupo experimental en relación con aquellos del grupo control.

De esta manera, se cumplió el objetivo primordial del proyecto: determinar el tipo de efectos o cambios que ha suscitado la implementación de las TIC, utilizadas en los proceso de enseñanza y aprendizaje del inglés. Mediante el uso de las TIC como herramientas pedagógicas para la enseñanza del inglés, se observó el fomento del

desarrollo intelectual, así como la apropiación de los conocimientos, demostrando cómo estas poseen un valor en la construcción del conocimiento y de la eficiencia práctica; así como cambios en la interacción social.

A partir de la anterior premisa, han surgido nuevos interrogantes basados en el proyecto de investigación, estos tienen que ver con la interrelación con otras áreas del conocimiento. Siendo estos: ¿Cuáles herramientas interactivas y audiovisuales propician en mayor medida la interrelación del inglés con otras asignaturas? ¿Cuáles juegos interactivos permiten la relación entre el inglés y las matemáticas? Por otra parte, surgen preguntas respecto a los hallazgos, ¿Incrementaría el nivel de desempeño si se aumentara la intensidad horaria en el área del inglés? ¿Cómo relacionar el área de inglés con el empleo de páginas sociales para el provecho académico? Y algunas relacionadas con los docentes: ¿Cómo mejorar el desempeño docente en el manejo de las TIC? ¿Qué tipo de proyectos relacionados con las TIC colaboraría a un mayor desempeño docente en su área de desempeño?

### *5.2 Recomendaciones e Implicaciones del proyecto*

En la medida en que se emplean medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales, se optimiza el tiempo dedicado a la clase de inglés, ya que la intensidad horaria para el área es mínima. Estas herramientas permiten completar de manera eficaz los aspectos vistos en clase logrando suplir la falta de tiempo en el horario regular, puesto que el estudiante podrá complementar en tiempo extraclase. Se sugiere por lo tanto no solo emplear este tipo de herramientas durante la clase sino además fuera de ella mientras el estudiante realiza sus actividades cotidianas.

Adquirir conocimientos en las TIC y emplearlas en las clases de inglés permitieron no solo mejorar los desempeños en esta área sino que sirven para el refuerzo en las diferentes asignaturas, pues el estudiante se ejercita en el uso de estos medios dentro del ámbito educativo. Se adquirieron destrezas que pueden emplearse en otras áreas, como aplicación, como enviar y recibir tareas a través del correo, elaborar blogs, emplear diccionarios en línea, presentaciones Power Point, Podcast, elaboración de material de audio, etc.

Otra aplicación práctica tiene que ver con el trabajo colaborativo. Se hizo énfasis en el trabajo autónomo, necesario para reforzar la responsabilidad en el estudiante. El trabajo cooperativo también jugó un papel indispensable para el intercambio de información e interacción en el aspecto comunicativo de la lengua. Estos aspectos pueden trabajarse en las diferentes áreas del conocimiento mediante el empleo de las TIC. No obstante, La investigación implica nivelar al grupo control, quienes no experimentaron los cambios del grupo experimental. Así como gestionar recursos para la consecución de material multimedia que favorezca el aprendizaje de la segunda lengua, promoviendo la innovación en la didáctica del inglés, adaptada a los gustos y necesidades de los educandos.

El uso de los medios mencionados permitió además la interrelación con otras áreas del saber, lo cual puede conllevar en un futuro a proyectos de innovación en otras áreas basados en las TIC. Lo anterior puede estimular al educando hacia el aprendizaje como lo ha logrado en el área de inglés, proporcionándose así otra aplicación práctica.

### *5.3 Futuras investigaciones*

Para futuras investigaciones en el tema abordado se recomienda contar con las suficientes herramientas tecnológicas con el fin de aprovechar el trabajo individual. Además, fortalecer el trabajo en equipo a través de la realización de mini proyectos en el área que impliquen el empleo de las TIC. Otra estrategia o elemento complementario del método o diseño implementado es la inclusión de otras TIC, que por razones económicas, en la institución pública en la que se realizó el proyecto no existen, tales como el empleo de Smart boards.

Por otro lado, es conveniente realizar un estudio detallado del contexto, pues como se ha observado el aprovechamiento de este proyecto se ha dado al interior de las aulas de clase, ya que los estudiantes no cuentan en su mayoría con las herramientas tecnológicas necesarias. Es indispensable que se prevea la consecución de recursos para futuros estudios. Finalmente, como ya se ha mencionado, pueden explorarse las interrelaciones del inglés con otras áreas del conocimiento, mediadas por las TIC. Con este respecto se abrirían muchas puertas a nuevas investigaciones.

