



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado

Tesis

**INTEGRACIÓN DE ALGUNAS TIC EN EL PROCESO DE
APRENDIZAJE DEL ÁREA DE INGLÉS Y DETERMINACIÓN DE
SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO REFLEJADO
EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR LOS ESTUDIANTES
DE GRADO UNDÉCIMO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
DISTRITAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, BOGOTÁ,
COLOMBIA, EN LA PRUEBA TIPO ICFES SABER 11, 2015**

Para optar el grado académico de:

MAGISTER EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

Presentada por:

RENÉ ALEJANDRO MUNAR QUIROGA

Lima - Perú

2018

Tesis

Integración de Algunas TIC en el Proceso de Aprendizaje del Área de Inglés y Determinación de su Impacto en el Rendimiento Académico Reflejado en los Resultados Obtenidos por los Estudiantes de Grado Undécimo de la Institución Educativa Distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia, en la Prueba Tipo Icfes Saber 11, 2015

Línea de Investigación

Evaluación del uso didáctico de las TIC. Evaluación de calidad de los recursos didácticos y actividades. Educación en línea. Materiales educativos multimedia para educación en línea, impacto entornos virtuales de aprendizaje. Evaluación en entornos en informática educativa.

Asesor

Mg. Lenin Enrique Fabián Rojas

DEDICATORIA

A mi familia, que siempre ha estado junto a mí, dándome esa voz
de aliento en todo mi camino y apoyándome tanto física
como moralmente bajo cualquier
circunstancia.

Alejandro Munar

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento a la Escuela de Postgrado Universidad Wiener, institución en la cual estoy realizando la Maestría en informática educativa y de la cual siempre he recibido apoyo.

Al doctor Lenin Rojas, tutor de mi tesis de la Maestría en informática educativa de la Escuela de Postgrado Universidad Wiener, por su oportuna asesoría y apoyo en la ejecución de este trabajo de grado.

A todos los tutores de la Maestría en informática educativa, entre ellos el doctor Garay, porque ellos paso a paso me han guiado en este proceso académico.

En general, a todas las instituciones, bibliotecas, donde pude obtener información valiosa para llevar a cabo esta tesis.

A mi familia, padre, hermanos, por su apoyo incondicional.

Finalmente, a todas aquellas personas, colegas, amigos, compañeros que aportaron de alguna manera a la elaboración de esta tesis.

ÍNDICE

Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Índice.....	v
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Introducción.....	x
Declaratoria de autenticidad.....	xiii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	1
1.2. Identificación y formulación del problema.....	5
1.2.1 Problema general.....	5
1.2.2 Problemas específicos.....	5
1.3. Objetivos de la investigación.....	6
1.3.1 Objetivo general.....	6
1.3.2 Objetivos específicos.....	6
1.4. Justificación y viabilidad de la investigación.....	7
1.5. Delimitación de la investigación.....	9
1.6. Limitaciones de la investigación.....	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Antecedentes de la investigación.....	11
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	12
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	16
2.2 Bases legales de la investigación.....	19
2.3 Bases teóricas de la investigación.....	24
2.3.1 Metodología híbrida – blended learning.....	24
2.3.2 Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).....	27
2.3.2.1 Evolución de la TIC.....	27
2.3.2.2 Características de las TIC.....	33
2.3.2.3 Uso de las TIC.....	36
2.3.2.4 TIC aplicadas a la educación.....	38

2.3.2.5 La influencia de las TIC en la escuela.....	41
2.3.3 Rendimiento académico.....	48
2.3.3.1 Aprendizaje y enseñanza del Inglés.....	50
2.3.3.2 Enfoques, métodos, procedimientos y técnicas en el aprendizaje y enseñanza del inglés.....	51
2.3.3.3 El proceso lector.....	54
2.3.3.4 Las TIC en el proceso de lectura de textos en inglés.....	57
2.4 Formulación de la hipótesis de la investigación.....	60
2.4.1 Hipótesis general.....	60
2.4.2 Hipótesis específicas.....	61
2.5 Operacionalización de variables e indicadores.....	61
2.6 Definición de términos básicos.....	68
CAPITULO III: METODOLOGÍA.....	70
3.1 Tipo de investigación.....	70
3.2 Diseño de la investigación.....	71
3.3 Población y muestra.....	71
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	72
3.4.1 Descripción de instrumentos.....	72
3.4.2 Validación de instrumentos.....	72
3.4.2.1 Coeficiente de validez de Aiken.....	73
3.4.2.2 Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach).....	74
3.5 Técnicas para el procesamiento de datos.....	75
CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	78
4.1 Procesamiento de datos: resultados y discusión.....	78
4.2 Prueba de hipótesis.....	98
4.2.1 Prueba Chi Cuadrado X^2	98
4.2.1.1 Hipótesis prueba Chi Cuadrado X^2	98
4.3 Tablas de contingencia.....	100
4.3.1 Análisis de datos categóricos.....	100
4.4 Prueba T para dos media apareadas.....	102
4.5 Análisis confirmatorio.....	103

4.5.1 Prueba de Tukey.....	103
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	106
5.1 Conclusiones.....	106
5.2 Recomendaciones.....	109
REFERENCIAS.....	111
ANEXOS.....	122

RESUMEN

El objetivo de este estudio es determinar si la integración de algunas TIC en el proceso de aprendizaje en el área de inglés ejerce o no un impacto sobre el rendimiento académico reflejado en los resultados obtenidos en la prueba tipo Icfes saber 11 en el año 2015 por los estudiantes de grado undécimo de la institución de carácter público Francisco de Paula Santander ubicada en Bogotá, Colombia. El sustento teórico se basó en la integración de las TIC, particularmente, en los enfoques referentes al aprendizaje híbrido o mixto, y en el rendimiento académico. El número establecido de sujetos muestrales fue de 20, conformado por estudiantes de ambos sexos con edades que varían entre un rango de 15 y 19 años, quienes pertenecen a una clase social baja y media baja. Con el propósito de alcanzar el objetivo propuesto, se realizaron encuestas y se aplicaron dos pruebas: una de entrada y una de salida. Después de llevar a cabo la prueba de entrada, se identificaron fortalezas y debilidades, posterior a esto, se diseñó e implementó una metodología basada en la integración de algunas TIC y, finalmente, se aplicó la prueba de salida. Este estudio de tipo preexperimental es relevante a nivel académico porque en Colombia no se habían llevado a cabo investigaciones en relación con el uso de las TIC y la preparación de los exámenes de estado tipo Icfes saber 11 y, a nivel social, por los resultados obtenidos en contraste con la prueba de entrada, a través de los cuales pudo determinarse el impacto en el rendimiento académico de los estudiantes empleando una escala nacional cuantitativa que clasifica el nivel de desempeño de acuerdo al número de aciertos en las categorías de bajo, básico, alto y superior.

Palabras clave: tecnologías de la información y la comunicación (TIC), rendimiento académico, pruebas de estado Saber 11, integración de las TIC, metodologías híbridas.

ABSTRACT

The aim of this study is to determine whether the technology integration in English learning process has an impact on the academic performance reflected on the standardized test score results – Icfes Saber 11, a test that is taken by senior students. This research was conducted at Institución Educativa Distrital Francisco de Paula Santander, a public school located in Bogotá, Colombia. It took place in 2015. The theoretical foundations were based on technology integration, specifically, on blended learning approaches, and on academic performance. The target population of the study were 20 students of both genders between 15 and 19 years old. They belong to low and lower middle class. Two surveys were administered to students and they also took a pretest and a posttest in order to achieve the formulated objective. After administering the pretest, weaknesses and strengths were identified, then a methodology based on integration technology was designed and implemented, finally, the posttest was applied. This study is academically relevant for one major reason, there was not any research about integration technology and standardized tests preparation for students in Colombia. Furthermore, this study has also society relevance as it was particularly focused on the results obtained by the students in contrast to the pretest ones. Through these results, it could be determined the impact on the academic performance. A national quantitative scale was used to classify the academic performance according to the right answers, considering the following categorization: poor, fair, good and excellent.

Key words: Information and Communication Technology-ICT, Academic Performance, standardized tests Icfes saber 11, Integration Technology, Blended Learning.

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, están siendo utilizadas a diario tanto en la industria, comercio, entretenimiento, hogar y por supuesto en la escuela. Como lo plantea Brunner (2003) las TIC sirven de base para el surgimiento de un nuevo entorno donde pueden tener lugar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En la actualidad algunos de los principales tipos de tecnología de la información aplicadas a la educación son: las aulas virtuales, el servidor web, los portales, los gestores de contenidos, el chat, el correo electrónico, las aplicaciones web, las video conferencias, los foros, el wiki, el teléfono celular. Todas estas TIC son de uso frecuente por los jóvenes y estudiantes en la actualidad, se sienten identificados con éstas y lo más positivo radica en que les gusta utilizarlas.

Teniendo en cuenta la diversidad de las TIC e identificando los bajos niveles que han presentado los estudiantes de grado once en la asignatura de inglés en las pruebas de estado, se genera por parte de los docentes investigadores una búsqueda de la causa de este fenómeno. A su vez dan inicio a la implementación de estrategias desde el uso de las TIC que buscan dar solución a esta problemática. Por esta razón el objetivo de la presente investigación es orientar a los estudiantes para que a través de estas nuevas tecnologías practiquen y se preparen de forma continua, novedosa, moderna e interactiva para las pruebas Saber 11 y así determinar si el uso de algunas TIC genera una afectación positiva en sus resultados.

A raíz de lo anterior, se justifica el origen de la presente investigación titulada “Integración de algunas TIC en el proceso de aprendizaje del área de inglés y

determinación de su impacto en el rendimiento académico reflejado en los resultados obtenidos por los estudiantes de grado undécimo de la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia, en la prueba tipo Icfes Saber 11”. Este estudio tuvo lugar en la institución nombrada anteriormente y su organización se definió en cinco capítulos.

En el primer capítulo se presenta el planteamiento del problema, en el que se describe la realidad problemática de los estudiantes de grado once del colegio Francisco de Paula Santander frente a los resultados de las pruebas Icfes Saber 11 en el área de inglés. También se dan a conocer los objetivos, justificación, delimitación y limitaciones de la investigación.

Como segundo capítulo se presenta el marco teórico. En primer lugar, para lograr dar respuesta a los interrogantes propuestos en este estudio y, en segundo lugar, con el fin de tener la veracidad que no hay ningún estudio igual al actual. Para esto se hace necesario realizar un proceso de recolección de la información, lo que conlleva a la búsqueda de investigaciones relacionadas con el uso de las TIC en educación, a nivel nacional e internacional.

Por consiguiente, se da una discusión entre varios autores como Cabero, English, Harasim, Sanchez, Riveros, entre otros, quienes tienen amplio conocimiento sobre las TIC y son un soporte teórico importante para apoyar esta investigación. También se da una mirada a la evolución de las TIC, la aplicación de estas a la educación y la influencia que han tenido en la escuela. A su vez se hace una revisión de los métodos y enfoques en el aprendizaje y enseñanza del inglés como lengua extranjera, y las clases de lectura que van desde la extensiva que se encamina a la lectura por el placer de leer,

hasta la lectura intensiva en la cual se pretende que los lectores desarrollen ciertas habilidades de recepción.

Igualmente, en este capítulo se realiza la operacionalización de variables las cuales son: variable independiente, la metodología basada en la integración de las TIC, y la variable independiente el rendimiento académico.

El tercer capítulo se refiere a la metodología y da cuenta del tipo de investigación, la cual pertenece al paradigma cuantitativo de tipo preexperimental. Así mismo, se encuentran los instrumentos de recolección de datos, la encuesta y los exámenes tipo Saber 11, con el respectivo proceso de validación de los mismos. Para la validación y fiabilidad de estos instrumentos se hace la validación por parte de cinco expertos que los revisan para verificar su pertinencia, y también se aplica el coeficiente de Aiken. Asimismo, en este aparte se dan a conocer las técnicas para el procesamiento de datos y la tabulación estadística.

En el cuarto capítulo se presenta el análisis de los resultados, la prueba de hipótesis mediante el chi cuadrado, la prueba estadística T-student, las tablas de contingencia y el coeficiente de Conbrach.

Finalmente, en el quinto capítulo se formalizan las conclusiones y las recomendaciones. Los resultados que arroja la investigación determinan un progreso en algunos estudiantes al hacer uso de las TIC en su proceso de práctica para la presentación de la pruebas de estado. Además, durante el estudio también surgen fenómenos y hallazgos que pueden generar nuevas investigaciones en torno al aprendizaje y enseñanza de lengua extranjera inglés apoyados en el uso de las TIC.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo RENÉ ALEJANDRO MUNAR QUIROGA, identificado con cedula de ciudadanía número 79581749 De Bogotá-Colombia; declaro que la presente Tesis titulada: **“Efectos de las tecnologías de la información y la comunicación en el aprendizaje del inglés y desempeño de los estudiantes de grado once en las pruebas de estado”** ha sido realizada por mi persona, utilizando y aplicando la literatura científica referente al tema, precisando la bibliografía mediante las referencias bibliográficas que se consignan al final del trabajo de investigación. En consecuencia, los datos y el contenido, para los efectos legales y académicos que se desprenden de la tesis son y serán de mi entera responsabilidad.



René Alejandro Munar Quiroga

CC N° 79581749 de Bogotá-Colombia

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Crystal (1997) afirma que aproximadamente un tercio de la población a nivel mundial está expuesta al idioma inglés en contextos educativos, laborales o culturales. Por esta razón cada día más personas han estado aprendiendo esta lengua en diferentes países. Al respecto, Graddol (2006) sostiene que desde los años setenta hasta la década anterior cerca de 1.200 millones de personas han estado en este proceso de aprendizaje, y se vaticina que habrá unos 2.000 millones de aprendices hacia finales de esta década. Graddol (2006) resalta la importancia del aprendizaje del inglés en el contexto académico y sustenta que el 53 % de los estudiantes internacionales toma clases en esta lengua, además afirma que la mayoría de las universidades más prestigiosas del mundo se encuentran ubicadas en los países en donde el inglés es el idioma oficial.

Según el informe del año 2016 que brinda English First, una compañía que ha venido examinando el nivel de inglés de los estudiantes en el mundo, indica que solo seis países entre ellos Dinamarca, Suecia, Alemania, se encuentran en el nivel, muy alto, que tiene como características, usar un lenguaje matizado y apropiado en situaciones sociales, leer textos avanzados con facilidad. Trece países se ubican en el nivel alto, entre ellos el único de Suramérica, Argentina. Entre las particularidades propias de este nivel están, hacer una presentación en el trabajo, comprender programas de TV, leer un periódico. En nivel moderado, se encuentran trece países, algunos de ellos, India, España, Italia. En este nivel los estudiantes están en la capacidad de participar en reuniones de su propia área de experiencia, comprender la letra de una canción, escribir emails profesionales sobre temas conocidos. Hay 15 países ubicados en el nivel bajo, tres de ellos son Rusia, Brasil, Marruecos. Este nivel caracteriza a la persona por

hacerse entender en una ciudad de habla inglesa como turista, participar en pláticas rutinarias con colegas, comprender emails simples de los colegas. Por último está el nivel muy bajo, en el cual se encuentra Colombia junto con Venezuela, Iraq y otros 21 países. En este nivel los hablantes pueden presentarse a sí mismo de manera simple (nombre, edad, ciudad de origen) comprender signos simples, proporcionar direcciones básicas a un visitante foráneo.

Es de hecho necesario tener en cuenta que estas estadísticas y mediciones dejan de lado muchas situaciones internas que ocurren en los países, las cuales conllevan a que no se logren los niveles deseados. Problemas sociales, altos índices de pobreza, inequidad social, corrupción, entre otras, son situaciones que no permiten que la educación sea un derecho para todos y sea solo un beneficio para ciertos sectores de los países.

Después de observar a nivel macro lo que ocurre con los desempeños de inglés y conocer cuál es la ubicación en la que se encuentra nuestro país en cuanto al aprendizaje del inglés como lengua extranjera es importante examinar que es lo que está ocurriendo en el ámbito local.

Los estudiantes de grado once del colegio público Francisco de Paula Santander ubicado en Bogotá Colombia han tenido un desempeño bajo en la asignatura de inglés en las pruebas Icfes Saber 11. Este es un examen de estado de carácter obligatorio que deben presentar los estudiantes que están finalizando la educación media como requisito de ingreso a la educación superior. La gran mayoría de estudiantes están ubicados en la escala A1 que según el Marco Común Europeo corresponde a un usuario básico, que es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato. Puede presentarse

a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y las personas que conoce. Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad y esté dispuesto a cooperar. Esta escala A1, es la más baja en el Marco Europeo ya que están la A2, B1, B2, C1 y C2. Según el Ministerio de Educación los estudiantes de grado once deberían terminar sus estudios de educación media con un nivel de inglés B1.

Esta situación que está ocurriendo afecta directamente a los estudiantes a nivel nacional y local quienes no están saliendo con las competencias adecuadas en inglés como lengua extranjera. Si este fenómeno persiste, los egresados de la institución que continúen con los estudios universitarios tendrán resultados muy bajos en los exámenes de clasificación de la lengua extranjera inglés que realizan las universidades lo cual los ubicará en los niveles básicos, por consiguiente deberán dedicar más tiempo, esfuerzo e incluso dinero para obtener los créditos o niveles requeridos para esta asignatura. A nivel laboral también se pueden presentar ciertos problemas, debido a que en este momento las grandes compañías requieren personal bilingüe que esté acorde con el desarrollo del país, de sus conexiones, y relaciones internacionales.

El resultado de las pruebas de estado ubican a las instituciones dentro de un rango de calidad desde, muy superior, superior, alto, medio, bajo, inferior y muy inferior, En cuanto al colegio, si está ubicado entre la instituciones con más bajo nivel académico tiende a ser objeto de intervenciones por parte de la Secretaria de Educación para analizar la problemática. Los recursos que se dan a la institución dependen de los resultados que se evidencien, a mejor resultado, mayor presupuesto por parte del gobierno para la institución. A su vez, el presentar un nivel inferior afecta a las instituciones públicas en general, debido a que siempre son comparadas peyorativamente con las instituciones educativas privadas.

Puede existir el hecho también de que los padres de familia no matriculen a sus hijos en la institución, porque de acuerdo con las evidencias de los resultados de las pruebas de estado, consideren que el colegio no está en capacidad de brindar una educación en la cual se puedan alcanzar altos estándares académicos.

Esta problemática genera inquietud y preocupación por lo que insta a que se busque soluciones a dicho fenómeno. Por eso se recurre a las TIC como una posible forma de lograr disminuir la brecha académica que existe hoy en día frente a muchas otras instituciones a nivel local, nacional e internacional.

Las TIC han logrado formar parte de la vida cotidiana en todos sus ámbitos, desde lo económico, político, social, cultural, religioso, y por supuesto educativo. En la actualidad existe un sinnúmero de equipos tecnológicos que tienen diferentes objetivos y facilitan la ejecución de diferentes tareas a nivel laboral como personal, los dispositivos móviles como los celulares, los equipos de cómputo con sus diferentes aplicaciones y programas, la internet, los video juegos, los MP4. Todos estos equipos tienen la virtud de convertirse para muchos de sus propietarios en elementos indispensables para poder vivir en una nueva sociedad de la información y la comunicación y sin ellos sería muy difícil lograr una fácil interrelación con los demás. Esta situación podría tener ventajas y desventajas lo que podría ser un interesante tema para una investigación pero en lo que respecta a este estudio lo que compete son las ventajas que proporcionan las TIC.

En el ámbito educativo y según lo que afirma el investigador social Brunner (2004) los cambios económicos, sociales, culturales y tecnológicos de hoy en día hacen posible constatar que la educación se encuentra en el umbral de una nueva revolución de base tecnológica, conocida como la revolución digital. Es por esto que aprovechando la gran

aceptación de las TIC en la comunidad estudiantil se podría utilizar como herramienta facilitadora y complementaria del saber pedagógico que se imparte en la institución, específicamente en la asignatura de inglés. De acuerdo con Sánchez (2003), las TIC integradas adecuadamente al currículum, pueden ser un recurso muy importante para el desarrollo de aprendizajes de carácter colaborativo y de reflexión.

1.2 Identificación y formulación del problema

1.2.1 Problema general

- ¿De qué manera la integración de algunas TIC en el proceso de aprendizaje de inglés ejerce un impacto sobre el rendimiento académico reflejado en los resultados y en los niveles de desempeño alcanzados en las pruebas tipo Icfes Saber 11 por los estudiantes de grado undécimo de la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿En qué niveles de desempeño pueden clasificarse los estudiantes de grado undécimo en el uso del idioma inglés según los resultados obtenidos en la prueba de entrada tipo Icfes saber 11 y cuáles son sus fortalezas y sus debilidades?

¿Cuáles TIC son apropiadas para integrarlas a las clases y al trabajo autónomo de los estudiantes para transformar las posibles debilidades, identificadas en la prueba de entrada, en fortalezas durante el proceso de aprendizaje?

- ¿Cómo la implementación de la metodología integrando las TIC puede crear oportunidades de aprendizaje del idioma inglés dentro y fuera del aula?
- ¿En qué niveles de desempeño pueden clasificarse los estudiantes de grado undécimo en el uso del idioma inglés según los resultados obtenidos en la prueba de salida tipo Icfes Saber 11? ¿Se observan cambios en comparación con la prueba de entrada? ¿Cuáles?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

- Determinar si la integración de algunas TIC en el proceso de aprendizaje de inglés ejerce un impacto sobre el rendimiento académico reflejado en los resultados y en los niveles de desempeño alcanzados en las pruebas tipo Icfes Saber 11 por los estudiantes de grado undécimo de la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia.

1.3.2 Objetivos específicos

- Realizar una prueba de entrada tipo Icfes Saber 11 para medir el rendimiento académico y categorizar los niveles de desempeño que alcancen los educandos según la escala nacional y, asimismo, identificar las posibles debilidades y fortalezas en el proceso de aprendizaje en el área de inglés.

- Seleccionar las TIC apropiadas para diseñar la metodología de las clases y, así, integrarlas para fortalecer el proceso de aprendizaje en el área de inglés teniendo en cuenta el rendimiento académico reflejado en los resultados obtenidos por los estudiantes en la prueba de entrada.
- Implementar la metodología basada en la integración de las TIC seleccionadas para crear diferentes oportunidades de aprendizaje del idioma inglés dentro y fuera del aula.
- Implementar la prueba de salida tipo Icfes Saber 11 para comparar y analizar los resultados obtenidos con relación a la prueba de entrada y, así, poder determinar si la integración de las TIC seleccionadas ejercen o no un impacto sobre el rendimiento académico reflejado en los niveles de desempeño alcanzados y en los resultados obtenidos por los estudiantes de grado undécimo.

1.4 Justificación y viabilidad de la investigación

Las TIC están revolucionando todos los ámbitos de la sociedad, y en el educativo son de gran ayuda porque tienen una gran cantidad de formas y usos que se acomodan a casi todas las necesidades que tienen las personas para realizar sus diversas tareas, y en caso de que surja una necesidad, rápidamente las grandes compañías creadoras de las TIC inventan nuevos dispositivos que dan respuesta a lo que los usuarios demandan. En la actualidad algunos de los principales tipos de tecnología de la información aplicadas a la educación son: las aulas virtuales, el servidor web, los portales, los gestores de contenidos, el chat, el correo electrónico, las aplicaciones web, las video conferencias,

los foros, el wiki, la telefonía celular, entre otros. Todas estas TIC son de uso diario de los jóvenes y estudiantes en la actualidad, por lo cual se sienten identificados con ellas y lo más positivo es que les gusta utilizarlas, por esta razón el objetivo es orientarlos para que a través de ellas practiquen y se preparen de forma continua, novedosa, moderna e interactiva para las pruebas del estado.