Como conclusión final del capítulo, el proyecto ha servido no solo para incrementar el nivel de desempeño académico en el área de inglés, sino para abrir el camino a una nueva metodología y herramientas didácticas en la enseñanza del inglés en el Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe, Santander. Así mismo, se espera que otras áreas se vinculen a este trabajo mediado por las TIC y seguir en el proceso de innovación de la enseñanza de la segunda lengua con toda la comunidad educativa dadas

las directrices del Ministerio de Educación Nacional, que ha descrito de diversas formas la importancia del inglés y de las TIC en educación.

## Referencias

- Aguaded, J. Pozo, C. Los alumnos Erasmus en la torre de Babel, El aprendizaje de lenguas extranjeras basado en las competencias comunicativas y en el uso de las TIC. *Revista electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Vol. 10. N° 2. Julio 2009. Recuperado el 20 de febrero de 2011 desde <http://tecnologiaedu.us.es/mec2011/htm/mas/6/61/13.pdf>
- Álvarez, L. Guerreiro, Y. Sánchez, A. (2005). Uso de estrategias constructivistas por docentes de inglés con fines específicos [versión electrónica] . *Revista de ciencias Humanas y Sociales V.21, N° 47*.
- Álvarez, P. (2007). Análisis personal TICS y Globalización. Recuperado el 18 de abril de 2011 desde <http://ticsyglobalizacion.blogspot.com/>
- Argüelles, C. Nagles, N. (2010). *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo*. Universidad EAN. Santafé de Bogotá D. C., Colombia: Alfaomega. Cuarta edición.
- Arias, M. (S.f.). Triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. Recuperado el 29 de agosto de 2011 desde <http://www.robertexto.com/archivo9/triangul.htm>
- Bañados, A. Enseñanza del inglés: prioridad de un mundo globalizado. *Ediciones Especiales On-line*. Recuperado el 18 de abril de 2011 desde <http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/destacadas/detalle/index.asp?idnoticia=0123042005021X0020066&idcuerpo=213>
- Buckingham, D. La educación para los medios en la era de la tecnología digital. Instituto para la educación, Universidad de Londres. Recuperado el 15 de marzo de 2011 desde [http://www.signis.net/IMG/pdf/Buckingham\\_sp.pdf](http://www.signis.net/IMG/pdf/Buckingham_sp.pdf)

- Cárdenas, M. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado el 18 de abril de 2011 desde <http://www.ciile.org/3er-coloquio/plenaristas-confirmados/>
- Carretero, A. (2005). Las TIC en el aula de inglés: un proyecto de trabajo. Recuperado el 20 de marzo de 2011 desde [http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo\\_id=8656](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=8656)
- Carretero, A. (2011) las Tics en el aula de inglés: un proyecto de trabajo. Recuperado el 4 de febrero de 2011 desde [http://www.quadernsdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_59/nr\\_642/a\\_8656/8656.html](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_59/nr_642/a_8656/8656.html)
- Castro, H., Martínez, E., Figueroa, Y. (2009). *Alcances e interpretaciones del Decreto 1290 (p.8)*. Bogotá, Colombia, MEN. Primera edición.
- Colombia aprende. (2011). Enseñar con tecnología. Recuperado el 18 de abril de 2011 desde <http://www.colombiaprende.edu.co/html/docentes/1596/article-88443.html>
- Cook, T. D., y Reichardt, Ch. S. (2005). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa* (5° ed.). Madrid, España: Morata.
- Cuenca, A. (2011). Métodos cualitativos. Recuperado el 20 de abril de 2011 desde [https://www.u-cursos.cl/medicina/2009/2/ENFMETIN12/1/material\\_docente/bajar?id\\_material=251997](https://www.u-cursos.cl/medicina/2009/2/ENFMETIN12/1/material_docente/bajar?id_material=251997)
- Cuevas, O. García, R. Cruz, I. (2011). Evaluación del impacto de una plataforma para la gestión del aprendizaje utilizada en cursos presenciales en el Instituto Tecnológico de Sonora. *Revista mexicana de investigación educativa*. N° 39, Vol. XIII. Octubre –diciembre de 2008.

- Cummins, J. (2011). Enseñanza del Inglés como segundo idioma. Principios pedagógicos. Recuperado el 20 de marzo de 2011 desde [http://www.mcdougallittell.com/ml\\_data/pdf/states/FL/RTK\\_esl\\_pedagogy.pdf](http://www.mcdougallittell.com/ml_data/pdf/states/FL/RTK_esl_pedagogy.pdf)
- Chapelle, C. (2001). Computer applications in second language acquisition. Cambridge University Press.
- Chiapas, T. 2010. Congreso internacional de investigación de Academiajournals.com. Vol. II, Educación. Recuperado el 10 de abril de 2011 desde <http://chiapas.academiajournals.com/downloads/CHIS%20ED.pdf.pdf>
- Davis, R., Alexander, L., Yelon, S. (2001). Diseño de Sistemas de Aprendizaje. Un enfoque del mejoramiento de la instrucción. México. Trillas.
- Fernández, M. (2006). Las TIC en la enseñanza del inglés como lengua extranjera (ILE): una herramienta online y una off-line. *Revista latinoamericana de tecnología educativa*, 5 (2), 409-416.
- Figueras, L. (2008). Las Aplicaciones Multimedia en la Didáctica de la Pronunciación del Inglés en la Enseñanza Secundaria. Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura. Universitat de Barcelona. Recuperado el 2 de marzo de 2011 desde [http://www.tesisenxarxa.net/TESIS\\_UB/AVAILABLE/TDX-1120108-110735//01.LHF\\_INTRODUCCI%D3N.pdf](http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-1120108-110735//01.LHF_INTRODUCCI%D3N.pdf)
- García, F. (2008). Inglés para usuarios de informática. Editorial Club Universitario. España.
- Gómez, C., Okuda, M. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Colombia, Revista Colombiana De Psiquiatría ISSN: 0034-7450*, 2005 vol:34fasc: 1 págs: 118 – 124
- Gómez, M. (2006). Introducción a la metodología de la investigación científica (1ra Ed.). Córdoba, Editorial Brujas.

González, M. (2010). TICs y enseñanza de lenguas. Cuaderno Intercultural. Recursos para la interculturalidad y la educación intercultural. Recuperado el 4 de febrero de 2011 desde <http://www.cuadernointercultural.com/tic-y-ensenanza-de-lenguas/>

Grinnell, R. M. (1997). *Social work research & evaluation: Quantitative and Qualitative approaches* (5a. ed.). Itaca: E. E. Peacock Publishers.

Halbach, A. (2008). Una metodología para la enseñanza bilingüe en la etapa de la primaria. Universidad de Alcalá. Departamento de Filología Moderna. Alcalá de Henares. Madrid, España. *Revista de educación*, 346. Mayo-agosto de 2008, pp. 455-466. Recuperado el 5 de febrero de 2011 desde [http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346\\_17.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346_17.pdf)

Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. (4ª ed.). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

ITA. (2009). Plan de Mejoramiento Institucional. Guadalupe, Santander.

Jiménez, L. Santander, L. (2011). Las TIC en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Recuperado el 5 de febrero de 2011 desde [http://www.colegiomadrid.edu.mx/documentos/EventosMadrid/EncuentroPedagogico/PonenciasPDF/10\\_TIC\\_EnsenanzaIngles.pdf](http://www.colegiomadrid.edu.mx/documentos/EventosMadrid/EncuentroPedagogico/PonenciasPDF/10_TIC_EnsenanzaIngles.pdf)

Kumar, S. Tammelin, M. (2008). *Integrar las Tics en la enseñanza-aprendizaje de segundas lenguas*. Effective Innovative Language Learning. Recuperado el 5 de febrero de 2011 desde <http://webh01.ua.ac.be/odlac/guides/4c-GUIDES-INSTITUTIONS-ES.pdf>

Ley 1349 de 2009. Recuperado el 2 de marzo de 2011 desde [http://www.ane.gov.co/apc-aa-files/37383832666265633962316339623934/Ley\\_1341.pdf](http://www.ane.gov.co/apc-aa-files/37383832666265633962316339623934/Ley_1341.pdf)

Lopera, H. (2011). Tecnologías digitales aplicadas a las unidades de información. Recuperado el 20 de marzo de 2011 desde <http://caribe.udea.edu.co/~hlopera/tec-dig.html>

López, M. (2011). Artículos e Información sobre Bilingüismo y Enseñanza del Inglés en el salón de clase en Colegios e Instituciones Educativas. Recuperado el 20 de marzo de 2011 desde <http://www.bookscompanycolombia.com/articulos.html>

Maandag, D., Folkert, J., Hofman, A., y Buitink, J. (2007). Teacher education in schools: an international comparison [Versión electrónica], *European Journal of Teacher Education*, 30(2), 151-173.