Según Pontes (2005), los recursos informáticos que puede utilizar el profesor se divide en dos grupos, uno el de los recursos informáticos de propósito general y el segundo el de los programas específicos de enseñanza asistida por computadora. Para las aplicaciones de propósito general se encuentran los procesadores de texto, Word, las bases de datos, las hojas de cálculo, Excel, el diseño de presentaciones, Power Point, los entornos de diseño gráfico, los navegadores de internet, el correo electrónico, el diseño de páginas web. En cuanto a las aplicaciones de carácter específico se encuentran los programas de ejercitación y evaluación los tutoriales interactivos, las enciclopedias multimedia, las simulaciones y los laboratorios virtuales, el laboratorio asistido por ordenador, los tutores inteligentes, los sistemas adaptativos multimedia, los sistemas de autor.

Al buscar información sobre el efecto de las TIC en el desempeño de los estudiantes de grado once en el área de inglés, no se encontró ningún estudio previo que se refiriera a la variable de la prueba de estado Icfes Saber 11. Lo que si se encontró fue información muy importante sobre el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje y enseñanza del inglés.

Esta es una investigación cuantitativa que brinda una orientación objetiva. El diseño es pre-experimental ya que según Cea (1999) se caracteriza por ser uno de los diseños

más habituales en educación, así como en otros ámbitos de estudio, donde se pretenda llevar a cabo una investigación aplicada.

En este estudio se busca mediante una intervención pedagógica mediada por algunas TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje del inglés, determinar si la integración de estas TIC en el proceso de aprendizaje en el área de inglés, en la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia, ejerce un impacto sobre el rendimiento académico reflejado en el nivel de desempeño en los resultados obtenidos por los estudiantes de grado undécimo en las pruebas Icfes Saber 11.

Los aportes de esta investigación son importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés porque los hallazgos sobre el impacto que se pueda producir con la integración de algunas TIC en la preparación de los exámenes de estado Icfes Saber 11, en caso de ser favorable, puede ayudar a que muchos estudiantes de grado once puedan obtener resultados importantes que los puedan ayudar a ingresar a instituciones de educación superior. Además, a nivel social contribuiría en un corto, mediano y largo plazo a que el índice de estudiantes de instituciones públicas que ingrese a las universidades se incremente logrando más inclusión, menos desempleo, más seguridad y mejor calidad de vida en muchas más familias.

1.5 Delimitación de la investigación

El problema del bajo nivel en los resultados de las pruebas externas del estado se presenta en los tres grados que se seleccionan a nivel nacional desde el MEN, los cuales son: quinto de primaria, noveno y once.

La implementación de esta investigación se efectuó únicamente con los estudiantes de grado once, por consiguiente el impacto de este estudio tuvo efecto solamente en esta población de la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, ubicada en el sur de Bogotá - Colombia.

La investigación se llevó a cabo durante el 2015, de acuerdo con el cronograma de actividades se comenzó en enero con la delimitación del problema de la investigación y terminó en noviembre con la elaboración del informe final de la investigación. Fue importante hacer la implementación de la investigación en el primer semestre antes de que los estudiantes salieran de vacaciones.

Ante esta situación del bajo nivel en las pruebas Icfes Saber 11, surgió el interrogante ¿Cuáles estrategias o herramientas motivarían y ayudarían a los estudiantes a prepararse mejor y de forma autónoma para estos exámenes del estado? De hecho surgen posibles respuestas, entre ellas , diseñar clases novedosas en las cuales ellos puedan interactuar en la construcción de su propio conocimiento y no ser pasivos en el proceso sino agentes activos, para ello se podría enseñar mediante el trabajo colaborativo, actividades lúdicas, juegos de roles, proyectos síntesis, el uso de las TIC. Habría muchas estrategias para tratar de motivar a los estudiantes pero al observar que los estudiantes son nativos digitales y tienen gran familiaridad con lo tecnológico, este estudio se enfocó particularmente en el impacto que tienen las TIC en el ámbito educativo.

1.6 Limitaciones de la investigación

Esta investigación presentó como limitación la falta de tiempo. Este factor se debe a que por ser un colegio público tiene una gran cantidad de proyectos y actividades por

hacer, los cuales se generan desde el DILE (Dirección Local), a su vez desde la SED (Secretaria de Educación del Distrito) y del MEN (Ministerio de Educacion), más los proyectos y actividades propias de la institución.

En algunas ocasiones hay demasiados proyectos y tareas por ejecutar, debido a esto muchos puntos de la programación y la planeación de clase no se pueden llevar a cabo por cumplir con dichas obligaciones que muchas veces deben ser realizadas en corto tiempo, con frecuencia en la misma jornada.

Para tratar de superar la limitación del tiempo se trató de llevar a cabo las intervenciones de martes a jueves porque los lunes se cruzaban con festivos y reuniones de curso, y los viernes era el día en que más actividades se programaban por parte de los diferentes organismos administrativos. Cuando había una actividad extracurricular en el curso tocaba aplazar la intervención propia de la investigación para la siguiente sesión de clases.

Otra limitación se debe a la accesibilidad de los equipos de cómputo porque en algunas ocasiones no había red debido a que la banda ancha de la institución no tiene la suficiente capacidad para soportar que todos los equipos trabajen al mismo tiempo, por lo tanto los estudiantes no podían trabajar en la internet y hacer los ejercicios propuestos en el cronograma. Para subsanar esta limitación se trabajó con un recurso propio de la SED que consistía en un software llamado English Discovery el cual no necesitaba conexión a internet, por consiguiente con base en este programa se planeó la implementación de unos talleres de lectura.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

La siguiente tesis que tiene relación con esta investigación se titula “El b-learning como estrategia metodológica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de inglés de la modalidad semipresencial del departamento especializado de idiomas de la Universidad Técnica de Ambato” elaborada por Elsa Hernández Chérrez en 2014 de la Universidad Complutense de Madrid España. El objetivo de este estudio radica en conocer la incidencia del “modelo b-learning” en el rendimiento académico de los estudiantes que participaron en la experiencia, así como el nivel de satisfacción del alumnado y profesorado que participó en dicho proceso de formación b-learning. Se utilizó una metodología cuantitativa y cualitativa (prueba estadística t-student, cuestionarios, entrevistas) para comprender de mejor manera el proceso formativo que se llevó a cabo con 433 estudiantes universitarios. Mediante esta investigación se pudo llegar a la conclusión que este modelo ha permitido superar distancias geográficas y de horario, beneficiando a aquellos estudiantes que por diferentes motivos no pueden asistir regularmente a un salón de clases. El “modelo b-learning” adoptado ha permitido hacer innovaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés en la modalidad semipresencial, potenciando enormemente la formación y el aprendizaje. El favorable nivel de satisfacción de profesores y alumnos muestra la significancia y valía de la experiencia sobre todo en cuanto a la participación, interacción y comunicación que se estableció entre los participantes. Se indican también algunas limitaciones encontradas referidas a la necesidad de capacitación continua del profesorado, la temporalidad de las e-actividades, así como la necesidad de creación de un “Centro de Apoyo Técnico-Pedagógico Didáctico” que guíe y oriente al profesorado y alumnado en este tipo de acciones formativas.

Esta tesis adquiere importancia para mi estudio debido a que aplica las TIC como estrategia didáctica en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, y analiza el rendimiento de los estudiantes al implementar esta metodología. En este estudio se trabaja con un enfoque cuantitativo y utiliza la prueba estadística t-student en el análisis de datos, lo que se relaciona bastante con la presente investigación.

A continuación se encuentra una investigación relevante para este estudio cuyo título es, “Uso de las tecnologías de la información y comunicación en la clase de inglés en las instituciones públicas de educación secundaria del casco urbano de la ciudad de Santa Bárbara” escrita por Marlen Matute en 2013 de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán de Honduras. El objetivo general es conocer el uso de las TIC en la enseñanza del inglés en los centros educativos públicos de educación media. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo. La muestra está conformada por 7 docentes, 4 directivos y 244 estudiantes. La técnica de recolección de datos fue a través de la encuesta y el instrumento que se utilizó fue el cuestionario. En cuanto a las conclusiones se recalca que entre los equipos más utilizados se encuentra la radiograbadora, la televisión y el proyector multimedia. Suponer que el uso de este tipo de recursos mejora la calidad de los aprendizajes implica una visión tecnocrática de la educación por lo que dependerá del criterio utilizado tanto en la selección de los recursos como en su uso, la orientación en el manejo de estos recursos por parte del docente es muy importante. Es por ello la relevancia de cómo implementarlos correctamente y eficazmente. También se concluye que los estudiantes se ven motivados a participar en la clase de inglés cuando el docente hace uso de los recursos tecnológicos, mejorando así el proceso de aprendizaje y las prácticas didácticas de los docentes.

Esta investigación es relevante con mi estudio porque además de estar enmarcada en un paradigma cuantitativo, está enfocada al uso de las TIC en la enseñanza y

aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Identifica claramente las ventajas de usarlas en clase como motivación en el proceso de los estudiantes.

La siguiente investigación relacionada con este trabajo lleva como título, “Reforzando el aprendizaje del idioma inglés en el aula con el apoyo y uso de las TIC”, elaborada por Paola Rojas Bonilla en 2013 de la Universidad Autónoma del estado de Hidalgo México. El objetivo consiste en diseñar diferentes actividades educativas implicando recursos web 2.0 (videos, audios, blogs etc.) aplicadas por medio de diferentes dispositivos electrónicos con el fin de mejorar y aumentar la habilidad oral en inglés del alumno dentro del aula. Es una investigación cuantitativa que se basó en el diseño de investigación cuasi-experimental. Los instrumentos para la recolección de datos son los cuestionarios, la observación directa y una pre y post- prueba. El mínimo de alumnos que se tomaron en cuenta fueron 3 y el máximo 10. Este proyecto conllevó un muestreo no probabilístico con opción de muestra intencional. En cuanto a las conclusiones se pudo constatar que los recursos web 2.0 (videos, audios y blog), al haber sido implementados en el salón de clases conjunto una metodología de enseñanza basada en “Task Based Learning” durante las lecciones de inglés, aumentaron el interés de los alumnos por el idioma al involucrarse éstos más en las actividades y al haber tenido la opción de practicar más fuera del salón de clases por medio de dispositivos electrónicos con los que tuvieran acceso a la página de YouTube y blog interactivo, diseñados específicamente para este proyecto, conteniendo videos, audios, actividades, juegos, etc. correspondientes a los temas vistos en clase. Los alumnos consideraron que es buena idea mezclar el aprendizaje de un segundo idioma con la tecnología ya que ésta, se encuentra evolucionando continuamente, cada vez es más accesible, entretenida y la mayoría de los alumnos que participaron en el proyecto gustan de utilizarla tanto para sus actividades laborales así como de entretenimiento. Los alumnos necesitan de

práctica constante para adquirir de manera exitosa el idioma inglés. Mientras el alumno este en contacto con éste, ya sea de manera presencial en un salón de clases bajo la supervisión de un docente o por medio del uso de la tecnología, entonces, el alumno podrá familiarizarse y adentrarse más rápidamente en el ámbito y contexto del idioma.

El estudio anterior es una investigación cuantitativa en la cual utilizan un pre y post-test como en la que llevo a cabo en mi investigación. Además enfocan su estudio en el uso de las TIC con recursos web2.0 (videos, audios y blog) para la enseñanza y aprendizaje del inglés. Es interesante saber que los estudiantes se motivan un poco más por aprender inglés cuando se diseñan actividades mediadas por las TIC.

Una investigación muy relacionada con el actual estudio lleva como título, “El uso de bitácoras o blogs en el aprendizaje del idioma inglés: un estudio sobre las percepciones del estudiante”, elaborada por Gurleen Ahluwalia en 2011 de la BBSB Universidad de Ingeniería de la India. Esta investigación tiene como fin identificar las percepciones que los estudiantes tienen hacia el uso de los blogs como herramienta para estructurar el proceso de aprendizaje en la clase de inglés. En este proyecto, un programa de laboratorio de idiomas se evalúa y participan 42 estudiantes de primer año de ingeniería de la Universidad de India. Este es un estudio cualitativo, la recolección de datos se realizó mediante una encuesta en línea usando el programa Surveymonkey.com, el cual es gratis y se pueden diseñar encuestas pequeñas. El objetivo de la encuesta era obtener un mejor resultado en el proceso del blog. Los resultados muestran que la mayoría de los participantes del estudio tuvieron una actitud positiva hacia el mejoramiento de su habilidad escrita mediante el uso de los blogs. Se evidenció que los estudiantes que les gusta escribir también se sienten a gusto cuando usan el blog en las actividades.

El anterior estudio cobra importancia para mi investigación porque identifica la percepción de los estudiantes hacia las TIC , específicamente el uso de los blogs, en el aprendizaje del inglés. La actitud positiva que presentaron los estudiantes en la implementación de las actividades evidencia que realmente las TIC motivan a los estudiantes en el ámbito académico.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Una tesis local relacionada con esta investigación se titula, “Wikis como herramienta educativa en la enseñanza de las lenguas extranjeras.”, elaborada por Yamith Fandiño en 2014 de la Universidad La Salle Bogotá Colombia. Este estudio tuvo como objetivo capacitar a los docentes de inglés de instituciones públicas en el uso de las TIC como herramienta para sus clases. Se capacitaron en el uso de wikis, blogs y webquests. El enfoque de esta investigación es cualitativa enmarcada en el principio de investigación-acción participativa. Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos fueron cuestionarios, entrevistas, diarios y encuestas. Los participantes son 20 docentes que pertenecen a 4 instituciones del distrito. En cuanto a las conclusiones, al realizar actividades de integración, formación, inclusión o convergencia tácita entre metodologías de aprendizaje mediante las TIC y las estrategias de enseñanza – aprendizaje, se requiere un acompañamiento especial en los procesos, además de una infraestructura adecuada, un modelo de competencia digital y del manejo de la información. La reflexión en la cual se evalúe las actitudes y creencias como factores que influyen en el proceso de aprendizaje se hace necesaria en las capacitaciones de las TIC.

La anterior investigación es significativa para mi estudio porque está relacionada con el uso de las TIC en la enseñanza de lenguas extranjeras. Evidencia como ciertas

herramientas de la sociedad de la información, entre ellas Wikis, blogs y webquests se pueden utilizar con diversas metodologías de aprendizaje y enseñanza del inglés.

Una investigación local con relación al estudio que se lleva a cabo se titula, “Representación de la identidad social de los estudiantes adolescentes de inglés como lengua extranjera en una comunidad de aprendizaje virtual en Facebook”, escrita por Laura Jimenez en el año 2012, de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en Bogotá Colombia. El estudio pretende analizar, describir y explorar la identidad social de los estudiantes adolescentes mediante el uso de la red social Facebook. El método de investigación es cualitativo descriptivo. En el estudio participaron ocho estudiantes y la recolección de datos se llevó a cabo mediante entrevistas y textos elaborados por los participantes. La conclusión que se tiene de este estudio es que la identidad social se evidencia cuando los estudiantes hacen parte de un grupo y tienen un sentido de pertenencia, esto lo refleja la frecuencia con la que ellos interactúan y participan en la red social. La identidad social de los adolescentes viene de la comunicación.

El anterior estudio guarda relación con la presente investigación porque evidencia el uso de las TIC por parte de los estudiantes como una actividad frecuente y a su vez refuerza teóricamente que mediante las redes sociales se pueden manejar también comunidades virtuales de aprendizaje lo que sirve para el crecimiento intelectual de los estudiantes.

Ésta tesis local útil como antecedente se titula “Estrategias para optimizar el uso de las TICs en la práctica docente que mejoren el proceso de aprendizaje” escrita en el 2012 por Luis Carlos González Uní de la Universidad Autónoma de Bucaramanga – Colombia. Esta investigación tomó lugar en la institución educativa Cascajal del

municipio de Timaná. Como objetivo general esta determinar como se puede optimizar el uso de las TIC para que la práctica docente mejore el proceso de aprendizaje. Se utilizó el enfoque cualitativo de investigación aplicando instrumentos como la entrevista, y la observación. La muestra corresponde a 8 docentes con edades entre 25 y 45 años y 8 estudiantes con edades que oscilan entre 15 y 17. En cuanto a la conclusión de este trabajo de investigación, es importante la sofisticación a la hora de incorporar las nuevas tecnologías a la educación, pero se requiere apoyo institucional e iniciativa personal de los profesores para capacitarse en las TICs. Los estudiantes se muestran motivados cuando se encuentran adelantando actividades que implican el uso del computador e internet y el gusto que sienten por comunicarse por el correo electrónico, el messenger, o facebook, y por actividades de diversión como escuchar música y ver videos. Se constata que no existe capacitación para que los docentes se actualicen en las TICs y no hay tiempo suficiente para que estas se lleven a cabo. Se recomienda que haya un proyecto directamente relacionado con el uso de las TICs.

El estudio previo es importante para mi investigación porque se da una mirada al papel de los docentes en el uso de las TIC con el fin de mejorar sus procesos en la enseñanza, lo que me guía y da ideas para la etapa de implementación en mi propio estudio. Se evidencia también la motivación que el uso de las TIC genera en los estudiantes lo cual es un objetivo implícito en la investigación que llevo a cabo.

La siguiente tesis nacional se titula “Implementación de las TICs como estrategia didáctica para generar un aprendizaje significativo de los procesos celulares en los estudiantes de grado sexto de la institución educativa san Andrés del municipio de Girardota” elaborada por Martha Lía Monsalve Ochoa en 2011 de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín. Este estudio tiene como objetivo implementar las TIC como estrategia didáctica para generar un aprendizaje significativo de los procesos

celulares en los estudiantes de grado sexto de la Institución educativa San Andrés del municipio de Girardota. Esta es una investigación cualitativa con un diseño estudio de caso. Los instrumentos, evaluación diagnóstica, evaluación intermedia, evaluación final y observación directa se utilizaron para la recolección de datos. La población es una serie de estudiantes de la institución educativa san Andrés de la vereda del mismo nombre del municipio de Girardota. Son jóvenes entre 11 y 15 años de escasos recursos en su mayoría. Como conclusión se determinó que el uso de las TIC como herramienta didáctica contribuye con la concientización en cuanto al uso de la tecnología, es darle un uso didáctico a los celulares, cámaras, computador, internet, entre otros, porque los jóvenes de ahora los usan mucho, pero no de la forma adecuada. Además tiene un aporte ecológico y económico porque se está utilizando menos papel, en la presentación de trabajos, evaluaciones y talleres. Las TIC no solo son el computador y el internet, se debe tener en cuenta que hay muchas más herramientas. Es importante no dejar a los estudiantes solos, siempre debe haber un profesional de la educación guiándolos hacia un óptimo uso de ellas. Esto para enfatizar en la importancia de no utilizar las TIC solo para entretener a los estudiantes sin ninguna preparación, se estaría desaprovechando un recurso muy costoso, que podría ayudar a solucionar muchas dificultades de aprendizaje y de enseñanza, sin significar más trabajo para el docente.

Esta investigación es relevante para mi estudio por que trata sobre el uso de las TIC y estrategias didácticas que pretenden mejorar el proceso cognitivo de los estudiantes. Además se utilizaron una prueba antes y después de la implementación para comparar el efecto que las TIC generó en los resultados de los estudiantes.

2.2 Bases legales de la investigación

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES, es una empresa estatal de carácter social del sector Educación Nacional, entidad pública descentralizada del orden nacional, de naturaleza especial, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, vinculada al Ministerio de Educación Nacional.

De acuerdo con la constitución de Colombia, el congreso de la república es el organismo que hace las leyes y le corresponde interpretarlas, reformarlas y derogarlas. El congreso decreta la ley 1324 de 2009, “por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del Estado y se transforma el ICFES.” (ICFES, 2014)

El decreto 869 de 2010 emanado por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, reglamenta el Examen de Estado de la Educación Media, ICFES - SABER 11. Este es un examen de Estado de carácter obligatorio que deben presentar los estudiantes que están finalizando la educación media como requisito de ingreso a la educación superior.

En la prueba de inglés, la gran mayoría de estudiantes colombianos están ubicados en la escala A1 que según el Marco Común Europeo corresponde a un usuario básico que es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato. Puede presentarse a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y las personas que conoce. Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad y esté dispuesto a

cooperar. Esta escala A1, es la más baja en el Marco Europeo ya que están la A2, B1, B2, C1 y C2. Según el Ministerio de Educación los estudiantes de grado once deberían terminar sus estudios de educación media con un nivel de inglés B1.

Según el MEN estos son los estándares básicos de competencias en lenguas extranjeras:

La prueba de inglés está conformada por 45 preguntas de selección múltiple con única respuesta, distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 1
Distribución preguntas Icfes Saber 11

Parte	Porcentaje (%)
1	11
2	11
3	11
4	18
5	16
6	11
7	22
TOTAL	100

Partes de la prueba

Parte 1

Indaga por el conocimiento pragmático del estudiante, el cual le permite reconocer el propósito comunicativo de un aviso y el lugar donde este puede aparecer, según ese propósito. Para ello, el estudiante encuentra cinco avisos y debe decidir dónde los vería.

En cada pregunta hay tres opciones, A, B o C, una de las cuales deberá marcar en su Hoja de respuestas.

Parte 2

Evalúa el conocimiento lexical del estudiante, el cual le permite comprender una serie de descripciones con el fin de relacionarlas con una lista de palabras. En esta parte, el estudiante encuentra una lista de ocho (8) palabras clasificadas de A a H. Cada una de las preguntas describe una de las ocho (8) palabras y el estudiante debe buscar la relación entre las dos y marcar la letra correcta (A a H) en su Hoja de respuestas. Hay más palabras (A a H) de las que el estudiante necesita.

Parte 3

Evalúa al estudiante en su conocimiento comunicativo, al elegir la intervención más adecuada que un interlocutor 2 haría frente a lo dicho por un interlocutor 1. Lo anterior se relaciona con la pertinencia del lenguaje usado en situaciones particulares recreadas en pequeñas conversaciones. En consonancia con lo anterior, en esta parte el estudiante encuentra cinco conversaciones cortas que debe completar seleccionando la respuesta correcta de las tres (3) opciones, A, B o C, en su Hoja de respuestas.

Parte 4

Con base en un texto, se evalúa del estudiante su conocimiento gramatical al elegir las palabras más adecuadas y completar el texto. Para ello, debe leer el texto con los espacios, y en cada espacio debe seleccionar la palabra correcta entre las tres (3) opciones, A, B o C, en su Hoja de respuestas.

Parte 5

En un texto, el estudiante debe realizar un ejercicio de comprensión de lectura literal, haciendo uso del parafraseo incluido en cada una de las opciones de respuesta correspondientes a cada pregunta. El estudiante debe seleccionar la respuesta correcta, para cada pregunta, entre tres (3) opciones, A, B o C, en su Hoja de respuestas.

Parte 6

Con base en un texto, el estudiante debe llevar cabo un proceso de lectura inferencial, de manera que entre las distintas preguntas encuentre cuestionamientos sobre la intención del autor y los aspectos generales y particulares por destacar del texto. El estudiante debe seleccionar la respuesta correcta, para cada pregunta, entre cuatro (4) opciones, A, B, C o D, en su Hoja de respuestas.