Marqués, P. (2001). La enseñanza. Buenas prácticas. Motivación. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB. <http://peremarques.pangea.org/actodid.htm>

Marquès, P. (2008). Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB. Recuperado el 20 de marzo de 2011 desde <http://peremarques.pangea.org/docentes.htm>

Marquès, P. (2010). Multimedia educativo: clasificación, funciones, ventajas, diseño de actividades. Departamento de pedagogía aplicada, Facultad de Educación, UAB. Recuperado el 10 de abril desde <http://peremarques.pangea.org/funcion.htm>

Martín, R. (2005). Las nuevas tecnologías en la educación. Cuadernos, Sociedad de la Información 5. Madrid, España. Fundación AUNA.

- Martínez, J. (2002). Tendencias en los estilos de aprendizaje de una lengua extranjera. Universidad Complutense de Madrid. España.
- MEN. Programa Nacional de Bilingüismo, Colombia 2004-2019. Inglés como lengua extranjera: una estrategia para la competitividad. Recuperado el 18 de abril de 2011 desde [http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-132560\\_recurso\\_pdf\\_programa\\_nacional\\_bilinguismo.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-132560_recurso_pdf_programa_nacional_bilinguismo.pdf)
- MEN. (2006). Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: inglés. Bogotá, Colombia. Ed. MEN (1ra ed., p.12).
- MEN. (2008). Ser competente en tecnología: ¿una necesidad para el desarrollo! Bogotá, Colombia. Ed. MEN (1ra ed., p.14).
- MEN. (2011). Situación de la educación media en Colombia. Recuperado desde [http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85777\\_archivo\\_pdf3.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85777_archivo_pdf3.pdf)
- Miguel, M. (2006). Validez y confiabilidad en la metodología cualitativa. Paradigma v.27 n.2 Maracay dic. 2006. Recuperado el desde [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1011-22512006000200002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1011-22512006000200002&script=sci_arttext)
- Ministerio de Educación Nacional, (2011). MEN. Recuperado el 28 de enero de 2011 desde <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-81640.html>
- Morales, G. (2005). Lo que todo docente debe saber sobre competencias y estándares. Guía teórico-práctica para el trabajo pedagógico en clase. (4ta ed.). Cali, Colombia. Ed. Litocenco Ltda.
- Nolla, N. (1997). Etnografía: una alternativa más en la investigación pedagógica. Rev. Cubana EducMedSup 1997;11(2):107-115
- Pérez, A. Sainas, J. (2004). El diseño, la producción y realización de materiales multimedia e hipermedia. En Salinas, J., Aguaded, J.I., Cabero, J. (coords.).

Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente. Alianza editorial.

- Pérez, E. (2006). Las Webquests como elemento de motivación para alumnos de educación secundaria obligatoria en la clase de lengua extranjera (inglés). Departamento de didáctica de la lengua y de la literatura. Universitat de Barcelona. Recuperado el 2 de marzo de 2011 desde [http://www.tdx.cesca.es/TESIS\\_UB/AVAILABLE/TDX-0226108-110146/03.EMPP\\_CAP\\_3.pdf](http://www.tdx.cesca.es/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-0226108-110146/03.EMPP_CAP_3.pdf)
- Pérez, P. (2004). Enseñar y aprender inglés en educación infantil y primaria. Horsori Editorial, S.I.
- PNDE. Plan Decenal de Educación. (2006). Pág. 26. MEN, Santafé de Bogotá, D.C., Colombia.
- Quito, E. (2009). Cómo aplicar las TIC en el aula en la asignatura de inglés. Diplomado superior en gestión de proyectos e-learning y educación a distancia e-lead. Quito, Ecuador, Universidad Tecnológica Israel.
- Ramírez, E. (2011). Guía didáctica de la Hipermedia. La educación una aventura virtual. Sección de Producción de Medios, Aplicación de Nuevas Tecnologías y Publicaciones. Facultad de Educación, Departamento de Extensión y Educación a Distancia. Universidad de Antioquia. Recuperado el 18 de abril de 2011 desde <http://www.campusvirtualgitt.net/tecnologia/Hipermedia/guia.htm>
- Rico, J. (2009). El enfoque comunicativo en la enseñanza del inglés. Recuperado el 21 de marzo de 2011 desde <http://talkenglishblog.blogspot.com/2009/11/el-enfoque-comunicativo-en-la-ensenanza.html>
- Rincón, P. (2008). Didáctica especial y recursos para la enseñanza del inglés. Recuperado el 20 de marzo de 2011 desde [http://servidor-opu.tach.ula.ve/profeso/kend\\_m/pdei.pdf](http://servidor-opu.tach.ula.ve/profeso/kend_m/pdei.pdf)

- Rodríguez, E. (2006). La escuela pública como institución democrática ante los desafíos del mundo actual [versión electrónica]. Contexto Educativo. Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías. Año VII, Número 37.
- Rodríguez, M. (2010). Proyecto fantasTIC. Recuperado el 21 de marzo de 2011 desde <http://sites.google.com/site/piefantastic>
- Romeo, A. Domenech, L. (2006) Un proyecto integral para incorporar las TIC en el aula de lengua y literatura castellana. Recuperado el 20 de febrero de 2011 desde [http://www.materialesdelengua.org/aula\\_virtual/espisal.pdf](http://www.materialesdelengua.org/aula_virtual/espisal.pdf)
- Salinas, J. (2011). Interacción, medios interactivos y video interactivo. Recuperado el 28 de enero de 2011 desde <http://www.uib.es/depart/gte/medios.html>
- Salinas, J.; Pérez A.; de Benito, B. (2011). Los medios sonoros. Recuperado el 24 de octubre de 2010 de: [http://polux.unab.edu.co/courses/1/545-201062-MTEM/content/\\_27740\\_1/dir\\_unidad4.zip/unidad4/prod\\_00140unidad.html](http://polux.unab.edu.co/courses/1/545-201062-MTEM/content/_27740_1/dir_unidad4.zip/unidad4/prod_00140unidad.html)
- Salinas, J.; Urbina, S. (2007). Bases para el diseño, la producción y la evaluación de procesos de Enseñanza-Aprendizaje mediante nuevas tecnologías. En Cabero, J. (Coord.): Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación. MacGraw-Hill/Interamericana Ed., Madrid. 4-62 (...)
- Sánchez, A. (2008). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación del profesorado. Revista Iberoamericana de Educación, 45(3), 1-13. Recuperado el 24 de octubre de 2010 de <http://www.rieoei.org/deloslectores/2076Asin.pdf>
- Sánchez A., Boix, A., Peinado, J., Jurado de los Santos, P. (2009). La sociedad del conocimiento y las TICS: una inmejorable oportunidad para el cambio docente. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, Núm. 34, 179-204. España: Universidad de Sevilla.

- Solano, M. I.; Sánchez, M. M. (2010). Aprendiendo en cualquier lugar: el podcast educativo. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, N° 36 pp. 125-139.  
Recuperado el 25 de octubre desde: <http://www.sav.us.es/pixelbit/actual/10.html>
- Soler, R. (2007). Nuevo enfoque metodológico a través de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés. Estrategias de aprendizaje en el entorno virtual. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 21 (2/3), (2007), 183-196.
- Stake, R. (2007). *Investigación con estudios de casos*. (4ta edición). Madrid, España: Ediciones Morata.
- Tamayo, L. (2009). *Tendencias de la pedagogía en Colombia*. Recuperado el 9 de septiembre de 2010  
en <http://site.ebrary.com/lib/uvirtuaeducacionsp/docDetail.action?docID=10352589&p00=constructivismo%20educaci%C3%B3n>
- Trujillo, F. (2007). Enseñar nuevas lenguas en la escuela: L1, L2, LE...,NL. *Revista de educación*, 343. Mayo-agosto de 2007, pp. 71-91. Recuperado el 5 de febrero de 2011 desde [http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346\\_17.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346_17.pdf)
- Villegas, J. (2007). *Computer Mediated Communication and Writing*. Tesis de Grado para la Especialización en la Enseñanza del Inglés. Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado el 2 de marzo de 2011 desde <http://eav.upb.edu.co/banco/?q=node/265>

## Apéndice A

### Aula de tecnología



Docente y estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario, en el aula de Informática y Tecnología, empleando TIC durante la clase de idioma extranjero (inglés).

## Apéndice B

### Entrevista diagnóstica

#### Escuela de Graduados en Educación – Tecnológico de Monterrey

#### Entrevista a los estudiantes de básica secundaria y media del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe – Santander

Esta entrevista será utilizada como parte de los instrumentos en la investigación *Uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales como elementos socializadores del conocimiento disciplinar en el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander, Colombia)*. Tu colaboración y sinceridad servirán de gran apoyo para la ejecución de este proyecto. Los resultados obtenidos serán empleados para el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la segunda lengua en tu institución educativa. No escribas tu nombre.