Parte 7

A partir de un texto, se evalúa del estudiante su conocimiento tanto gramatical como lexical al elegir las palabras más adecuadas para completarlo. Para ello, debe leer el texto con los espacios, y en cada espacio debe seleccionar la palabra correcta de las cuatro (4) opciones, A, B, C o D en su Hoja de respuestas.

Este examen de estado en inglés evalúa específicamente solo una de las habilidades del lenguaje, la lectura. Se deja de lado el habla, la escucha y la escritura. Sin embargo no deja de ser un reto lograr que los estudiantes alcancen un nivel B1 según el marco común europeo. De acuerdo con un estudio realizado en 2016 por EF (English First), una compañía reconocida a nivel mundial que combina la capacitación en idiomas con el intercambio cultural, los logros académicos y los viajes educativos, para ofrecer

cursos y programas que transforman sueños en oportunidades internacionales, el nivel de inglés de los colombianos se encuentra en el nivel muy bajo. De hecho, por esta razón este estudio está enfocado particularmente en las TIC con énfasis en la lectura, con el objetivo de encontrar una estrategia que pueda lograr efectos positivos en la presentación de estas pruebas del estado y así disminuir la brecha que existe con otros países.

2.3 Bases teóricas de la investigación

En este aparte se presenta la discusión teórica con respecto a las variables propuestas en este estudio teniendo como soporte teórico la metodología blended learning. A su vez, se plantea la teorización sobre la variable independiente que corresponde a las TIC, a lo largo del capítulo se define este concepto, se da a conocer la evolución, como se aplican las TIC a la educación y la influencia que tienen en ella. Por otra parte se fundamenta teóricamente la variable dependiente que se refiere al rendimiento académico. Se presentan los diferentes enfoques, métodos, procedimientos y técnicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje del inglés, las estrategias y los tipos de lectura.

2.3.1 Metodología híbrida – blended learning

En la actualidad existe una metodología o enfoque de la enseñanza y aprendizaje del inglés que se denomina Blended Learning (BL) conocido también como aprendizaje híbrido el cual consiste en la integración de la enseñanza tradicional y el uso de las nuevas tecnologías como lo son las plataformas virtuales, la internet y todo lo que ofrece el ciber-espacio. Como lo plantea Khan (2005) el BL es una combinación entre

las necesidades de los aprendices, la viabilidad tecnológica y la instrucción del docente en clase. Esta combinación genera un ambiente que favorece el aprendizaje debido a que toma lo mejor tanto de la instrucción que se da en el aula de clase como los beneficios que ofrece las TIC.

De acuerdo con Staker & Horn 2012, existen cuatro versiones de blended learning: rotación, modelo flexible, modelo a la carta y virtual enriquecido.

La primera versión, denominada rotación, consiste en el desplazamiento que los estudiantes hacen entre diferentes modalidades de aprendizaje en tiempos específicos dados por el docente en las cuales en una de ellas se tiene la viabilidad para trabajar en línea.

La segunda versión, modelo flexible, se caracteriza porque el estudiante la mayoría del tiempo accede a las lecciones propuestas a través de internet y se puede mover completamente por el currículo usando módulos personalizados con la ayuda del tutor en línea. El instructor apoya el proceso mediante grupos de trabajo, proyectos y tutorías.

En la tercera versión, modelo a la carta, Los aprendices tienen la oportunidad de tomar cursos presenciales con el docente pero a su vez, toman cursos online ya sea en la institución o fuera de ella.

La cuarta versión del aprendizaje híbrido es el virtual enriquecido en el cual el estudiante se involucra tiempo completo en las actividades online con reuniones

periódicas con el tutor con el fin de presentar exámenes y tutorías. Los educandos rara vez asisten a la institución.

Esta metodología en su parte virtual requiere integralmente del uso de las TIC por lo que a continuación se da a conocer información relevante con respecto a estas nuevas tecnologías lo que permitirá dar claridad a la importancia del blended learning en este estudio.

Las TIC son definidas por Almenara, Barroso, Romero, Llorente y Román (2007) de la siguiente manera:

Nos referimos a ellas como una serie de nuevos medios que van desde los hipertextos, los multimedias, internet, la realidad virtual, o la televisión por satélite. Una característica común que las definen es que estas nuevas tecnologías giran de manera interactiva en torno a las telecomunicaciones, la informática y los audiovisuales y su combinación, como son los multimedias.
(p.12)

Otros autores también definen las TIC como:

En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas.
(Cabero, 1998: 198)

Estas definiciones en cierta medida dan claridad de lo que significa la sociedad del conocimiento en la cual prácticamente todos los seres humanos estamos inmersos. Es

una nueva era en la que todo está interconectado a nivel mundial y cambia los paradigmas con respecto al saber porque con presionar tan solo una tecla en una computadora conectada a la red se puede obtener información de lo que se requiera. El conocimiento no se encuentra oculto ni es restringido sino que está a disponibilidad de aquellos que tengan la posibilidad y habilidad de poder acceder a este.

2.3.2 Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

2.3.2.1 Evolución de las TIC

Las TIC se remontan desde la invención del telégrafo eléctrico, siguiendo por el teléfono fijo, luego la radiotelefonía y en la actualidad la televisión. La internet, la telecomunicación móvil, el GPS y las redes sociales se consideran como nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC).

Según Cukierman y Virgili (2009) en la historia de la tecnología moderna, se identifican dos momentos importantes, el primero tiene que ver con la generación y uso de la energía eléctrica y el segundo con las técnicas digitales, uso y procesamiento de información. Con respecto al primer momento, en el siglo XIX surgen unos inventos que con la ayuda de la energía eléctrica revolucionaron los estilos de vida de esa época. Por mencionar algunos se encuentran, la batería eléctrica (Alejandro Volta – 1800), el electroimán (William Sturgeon – 1823), el telégrafo (Samuel Morse – 1835), el teléfono (Alexander Bell – 1876), la lámpara incandescente (Tomás Edison – 1881) y el motor de corriente alterna (Nikola Tesla – 1888).

De hecho en la actualidad estamos utilizando la gran mayoría de estos inventos que son los predecesores de aparatos modernos, y además son componentes fundamentales de equipos modernos que constituyen la tecnología de este siglo. Si estos no hubieran

sido inventados en ese momento de la historia, pudiera ser que no contáramos con algunos de los equipos que utilizamos hoy en día en la cotidianidad.

En lo que respecta al segundo momento, la tecnología digital es el componente esencial de la sociedad de la información y el conocimiento. Cukierman, Rozenhauz y Santángelo (2009), aseguran que:

Es la digitalización la que provoca el desarrollo exponencial de las tecnologías de cálculo y de comunicación, denominadas actualmente tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). La evolución de la tecnología en nuestros días, y en especial de las TIC, es tan impresionante y se ha desarrollado en tan poco tiempo, que es absolutamente imposible compararla con la que ha ocurrido a lo largo de la historia de la humanidad y es muy difícil prever las consecuencias que tendrá sobre nuestras vidas. (p. 9)

Este vertiginoso desarrollo tecnológico es perceptible en el campo de las comunicaciones particularmente en la telefonía celular. Un equipo de última generación se adquiere en cierto momento y al transcurrir aproximadamente tres meses ese dispositivo móvil ya tiene una nueva versión con más aplicaciones y mejoras. Los vehículos cada año tienen una versión que notablemente aventaja a la anterior en términos de avance tecnológico.

En lo que respecta a la información algunos autores encontraron que en la actualidad hay una sobreabundancia de información disponible, principalmente a través de internet, pero se queda sólo en el plano de información, no trasciende. Para que sufra una transformación y se torne en conocimiento primero debe ser ubicada, seleccionada, clasificada e incorporada en el marco de un significado que le dé sentido (Cukierman *et al.*, 2009)

Por lo expuesto anteriormente, sin importar la cantidad de datos a la cual se tenga acceso, para que realmente se estructure el saber, los procesos mentales que debe realizar el cerebro humano con esta información deben estar enmarcados en competencias cognitivas como son la interpretación, argumentación y proposición. De otra manera quedarán simplemente como datos que se irán olvidando de acuerdo con la capacidad memorística que tenga cada individuo.

El proceso evolutivo de esta tecnología moderna que está enmarcada en las técnicas digitales, uso y procesamiento de información, ha tenido varias etapas las cuales se identifican a continuación.

Según Leinonen (2000) hay cinco fases en la evolución de las TIC. La primera data de 1975 en donde se desarrollan los computadores para la lógica y se empieza con el proceso de programación, ejercitación y práctica. Sin embargo, existía una resistencia en los docentes al uso de estas TIC. La segunda fase en los 80's, se comenzó con el entrenamiento de los computadores y la multimedia, animaciones, enciclopedias y el cd-rom. La tercera fase de 1990 a 1995 se entrena para el uso de la internet con fines de obtener información. En la fase cuarta en el 2000 aparece el E-learning, las plataformas educativas, el aprendizaje mixto con soporte electrónico y se da un giro total a la educación superior a distancia, surgen los cursos virtuales, los programas de pregrado y postgrado, el aprendizaje híbrido donde se combina el video, conferencias, chats. Y por último en la quinta fase desde el 2005, que se llama la etapa colaborativa y abierta, surge el software social, contenidos abiertos y gratuitos, las personas comparten información mediante la web de forma gratuita, hay retroalimentación y se puede re-utilizar. Existen licencias de uso gratuito como la GNU, GPL, Creative Commons, Wikipedia, Universia, Open UTPL y no se toma autoría sobre dicho material.

Esta evolución de las TIC también lo plantea Cabero (1999) que afirma:

Como cada cierto tiempo, de nuevo se nos presenta una tecnología que pretende ser la panacea para resolver muchos, por no decir todos, de los problemas educativos. Inicialmente nos encontramos con la radio, después apareció la televisión, a la que siguió el vídeo, para finalmente llegar la informática. Ahora surgen las denominadas redes de comunicación con su conocida Internet, como el instrumento mágico de finales de siglo que nos permite llegar a muchos sitios, obtener multitud de información, y ponernos en contacto con personas situadas en diferentes partes del planeta. (p.1)

Así como Cukierman *et al.*, ((2010) identifican dos etapas relevantes en la historia de la tecnología moderna, Burgos y Lozano (2011) consideran que en las TIC hay dos elementos que la componen y se hace necesario identificarlos y diferenciarlos. Las tecnologías de información que se refieren a la administración de información como son las computadoras y su conexión a la red, mientras que las de comunicación son aquellas que permiten la comunicación a través de medios como: la radio, la televisión, el cine, todos éstos utilizados para hacer más eficiente el proceso educativo.

A continuación se presenta como ha sido esa transformación desde la radio y la televisión, continuando por las computadoras e internet, en lo que concierne a la comunicación y la información.

Existen varias formas de enseñanza asistida por radio (EAR), las difusiones radiales unidireccionales y las que utilizan dispositivos como casetes y discos compactos (CD). La educación a través de la radiodifusión normalmente consiste en una lección en audio acompañada de material impreso que permite a los alumnos seguir la disertación. Los

profesores pueden utilizar el programa de radio como su principal recurso de enseñanza. Los programas transmitidos por radio usan el modelo tradicional de educación y pueden cubrir cualquier asignatura en diversos idiomas, dependiendo de la audiencia objetivo.

La enseñanza interactiva por radio (EIR) es una herramienta de aprendizaje activo dentro y fuera del aula. Este tipo de enseñanza requiere que los estudiantes reaccionen a preguntas y ejercicios y respondan verbalmente a los presentadores de un programa radial en vivo. También implica el trabajo colaborativo y participación en actividades intelectuales y físicas mientras el programa se encuentra al aire. Para los profesores y estudiantes la lección se convierte en una guía práctica instantánea.

La enseñanza asistida por televisión (EAT) es una forma más avanzada que la EAR, que puede ayudar a los alumnos a entender conceptos abstractos a través de imágenes y representaciones, tales como animaciones, simulaciones y dramatizaciones. LA EAT incluye tanto teledifusiones como tecnologías de video off-line como las video-cintas y el DVD. Su costo es superior al de la enseñanza asistida por radio, en términos de implementación y mantenimiento, la EAT se caracteriza por ser menos costosa que las formas más avanzadas de enseñanza asistida por TIC.

Estas formas de enseñanza asistida por las TIC, EAR y EAT, han sido cuestionadas pero a su vez, enriquecidas por el uso de computadoras e internet dado su mayor potencial resultado en gran parte de la creciente y generalizada disponibilidad de los medios digitales. Sin embargo, para garantizar acceso a las nuevas formas de enseñanza asistida por TIC, la escuela se verá en la necesidad de reforzar sus recursos computacionales.

La enseñanza asistida por computadora (EAC) y la enseñanza asistida por internet (EAI) son mucho más recientes que las EAR y EAT. Sin embargo, su evolución y diversificación han sido exponenciales y su fusión con las antiguas TIC para crear nuevas plataformas de aprendizaje y comunicación se ha intensificado.

En los 70's, la EAC se basaba en el aprendizaje programado o en el software conocido como "ejercitar y practicar". Tanto el software como el hardware han evolucionado desde entonces, contando en la actualidad con una serie de dispositivos especialmente diseñados para enseñar y aprender, tales como computadoras portátiles, los tableros interactivos, las tablets, los teléfonos inteligentes, entre otros. Una de las características de la EAC y la enseñanza asistida por internet (EAI) es que brindan la oportunidad de interactuar con los profesores y otros estudiantes, algo que no existía con las formas de difusión unidireccional como la radio y la televisión, además contribuye en forma importante a mejorar la calidad de la enseñanza. Sin embargo, debido al mayor nivel de sofisticación técnica de las EAC y EAI, su costo de puesta en marcha y mantenimiento es sustancialmente mayor que el de las tecnologías más antiguas. Pese a esto, es necesario tener en cuenta que las EAC y EAI cumplen una función muy importante en la escuela dado su impacto en el comportamiento, el desempeño y la motivación de estudiantes y docentes, así como en la gestión escolar y los cambios que involucran la totalidad del sistema.

La EAI es un método interactivo de enseñanza que utiliza la internet para acceder a materiales didácticos a través de una computadora o de otro tipo de dispositivo de acuerdo con las necesidades pedagógicas de los estudiantes. La EAI, a diferencia de la EAC, da al usuario acceso a la red informática mundial (WWW) y permite las

comunicaciones bidireccionales con otros usuarios de Internet y/o el profesor. Sin embargo, debido a los requerimientos de conectividad, el costo de la EAI termina siendo más alto que el de otras formas de enseñanza asistida por TIC.

Pareciera que esta era digital, teniendo al hombre como su artífice, continuará sorprendiéndonos con la tecnología de punta e ideas novedosas, direccionadas a satisfacer las necesidades que se presentan día a día. La evolución de las TIC seguirá y cada vez será más fácil adquirir cualquier clase de equipos, microprocesadores, (hardware) y programas (software) y seguirán cambiando los estilos de vida así como ocurrió con la imprenta, el teléfono, el telégrafo en su época, y de hecho como ha estado ocurriendo en la actualidad con la aparición de la internet, las redes sociales y demás TIC.

2.3.2.2 Características de las TIC

Cabero (1998) hace referencia a las características más representativas de las TIC.

La inmaterialidad de las TIC se ve reflejada en el proceso que adquiere la comunicación y la información al poder ser llevada de forma transparente y momentánea a los lugares más recónditos y lejanos.

La interactividad puede ser la característica más relevante de las TIC en todos los campos. Mediante estas se obtiene una reciprocidad de información entre el usuario y el ordenador. Esta peculiaridad hace posible adaptar los recursos que se utilizan a las necesidades y particularidades de los individuos, en función de la interacción precisa del sujeto con la computadora.

La interconexión se refiere a la creación de nuevos horizontes tecnológicos partiendo de la conexión entre dos tecnologías. Para ilustrar, la telemática es la interconexión

entre la informática y las tecnologías de comunicación, favoreciendo con ello, nuevos medios como el correo electrónico, los chat, entre otros.

La instantaneidad tiene que ver con las redes de comunicación y su integración con la informática. Esto ha hecho factible el uso de servicios que posibilitan la comunicación y transmisión de la información de forma ágil entre lugares alejados geográficamente.

Los elevados parámetros de calidad de imagen y sonido. El proceso y transmisión de datos abarca una gran variedad de información: textual, imagen y sonido, es por esta razón que los avances se han ido direccionando a obtener transmisiones multimedia de gran calidad, y así facilitar el proceso de digitalización.

La digitalización tiene como objetivo que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones) se pueda transmitir por los mismos medios al tener un formato único universal. Para ilustrar, la transmisión tradicional de sonidos se hace de forma analógica y para que estos se logren comunicar de forma consistente por medio de las redes telemáticas se hace necesario su transcripción a una codificación digital, mediante un soporte de hardware como el MODEM o un soporte de software para la digitalización.

Mayor influencia sobre los procesos que sobre los productos. Es probable que el uso de diferentes aplicaciones de la TIC genere cierta influencia sobre los procesos mentales que hacen los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos. En algunos estudios sobre la sociedad de la información, se hace énfasis en la relevancia de la enorme cantidad información a la que permite acceder internet. Por el contrario, algunos autores se han centrado precisamente en el efecto negativo que genera la proliferación de la información, los problemas de la

calidad de la misma y la evolución hacia aspectos indiscutiblemente sociales. Sin embargo, las posibilidades que brindan las TIC suponen un cambio cualitativo en los procesos más que en los productos. El papel activo de cada sujeto es importante debido a que de forma autónoma puede y debe aprender a construir su propio conocimiento, no como un sujeto aislado sino de forma colectiva, teniendo como soporte una base mucho más extensa y rica.

La penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales). El impacto de las TIC no se evidencia exclusivamente en un sujeto, grupo, sector o nación, sino que se expande por todo el mundo. Los conceptos de "la sociedad de la información" y "la globalización", se refieren a este proceso. Consecuentemente, los efectos se propagarán a todos los ciudadanos, grupos e instituciones, lo que conlleva a cambios que debido a su complejidad están en el debate social hoy en día.

La innovación y el cambio constante que produce las TIC se logra ver en los ámbitos sociales. No obstante, a pesar de estos cambios, no significa que se rechace las tecnologías o medios anteriores, por el contrario, en algunos casos se produce una especie de simbiosis con otros medios. Por ejemplo, la correspondencia personal tuvo una reducción considerable con la aparición del teléfono, pero debido al uso y potencialidades del correo electrónico se ha generado un resurgimiento de la correspondencia personal.

La tendencia hacia la automatización se produce debido a la propia complejidad de las TIC que requieren la aparición de diferentes estrategias y herramientas que permitan un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales. La necesidad de tener disponibilidad de información

estructurada requiere que se desarrollen gestores personales o colectivos con fines y principios particulares.

La diversidad de las tecnologías llega a ser muy variada, desde la simple comunicación entre sujetos, hasta el proceso de datos para crear informaciones nuevas.

2.3.2.3 Uso de las TIC

Levis (2011), afirma que la presencia de las TIC en la mayoría de las actividades cotidianas, tanto en los contextos públicos como privados, se ha convertido en un desafío para la educación, debido a que constantemente todos estamos expuestos a estímulos de la televisión y el internet, especialmente en la formación de niños y adolescentes, siendo de uso cotidiano, el teléfono celular, la computadora, la consola de videojuegos, internet, los reproductores de DVD y de MP3, y en especial la televisión.

Lo anterior se corrobora en un estudio que hizo la empresa consultora digital Findasense en 2015.

Las redes sociales que más prefieren los jóvenes con edades entre 13 y 19 años en Colombia son Youtube, Facebook e Instagram en ese orden. Cuando despiertan, y antes de acostarse, revisan sus conversaciones en WhatsApp y dan prioridad a Facebook.

Las plataformas de música como Spotify y Deezer les gusta bastante a los adolescentes del país, y el sitio de videos Google es el preferido para escuchar a sus cantantes favoritos.

También agrega el informe que, “Los adolescentes de entre 14 y 19 años pueden llegar a tener entre 6 y 10 perfiles sociales activos y son capaces de utilizar cada uno de ellos con una finalidad específica”.

El 52 por ciento de los participantes en la encuesta se encuentra entre los 14 y 16 años de edad y el 48 por ciento, entre los 17 y los 19 años. El 60 por ciento de la muestra son mujeres y el 40 por ciento, hombres.

En otro estudio realizado por rango, se hizo una encuesta online a 3.292 escolares, entre 10 y 18 años, residentes en ámbitos urbanos y estudiantes de colegio.

Los datos que se obtuvieron, demuestran que los jóvenes colombianos utilizan la red para multitud de fines. Los que tuvieron mayor incidencia en el estudio fueron la posibilidad de comunicarse con otros, el uso con una finalidad informativa y con un carácter lúdico. En cuanto a la finalidad comunicativa, el 56,8% afirma utilizar el Messenger y más de un 53,3% el correo electrónico. Un 44,2% usa la red con una finalidad informativa y la función lúdica también es considerable: el 41,4% descarga películas y música mientras el 40,1% juega en red.

En lo que respecta a la telefonía celular, a muchos jóvenes este dispositivo móvil les sirve para jugar, escuchar música, tomar y ver fotos, así mismo mirar vídeos o grabarlos. Jugar en el celular es una de las actividades más comunes entre los jóvenes, sin embargo la supera las acciones comunicativas.

En este estudio se pudo determinar que entre los adolescentes colombianos hay cierto criterio sobre los momentos en que conviene apagar el celular. El 39,6% asegura desconectarlo en clase; el 25,4% cuando está en el cine; y sólo el 12,7% cuando está en la cama. Causa curiosidad también que sólo un 19,5% afirme apagarlo durante los ratos de estudio personal. A su vez es significativo que un 30,3% de ellos tenga la seguridad que siempre está dispuesto a utilizar el celular independientemente del momento que sea.

Una de las conclusiones de ese estudio se centra en la preocupación que existe porque el mayor destino que los adolescentes colombianos le da a las TIC está enfocado más hacia el ocio, el entretenimiento y la recreación, mientras se desperdicia este recurso con fines de formación personal y académica.

Lo que afirma Levis (2011) frente al uso de las TIC y lo que revelan estos estudios es una realidad que se vive a diario en diferentes escenarios. Las TIC han adquirido mucha fuerza e importancia en los estilos de vida de las personas. Existe cierto porcentaje de individuos que sabe lograr mantener un equilibrio entre el uso de ellas y su cotidianidad, sin embargo otro porcentaje ha dejado que las TIC los absorba y esto está teniendo resultados negativos en muchos de ellos. Para ilustrar, la distracción que genera estos dispositivos móviles ha ocasionado accidentes y pérdidas de vida en las calles del país. La reducción y falta de comunicación en el núcleo familiar se hace notoria cuando se tiene acceso a los celulares, computadoras portátiles o tablets en las alcobas de las casas.

2.3.2.4 TIC aplicadas a la educación

En cuanto a las principales tipos de tecnologías de la información aplicadas a la educación se pueden encontrar: el correo electrónico, el servidor web (HTTP), el portal WEB, el gestor de contenidos, el chat, las aplicaciones cliente servidor, la aplicación web, la videoconferencia, el foro, el wiki, los servicios en la nube, el aula virtual, la ofimática, los editores gráficos, el software de respaldo y el software de edición de video y sonido.

Todas estas herramientas que se nombraron son de bastante utilidad en todos los ámbitos, a nivel académico, laboral, personal. En cuanto a lo educativo muchas de estas TIC se pueden estar utilizando pero el objetivo de esta investigación es lograr determinar cual o cuales de ellas realmente son funcionales para el aprendizaje de los estudiantes en el área de inglés y más específicamente en la habilidad de la lectura.