1. ¿Crees que es importante aprender inglés? ¿por qué?

---

---

2. ¿Crees que las clases de inglés que recibes son suficientes para tu propio aprendizaje? ¿por qué?

---

---

3. ¿Consideras que debes mejorar tu desempeño en el aprendizaje del inglés? ¿por qué?

---

---

4. ¿Te agrada la manera en que recibes tus clases de inglés? ¿por qué?

---

---

5. ¿Tu profesor (a) de inglés emplea recursos diferentes al tablero y el grafo para la enseñanza del inglés? ¿cuáles?

---

---

6. ¿Cómo crees que te sería más fácil aprender inglés?

---

---

7. ¿Tienes conocimientos básicos en el uso de la computadora? ¿por qué?

---

---

8. ¿Si sabes cómo navegar en internet, en qué páginas te gusta navegar?

---

---

9. ¿Si tienes correo electrónico y/o estás en un grupo social en internet? ¿con qué fines los empleas?

---

---

10. ¿Crees que te motivarías más a aprender inglés a través de juegos interactivos y recursos audiovisuales? ¿Por qué?

---

---

---

## Apéndice C

### Tabla de respuestas para la entrevista diagnóstica

<i>Pregunta</i>	<i>Si</i>	<i>No</i>
¿Crees que es importante aprender inglés? ¿por qué?	51	121
¿Crees que las clases de inglés que recibes son suficientes para tu propio aprendizaje? ¿por qué?	143	29
¿Consideras que debes mejorar tu desempeño en el aprendizaje del inglés? ¿por qué?	167	5
¿Te agrada la manera en que recibes tus clases de inglés? ¿por qué?	36	136
¿Tu profesor (a) de inglés emplea recursos diferentes al tablero y el grafo para la enseñanza del inglés? ¿cuáles?	74	98
¿Cómo crees que te sería más fácil aprender inglés?	Diversos Juegos TIC	
¿Tienes conocimientos básicos en el uso de la computadora? ¿por qué?	165	7
¿Si sabes cómo navegar en internet, en qué páginas te gusta navegar?	165	7
¿Si tienes correo electrónico y/o estás en un grupo social en internet? ¿con qué fines los empleas?	Fines diversos entretenimiento	
¿Crees que te motivarías más a aprender inglés a través de juegos interactivos y recursos audiovisuales? ¿Por qué?	172	0

## Apéndice D

### Registro de observación – Resumen de información general

*Uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales como elementos socializadores del conocimiento disciplinar en el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander, Colombia)*

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Episodio: \_\_\_\_\_

Participantes: \_\_\_\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

#### *Aspectos a tomar en consideración*

- \* *Resumen de lo que sucede en el evento*
- \* *Hipótesis de lo que sucede*
- \* *Reportes de otros que experimentan o viven la situación*
- \* *Qué otras preguntas se tienen*
- \* *Implicación de las conclusiones*

## **Registro de observación – Resumen de información general**

*Uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales como elementos socializadores del conocimiento disciplinar en el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander, Colombia)*

*Fecha: Ju. 29 de 2011 Hora: 8 a.m.- 9 a.m. Episodio: Clase de inglés del grado sexto*

*Participantes: Estudiantes del grado sexto, docente de inglés*

*Lugar: sala de informática del Instituto Técnico Agropecuario*

### ***Observación***

Los estudiantes se disponen para la clase a través de preguntas sobre el tema (acciones que suceden en el momento). Se observa poca participación y uso de vocabulario reducido. La docente entrega una guía, se pide que de acuerdo con la información presente en el texto se respondan algunas preguntas.

En seguida, la docente expone un video que contiene un dialogo sencillo a propósito del tema. Se realizan preguntas acerca de las acciones que tuvieron lugar en el video. Hubo mayor participación en esta parte de la clase. Enseguida la docente da las indicaciones para trabajar en un programa del computador, el cual consiste en ubicar la acción adecuada en inglés de acuerdo a las imágenes, a lo cual los estudiantes responden con gran entusiasmo, aunque se observa la falta de habilidad en el uso del computador por parte de algunos educandos.

Al parecer los educandos son más participativos cuando las herramientas empleadas llaman más su atención cual fue el caso del video y del ejercicio en el computador.