Mediante un concienzudo y adecuado diseño pedagógico se puede incluir en las temáticas, clases o unidades de comprensión de los recursos tecnológicos. De acuerdo con Garcia (2007) existen varios recursos que podrían ser de gran ayuda para el proceso de enseñanza. Los tutoriales, que orientan al alumno hacia una meta de aprendizaje previamente diseñada por un profesor o tutor. La resolución de problemas, que son problemas creados para desarrollar actividades matemáticas o científicas. La simulaciones, que permiten mediante situaciones similares a las reales dar propuestas. Los juegos, que por su carácter lúdico motivan a los estudiantes para revisar contenidos curriculares, destrezas y habilidades de otra manera. Los constructores que son programas que ofrecen herramientas al usuario para producir programaciones.

En la actualidad se cuenta con Youtube que es un sitio web en el cual se puede acceder a tutoriales de todas las áreas. Es un sitio dinámico y de gran aceptación por los estudiantes debido a la diversidad de elementos que lo componen, tiene sonido, imagen

y alberga una gran cantidad de videos actualizados de musica , entrenamiento, cursos y otros.

Garcia (2007) también afirma que según el uso que se le dan a los programas se puede hablar de las aplicaciones, que facilitan concretar las necesidades que se tienen. Lo programas abiertos que brindan a los docentes el acceso a la base de datos con la posibilidad de crear sus propias actividades antes de que los estudiantes inicien la interacción. Los programas cerrados que son aquellos que no permiten la creación o modificación de la base de datos. Los programas instrumentales, es decir la ofimática, los procesadores de texto, las hojas de cálculo, las bases de datos, que facilitan los procesos de digitación, obtención de resultados y estadísticas. Los programas directivos y no-directivos que son los programas que guían al usuario, o por el contrario, que permiten definir sus propias estrategias para resolver las solicitudes.

Con respecto a este tema, según Pontes (2005), los recursos informáticos que puede utilizar el profesor se divide en dos grupos, uno el de los recursos informáticos de propósito general y el segundo el de los programas específicos de enseñanza asistida por computadora. Para las aplicaciones de propósito general se encuentran los procesadores de texto, Word, las bases de datos, las hojas de cálculo, Excel, el diseño de presentaciones, Power Point, los entornos de diseño gráfico, los navegadores de internet, el correo electrónico, el diseño de páginas web. En cuanto a las aplicaciones de carácter específico se encuentran, los programas de ejercitación y evaluación, los tutoriales interactivos, las enciclopedias multimedia, las simulaciones y los laboratorios virtuales, el laboratorio asistido por ordenador, los tutores inteligentes, los sistemas adaptativos multimedia, los sistemas de autor.

Los recursos informáticos de propósito general se usan a diario en la actualidad para la presentación de trabajos escritos dado que muchos docentes solicitan estos en ese formato, dejando de lado la escritura manual. El inconveniente del uso de estos recursos consiste en la copia exacta de los textos que se encuentran en internet. Con respecto a power point, es el programa que más se le facilita a los estudiantes para la presentación de exposiciones orales. De hecho, es muy accesible y tiene la ventaja de poder albergar videos, imágenes, texto, lo que lo hace atractivo y funcional.

Es fundamental que los profesores hagan uso parcial o total de todos estos recursos en sus clases pero a su vez deben estar en la capacidad de enseñar el uso adecuado y eficiente de estos recursos tecnológicos con el fin de entrar en esa nueva generación de la sociedad de la información e intentar mediante las TIC observar si esta es una de las formas en que se puede cautivar a los estudiantes, lograr motivarlos y crear en ellos la autonomía para que esta herramientas pasen de ser recursos de entretenimiento, placer, juego y distracción, a generadores de conocimiento, útiles para crear sujetos políticos que se cuestionen su lugar y papel en la sociedad.

2.3.2.5 La influencia de las TIC en la escuela

Por más de una década, la preocupación de los formuladores de políticas de educación ha sido formalizar la integración de políticas transversales de TIC como parte de la reforma y renovación educativas. A nivel mundial, la primera política en favor de la integración de las TIC al desarrollo se estableció en los objetivos de desarrollo del milenio (ODM) en los cuales determina que de común acuerdo con el sector privado, se debería acceder a las ventajas de las TIC. También a nivel global, la cumbre mundial sobre la sociedad de la información (CMSI), que se llevó a cabo entre 2003 y 2005, concretó un claro compromiso de los gobiernos en torno a fomentar el logro de una

sociedad de la información de naturaleza inclusiva. Por lo tanto el plan de acción de la CMSI identifica diez metas, dos de las cuales se relacionan con la educación, programadas para que se cumplan antes del año 2015. Estas últimas incluyen la meta 2: Utilizar las TIC para conectar a escuelas primarias y secundarias, como condición previa a la meta 7: Adaptar todos los programas de la enseñanza primaria y secundaria, teniendo en cuenta las circunstancias de cada país.

A su vez, en la región de América Latina y el Caribe, varios países se han dado a la tarea de definir importantes planes de acción y marcos de política encaminados al uso de las TIC, para promover el desarrollo y contrarrestar las desigualdades sociales. El Plan de Acción -eLAC2015- para la Sociedad de la Información en América latina y el Caribe (CEPAL, 2010) afirma que las TIC son herramientas diseñadas para promover el desarrollo económico y la inclusión social. Adicionalmente, eLAC2015 considera que es una prioridad la incorporación de las TIC a la educación, especialmente en proporcionar acceso universal e inclusivo a la educación. El Plan de Acción se inspira en cuatro metas relacionadas con la igualdad, equidad y desarrollo general (CEPAL, 2010).

Los recursos educativos abiertos (REA) son los materiales digitalizados que se ofrecen de forma libre y abierta a educadores, estudiantes y autodidactas para utilizar en la enseñanza, el aprendizaje, la educación y la investigación. Los REA incluyen

1. contenidos formativos (por ej., cursos completos, objetos de aprendizaje);
2. herramientas de software que permiten desarrollar, utilizar, reutilizar y entregar el contenido formativo; y
3. recursos de implementación entre los que se incluyen licencias de propiedad intelectual para promover la publicación abierta de materiales y principios y estrategias de diseño. La adopción de políticas nacionales que regulen el

uso de recursos educativos abiertos es importante para las políticas TIC ya que estos recursos operan exclusivamente en un entorno potenciado por estas tecnologías.

Colombia de hecho es uno de los países que han adoptado definiciones formales para todos los niveles educativos.

Las TIC han dado inicio a una nueva etapa o periodo en la vida del ser humano. Su inclusión en la vida del hombre ha logrado que la tecnología sea necesaria en todos los ejes de la sociedad. Las TIC están inmersas en el trabajo, en el entretenimiento, en la política, en la cultura y en la educación. En este último eje las TIC han influido de manera significativa hasta el punto de que se reconsideren muchos aspectos en la estructuración de los currículos y perfiles institucionales. En la escuela estas tecnologías han influido en varios aspectos, el primero de ellos es la necesidad de crear nuevas carreras relacionadas con las TIC, el segundo consiste en incluir una asignatura relacionada con las estas tecnologías en todas las carreras de formación, el tercer aspecto se centra en la parte pedagógica con la presentación de trabajos mediante el uso de las TIC y el rol del docente y por último la educación virtual.

Como primera medida, antes de que surgieran los ordenadores obviamente no existía la necesidad de una asignatura sobre tecnología porque no existían pero al surgir se hace necesario que se tenga conocimiento de su uso y aplicación. Esto hace que la escuela contemple la idea de crear una nueva carrera que cubra la necesidad de dar a conocer todo lo relacionado con los computadores. De allí que surge la ingeniería de sistemas y a su vez una cantidad de programas que son creados para satisfacer la necesidad de una sociedad que está entrando a un nuevo periodo y etapa, el de las TIC. Esta carrera universitaria tiene que estar actualizándose día a día debido al constante desarrollo de nuevas tecnologías que requieren de personas idóneas que las sepan utilizar y dar a conocer.

Las TIC influyen en la escuela haciendo que su currículo y plan de estudios cambie y haga necesario la inclusión de una asignatura referente a estas tecnologías en cada uno de los programas de formación que se ofrecen, no se requiere que la carrera sea afín al campo de la tecnología. Esto es una necesidad que tiene que ver con la proyección laboral de los estudiantes que deben ser capaces de enfrentarse a una sociedad que está inmersa en el mundo de las TIC. Un profesional que no tenga conocimiento actualizado de las nuevas tecnologías no cumple con el perfil que el mercado laboral requiere, se podría decir que es un analfabeta en esta generación.

En el nuevo mundo de las TIC la educación ha dado un salto impresionante que la ha llevado a cambiar muchas de sus dinámicas que por muchos años han existido. Las estrategias, métodos, técnicas tienen que innovarse para lograr estar al ritmo que las tecnologías están imponiendo. Es por esto que tanto los estudiantes como los profesores deben cumplir una serie de funciones y tareas que antes de la sociedad del conocimiento no eran necesarias pero que por la complejidad del contexto en el cual estamos es necesario que las asuman.

De acuerdo con Cabero (1999) estas son algunas de las transformaciones que los docentes deben tener para poder estar actualizados en los nuevos entornos de la comunicación.

Los profesores deberán ser consultores y facilitadores de información, facilitadores de aprendizaje, diseñador de medios, moderadores y tutores virtuales, evaluadores continuos y asesores, orientadores.

El docente tendrá que desempeñar una función de evaluador y selector de información adaptada a sus estudiantes, es decir, será un guía y proveedor de información y de acceso a recursos para los estudiantes.

De acuerdo con López (2008) las tecnologías de la información y la comunicación presentan una serie de posibilidades en el contexto académico tales como la creación de entornos más flexibles para el aprendizaje, la eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes, el incremento de las modalidades comunicativas (chat, e-mail), favorecer tanto el aprendizaje independiente y el auto aprendizaje como el colaborativo y en grupo, romper los escenarios formativos tradicionales, limitados a las instituciones escolares, ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización de los estudiantes.

Según Inglis, Peter y Vera (1999) una buena práctica en el aprendizaje on-line y con nuevas tecnologías de la información y la comunicación debe suponer una rigurosa planificación y organización de los recursos a la cual podamos acceder. Además como expresa Cabero (1999) no es solo esto sino que el profesor debe esforzarse para garantizar que todos los estudiantes tengan las mismas posibilidades para su incorporación, independientemente de sus problemas de acceso a la tecnología, de su ubicación geográfica, de su capacidad cognitiva, o de su competencia para interactuar con el sistema y, además que todos los participantes del proceso estén trabajando con la información que se les vaya dando, realizando las actividades y siguiendo el programa propuesto.

El nuevo docente de la sociedad de la comunicación debe ser un diseñador de situaciones de aprendizaje en el cual el estudiante es el núcleo por lo cual es necesario adquiera los conocimientos y el aprendizaje.

Como afirman Harasim, Hiltz, Turoff y Teles (2000) a diferencia de la actividad tradicional donde el docente dirige la instrucción, guía las intervenciones y maneja los ritmos de la clase, el aprendizaje en grupo en red está centrado en el estudiante y requiere un papel diferente del profesor, más cercano al ayudante que al encargado de impartir lecciones. El énfasis debe estar en el propio proceso intelectual del estudiante y en el aprendizaje en el trabajo colaborativo.

De Lella (2003) encontró lo siguiente:

La práctica docente es una acción institucionalizada donde existe una interacción entre práctica docente, institución educativa y contexto, debido a que la estructura global condiciona las funciones didácticas que se ejercen en el puesto de trabajo. Muchos profesores asumen la actividad docente únicamente en el salón de clases pero se debe tener en cuenta que con las TIC se puede salir de ese espacio físico a todo un mundo de información lo que significa que por la cantidad de fuentes que existe y a la que se pueda acceder se hace necesario ser selectivo en lo que se le puede presentar al educando, esto demanda la planificación y programación de las temáticas como una función determinante en los procesos de enseñanza aprendizaje. (p.21)

Como lo afirma Lozano (2007) la planificación en el proceso de aprendizaje tiene como objetivo no solo que el estudiante conozca y comprenda lo que se le enseña, sino

que también lo aplique. De hecho la práctica hace que el estudiante afiance la teoría y descubra nuevas formas de adquirir conocimiento.

Otro aspecto en el que ha influido las TIC consiste en la presentación de trabajos, exposiciones, evaluaciones y toda clase de actividades académicas porque en la actualidad hay un sinnúmero de ayudas didácticas que permiten que tanto el estudiante como el docente sea mucho más descriptivo, gráfico, dinámico, frente a lo que está presentando. Las exposiciones con ayudas audio visuales son mucho más interesantes que las presentaciones en las cuales utilizan como recurso únicamente una cartelera o el tablero, esto debido a que tienen imágenes, sonido, video, variedad de aplicaciones que hacen que la audiencia se sienta interesada en lo que se está mostrando. En cuanto a los trabajos escritos, estos presentan una problemática en cuanto al facilismo de muchos estudiantes que buscan la información en cualquier fuente, la copian en el computador y la imprimen en el trabajo a entregar, sin muchas veces leer o analizar la clase de información que están presentando.

Por último, las TIC han influido en la escuela positivamente brindando la oportunidad para que muchos estudiantes puedan acceder al conocimiento mediante la educación virtual, permanente y continua. Muchas razones existen para que una gran cantidad de personas no puedan acceder a un proceso educativo presencial por los costos, el tiempo, el espacio, situaciones personales, laborales, sociales, etc. Así que la educación a distancia ha logrado que muchos estudiantes puedan tomar sus clases desde diferentes lugares sin que haya el impedimento del desplazamiento o las largas distancias. Por otro lado la flexibilidad de los horarios facilita que cualquier persona pueda organizar sus actividades sin necesidad de interrumpir sus obligaciones laborales, familiares o personales.

Según Ferreiro (2008) una escuela ideal además de propiciar relaciones de cooperación entre la comunidad estudiantil, respetar los estilos y ritmos de aprendizaje de los educandos, diversificar las fuentes y tipos de información, emplear el idioma inglés para ser competente en esta sociedad contemporánea, está el emplear las TIC no solamente como una herramienta para informar sino también para formar.

Es importante tener en cuenta la transformación que se está generando en el mundo por la implementación de las TIC en la escuela. Los cambios regularmente generan crisis y situaciones difíciles que de hecho se debieran convertir en oportunidades de crecimiento. Es indispensable aprovechar lo que brindan estas nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje y superar los retos que vienen con estas. Por la misma razón, es necesario ser consecuente y entender que tanto docentes como estudiantes necesitan modificar en cierta medida sus roles frente a esta nueva era digital porque las TIC por si mismas no van a generar los cambios que se pretenden alcanzar.

2.3.3 Rendimiento académico

La variable dependiente de este estudio es el rendimiento académico. Este concepto ha estado ligado particularmente a las notas que los estudiantes obtienen en su proceso de aprendizaje; sin embargo hay factores internos como la personalidad, la motivación y externos como la situación socio-económica, los docentes, entre otros factores que podrían afectar los resultados del rendimiento académico de los estudiantes.

Con el fin de delimitar este concepto, en este estudio se pretende identificar el desempeño académico de los estudiantes de undécimo grado de la institución Francisco de Paula Santander en las pruebas de inglés Saber 11 específicamente desde las competencias pragmática, lexical, comunicativa, gramatical, de lectura a nivel literal, de lectura a nivel inferencial.

El rendimiento académico lo define Vélez (2005) como :

El rendimiento es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas. Se mide mediante las calificaciones obtenidas, con una valoración cuantitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción y el grado de éxito académico. (p.43)

Según Rodríguez (1982) el indicador más pertinente para medir el rendimiento académico son las calificaciones que se consideran como el criterio social y legal más apropiado.

Como se planteó anteriormente, el rendimiento académico tiene muchas variables que lo pueden afectar, así que en este estudio se aborda desde los hábitos de estudio. Vicuña y Orihuela (1975, citado en Beteta, 2008) consideran que los hábitos de estudio son buenos indicadores del rendimiento académico, aún más que la inteligencia. Negrete (2009), apunta que los hábitos de estudio son una parte inherente al ser humano y se les conoce como las actividades que se hacen cotidianamente con el fin de aprovechar de una mejor manera la actividad estudiantil. De acuerdo con Vildoso (2003, citado en Beteta, 2008), los estudiantes con malos hábitos de estudio regularmente tienen notas bajas, y el éxito en el ámbito académico se atribuye a la eficiencia en los hábitos de estudio. Por lo anterior, adquiere relevancia lo que propone Borda (2002), quien señala que estudiar de manera comprensiva y no simplemente repetitiva requiere de ciertos aspectos como aprender a concentrarse y llevar a cabo algunas operaciones mentales como analizar, sintetizar, proponer, divulgar, entre otras.

Un aspecto fundamental que está ligado al rendimiento académico de los estudiantes es el rol del profesor y la metodología que utiliza para el proceso de enseñanza. Como lo señala Quelopana (2008), el docente tiene como labor crear situaciones de aprendizaje las cuales permitirán que el estudiante se convierta en el núcleo del proceso de enseñanza – aprendizaje y alcance los objetivos propuestos en clase. El rol del profesor puede ser el de facilitador, mediador, diseñador de entornos de aprendizaje, tutor, entre otros.

Teniendo en cuenta la importancia de la metodología y la creación de ambientes propicios de aprendizaje a continuación se dan a conocer varios aspectos relevantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje del idioma inglés.

2.3.3.1 Aprendizaje y enseñanza del inglés

Es importante tener en cuenta que todos los individuos aprenden de diversas maneras y a ritmos diferentes. El aprender un idioma requiere de factores internos como la motivación, el interés, las habilidades propias de cada sujeto y factores externos como la situación social y la cultura, entre otros.

En el proceso de aprendizaje del inglés según American Speech-Language-Hearing-Association, (2010), en condiciones idóneas, el estudiante que está aprendiendo este idioma podrá dominar la lengua en un lapso mínimo de dos años y durante este periodo es factible que adquiera las habilidades de comunicación interpersonal básicas (BICS- Basic Interpersonal Communication Skills). El estudiante regular y constante en este proceso, se prevé que adquiera en un lapso de cinco a siete años las habilidades de

competencia lingüística académica cognoscitiva (CALP-Cognitive Academic Language Proficiency).

A continuación se da a conocer unos enfoques, métodos y otras estrategias que permiten llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

2.3.3.2 Enfoques, métodos, procedimientos y técnicas en el aprendizaje y enseñanza del inglés

Harmer (2001) hace una recopilación de los enfoques, metodologías, procedimientos y técnicas que se utilizan en la enseñanza del inglés. Es importante saber cuáles son las características que diferencian a estos cuatro aspectos.

Según Richards y Rodgers (1986), el enfoque tiene que ver con las teorías acerca de la naturaleza del lenguaje y el aprendizaje de este que sirve como fuente de prácticas, y principios en la enseñanza del lenguaje. Un enfoque describe como las personas adquieren su conocimiento del lenguaje y este enfoque a su vez afirma las condiciones con las cuales fomentará el aprendizaje efectivo de la lengua.

El método es la realización práctica de un enfoque. Los gestores de un método deciden los tipos de actividades a realizar, el rol de los profesores, así como el de los estudiantes, los recursos, y el programa de estudios. Los métodos incluyen varios procedimientos y técnicas.

Los procedimientos son secuencias ordenadas de técnicas. Estas secuencias se describen como una serie de pasos, primero ustedes escuchan la canción, segundo completan los espacios del texto, y así sucesivamente. Un procedimiento es más pequeño que un método y más amplio que una técnica.

Las técnicas son actividades particulares que no conforman secuencias, por lo tanto no llegan a ser un procedimiento como tal.

Para tener una visión más cercana del proceso de aprendizaje y enseñanza del inglés a continuación se explicará de forma general los métodos más importantes que se utilizan para este fin.

El método audio lingüístico (audiolingual) tiene como objetivo lograr una competencia oral prestándole mayor atención a las habilidades del lenguaje escucha y habla y restándole relevancia a la escritura y lectura.

El método, presentación, práctica y producción (PPP) consta de tres etapas. En la primera etapa, presentación, se da a conocer un aspecto del lenguaje mediante un tema que sea familiar para los estudiantes. En la segunda etapa, práctica, se les da a los estudiantes una actividad para que la realicen tantas veces como sea posible, con la ayuda del docente. En la tercera etapa, producción, los estudiantes usan el lenguaje en contexto, en una actividad en la cual el profesor procura no intervenir.

El enfoque comunicativo (communicative approach) enfatiza más en las funciones del lenguaje que en la gramática y el vocabulario. El principio consiste en que los estudiantes usen las formas del lenguaje apropiadamente dentro de unos contextos y con propósitos específicos. Las actividades están diseñadas para que el estudiante se involucre en situaciones comunicativas reales y el objetivo principal no es la precisión con la cual se hable sino que el acto comunicativo sea eficaz. Los juegos de rol son propios de este enfoque.

El método de aprendizaje basado en tareas, (task based learning) se enfoca en el uso auténtico del lenguaje a través de tareas. Los estudiantes se motivan a usar la lengua

extranjera para dar solución a problemas. El papel del profesor no es el de controlar la actividad porque se debe permitir que los estudiantes, manipulen, comprendan e interactúen con las tareas propuestas.

El método sugestopedia, (suggestopaedia) considera que el entorno del aprendizaje del inglés debe ser armónico y contextualizado con la lengua. El ser positivo sugiere a los estudiantes para que sean más receptivos y así se estimule el aprendizaje. El uso de la música, especialmente relajante, incentiva la lectura y la ejecución de diálogos.

Hay una gran variedad de enfoques, métodos, procedimientos y técnicas que se han creado con el fin de cubrir las necesidades que se presentan en el proceso de aprendizaje y enseñanza de una lengua. Sin embargo, es importante aclarar que resulta muy difícil que todas las condiciones se presenten para que una de estas estrategias se lleve a cabo. En algunas ocasiones por recursos, por desconocimiento de los parámetros de cada enfoque o por situaciones propias del aula de clase que no lo permiten. Por esta razón surge un método llamado ecléctico en el cual se toma lo que se requiera de cada uno de los otros métodos con el fin de lograr el aprendizaje de la lengua. Por la flexibilidad que presenta este método, se genera una gran diversidad de procedimientos y técnicas que motivan a los estudiantes y así se facilita el aprendizaje porque no se tornan las clases monótonas.

Existe también un método que se conoce como inglés para propósitos específicos. Cuando se identifica una necesidad determinada para el aprendizaje del idioma, puede ser inglés para negocios, inglés para turismo o una habilidad específica del lenguaje sea lectura, habla, escucha o escritura, se crea una serie de técnicas y procedimientos que específicamente se dirigen a satisfacer ese requerimiento.

Para este estudio, la habilidad del lenguaje, lectura, toma mayor relevancia porque las pruebas de estado Icfes Saber 11 están diseñadas para que los estudiantes den cuenta de su competencia en lectura. Por esta razón es indispensable analizar mediante que técnicas, procedimientos o estrategias se podría afianzar la habilidad lectora en los estudiantes.

2.3.3.3 El proceso lector

Rubin y Thompson (1982) plantean que la lectura es un proceso que posibilita a los lectores la combinación de la información que se adquiere del texto con la que prevalece en su memoria, también la discriminación entre la información relevante y la que no lo es, a su vez, ayuda a usar inferencias, predicciones y a establecer relaciones implícitas y explícitas dentro del texto. Al respecto, Barnett (1989) apunta que la lectura es un proceso recíproco mediante el cual el lector interactúa con el texto y hace uso de sus propias estrategias y conocimiento previo para interpretar lo que lee.

De acuerdo con Brown (2001) los lectores construyen significados a través de dos clases de procesamientos, como primera medida el ascendente y por otra parte el descendente. El procesamiento ascendente hace referencia al proceso de decodificación de significados que se genera a través del reconocimiento de los signos lingüísticos (letras, morfemas, sílabas, palabras, frases gramaticales, marcadores del discurso, entre otros), presentes en el texto y sus usos. En este tipo de procesamiento el texto escrito es necesario para la construcción de significados e implica un conocimiento de la lengua en la decodificación de mensajes. En cuanto al procesamiento descendente se hace uso del conocimiento previo de los lectores para construir significados dentro del texto. Carrell, Devine y Eskey (1987) también consideran que el conocimiento previo juega

un papel muy importante en la comprensión de la lectura para quienes están aprendiendo un idioma extranjero.

A este respecto, Carrell, *et al.*, (1988) plantean la relevancia del modelo interactivo para la lectura, en el cual los dos tipos de procesamientos (ascendente y descendiente) se fusionan para lograr la comprensión de los textos. Según estos autores, este modelo permite la interpretación del texto de manera general cuando el lector tiene en cuenta el texto escrito, las estrategias propias de lectura y el conocimiento previo.

Nunan (1989) también hace referencia a la importancia de los conocimientos previos, organizados en esquemas mentales, en la comprensión de textos. En este proceso, la información que el lector ya posee se estructura en forma de esquemas, los cuales son conceptuales (información acerca del mundo, cultura, sociedad) o lingüísticos (conocimiento acerca de la estructura discursiva de la lengua) y hace uso de ellos en la decodificación de mensajes que se presentan en el texto.

Los autores dejan ver que en el proceso de lectura además del texto escrito es indispensable que el lector haga uso de sus conocimientos previos y experiencias para así lograr estructurar y comprender lo que ha leído. El decodificar únicamente la parte lingüística de un texto implica una operación mental básica que no logra alcanzar niveles de pensamiento más complejos como el de análisis, síntesis o evaluación. Por eso es importante hacer uso de los conocimientos previos para generar unos significados que permitan lograr los niveles más avanzados en el aprendizaje.

De acuerdo con Harmer (2001) existen dos clases de lectura, extensiva e intensiva. En la primera se pretende que el estudiante escoja su propio material de lectura y se aproxime a los textos por placer con el fin de lograr una apropiación general de la lectura. Los usuarios cuando están navegando por internet encuentran una gran cantidad

de sitios que albergan información acerca de sus preferencias. Esto es muy positivo y facilita la forma de acceder a la lectura. Al respecto Castillo y Muñoz (2001) señalan que una gran variedad de material como las tiras cómicas, revistas sobre música, mascotas y deportes podría ser útil para inducir al lector a consolidar y desarrollar una actitud lectora positiva.

Existe una serie de libros llamados “readers” los cuales están diseñados con propósitos académicos y clasificados en niveles específicos de inglés, según el manejo de determinado número de palabras o vocabulario. Así los lectores pueden guiarse y escoger el texto que sea apropiado para su nivel de lectura y leerlo con facilidad y confianza.

El papel que juega el profesor es crucial en este tipo de lectura porque los estudiantes se motivan a través del ejemplo. Por eso es aconsejable que el profesor de vez en cuando lea en voz alta y exprese su gusto por la lectura.

Las tareas en la lectura extensiva son importantes por lo cual es necesario motivarlos a que hagan reportes de sus textos en forma periódica y de diversas formas, con actividades individuales o grupales.

De hecho, no es suficiente inculcarles a los estudiantes a que lean bastante sino que se debe crear un programa mediante el cual se les proporcione materiales adecuados, tutorías y tareas.

La segunda clase es la lectura intensiva. Esta lectura tiene como objetivo que los lectores sean capaces de desarrollar habilidades receptoras específicas. Para lograr que los estudiantes se sientan motivados en la lectura es importante trabajar para crear temas y tareas que sean de su interés.

Odreman (1997) plantea que la experiencia del proceso lector debe estar enfocada en los gustos y preferencias de cada sujeto puesto que el aprendizaje de la lectura es un proceso social que se estructura en la mente de cada individuo. Depende en gran manera las restricciones de tipo social y cultural, las diferencias individuales en el proceso de aprendizaje y/o enseñanza de los estudiantes. Day y Bamford (1994) también señalan el interés como uno de los puntos relevantes que se deberían tener en cuenta al momento de elegir un tema dentro de un programa de lectura intensiva.

En razón a lo anterior, el docente debería asumir los siguientes roles. Organizador, es necesario que los estudiantes sepan el propósito de la lectura y dales las instrucciones claras para que puedan alcanzar el objetivo y el tiempo que va a durar la actividad. Retroalimentador, después de realizar la tarea es importante hacer la retroalimentación del ejercicio. Al saber las respuestas es indispensable saber del párrafo que salieron para así tener una visión más detallada de la lectura. Motivador, indicarles que vayan más allá del ejercicio propuesto y dar características del lenguaje, aclarar ambigüedades o identificar alguna estructura gramatical.

En la lectura de textos en inglés los estudiantes siempre quieren saber el significado de cada una de las palabras, pero se debe convencerlos y llegar a un consenso de que se debe entender el mensaje del texto o la lectura y no el equivalente de todo el vocabulario. También es importante orientarlos en la lectura no lingüística, es decir, obtener información de las imágenes, iconos, gráficas y otros.

2.3.3.4 Las TIC en el proceso de lectura de textos en inglés

Cukierman y Virgili (2009) apuntan que la metodología de enseñanza aprendizaje hoy en día no difiere mucho de la que se utilizaba en el pasado. No obstante, Los

estudiantes de esta generación son nativos digitales que están acostumbrados a vivir con las TIC en su cotidianidad, se relacionan con sus amigos, acceden a la información, trabajan con ellas.

De acuerdo con Day y Bamford (1998) la lectura es un instrumento primordial en la adquisición de conocimientos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras, debido a que posibilita no solamente tener acceso a diversas fuentes de información, sino que también ofrece la oportunidad de aprender vocabulario y practicar estructuras en un contexto real.

Según Bajarlía y Spiegel (1997) las TIC como internet y sus recursos de aprendizaje virtual y digital son significantes para una pedagogía activa, encaminada a lograr aprendizajes constructivos. Las TIC son de gran ayuda para facilitar el aprendizaje significativo, contextualizado y situado debido a que acercan al estudiante al mundo y el mundo al estudiante. La versatilidad de sus recursos permite simular la realidad y proporcionar una riqueza en cuanto a experiencias y materiales.

La multimedia tiene una gran ventaja en el aprendizaje del inglés porque presenta recursos tales como el sonido, la imagen, el texto, video, interactividad, animación. Para un estudiante esto es atractivo porque mediante ellos puede aprender con medios que maneja a diario y con los cuales se siente cómodo.

Teniendo en cuenta la lectura extensiva que plantea Harmer (2001), el placer por leer, se puede hacer uso de los juegos en línea como una estrategia para lograr ciertos propósitos, el de acercamiento a la lectura y el de aprendizaje del inglés mediante esta habilidad. Estos juegos que en su mayoría vienen en inglés son de fácil acceso en línea,

son de código abierto, gratuitos y tienen expresiones en inglés auténtico. Los estudiantes pueden tener acceso a estos desde sus dispositivos móviles.

La música es otra estrategia que se puede utilizar para que los estudiantes accedan a la lectura por placer. El interpretar una canción en inglés permite que se trabajen varias habilidades entre ellas la lectura. La información personal de los artistas, sus trayectorias, éxitos, giras, y demás, también se puede obtener en la lengua extranjera. La motivación que genera el ejercicio de cantar en la mayoría de los alumnos, hace que se rompan muchas barreras, temores, permite la integración, promueve el trabajo colaborativo, genera un ambiente de armonía y alegría. Todo depende de cómo se direcciona la actividad para que ellos se sientan cómodos y no presionados por hacerlo.

Cuando se necesita leer con un propósito específico, académico, con la intención de prepararse para una prueba de inglés se tiene que ir más allá de la lectura extensiva. Es importante mencionar que de acuerdo con lo que afirman Díaz y Hernández (2002) la lectura es un proceso interactivo complejo en la que participan procesos preceptuales, cognoscitivos y lingüísticos.

En este sentido la lectura intensiva, que es guiada y de interés para el lector, adquiere importancia. En la actualidad existe una gran cantidad de sitios web con propósitos de enseñanza del inglés en los cuales se encuentran ejercicios y actividades para practicar las cuatro habilidades del lenguaje. Las páginas que tienen una interfaz dinámica, interesante, que son fáciles en su uso son las que tienen más acogida por los estudiantes.

En lo que respecta a la lectura se pueden encontrar recursos en inglés con propósitos académicos desde los niveles más básicos hasta los más avanzados. Estos tienen diferentes estrategias para cautivar a los lectores. Los que más atraen a los estudiantes son aquellos que tienen una estructura parecida a los video-juegos, son interactivos y retan al usuario a encontrar respuestas y solución a problemas. Al respecto, Cisternas (2009) sostiene que algunos materiales multimedia están diseñados con una estructura de juegos de computadora lo que logra atraer al estudiante y que éste al iniciar el juego recorra etapa tras etapa el material hasta completarlo. Después de finalizar una fase, se puede hacer una retroalimentación y afianzar el conocimiento que se adquirió del idioma mediante ese recurso.

Estas estrategias permiten que la lectura en inglés sea vista por los estudiantes desde otro ángulo. Ellos en su gran mayoría consideran la lectura como una imposición porque desde la escuela se obliga a leer con la presión de una nota y no se invita a leer o se trata de generar medios o estrategias para que los estudiantes lean por convicción propia. Como lo han señalado algunos autores a lo largo de este estudio, los estudiantes de esta generación son digitales nativos que necesitan las TIC como medio de vida por lo que acercar los procesos de lectura en inglés mediante estos recursos es de gran ayuda y eficacia para los propósitos académicos.

2.4 Formulación de la hipótesis de la investigación

2.4.1 Hipótesis general

- La integración de algunas TIC en el proceso de aprendizaje de inglés ejerce un impacto favorable sobre el rendimiento académico reflejado en los resultados y en los niveles de desempeño alcanzados en las pruebas tipo Icfes Saber 11 por

los estudiantes de grado undécimo de la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia, generando, así, un incremento en la media institucional.

2.4.2 Hipótesis específicas

- Los resultados de la prueba de entrada tipo Icfes saber 11 evidencian, a nivel general, un nivel bajo de desempeño en el área de inglés.
- Las TIC seleccionadas son apropiadas para diseñar la metodología de las clases y al integrarlas transforman algunas de las debilidades, identificadas en la prueba de entrada, en fortalezas durante el proceso de aprendizaje.
- La implementación de la metodología basada en la integración de las TIC seleccionadas crea diferentes oportunidades de aprendizaje del idioma inglés dentro y fuera del aula.
- La integración de las TIC seleccionadas en el proceso de aprendizaje de inglés repercuten en el rendimiento académico y en los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes, evidenciando así, mejores resultados en la prueba de salida tipo Icfes Saber 11.

2.5 Operacionalización de variables e indicadores

Tabla 2
Operacionalización de variables e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Items / técnicas e instrumentos de obtención de datos	Escala
<p>Independiente</p> <p>Metodología basada en la integración de las TIC</p>	<p>La metodología basada en la integración de las TIC consiste en la incorporación de los recursos, aplicaciones, herramientas, aparatos tecnológicos, programas especializados, sistemas de comunicación basados en la red, además de otros equipos e infraestructura y las prácticas pedagógicas basadas en tecnología estratégicamente planificadas en los procesos de aprendizaje de manera combinada o híbrida para facilitar el proceso de aprendizaje de los educandos en el área de inglés. Las prácticas pedagógicas incluyen la comunicación y el trabajo colaborativo, la consulta basada en internet y el acceso remoto a las diferentes herramientas para crear oportunidades de aprendizaje dentro y fuera</p>	<p>Aplicación de una encuesta de entrada o de diagnóstico para identificar el uso que hacen de las TIC los estudiantes de grado undécimo de la IED Francisco de Paula Santander.</p> <p>Evaluación de la integración de las TIC en el proceso de aprendizaje de inglés desde la perspectiva de los estudiantes a través de una encuesta de salida.</p>	<p>Uso de las TIC</p> <p>Integración de las TIC en el proceso de aprendizaje de inglés</p>	<p>Entretenimiento</p> <p>Escolar</p> <p>Uso de las TIC en la clase de inglés</p>	<p>Encuesta de entrada</p> <p>3. ¿Utiliza las TIC la mayor parte del tiempo para divertirse?</p> <p>4. ¿La información que busca en internet en su gran mayoría tiene que ver con música, entretenimiento, deportes?</p> <p>8. ¿Utiliza las TIC la mayor parte del tiempo para estudiar?</p> <p>9. ¿La información que busca en internet tiene que ver con trabajos de la institución?</p> <p>Encuesta de salida</p> <p>1. ¿El docente emplea algunas TIC durante el desarrollo de las clases?</p> <p>6. ¿El docente emplea algunos programas de computador como Power Point, Prezi o</p>	<p>4 Totalmente de acuerdo</p> <p>3 De acuerdo</p> <p>2 En desacuerdo</p> <p>1 Totalmente en desacuerdo</p>

	del aula.			<p>Motivación</p> <p>Fortalecimiento de competencias organizativas, pragmáticas y de lectura.</p>	<p>aplicaciones como YouTube para facilitar su proceso de aprendizaje?</p> <p>2. ¿El docente incentiva el uso de algunas TIC para guiar el proceso de aprendizaje de los temas propuestos en clase?</p> <p>3. ¿Usted siente que se motiva más con el uso de las TIC en clase?</p> <p>4. ¿El docente los motiva al uso de las TIC en clase y en casa?</p> <p>8. ¿Usted cree que practicar las estructuras gramaticales y vocabulario a través de los enlaces propuestos además de fortalecer estas competencias contribuye a mejorar su comprensión lectora a nivel literal e inferencial?</p> <p>9. ¿La información obtenida a través de los enlaces seleccionados para practicar los</p>	
--	-----------	--	--	---	---	--

					<p>componentes de la prueba y las lecturas del software especializado English Discovery le permitió fortalecer sus competencias de vocabulario y lectura, mejorando su rendimiento académico?</p>	
				Trabajo independiente	<p>4.¿El docente crea oportunidades y ambientes de aprendizaje dentro y fuera del aula a través de las TIC?</p> <p>7. ¿Usted hace uso de alguna página de internet de manera independiente para mejorar su habilidad lectora?</p> <p>10. ¿Invierte más tiempo para practicar inglés en casa usando las TIC actualmente?</p>	
		Evaluación de la implementación de la metodología basada en la integración de las TIC a				

		través de las relaciones que se establecen entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos por los estudiantes en la prueba de salida tipo Icfes saber 11.				
			Pertinencia	El resultado obtenido por los estudiantes en la prueba de salida tipo Icfes después de la implementación de la metodología corresponde con los objetivos establecidos en relación con el proceso de aprendizaje.	prueba de salida tipo Icfes Saber 11 Contraste entre los resultados obtenidos en la prueba de entrada y de salida por cada sujeto muestral para evaluar la pertinencia, la optimización y el impacto de la implementación de la metodología.	Escala nacional cuantitativa que mide el número de aciertos en un rango de 0 – 45, siendo 0 el resultado más bajo y 45 el resultado más alto: •Bajo: abarca un rango de aciertos entre 0-31 • Básico: de 32 a 36 aciertos. • Alto: de 37 a 41 aciertos. • Superior: de 42 a 45 aciertos.
			Optimización	La metodología basada en la integración de algunas TIC alcanza un resultado efectivo, propiciando oportunidades de aprendizaje dentro y fuera del aula.		
			Impacto	La metodología basada en la integración de algunas TIC ejerce un impacto sobre el rendimiento académico reflejado en el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes de grado		

				undécimo en los resultados de la prueba de salida tipo Icfes Saber 11, generando, así, un cambio en la media institucional.		
Dependie nte	El rendimiento académico consiste en la sumatoria de diversos factores que actúan en los sujetos que aprenden, y se define como un valor que se atribuye al logro del educando en las tareas académicas. (Pérez, Ramón, Sánchez, 2000)	El rendimiento académico se evaluará a través del nivel de desempeño obtenido por los estudiantes en las pruebas de entrada y de salida tipo Icfes saber 11 según las competencias valoradas.	Competenci a pragmática.	Reconocimien to de la intención comunicativa de un texto verbal o iconográfico. Actos ilocutivos y contexto.	Prueba de entrada y prueba de salida tipo Icfes Saber 11	Escala nacional cuantitativa que mide el número de aciertos en un rango de 0 – 45, siendo 0 el resultado más bajo y 45 el resultado más alto: •Bajo: abarca un rango de aciertos entre 0-31 • Básico: de 32 a 36 aciertos. • Alto: de 37 a 41 aciertos. • Superior: de 42 a 45 aciertos.
			Competenci a lexical.	Identificación y uso del vocabulario específico en una situación comunicativa cotidiana.	Segundo componente: comprender una serie de descripciones con el fin de relacionarlas con una serie de palabras.	
			Competenci a comunicati va.	Habilidad de interactuar en un contexto cotidiano	Tercer componente: elegir la intervención más	

				empleando expresiones sencillas.	adecuada que un interlocutor 2 haría frente a lo dicho por un interlocutor 1.
			Competencia gramatical.	Reconocimiento de diferentes estructuras para organizar un discurso sencillo de manera coherente.	Cuarto componente: elegir las palabras más apropiadas para completar un texto, en un contexto determinado.
			Competencia de lectura a nivel literal.	Jerarquización de información, estrategias para identificar ideas principales y secundarias de un texto.	Quinto componente: seleccionar la paráfrasis que permite responder de manera apropiada a cada pregunta sobre el texto.
			Competencia de lectura a nivel inferencial.	Construcción de significado de un texto, comprendiendo o la intención del autor y la información sugerida por el mismo.	Sexto componente: responder diversas preguntas sobre la intención del autor y los aspectos generales y particulares implícitos o sugeridos de manera indirecta.
			Competencia lexical y gramatical.	Uso de diferentes estructuras y vocabulario para organizar un discurso de	Séptimo componente: elegir las palabras más apropiadas para completar un

				manera coherente en un contexto específico.	texto.	
--	--	--	--	---	--------	--

2.6 Definición de términos básicos

Correo electrónico: Es un servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes y archivos rápidamente (también denominados electrónicos o cartas electrónicas) mediante sistemas de comunicación electrónicos. Por medio de mensajes de correo electrónico se puede enviar, no solamente texto, sino todo tipo de documentos digitales. (Wikipedia, 2011)

Presentaciones multimedia : Son cualquier combinación de texto, arte gráfico, sonido, animación y vídeo que llega a nosotros por computadora u otros medios electrónicos. Explica la importancia de la multimedia como un medio que estimula los sentidos: visión, audición, lo táctil y, lo más importante, la nuestro cerebro. (Eduteka, 2011)

Wiki : Es un sitio web de construcción colectiva, con un tema específico, en el cual los usuarios tienen libertad para adicionar, eliminar o editar los contenidos, es una herramienta muy útil para las Instituciones Educativas, porque permite plantear clases colaborativas, donde docentes y estudiantes trabajan juntos y comparten la responsabilidad por los proyectos que se realizan. (Eduteka, 2011)

Learning management system (LMS): Se define como un sistema de gestión de aprendizaje. Es una herramienta informática, habitualmente de gran tamaño, que permite la gestión y presentación de materiales educativos a estudiantes. El objetivo de estas herramientas es permitir el aprendizaje en cualquier parte y en cualquier momento.

La mayoría de estas herramientas son herramientas web, es decir, herramientas que se usan a través de internet utilizando un navegador web. (Cnice, 2011)

Redes sociales: Las redes sociales en internet son comunidades virtuales donde sus usuarios interactúan con personas de todo el mundo con quienes encuentran gustos o intereses en común. Funcionan como una plataforma de comunicaciones que permite conectar gente que se conoce o que desea conocerse, y que les permite centralizar recursos, como fotos y vídeos, en un lugar fácil de acceder y administrado por los usuarios mismos. (Eduteka, 2011)

Aulas virtuales inteligentes: están definidas como espacios donde convergen las tecnologías de la información y comunicación para ser utilizadas como herramientas pedagógicas; es decir, es la implementación de las nuevas tecnologías en el aula de clase tradicional por medio de un tablero digital, un computador y un video proyector, con el propósito de crear un ambiente de aprendizaje colaborativo que permita una comunicación más científica entre el profesor y el estudiante. (Aulared.net, 2011)

Webquest: Es definido como un tipo de unidad didáctica que plantea a los alumnos una tarea o una resolución de un problema y un proceso de trabajo colaborativo, basado principalmente en recursos existentes en internet. Se trata, pues, de una actividad de búsqueda informativa guiada en la red. (Aula21, 2011)

Chat: Lo definen como una comunicación escrita realizada de manera instantánea a través de internet entre dos o más personas ya sea de manera pública a través de los llamados chats públicos (mediante los cuales cualquier usuario puede tener acceso a la conversación) o privada, en los que se comunican 2 personas o más a la vez. (Wikipedia, 2011)

Webs: Es una colección de documentos electrónicos que están vinculados entre sí como una telaraña, disponibles en internet. Su avance le ha dado otros nombres como la web 2.0 término con el cual se designa a una segunda generación de la web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios web, como las redes sociales, los blogs, o los wikis que fomentan la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios. (Netflix, 2011)

Scorm: Es definido como un estándar de paquetes de objetos de aprendizaje reutilizables, es decir, pequeñas unidades de aprendizaje en un soporte digital como por ejemplo páginas web, animaciones de Flash, multimedia, applets de Java, etc. Consiste en que alguien crea los objetos de aprendizaje, les da una estructura que piensa que facilita el aprendizaje y lo empaqueta en un único fichero. (Lameva.xtec, 2011)

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación pertenece al paradigma cuantitativo con diseño pre-experimental. La investigación cuantitativa es objetiva, orientada al resultado con una medición controlada. De hecho este tipo de investigación se ha trabajado como método científico en las ciencias naturales pero ahora se ha ampliado también al contexto educativo. Se caracteriza porque se presta más atención a las semejanzas que a las diferencias y se trata de buscar las causas reales de los fenómenos. Lo medible es lo relevante quedando de lado la subjetividad. Todos los fenómenos sociales son categorizados en variables entre las que se establecen relaciones estadísticas.

Hernández, Fernández y Baptista (2006)

3.2 Diseño de la investigación

La presente investigación pertenece a la clase de diseño metodológico preexperimental. De acuerdo con Hernández et al., (2006) este diseño suministra indicios de la relación que podría existir entre variables. En el diseño pre-prueba y post-prueba con un solo grupo, se aplica una prueba previa al estímulo experimental, luego se le suministra el tratamiento y por último, se implementa una prueba posterior al estímulo. Se encuentra un punto de referencia inicial para identificar que nivel tenía el grupo en la variable dependiente antes del tratamiento, lo que quiere decir que hay un seguimiento del grupo.

3.3 Población y muestra

Ñaupas, Mejía, Novoa y VillaGómez (2011) señalan que la población es el conjunto de individuos o personas o instituciones que son motivo de investigación. En la investigación social se acostumbra a diferenciar dos tipos de población: la población objetivo que es la población total pero no disponible, y la población accesible. Según Tamayo (1997) la población se refiere a la totalidad del fenómeno que se va a estudiar donde las unidades de población tienen una característica en particular que se estudia y origina los datos de la investigación.