## Apéndice E

### Encuesta de correlación

#### Escuela de Graduados en Educación – Tecnológico de Monterrey

#### Encuesta a los estudiantes de básica secundaria y media del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe – Santander

Esta encuesta será utilizada como parte de los instrumentos en la investigación *Uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales como elementos socializadores del conocimiento disciplinar en el proceso de adquisición de una segunda lengua en los estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario de Guadalupe (Santander, Colombia)*. Tu colaboración y sinceridad servirán de gran apoyo para la ejecución de este proyecto. Los resultados obtenidos serán empleados para el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la segunda lengua en tu institución educativa. No escribas tu nombre.

Marca con una X la opción que consideres.

Pregunta	Núm.	Modalidades o valores	X
¿Considera que el inglés es importante para usted?	01	Totalmente de acuerdo Un poco de acuerdo Un poco en desacuerdo Totalmente en desacuerdo	
¿En qué nivel de desempeño se ubicó en este período en el área de inglés?	02	Superior Alto Medio Bajo	
¿Cómo evalúa el desempeño docente impartiendo el área de inglés?	03	Muy bueno Suficiente Regular Bajo Deficiente	
¿En qué escala considera que dedica tiempo extra clase al aprendizaje del inglés con el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales?	04	En un 100% En un 75% En un 50% En un 25% En un 5%	
¿Piensa usted que su docente de inglés está fomentando el uso correcto de los medios tecnológicos en la clase de inglés?	05	En un 100% En un 75% En un 50% En un 25% En un 5%	
¿Cómo considera el nivel de manejo de herramientas	06	Elevado	

Pregunta	Núm.	Modalidades o valores	X
tecnológicas que pueden ayudarle a mejorar el idioma inglés?		Suficiente Intermedio Bajo Nulo	
¿Considera usted que un buen uso de los medios tecnológicos a su alcance dentro del salón de clase favorece el aprovechamiento en las clases de inglés?	07	Totalmente de acuerdo Un poco de acuerdo Un poco en desacuerdo Totalmente en desacuerdo	
¿Considera usted que en este período aprendió acerca del uso de nuevas herramientas tecnológicas, interactivas y audiovisuales desde el área de inglés?	08	Totalmente de acuerdo Un poco de acuerdo Un poco en desacuerdo Totalmente en desacuerdo	
¿Con que frecuencia acostumbra usar el computador y otros medios tecnológicos, interactivos y audiovisuales para el aprendizaje del inglés?	09	Entre 5 y 7 veces por semana Entre 3 y 4 veces por semana Entre 1 y 3 veces por semana Nunca	
¿En qué competencia comunicativa cree que le favoreció el uso de medios de tecnología digital, interactivos y audiovisuales en la clase de inglés?	10	Listening Reading Writing Speaking Todas las anteriores Ninguna	

## Apéndice H

### Fotos de evidencia

#### Instalaciones del Instituto Técnico Agropecuario



Sede a del Instituto Técnico Agropecuario, ubicado en el municipio de Guadalupe, Santander, Colombia.

## Aplicación entrevista diagnóstica



Estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario respondiendo la entrevista diagnóstica en la cancha cubierta de la institución.

## Estudiantes empleando medios de tecnología digital



Docente y estudiantes del Instituto Técnico Agropecuario, en el aula de Informática y Tecnología, empleando TIC durante la clase de idioma extranjero (inglés).

## Apéndice I

### Triangulación de datos

Categoría	Indicador	Triangulación de datos			
		Entrevista diagnóstica	Observaciones	Encuesta de correspondencia	Antecedentes
Importancia del idioma inglés	Necesidad del idioma inglés	Se observó que los estudiantes no ven la necesidad del idioma en su contexto.	Se observó el interés por el área, la participación activa y el deseo de aprender a través de las herramientas que se les presentaron durante las clases, tales como software interactivos en inglés y material audiovisual.	Con relación al grupo control, el grupo experimental realiza la importancia del inglés y sube el nivel de desempeño a un promedio de alto según los parámetros del Marco Común de Referencia Europea.	La importancia del idioma se manifiesta en la necesidad en la comunicación global, como estrategia para la competitividad, según el Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019 del MEN. Para ello el MEN ha hecho énfasis en el proceso para alcanzar los niveles de desempeño en el área propuestos en el Marco Común Europeo de Referencia; sin embargo, no se especifica la intensidad horaria, los establecimientos educativos son autónomos en este aspecto.
	Nivel de desempeño en el área	El nivel de desempeño es bajo.	Además, a través de la participación se notó un leve incremento en el nivel comunicativo.		
	Intensidad horaria suficiente/insuficiente	La intensidad horaria es de 3 horas semanales las cuales son insuficientes para un buen aprendizaje.			
Motivación en las clases de	Didáctica del inglés	Se observa la falta de	Las clases fueron	Los estudiantes manifiestan	El papel del docente, como