La población la constituye 75 estudiantes de grado once del colegio Institución Educativa Distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia. Estudiantes de ambos sexos con edades entre 15 y 19 años, y de estratos sociales 2 y 3.

La muestra se define esencialmente como “un subgrupo de la población de interés (sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión), éste deberá ser representativo de la población.” (Hernández *et al.*, 2006)

Se selecciona los elementos que a juicio del investigador son representativos, lo que requiere conocer previamente a la población que se investiga. El tamaño de la muestra la constituye 20 estudiantes que pertenecen a un mismo curso, 1101.

En la muestra no probabilística “se requiere no tanto una representatividad de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema” (Hernández *et al.*, 2006)

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Descripción de instrumentos

Para la recolección de datos en esta investigación se aplicó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Según Tamayo (1997) la encuesta se realiza a través de un cuestionario que se lee al encuestado, contiene una serie de ítems o preguntas estructuradas formuladas y llenadas por un empadronador frente a quien responde.

Además del cuestionario empleado, se utilizaron otros dos instrumentos, dos exámenes, uno pre y otro post, implementados como simulacros de la prueba Icfes saber 11.

3.4.2 Validación de instrumentos

La validación del cuestionario se realizó, en un primer momento, a través de una prueba piloto; este instrumento se aplicó a un 10% de estudiantes que no fueron parte de la población objeto de estudio. Posteriormente, teniendo en cuenta la prueba piloto se llevaron a cabo los ajustes correspondientes con el fin de mejorar el instrumento en

relación con aspectos como la precisión y la claridad de los enunciados y el tiempo de duración asignado para responderlo.

Adicional a lo mencionado anteriormente, es preciso señalar que la encuesta y las pruebas también fueron validadas por cinco expertos en educación que revisaron los instrumentos en términos de claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y oportunidad. Para determinar la validez se aplicó el coeficiente de validez de aiken.

3.4.2.1 Coeficiente de validez de Aiken

Tabla 3

Instrumento Encuesta

RESULTADOS	V. AIKEN
Claridad	0,50
Objetividad	0,67
Actualidad	0,58
Organización	0,50
Suficiencia	0,50
Intencionalidad	0,75
Consistencia	0,67
Coherencia	0,50
Metodología	0,75
Oportunidad	0,83
Total	0,63

Tabla 4

Instrumento Prueba Icfes

RESULTADOS	V. AIKEN
Claridad	0,75
Objetividad	0,75
Actualidad	0,75
Organización	0,75

Suficiencia	0,75
Intencionalidad	0,83
Consistencia	0,83
Coherencia	0,83
Metodología	0,83
Oportunidad	0,83
Total	0,79

De acuerdo con los resultados del coeficiente de validez Aiken, en el cual la deficiencia se mide por la aproximación al rango cero, se pudo establecer que los expertos consideraron, en cierta medida, los instrumentos válidos y confiables.

Los expertos observaron que los instrumentos están formulados con lenguaje apropiado, están expresados en conductas observables, son adecuados al avance de la tecnología, existe una organización lógica, comprenden los aspectos en cantidad y calidad, son adecuados para valorar aspectos de la estrategias, están basados en aspectos teórico-científicos, hay coherencia entre los indicadores y dimensiones, la estrategia corresponde al propósito del diagnóstico y se aplican en los momentos oportunos. Consecuentemente, las observaciones direccionadas por los expertos permitieron realizar los ajustes pertinentes a los instrumentos para lograr incrementar su efectividad.

3.4.2.2 Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach)

Al analizar las correlaciones entre los ítems de los instrumentos empleados, se obtienen los resultados relacionados en la tabla para medir la posibilidad de cuánto mejoraría o empeoraría la fiabilidad de los instrumentos teniendo en cuenta la siguiente escala:

- **Coefficiente alfa >.9 es excelente**
- **Coefficiente alfa >.8 es bueno**
- **Coefficiente alfa >.7 es aceptable**
- **Coefficiente alfa >.6 es cuestionable**
- **Coefficiente alfa >.5 es pobre**
- **Coefficiente alfa <.5 es inaceptable**

Tabla 5

Resultados análisis Alfa de Cronbach

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
0,904	0,908	2

Como se puede observar la dirección y la magnitud del uso de los instrumentos, prueba de entrada y prueba de salida, se obtiene un resultado con un alfa de Cronbach de 0,904, por tanto, es posible afirmar que los ítems están altamente correlacionados y que el nivel de fiabilidad de los instrumentos seleccionados es alto.

3. 5 Técnicas para el procesamiento de datos

A continuación se presentan las técnicas y el proceso mediante los cuales se hace el procesamiento de los datos que se obtuvieron durante la implementación de las TIC en el proceso de aprendizaje del inglés y preparación de las pruebas Icfes Saber 11.

El análisis de datos se realizó mediante el uso del software gratuito R Commander y el programa Excel a donde se trasladaron los datos obtenidos para así obtener la correspondiente base de datos.

Análisis exploratorio de datos. (Análisis univariante)

Como primer paso, en el análisis estadístico, supone analizar cada variable en forma aislada para luego estudiar la relación que pueda existir entre ellas o su comportamiento en el tiempo.

Análisis de datos categóricos

Como primer paso se procede a definir el diseño, donde se define la unidad experimental que son los estudiantes de grado once de la institución y la variable respuesta (dependiente). De acuerdo con el resultado de la prueba, según la escala nacional, el resultado del estudiante es clasificado en los niveles bajo, básico, alto y superior.

Para efecto del análisis de los datos, los resultados de las pruebas de los estudiantes se clasificaran en dos categorías, no aprobado donde se encuentran los estudiantes con resultado bajo y aprobado los alumnos con resultado básico, alto y superior.

Tablas de contingencia

Las Tablas de contingencia son tablas de doble entradas que permiten analizar la relación que existen entre variables y/o niveles que puedan presentar un factor.

Prueba Chi Cuadrado: X^2

La prueba χ^2 de Pearson se considera una prueba no paramétrica que mide la discrepancia entre una distribución observada y otra teórica (bondad de ajuste), indicando en qué medida las diferencias existentes entre ambas, de haberlas, se deben al azar en el contraste de hipótesis. La prueba χ^2 es muy funcional para revisar el grado de asociación de las variables, aunque no indica el grado de asociación entre ellas.

Prueba T student

“Una prueba t de Student, prueba t-Student, o Test-T es cualquier prueba en la que el estadístico utilizado tiene una distribución t de Student si la hipótesis nula es cierta. Se aplica cuando la población estudiada sigue una distribución normal pero el tamaño muestral es demasiado pequeño como para que el estadístico en el que está basada la inferencia esté normalmente distribuido, utilizándose una estimación de la desviación típica en lugar del valor real. Es utilizado en análisis discriminante.” (Wikipedia, 2011)

Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach)

El Alfa de Cronbach es un análisis de confiabilidad que consiste en analizar la variabilidad de una prueba con respecto a una segunda, y así evaluar en cuanto mejoraría o empeoraría la fiabilidad de las pruebas con la presencia o ausencia de algún determinado ítem, que en el caso del estudio se hace referencia al uso de las TIC.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Procesamiento de datos: resultados y discusión

Para realizar el análisis de los resultados es necesario tener en cuenta la siguiente información con respecto a la unidad experimental, la variable de respuesta y el factor experimental.

Unidad experimental (sujeto muestral): Estudiantes de grado once de la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá – Colombia que presentaron las pruebas de entrada y salida tipo Icfes Saber 11 en el área de inglés.

Variable respuesta (dependiente): La variable respuesta, rendimiento académico reflejado en el resultado de las pruebas de entrada y de salida, es de carácter categórico, por tanto, se establecen los siguientes niveles de clasificación tomando como base la escala nacional numérica para medir el rendimiento académico en las pruebas de entrada y de salida según el número de aciertos en un rango de 0 – 45, siendo 0 el resultado más bajo y 45 el resultado más alto:

- Bajo: abarca un rango de aciertos entre 0-31
- Básico: de 32 a 36 aciertos.
- Alto: de 37 a 41 aciertos.
- Superior: de 42 a 45 aciertos.

Además de emplear la escala anterior para analizar los resultados de las pruebas de los estudiantes de manera específica, se establecen dos categorías generales:

- No aprobado: agrupa a los estudiantes con resultado bajo, de 0 a 31 respuestas correctas o aciertos.
- Aprobado: agrupa a los estudiantes con resultado básico, alto y superior, con más de 31 respuestas correctas o aciertos.

Factor: uso de algunas TIC como factor experimental en los sujetos muestrales.

Por otro lado, para contextualizar el análisis de este estudio preexperimental, es pertinente hacer referencia al procedimiento que siguieron los estudiantes desde la prueba de entrada hasta la prueba de salida:

- Explicación para dar a conocer a los estudiantes las características de cada uno de los siete componentes que constituyen la prueba Icfes Saber 11 y, así, familiarizarlos con el tipo de preguntas.
- Orientación y práctica de los diversos tipos de preguntas de las pruebas utilizando los siguientes sitios web: <https://www.englishaula.com> con el propósito de fortalecer las competencias de lectura y desarrollar diferentes habilidades de comprensión a nivel literal e inferencial, asimismo, se presentaron tutoriales en www.youtube.com, y se llevaron a cabo ejercicios en www.englishpage.com, www.agendaweb.org, www.mansioningles.com, <http://learnenglishteens.britishcouncil.org/grammar-vocabulary/vocabulary-exercises> y <http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/grammar/vocabulary/> para fortalecer las competencias gramaticales y lexicales.
- Familiarización y utilización del software educativo English Discovery con el propósito de facilitar a los educandos el proceso de lectura y, así, guiarlos para que

logren identificar los diversos tipos de textos, la intención del autor y los detalles que no se mencionan literalmente, es decir, para desarrollar en ellos la competencia pragmática.

- Retroalimentación de cada uno de los componentes del examen a nivel de vocabulario, gramática y sintaxis.
- Simulacro y retroalimentación de una prueba tipo Icfes en los sitios web: www.preicfesinteractivo.com y www.preicfes.net
- Implementación de la prueba de salida en físico tipo Icfes Saber 11 diseñada con 45 preguntas y dividida en los siete componentes.
- Retroalimentación de la prueba de salida.

La presentación del análisis de los resultados de este estudio se divide en cuatro apartados con el propósito de responder cada uno de los problemas específicos planteados y, asimismo, alcanzar los objetivos propuestos.

En relación con el primer objetivo, realizar una prueba de entrada tipo Icfes Saber 11 para medir el rendimiento académico y categorizar el nivel de desempeño que tienen los estudiantes y, asimismo, identificar las posibles debilidades y fortalezas en el proceso de aprendizaje en el área de inglés, es preciso señalar que el problema planteado busca indagar en qué niveles de desempeño pueden clasificarse los estudiantes de grado undécimo en el uso del idioma inglés según los resultados obtenidos en la prueba de entrada tipo Icfes saber 11 y cuáles son sus fortalezas y debilidades.

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos por cada uno de los estudiantes de grado undécimo en la prueba de entrada tipo Icfes saber 11, se detalla el

número de respuestas correctas o aciertos, el número de preguntas y el nivel de desempeño de acuerdo a las categorías establecidas en la escala nacional:

Tabla 6
Resultados obtenidos en la aplicación de la prueba de entrada en el examen de estado
Icfes Saber 11

Sujeto muestral	Respuestas correctas	Total preguntas	Escala nacional
1	21	45	Bajo
2	25	45	Bajo
3	14	45	Bajo
4	22	45	Bajo
5	35	45	Básico
6	21	45	Bajo
7	13	45	Bajo
8	15	45	Bajo
9	16	45	Bajo
10	20	45	Bajo
11	14	45	Bajo
12	13	45	Bajo
13	11	45	Bajo
14	21	45	Bajo
15	18	45	Bajo
16	18	45	Bajo
17	11	45	Bajo
18	18	45	Bajo
19	10	45	Bajo
20	15	45	Bajo

Como se puede observar de 20 estudiantes que presentaron la prueba, 19 quedaron clasificados en la categoría bajo, equivalente a un 95%, con un número de aciertos que

varía entre 10 y 25, y sólo 1 estudiante, es decir un 5%, alcanzó la categoría básico con 35 aciertos, a partir de estos datos se puede afirmar que los estudiantes tienen un bajo rendimiento académico y que su proceso de aprendizaje no ha sido exitoso, ya que, un número menor de aciertos, entre 10 y 15, pone de manifiesto que los aprendices ni siquiera lograron superar las preguntas de menor complejidad. Entre los hallazgos pudo identificarse que la mayoría de los estudiantes presentan fortalezas en el primer componente de la prueba que consiste en ubicar cinco avisos en cinco lugares diferentes, por tanto, esto demuestra que los estudiantes son capaces de identificar la función comunicativa de dichos avisos y con base en esta eligen la opción correcta. No obstante, en cada componente el nivel de complejidad aumenta de manera gradual, y, asimismo, se pudo identificar que en los componentes 3, 4 y 5 los educandos presentan vacíos conceptuales en relación con el uso de estructuras gramaticales y vocabulario, en otras palabras, no poseen las competencias lingüísticas y comunicativas para completar conversaciones y textos; además, se hizo evidente que tampoco han desarrollado habilidades para seleccionar la paráfrasis que les permita responder de manera apropiada a cada pregunta de acuerdo a la lectura propuesta. En cuanto a los componentes 6 y 7, en los cuales los estudiantes tienen que interpretar e inferir información se presentan mayores dificultades, ya que no son capaces de dar cuenta de la intención comunicativa del autor y de la información que sugieren los textos ni de hacer uso de diferentes estructuras y vocabulario para organizar un discurso de manera coherente en un contexto específico.

Después de identificar las fortalezas y debilidades de los educandos a través de la prueba de entrada, es necesario retomar el segundo objetivo planteado para este estudio: diseñar la metodología de las clases integrando algunas TIC para fortalecer el proceso

de aprendizaje en el área de inglés teniendo en cuenta el rendimiento académico reflejado en los resultados obtenidos en la prueba de entrada, precisamente, para dar respuesta al problema formulado: ¿cuáles TIC son apropiadas para integrarlas a las clases y al trabajo autónomo de los estudiantes para transformar las posibles debilidades, identificadas en la prueba de entrada, en fortalezas durante el proceso de aprendizaje?

Con el propósito de facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, se llevó a cabo, en primer lugar, una encuesta de diagnóstico o entrada para identificar el uso que los estudiantes hacen de las TIC; a través de este instrumento se pudo establecer que el 95% de los educandos emplean las TIC exclusivamente para actividades de entretenimiento, mientras que sólo un 5% hace un uso mixto de estas, es decir, que además de emplearlas para actividades de entretenimiento, realiza actividades escolares como se puede apreciar en el gráfico número 1. En segundo lugar, se hizo un análisis detallado de los siete componentes de la prueba tipo Icfes Saber 11 para determinar cuáles TIC podrían integrarse tanto dentro como fuera del aula y, así, trabajar sobre las debilidades y las fortalezas encontradas en la prueba de entrada.

En relación con los componentes 1 y 2 de la prueba, se identificaron más fortalezas que debilidades, tomando en consideración que el nivel de complejidad de las preguntas estructuradas en estas dos secciones del examen es muy básico, por tanto, a través de las TIC que se seleccionen para superar las debilidades, se espera potenciar de manera implícita las fortalezas que tienen los estudiantes.

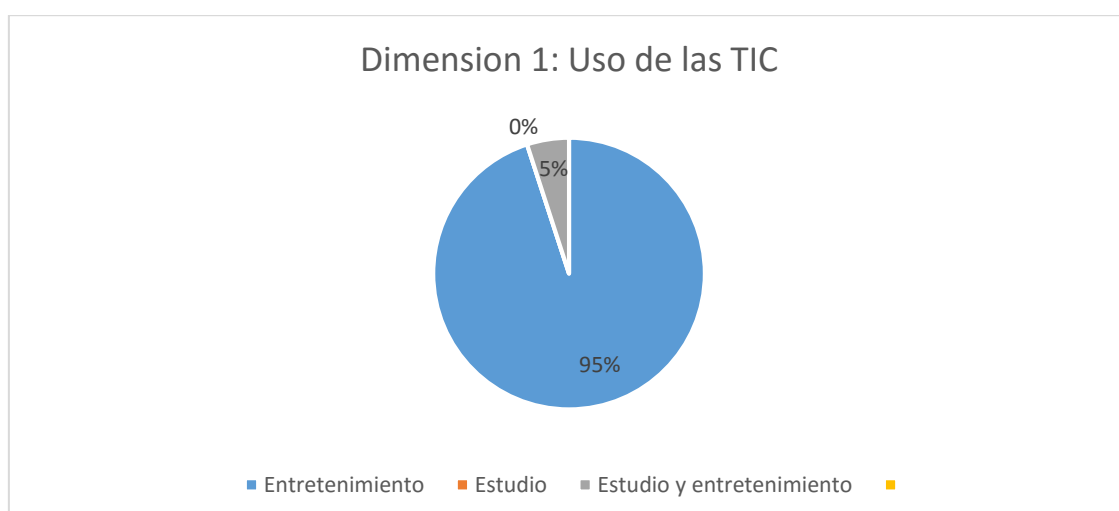
Con respecto a los componentes 3 y 4 de la prueba, en los cuales se hizo evidente que los educandos presentan vacíos conceptuales en relación con el uso de estructuras gramaticales y vocabulario, se optó por revisar 30 tutoriales de Youtube relacionados con el uso de estructuras gramaticales, el manejo de los tiempos verbales y expresiones frecuentes en contextos cotidianos, se seleccionaron aquellos que presentan los temas de manera dinámica e interactiva con el fin de motivar a ese 95% de los aprendices que no utilizan las TIC para actividades escolares a repasar en casa y a realizar actividades en clase. Para practicar las estructuras gramaticales estudiadas con los tutoriales se escogieron estos sitios web: www.englishpage.com y www.agendaweb.org y www.perfect-english-grammar.com. Asimismo, para ampliar el léxico se revisaron más de 20 sitios web, y se eligieron los siguientes: www.mansioningles.com, <http://learnenglishteens.britishcouncil.org/grammar-vocabulary/vocabulary-exercises> y <http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/grammar/vocabulary/> en los cuales se proponen ejercicios de vocabulario en diferentes contextos comunicativos. El uso frecuente de estos sitios web y tutoriales podrán permitirle a los estudiantes desarrollar de manera progresiva las competencias lingüísticas para completar conversaciones y textos.

Teniendo en cuenta los componentes 5, 6 y 7 de la prueba tipo Icfes saber 11, en los cuales los estudiantes deben jerarquizar, interpretar e inferir información y siendo estos en los que evidenciaron mayores dificultades, al no lograr seleccionar la paráfrasis apropiada, ni dar cuenta de la intención comunicativa del autor y de la información que sugieren los textos, es importante establecer que se llevó a cabo una búsqueda de sitios web relacionados con la preparación de exámenes tipo KET y PET que son muy similares a la estructura de la prueba tipo Icfes saber 11 con el propósito de desarrollar y

fortalecer las competencias de lectura a nivel literal e inferencial en los educandos. A partir del análisis realizado, se decidió que el sitio que más se ajusta para este propósito es <https://www.englishaula.com/>, ya que les permite a los estudiantes familiarizarse y practicar no sólo los últimos componentes de la prueba, sino todo el contenido del examen. Además de los sitios web seleccionados, se optó por integrar el software educativo English Discovery, recurso adquirido por la Secretaría de Educación Distrital, ya que este contiene diversos tipos de textos y ejercicios de comprensión que abarcan desde lo literal hasta lo inferencial con estrategias para decodificar vocabulario en contexto y técnicas de lectura que guían a los educandos para que logren identificar los diferentes tipos de textos, la intención del autor y los detalles que no se mencionan literalmente, facilita, así, el proceso de establecer relaciones explícitas e implícitas interactuando con los textos de manera dinámica, construyendo significado a partir de los mismos.

Gráfico 1

Resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta de entrada sobre el uso que los estudiantes de grado once hacen de las TIC



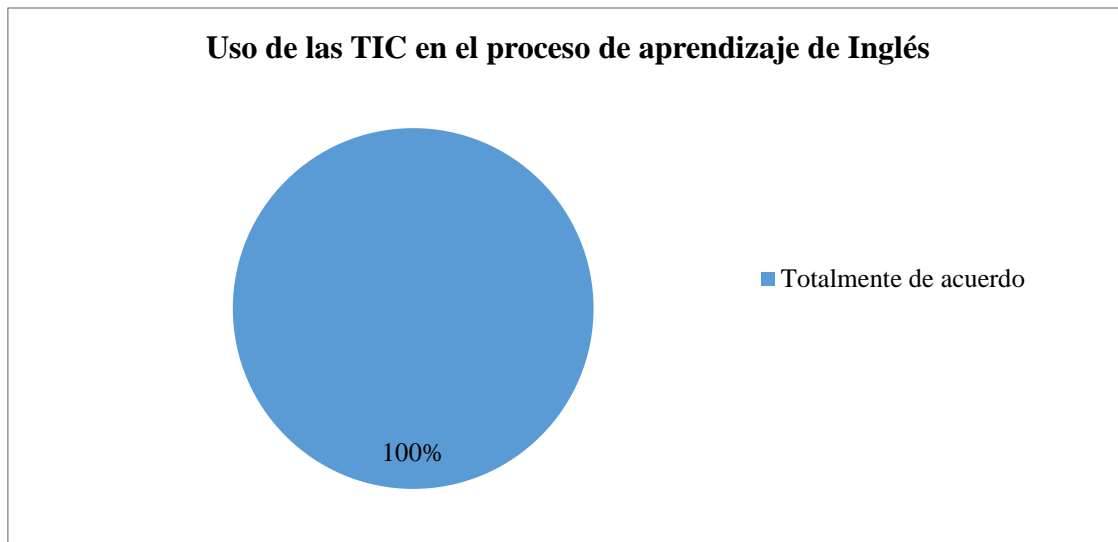
Una vez seleccionadas las nuevas tecnologías, es importante hacer referencia al tercer objetivo formulado, implementar la metodología basada en la integración de las TIC seleccionadas para crear diferentes oportunidades de aprendizaje del idioma inglés dentro y fuera del aula; con el propósito de develar cómo la implementación de la metodología basada en la integración de las TIC puede crear oportunidades de aprendizaje del idioma inglés dentro y fuera del aula.

Con el fin de evaluar la integración de las TIC en el proceso de aprendizaje de inglés desde la perspectiva de los estudiantes, se diseñó una encuesta de salida, a partir de la cual es posible analizar los siguientes indicadores: el uso de las TIC en la clase de inglés, el fortalecimiento de las competencias organizativas, pragmáticas y de lectura, la motivación y el trabajo independiente.

En relación con el uso de las TIC en la clase de inglés se puede afirmar que el docente integró las TIC seleccionadas para facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, el 100% de los educandos respondió estar totalmente de acuerdo con las preguntas 1 y 6 de la encuesta de salida respectivamente: ¿el docente emplea algunas TIC durante el desarrollo de las clases? ¿El docente emplea algunos programas de computador como Power Point, Prezi o aplicaciones como YouTube para facilitar su proceso de aprendizaje?

Gráfico 2

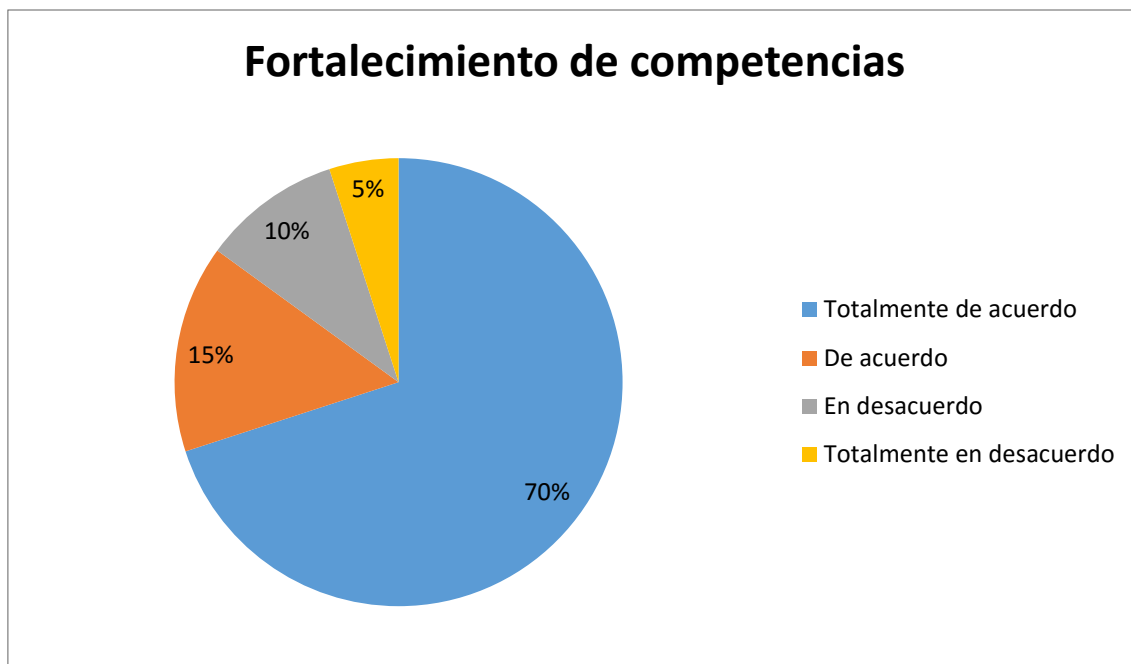
Dimensión 2 Integración de las TIC en el proceso de aprendizaje de Inglés



Con respecto al fortalecimiento de las competencias organizativas, pragmáticas y de lectura a través del uso de las TIC seleccionadas el 85% de los encuestados consideró que mejoraron en dichas competencias, mientras que sólo un 15% opinó lo contrario. A las preguntas formuladas: ¿usted cree que practicar las estructuras gramaticales y vocabulario a través de los enlaces propuestos además de fortalecer estas competencias contribuye a mejorar su comprensión lectora a nivel literal e inferencial? y ¿la información obtenida a través de los enlaces seleccionados para practicar los componentes de la prueba y las lecturas del software especializado English Discovery le permitió fortalecer sus competencias de vocabulario y lectura, mejorando su rendimiento académico?, el 70% de los estudiantes respondió estar totalmente de acuerdo, el 15% consideró estar de acuerdo, el 10% en desacuerdo y el 5% totalmente en desacuerdo.

Gráfico 3

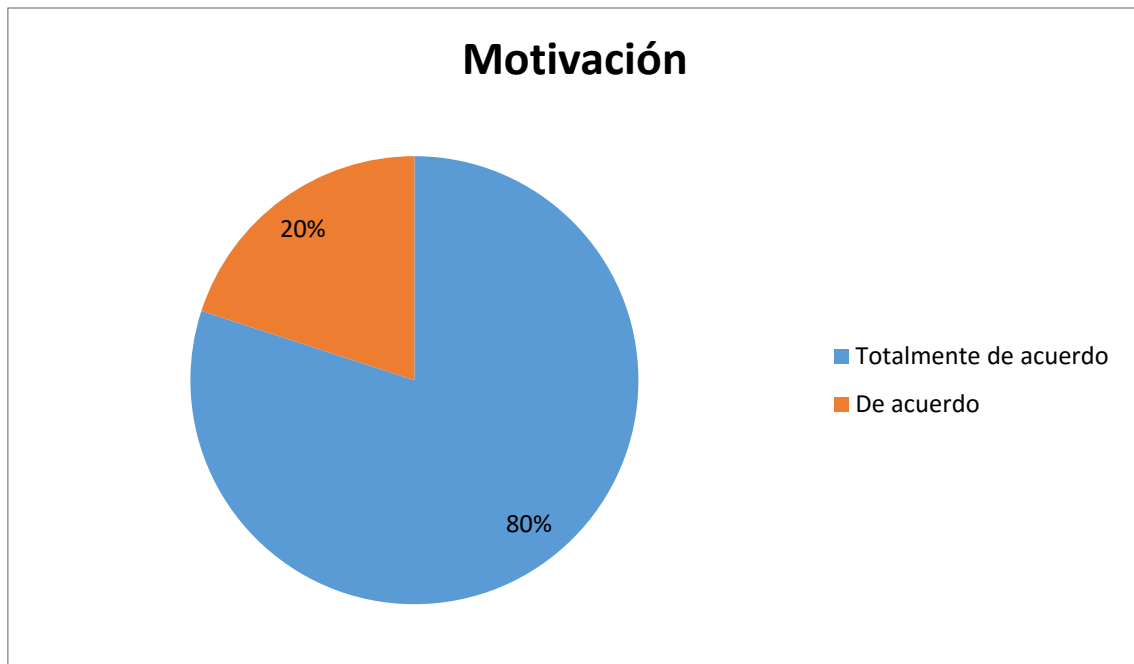
Dimensión 2 Integración de las TIC en el proceso de aprendizaje de Inglés



En cuanto al indicador de motivación es preciso señalar que el 100% de los aprendices consideró que el uso de las TIC incentivó su proceso de aprendizaje en el área de inglés. Tomando como punto de referencia las siguientes preguntas: ¿el docente incentiva el uso de algunas TIC para guiar el proceso de aprendizaje de los temas propuestos en clase? ¿Usted siente que se motiva más con el uso de las TIC en clase? ¿El docente los motiva al uso de las TIC en clase y en casa?, se pudo establecer que el 80% respondió estar totalmente de acuerdo y el 20% calificó estar de acuerdo.

Gráfico 4

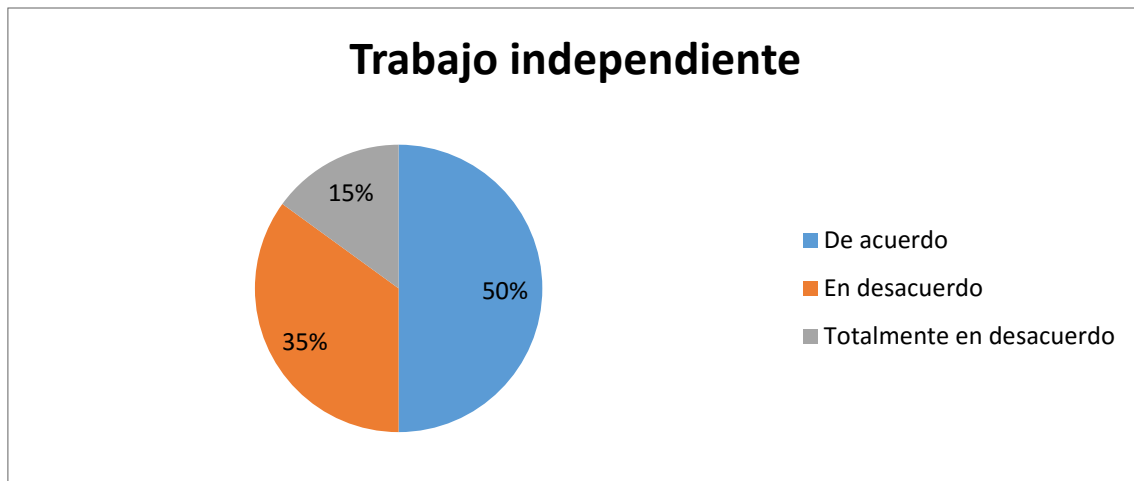
Dimensión 2 Integración de las TIC en el proceso de aprendizaje de Inglés



En consideración con el indicador de trabajo independiente, se formularon los siguientes interrogantes: ¿el docente crea oportunidades y ambientes de aprendizaje dentro y fuera del aula a través de las TIC? ¿Usted hace uso de alguna página de internet de manera independiente para mejorar su habilidad lectora? ¿Invierte más tiempo para practicar inglés en casa usando las TIC actualmente? Las respuestas dadas por los estudiantes ponen de manifiesto que el 50% está de acuerdo con lo planteado, el 35% está en desacuerdo y el 15% está totalmente en desacuerdo.

Gráfico 5

Dimensión 2 Integración de las TIC en el proceso de aprendizaje de Inglés



Si bien es cierto que el empleo de las TIC para el aprendizaje, particularmente de la lengua extranjera inglesa, no es tan común en los adolescentes de grado undécimo de la institución educativa Francisco de Paula Santander, en comparación con el uso que le dan para las actividades de ocio o entretenimiento como se evidenció en la encuesta de entrada realizada, referida en el segundo apartado, se puede aseverar, sin lugar a dudas que el uso planificado y estratégico de las TIC en el contexto educativo crea nuevas y diferentes oportunidades de aprendizaje dentro y fuera del aula como se pudo observar desde la perspectiva de los estudiantes en la encuesta de salida.

La implementación de la metodología basada en las TIC se llevó a cabo por un periodo de 12 semanas, con una intensidad de 4 horas semanales, para un total de 48 horas. Posterior a esta, y de acuerdo con lo proyectado en el cuarto objetivo se diseñó e implementó la prueba de salida tipo Icfes Saber 11 para comparar y analizar los resultados obtenidos con relación a la prueba de entrada y, así, poder determinar si la integración de las TIC seleccionadas ejercieron o no un impacto sobre el rendimiento académico reflejado en el nivel de desempeño según los resultados obtenidos por los estudiantes de grado undécimo. Considerando este objetivo, el problema planteado

indaga en qué niveles de desempeño pueden clasificarse los estudiantes de grado undécimo en el uso del idioma inglés según los resultados obtenidos en la prueba de salida tipo Icfes saber 11 y si se observan o no cambios en comparación con la prueba de entrada y en caso de ser afirmativa la respuesta cuáles son esos cambios.

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos por cada uno de los estudiantes de grado undécimo en la prueba de salida tipo Icfes saber 11, se detalla el número de respuestas correctas o aciertos, el número de preguntas y el nivel de desempeño de acuerdo a las categorías establecidas en la escala nacional:

Tabla 7
Resultados obtenidos en la aplicación de la prueba de salida en el examen de estado Icfes Saber 11

Sujeto muestral	Respuestas correctas	Total preguntas	Escala nacional
1	28	45	Bajo
2	32	45	Básico
3	25	45	Bajo
4	35	45	Básico
5	40	45	Alto
6	26	45	Bajo
7	26	45	Bajo
8	25	45	Bajo
9	30	45	Bajo
10	32	45	Básico
11	21	45	Bajo
12	20	45	Bajo

13	26	45	Bajo
14	31	45	Bajo
15	32	45	Básico
16	23	45	Bajo
17	23	45	Bajo
18	26	45	Bajo
19	21	45	Bajo
20	26	45	Bajo

Como se puede observar de 20 estudiantes que presentaron la prueba, 15 quedaron clasificados en la categoría bajo, equivalente a un 75%, con un número de aciertos que varía entre 20 y 31, mientras 4 estudiantes, es decir un 20%, alcanzaron la categoría básico con un rango de aciertos que varía entre 32 y 35, y solo 1 estudiante, equivalente al 5% de los sujetos muestrales, logró clasificar en la categoría alto con 40 aciertos de 45 posibles. A partir de estos datos se puede afirmar que la mayoría de los estudiantes demuestra un bajo rendimiento académico. Entre los hallazgos pudo identificarse que la mayoría de los estudiantes presentaron fortalezas en los tres primeros componentes de la prueba, lo cual demuestra que poseen capacidades para identificar la función comunicativa de avisos, para reconocer y entender vocabulario básico en contextos precisos y completar conversaciones sencillas. No obstante, en los componentes de mayor complejidad, los educandos presentan vacíos conceptuales, en relación con el uso de estructuras gramaticales específicas y vocabulario en contextos en los que tienen que jerarquizar e inferir información, por tanto, no poseen las competencias lingüísticas para completar textos, ni pragmáticas para dar cuenta de la intención comunicativa del autor y de la información que sugieren los textos.

Al realizar un contraste entre los resultados obtenidos en la prueba de entrada y la prueba de salida, se pone de manifiesto que después de la implementación de la metodología basada en la integración de las TIC se dio un cambio moderado en relación con el porcentaje de sujetos muestrales clasificados en la categoría bajo, pues de un 95% en la prueba de entrada decreció a un 75% en la prueba de salida; si bien es cierto que aún la mayoría de los estudiantes evidencia un rendimiento académico bajo, es pertinente tener en cuenta que un 20% avanzó en la escala nacional de un nivel bajo a un nivel básico, además, un 5% ascendió de un nivel básico a un nivel alto. Asimismo, es importante considerar el hecho de que ningún sujeto muestral presentó un descenso en el número de aciertos, por el contrario, hubo un crecimiento significativo, pues a diferencia de la prueba de entrada en la que el rango de aciertos fue entre 10 y 35, en la prueba de salida este rango fue mayor, presentó una variación entre 20 y 40, es decir que el puntaje mínimo de aciertos aumentó el doble, mientras que el máximo aumentó en 5 puntos, discriminado de la siguiente forma:

Tabla 8

Resultados generales obtenidos en la aplicación de la prueba de entrada y la prueba de salida en el examen de estado Icfes Saber 11

Sujeto muestral	Prueba de entrada			Prueba de salida			
	Respuestas	Total	Escala	Respuestas	Total	Escala	Diferencia
	Correctas	Preguntas	Nacional	Correctas	Pregunta	Nacional	
1	21	45	Bajo	28	45	Bajo	7
2	25	45	Bajo	32	45	Básico	7
3	14	45	Bajo	25	45	Bajo	11
4	22	45	Bajo	35	45	Básico	13
5	35	45	Básico	40	45	Alto	5
6	21	45	Bajo	26	45	Bajo	5
7	13	45	Bajo	26	45	Bajo	13
8	15	45	Bajo	25	45	Bajo	10
9	16	45	Bajo	30	45	Bajo	14
10	20	45	Bajo	32	45	Básico	12
11	14	45	Bajo	21	45	Bajo	7
12	13	45	Bajo	20	45	Bajo	7
13	11	45	Bajo	26	45	Bajo	15
14	21	45	Bajo	31	45	Bajo	10
15	18	45	Bajo	32	45	Básico	14
16	18	45	Bajo	23	45	Bajo	5
17	11	45	Bajo	23	45	Bajo	12
18	18	45	Bajo	26	45	Bajo	12
19	10	45	Bajo	21	45	Bajo	11
20	15	45	Bajo	26	45	Bajo	11

Como se puede ver en la tabla anterior, el contraste de los resultados y la diferencia en el número de aciertos permiten verificar la hipótesis general formulada en este estudio preexperimental: la integración de algunas TIC en el proceso de aprendizaje en el área de inglés, en la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander Bogotá, Colombia, ejerce un impacto favorable sobre el rendimiento académico

reflejado en el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes de grado undécimo en los resultados de la prueba de salida tipo Icfes Saber 11, generando, así, un incremento en la media institucional.

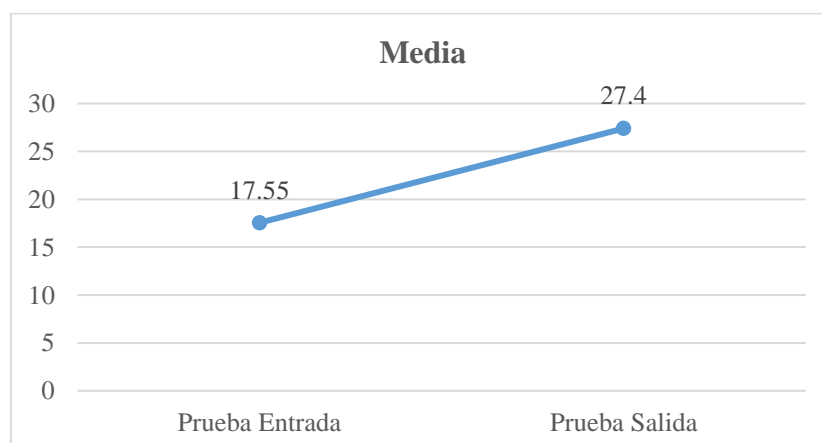
Partiendo de un análisis estadístico, se presentan las siguientes medidas de resumen que corroboran lo mencionado en el párrafo anterior:

Tabla 9
Medidas de resumen

Medidas resumen						
Variable	n	Media	D.E.	Var(n)	Mín	Máx
Prueba Entrada	20	17,55	5,84	32,35	10	35
Prueba Salida	20	27,4	5,11	24,84	20	40

Medida de tendencia central (Media)

Gráfico 6
Media

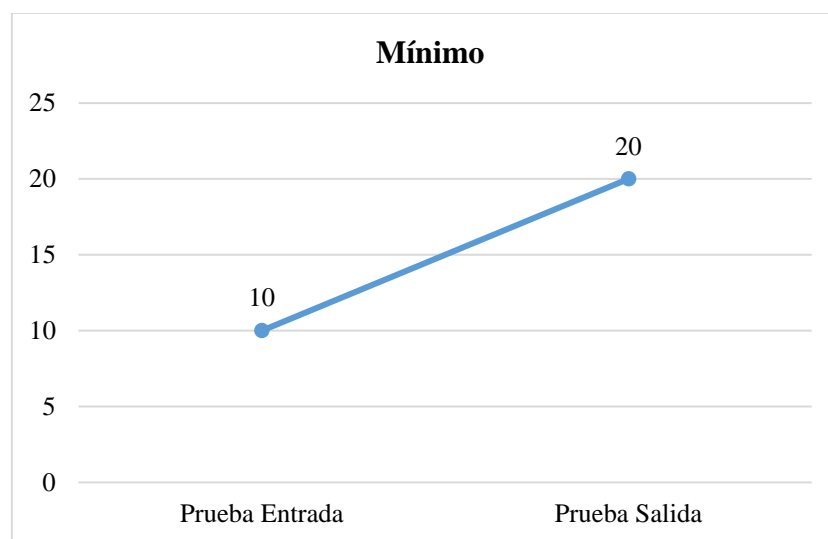


La media de los resultados aumenta en la prueba de salida con respecto a la prueba de entrada en 9,85. Esta variación de las medias proporciona información

intuitiva acerca de la diferencia entre las medias de las dos pruebas, pero no permite inferir acerca de las razones y la proporción del incremento.

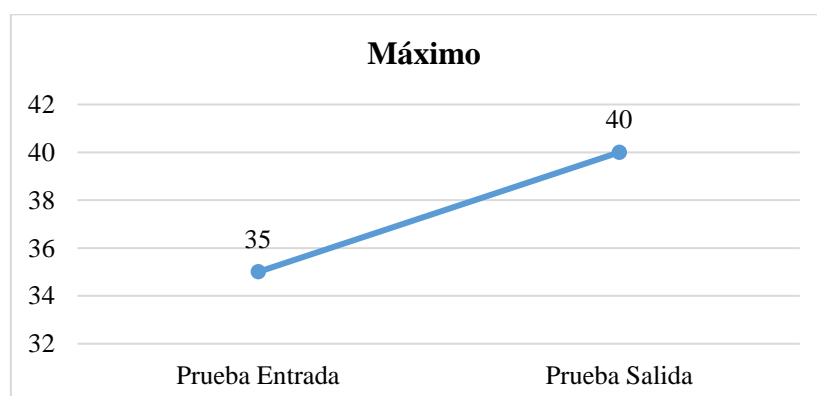
Medida de dispersión (rango de variación: diferencia entre el mayor valor de la variable y el menor valor de la variable).

Gráfico 7
Valor mínimo



Como ya se mencionó al contrastar las dos pruebas, el resultado mínimo de los aciertos aumentó el doble en la prueba de salida con respecto a la prueba de entrada, es decir, en 10 puntos.

Gráfico 8
Valor máximo

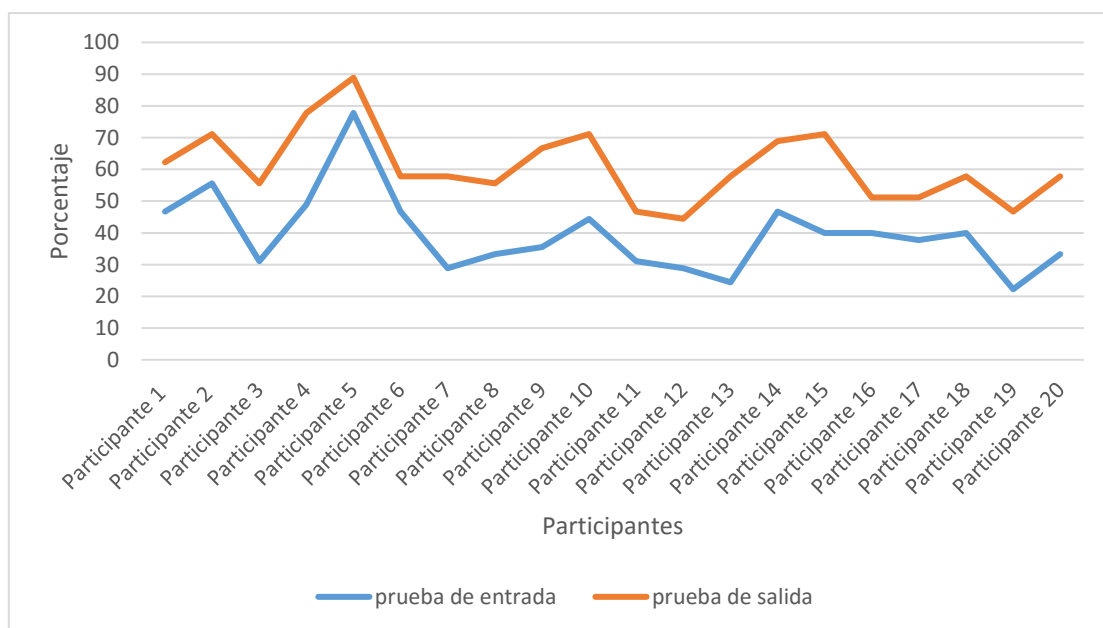


Al igual que el valor mínimo, el valor máximo presentó un aumento de 5 unidades en la prueba de salida con respecto a la prueba de entrada.

A través del siguiente gráfico se evidencia que todos los sujetos muestrales obtuvieron mejores resultados en la prueba de salida en relación con la prueba de entrada.

Gráfico 9

Resultados generales obtenidos en la aplicación de las pruebas de entrada y de salida tipo Icfes Saber 11



A partir de todo lo expuesto anteriormente, se puede evaluar la implementación de la metodología basada en la integración de las TIC a través de las relaciones que se establecen entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos por los estudiantes en la prueba de salida tipo Icfes saber 11, teniendo en cuenta los siguientes indicadores: pertinencia, optimización e impacto.