Triangulación de datos					
Categoría	Indicador	Entrevista diagnóstica	Observaciones	Encuesta de correspondencia	Antecedentes
inglés	Recursos motivadores  Gustos y preferencias	motivación debido a la didáctica del área. Los estudiantes consideran que no existen suficientes recursos motivadores para el trabajo en el área. A los estudiantes les gustaría las clases más dinámicas y a través de recursos como las TIC.	motivadoras en la medida en que se presentaron las TIC como herramientas de la clase, que despertaron el interés de los estudiantes, quienes dedicaban tiempo extra clase con agrado.	agrado por la clase de inglés y reconocen mejor desempeño a través del empleo de las TIC.	expone marqués (2001), ha de ser ayudar a los estudiantes para que puedan, sepan y quieran aprender. Según el autor, la didáctica juega un papel importante para coadyuvar en la orientación y motivación. De esta manera resulta indispensable conocer si la didáctica y metodología empleada en las clases de inglés está contribuyendo al proceso de aprendizaje de una segunda lengua.
Conocimiento en el empleo de las TIC	Manejo del computador  Uso adecuado de la Internet – preferencias	Los estudiantes manifestaron conocer algunas TIC, como el computador y la internet, sin embargo, el uso que le dan a estos medios tiene que ver con la diversión y el entretenimiento.	Los estudiantes adquirieron destreza en el uso de recursos como diccionarios en línea, juegos interactivos, realización y edición de videos, intercambio de mensajes a través del correo,	Los estudiantes consideran que aprendieron el manejo de elementos TIC que no conocían y a su vez aprendieron a emplear aquellas que no conocían de forma nueva a través de las clases de inglés.	Los conocimientos en el uso de las TIC determinarán en parte las herramientas a emplear en el proceso de investigación. Es necesario crear la conciencia hacia el buen uso. Pérez (citado por Rodríguez en

Categoría	Indicador	Triangulación de datos			
		Entrevista diagnóstica	Observaciones	Encuesta de correspondencia	Antecedentes
			creación de grupos en su página social con fines educativos, blog, entre otros.		revista digital, 2006, p.3), afirma que la escuela pública desplegará una tarea educativa cuando “sea capaz de facilitar la reflexión, la reconstrucción consiente y autónoma del pensamiento y la conducta que cada individuo ha desarrollado a través de sus intercambios espontáneos con su entorno cultural”
Uso de las TIC como apoyo educativo	<p>Empleo de herramientas de la red con fines educativos.</p> <p>Uso de las TIC como apoyo en el área de inglés.</p> <p>Tecnología digital, medios interactivos y audiovisuales.</p>	Los estudiantes usan su correo personal y páginas sociales como medio de diversión más que de comunicación o de forma educativa. Sin embargo, expresan que les sería más fácil aprender inglés a través de elementos más didácticos como las TIC.	Se optimizó el tiempo dedicado al área de inglés, debido a que la Internet se volvió una herramienta efectiva y valiosa para complementar lo visto en el aula ordinaria de clase, pues los educandos pasaban la mitad de su horario en el aula virtual. Las clases fueron apoyadas mediante al uso de medios	Las encuestas revelan el aumento en el nivel de desempeño de los estudiantes en el área de inglés mediada por las TIC, así como el uso frecuente de las TIC para fines educativos en cuanto al apoyo en el área de inglés.	Según Argüelles y Nagles (2010), la aplicación de las nuevas tecnologías hace que se renueven los modelos de aprendizaje así como los procedimientos y estrategias de búsqueda, organización, procesamiento y empleo de la información. Es por ello que se observa la necesidad de conocer la forma en que estos recursos

Triangulación de datos					
Categoría	Indicador	Entrevista diagnóstica	Observaciones	Encuesta de correspondencia	Antecedentes
			interactivos audiovisuales como elementos en el proceso de adquisición del inglés. Las clases se desarrollaron la mitad del tiempo con el empleo de ese tipo de herramientas.		están siendo empleados por los educandos. Rincón (2008) es claro en afirmar que es imprescindible que el docente diseñe su propio material y estrategias didácticas de acuerdo con su contexto, pudiendo emplear estrategias como el uso de canciones, juegos, flash cards, acertijos lingüísticos construcción de párrafos, etc., los cuales se relacionen con el uso de las TIC.