Pertinencia: el resultado obtenido por los estudiantes en la prueba de salida tipo Icfes después de la implementación de la metodología corresponde de manera parcial con el objetivo establecido en relación con el proceso de aprendizaje (fortalecer el proceso de aprendizaje, específicamente, las competencias organizativas, gramatical y textual, pragmáticas, ilocutiva y sociolingüística, y las competencias de lectura a nivel literal e inferencial en el área de inglés) puesto que hubo un crecimiento en el número de aciertos en la prueba de salida en relación con la prueba de entrada, sin embargo, el número de estudiantes clasificado en la categoría bajo, sigue siendo significativamente alto, lo cual evidencia la existencia de dificultades y debilidades en la comprensión de textos tanto a nivel literal como inferencial.

Optimización: la metodología basada en la integración de algunas TIC alcanza un resultado moderadamente efectivo, propiciando oportunidades de aprendizaje dentro y fuera del aula, no obstante, es necesario hacer énfasis que sólo el 50% de los estudiantes, según la encuesta de salida respondió estar de acuerdo con la realización de trabajo autónomo.

Impacto: la metodología basada en la integración de algunas TIC ejerció un impacto favorable sobre el rendimiento académico reflejado en el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes de grado undécimo en los resultados de la prueba de salida tipo Icfes Saber 11, generando, así, un cambio en la media institucional.

4.2 Prueba de hipótesis

4.2.1 Prueba chi cuadrado: X^2

4.2.1.1 Hipótesis prueba chi cuadrado: X^2

Ho: “No existe relación entre los resultados obtenidos por los estudiantes de grado undécimo de la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia en la prueba de salida tipo Icfes Saber 11 en el área de inglés y la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC”.

Hi: “Existe relación entre los resultados obtenidos por los estudiantes de grado undécimo de la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia en la prueba de salida tipo Icfes Saber 11 en el área de inglés y la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC”.

Tabla 10
Resultados prueba chi cuadrado

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	23,03	2	<0,0001
Chi Cuadrado MV-G2	26,72	2	<0,0001
Coef.Conting.Cramer	0,54		
Coef.Conting.Pearson	0,6		

- P valor < 0,05. Se aprueba Hi, se concluye que existe relación entre los resultados de la prueba de salida tipo Icfes saber 11 y la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC.
- Coeficiente de contingencia de Cramer: 0,54 indica que se ejerció un impacto significativo en los resultados de la prueba de salida tipo Icfes saber 11 por la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC. No se puede indicar la dirección de su relación.
- Coeficiente de contingencia de Pearson: 0,6, confirma que se ejerció un impacto significativo en los resultados de la prueba de salida tipo Icfes saber 11 por la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC.

- Existe evidencia estadística para afirmar que la implementación de una metodología basada en la integración de algunas TIC mejora el nivel de desempeño académico de los estudiantes en el área de inglés.

4.3 Tablas de contingencia

Las tablas de contingencia son tablas de doble entrada que permiten analizar la relación que existen entre variables y/o niveles que puedan presentar un factor. Por tanto, se llevan a cabo los siguientes procesos para realizar el análisis correspondiente:

- Construcción de tablas de contingencia.
- Contratación estadística de la variable. (Frecuencias, Prueba χ^2).

4.3.1 Análisis de datos categóricos

Tabla 11
Resultados de la primera prueba. (Prueba entrada)

RESULTADO 1						
Variable	Clase	Categorías	FA	FR	FAA	FRA
Prueba entrada	1	Bajo	19	0,95	19	0,95
Prueba entrada	2	Básico	1	0,05	20	1

Nota: FA: frecuencia absoluta; FR: frecuencia relativa; FAA: frecuencia absoluta acumulada; FRA: frecuencia relativa acumulada

De la primera prueba realizada se puede observar el siguiente comportamiento de los datos:

- El nivel alcanzado en las respuestas de los estudiantes clasificó en las categorías de **Bajo** (19 estudiantes) y **Básico** (1 estudiante).

- En la categoría **Bajo** clasificó el mayor número de estudiantes, 95%, a diferencia de la categoría **Básico** que alcanzó un 5%.
- La mayor parte de los estudiantes, un 95%, clasificó en nivel **Bajo** en la primera prueba.

Tabla 12
Resultados de la segunda prueba. (Prueba salida)

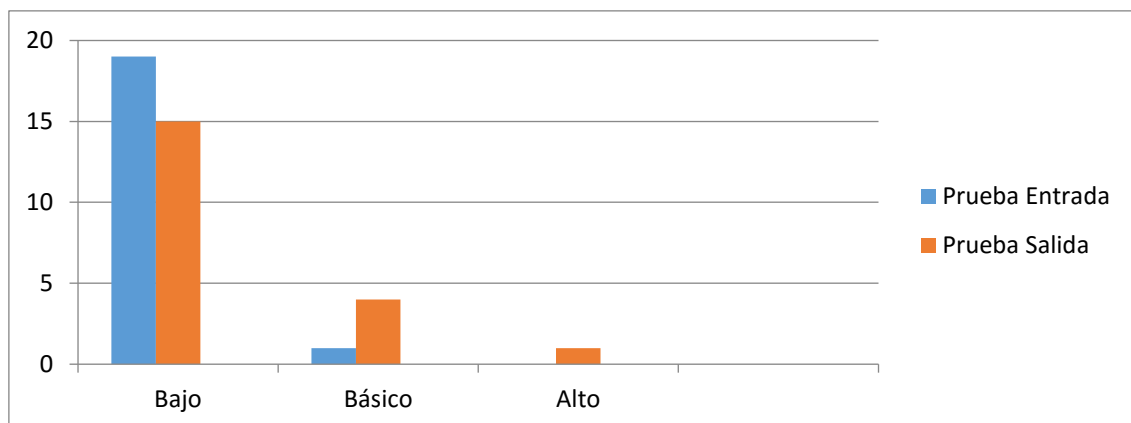
RESULTADO 2						
Variable	Clase	Categorías	FA	FR	FAA	FRA
Prueba salida	1	Alto	1	0,05	20	1
Prueba salida	2	Bajo	15	0,75	15	0,75
Prueba salida	3	Básico	4	0,2	19	0,95

- El nivel alcanzado en las respuestas de los estudiantes clasificó en las categorías de **Bajo** (15 estudiantes), **Básico** (4 estudiantes) y Alto (1 estudiante)
- En la categoría **Bajo** clasificó el mayor número de estudiantes, 75%, mientras que la categoría **Básico** alcanzó un 20%.
- La mayor parte de los estudiantes, 95%, clasificó en nivel Bajo y Básico en la segunda prueba

Tabla 13
Resultados pruebas de entrada y de salida

Prueba	Alto	Bajo	Básico	Total
Prueba de salida	1	15	4	20
Prueba de entrada	0	19	1	20
Total	1	34	5	40

Gráfico 10

Resultados pruebas de entrada y de salida

- En la tabla anterior se puede observar la variación entre los resultados obtenidos por los estudiantes en la prueba de entrada y la prueba de salida. El número de estudiantes clasificados en nivel bajo disminuyó en la segunda prueba en contraste con la primera. Este hecho generó un leve aumento en la cifra de estudiantes clasificados en nivel básico.

4.4 Prueba T para dos medias apareadas

Se elige la prueba T para establecer diferencia de medias de carácter apareado con el propósito de realizar un análisis de contraste entre los resultados obtenidos en dos pruebas administradas a la misma población objeto de estudio en dos momentos diferentes (respectivamente antes y después de una intervención). Por ende, se busca comparar las medias obtenidas a partir de los resultados tanto de la primera prueba realizada a los estudiantes como de la segunda para determinar si estas son iguales o si existen diferencias significativas entre ellas.

Tabla 14***Prueba T (muestras apareadas)***

Obs(1)	Obs(2)	N	media(dif)	Media(1)	Media(2)	DE(dif)	LI(95%)	LS(95%)	T	Bilateral
Resultado	Prueba									
Entrada	de Salida	20	-9,85	17,55	27,4	3,25	-11,37	-8,33	-13,56	<0,0001

Ho: La media de los resultados de la primera prueba es significativamente igual a la media de la segunda prueba, pese a la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC después de la primera prueba y antes de la segunda.

Hi: La media de los resultados de la primera prueba no es significativamente igual a la media de la segunda prueba debido a la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC después de la primera prueba y antes de la segunda.

P-valor < 0,05 aprueba Hi; a partir de la evidencia estadística, se puede concluir que se ejerció un impacto significativo en los resultados de la prueba de salida tipo Icfes saber 11 por la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC. después de la primera prueba y antes de la segunda.

4.5 Análisis confirmatorio

4.5.1 Prueba de Tukey

Ho: La media de los resultados de la primera prueba es significativamente igual a la media de la segunda prueba, pese a la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC después de la primera prueba y antes de la segunda.

Hi: La media de los resultados de la primera prueba no es significativamente igual a la media de la segunda prueba debido a la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC después de la primera prueba y antes de la segunda.

Tabla 15

Cuadro de análisis de la varianza

Cuadro de análisis de la varianza (SC tipo III)					
F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	970,23	1	970,23	32,23	<0,0001
TIC	970,23	1	970,23	32,23	<0,0001
Error	1143,75	38	30,1		
Total	2113,98	39			

Nota: FV: fuentes de variación; SC: suma de cuadrados; gl: grados de libertad; CM: cuadrado medio; F: valor F

Tabla 16

Resultados prueba de Tukey

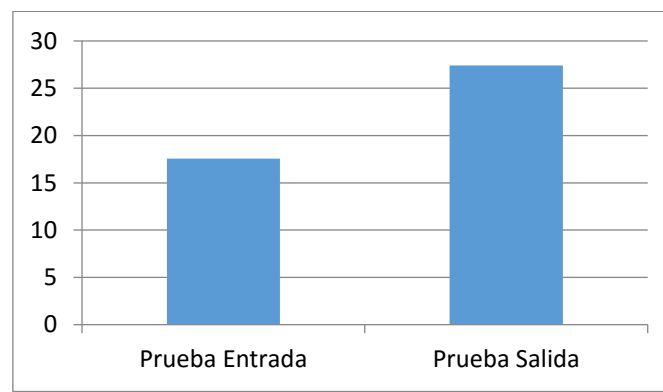
Test: Tukey Alfa=0,05 DMS=3,51212					
Error: 30,0987 gl: 38					
TIC	Medias	n	E.E.		
Prueba de entrada	17,55	20	1,23	A	
Prueba de Salida	27,4	20	1,23		B

Nota: E.E: Error estándar.

- Como p-valor es inferior al 0,05, se aprueba la hipótesis alternativa. Existen diferencias significativas en las medias de los resultados de las pruebas de inglés presentadas por los estudiantes de grado once con la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC mediada por el uso de las TIC.

- Las letras diferentes indican que sí existen diferencias significativas de las medias de los resultados provenientes de la implementación de la metodología basada en la integración de algunas TIC intervención mediada por el uso de las TIC.

Gráfico 11
Prueba entrada y salida



- Se concluye que sí existe diferencia entre los resultados de las pruebas al implementar el uso de algunas TIC con el propósito de preparar a los educandos para presentar este tipo de exámenes, el uso de internet (sitios virtuales para el aprendizaje de inglés y videos tutoriales) y de un software educativo influyeron directamente en el comportamiento de los resultados, ya que, el número de aciertos en las respuestas dadas por los estudiantes en la prueba de salida tuvo un aumento en contraste con la prueba de entrada.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Una vez realizado el análisis e interpretación de datos en el capítulo anterior, se procede a enunciar las conclusiones extraídas de este estudio y que responden a los objetivos y problemas planteados.

Primera: Se verifica la primera hipótesis específica planteada, los estudiantes presentaron un bajo rendimiento académico en la prueba de entrada; su proceso de aprendizaje antes de la implementación de la metodología basada en la integración de las TIC no fue exitoso. Aunque la mayoría de los estudiantes presentaron fortalezas en las preguntas de menor complejidad, algunos ni siquiera lograron superar este tipo de preguntas. Se identificaron fortalezas para reconocer la intención comunicativa en anuncios sencillos, sin embargo, se hizo evidente que los educandos presentan vacíos conceptuales en relación con el uso de estructuras gramaticales y vocabulario, en otras palabras, no poseen las competencias comunicativas y lingüísticas para completar conversaciones y textos; además, se puso de manifiesto que no han desarrollado habilidades para jerarquizar, interpretar e inferir información, ya que no consiguieron dar cuenta de la intención comunicativa del autor, ni de la información que sugieren los textos, ni de hacer uso de diferentes estructuras y vocabulario para organizar un discurso de manera coherente en un contexto específico.

Segunda: El uso constante de los sitios web, tutoriales y el software educativo seleccionados resultó apropiado para enriquecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que les permitió fortalecer de manera gradual competencias lingüísticas para completar conversaciones y textos, y desarrollar algunas habilidades de vocabulario y lectura.

Las debilidades identificadas inherentes a la competencia comunicativa, en la que los aprendices deben elegir la intervención más adecuada que un interlocutor 2 haría frente a lo dicho por un interlocutor 1, se lograron superar y transformar en fortalezas, asimismo, se pudo enriquecer el léxico de los estudiantes lo que les facilitó la ejecución de tareas relacionadas con la identificación de vocabulario específico en contextos cotidianos. Sin embargo, las dificultades presentadas en las preguntas de mayor complejidad referentes a la estructuración coherente y la comprensión de textos a nivel literal e inferencial no lograron superarse y menos aún transformarse en fortalezas, por tanto, sin lugar a dudas, se puede afirmar que la segunda hipótesis específica planteada se corrobora de manera relativa, aunque la metodología basada en la integración de estas TIC se diseñó con el propósito de transformar las debilidades halladas en la prueba de entrada en fortalezas.

Tercera: A través de la encuesta de salida se evidenció, desde la perspectiva de los estudiantes, que el docente integró las TIC seleccionadas para facilitar el proceso de aprendizaje de los educandos, específicamente, las competencias organizativas, pragmáticas y de lectura; la mayoría de los encuestados consideró que mejoraron su desempeño en dichas competencias. Un factor clave que condicionó el proceso de aprendizaje de los estudiantes fue la motivación por el uso de las TIC seleccionadas, la totalidad de ellos manifestaron sentirse satisfechos con la metodología empleada, de hecho, la mitad de los aprendices indicaron haber realizado actividades de manera autónoma o independiente para fortalecer su proceso de aprendizaje. Si bien es cierto que el empleo de las TIC para el aprendizaje, particularmente de la lengua extranjera inglesa, no es tan común en los adolescentes de grado undécimo de la institución educativa Francisco de Paula Santander, en comparación con el uso que le dan para las actividades de ocio o entretenimiento como se evidenció en la encuesta de entrada

realizada, se puede aseverar que el uso planificado y estratégico de las TIC en el contexto educativo crea nuevas y diferentes oportunidades de aprendizaje dentro y fuera del aula como se pudo observar desde la perspectiva de los estudiantes en la encuesta de salida, lo anterior corrobora la tercera hipótesis específica planteada.

Cuarta: Posterior a la implementación de la metodología, se aplicó la prueba de salida tipo Icfes Saber 11 en la cual un 75% de los estudiantes clasificó en la categoría bajo, con un número de aciertos que varía entre 20 y 31, mientras el 20%, alcanzó la categoría básico con un rango de aciertos que varía entre 32 y 35, y sólo el 5% de los sujetos logró clasificar en la categoría alto con 40 aciertos de 45 posibles, como ya se mencionó en el cuarto apartado del capítulo anterior. Contrastando los resultados obtenidos en la prueba de entrada y la prueba de salida, se pone de manifiesto que después de la implementación de la metodología basada en la integración de las TIC se dio un cambio moderado en relación con el porcentaje de los educandos clasificados en la categoría bajo, pues de un 95% en la prueba de entrada decreció a un 75% en la prueba de salida. Pese a que la mayoría de los estudiantes evidencia un rendimiento académico bajo, es pertinente resaltar que un 20% avanzó en la escala nacional de un nivel bajo a un nivel básico, además, un 5% ascendió de un nivel básico a un nivel alto. Asimismo, es conveniente recordar el hecho de que ningún estudiante presentó un descenso en el número de aciertos, por el contrario, hubo un crecimiento significativo, pues a diferencia de la prueba de entrada en la que el rango de aciertos fue entre 10 y 35, en la prueba de salida este rango fue mayor, presentó una variación entre 20 y 40, es decir que el puntaje mínimo de aciertos aumentó el doble, mientras que el máximo aumentó en 5 puntos, por tanto, estos resultados permiten verificar la hipótesis general formulada en este estudio preexperimental: La integración de algunas TIC en el proceso de aprendizaje de inglés ejerce un impacto favorable sobre el rendimiento académico

reflejado en los resultados y en los niveles de desempeño alcanzados en las pruebas tipo Icfes Saber 11 por los estudiantes de grado undécimo de la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia, generando, así, un incremento en la media institucional. La media de los resultados aumentó en la prueba de salida con respecto a la prueba de entrada en 9,85.

5. 2 RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta la relevancia de los resultados obtenidos en este estudio preexperimental, puede concebirse no sólo como un primer acercamiento al problema planteado, sino como el fundamento para continuar una investigación de tipo experimental, por tanto, se sugieren las siguientes recomendaciones:

Primera: Teniendo en cuenta que el rendimiento académico de los estudiantes de grado undécimo es bajo, sería pertinente realizar pruebas de diagnóstico en los grados anteriores para poder identificar las debilidades y trabajar sobre estas de manera gradual. Además, resultaría importante considerar en las encuestas no sólo el proceso de aprendizaje, sino también el de enseñanza en el área de inglés desde la perspectiva de todos los agentes que intervienen en el ámbito educativo como docentes, estudiantes, padres de familia, directivos y el contexto para analizar la problemática desde diferentes ángulos y variables y, así, poder determinar las posibles causas e intervenir sobre estas.

Segunda: Diseñar la metodología basada en la integración de las TIC estableciendo un cronograma de trabajo autónomo con actividades controladas para así incentivar a los estudiantes a ser agentes activos de su propio proceso de aprendizaje y fortalecer las competencias necesarias para que su nivel de desempeño académico mejore.

Tercera: Tomando como punto de referencia que los intereses de los adolescentes al emplear las TIC no se centran en las actividades escolares, podría diseñarse una metodología basada en la integración de las TIC de manera más lúdica, trabajando por ejemplo juegos o concursos interactivos para reforzar vocabulario en contextos específicos y estructuras gramaticales, asimismo, fomentar la creación de contenido como blogs, foros o videos a partir de las lecturas con el propósito de fortalecer las habilidades de comprensión textual en un ambiente de aprendizaje significativo y, simultáneamente, estimular la creatividad fomentando el trabajo colaborativo y participativo de los educandos.

Cuarta: considerando que la metodología aplicada tuvo un impacto significativo en un periodo de tiempo tan breve y que se trabajó con un solo grupo, no se puede decir que los resultados presentados sean concluyentes, por tanto, sería apropiado implementarla por un periodo de tiempo más amplio en diferentes grupos de forma aleatorizada y controlada con el fin de comparar y determinar el impacto con menos posibilidad de sesgos.

6. REFERENCIAS

- Ahluwalia G. (2011). *El uso de bitácoras o blogs en el aprendizaje del idioma inglés: un estudio sobre las percepciones del estudiante*. Tesis de maestría. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1051503.pdf>
- Almenara. C., Barroso. J., Romero. R., Llorente. M., & Román. P. (2007). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Revista de Estudios de Comunicación, ZER, volumen 14(27)*, pp. 295-318. Recuperado de <http://www.ehu.es/ojs/index.php/Zer/article/view/2636/2182>
- American Speech-Language-Hearing-Association. (2010). Aprendizaje del inglés como segundo idioma. Recuperado de <http://www.asha.org/public/speech/development/segundoidioma.htm>
- Arango, G., Bringué, X. & Sádaba, Ch. (2010). La generación interactiva en Colombia: adolescentes frente a la internet, el celular y los videojuego. *Anagramas rumbos sentidos comun. vol.9 no. (17)* Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-25222010000200004
- Aula21. (2011). Webquest. Recuperado de <http://www.aula21.net/tercera/introduccion.htm>
- AulaRed. (2011). Recursos educativos. Recuperado de <http://aulared.net/index.php/educativos/87-aula-virtual-inteligente.html>

Bajarlía G. y Speigel A. (1997). *Docentes us@ndo internet*. Argentina: Ediciones Novedades Educativas

Barnett, M. (1989). *More than meets the eye. Foreign language reading: Theory and practice*. New Jersey: Englewood Cliffs

Beteta, M. C. (2008). Relación entre la autoeficacia y el rendimiento escolar y los hábitos de estudio en alumnos de secundaria. REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 6(3), 59-99.

Borda, E. (2002). *Técnicas para estudiar mejor* Editorial Magisterio Colombia.

Brown, D. (2001). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy*. New York: Longman

Brunner, J. (2003). *Educación e Internet. ¿La próxima revolución?* Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica

Brunner, J. (2004). *La Educación al encuentro de las nuevas tecnologías*. Recuperado de 200.6.99.248/~bru487cl/files/JJ_IPE_BA_4.pdf

Burgos, J. y Lozano, A. (2011). *Tecnología educativa y redes de aprendizaje de colaboración. Retos y realidades de innovación en el ambiente educativo*. México: Trillas

Burt, C. (1917). *The distribution and relation of educational abilities*. Great Britain: L.C.C.

Cabero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. En Lorenzo, M. y otros. *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Cabero, J. (1999). *La aplicación de las TIC: ¿esnobismo o necesidad educativa?*
Recuperado de
<http://medios.educativos.umce.cl/externals/documentos/aplicacion-de-TICs-snobismo-o-necesidad.pdf>

Carrell, P.; Devine, J.; Eskey, D., (1988). *Interactive approaches to second language reading*. Cambridge: Cambridge University Press

Castillo, M. y Muñoz, R.(2001). Gustos e intereses hacia la lectura. *Revista Candidus*, volumen 15 (3), pp. 117 - 129 Recuperado de www.revistacandidus.com

Cea, D. (1999). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis

CEPAL. (2010). Recuperado de <http://www.cepal.org/elac2015/>

Cisternas, L. (2009). *El juego y las TIC: aprendiendo un segundo idioma*. Recuperado de
http://www.redenlaces.cl/cedoc_publico/1250703958INFORME_FINAL_juego.pdf

Cnice. (2011). Recuperado de <http://www.cnice.mec.es/>

Congreso Mundial sobre los Recursos Educativos Abiertos (rea) Unesco, (2012).

Declaración de París de 2012 sobre los rea. Recuperado de

http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Spanish_Paris_OER_Declaration.pdf

Crystal, D. (1997). *English as a global language*. Cambridge: Cambridge University Press

Cukierman, U., & Virgili, J. (2009). *La educación en el siglo XXI: Los desafíos de la era digital*. En Cukierman, U., Virgili, J. (Ed), *La tecnología educativa al servicio de la educación tecnológica. Experiencias e investigaciones*.

Recuperado de

http://www.edutecne.utn.edu.ar/teset/tecnol_educativa_cukierman_virgili.pdf

Cukierman, U., Rozenhauz, J., & Santángelo, H. (2009). *Tecnología educativa: recursos, modelos y metodologías*. Buenos Aires: Pearson

Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. (2003 -2005). Unión

Internacional de Telecomunicaciones. Recuperado de

<https://www.itu.int/net/wsis/outcome/booklet-es.pdf>

Day, R. y Bamford, J. (1998). *Extensive reading in the second language classroom*.

Inglaterra: Cambridge University Press

- De Lella, C. (2003). Formación docente. El modelo hermenéutico-reflexivo y la práctica profesional. *Revista Decisio*. Recuperado de http://atzimba.crefal.edu.mx/decisio/images/pdf/decisio_5/decisio5_saber3.pdf
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. (Nº 2 ed.)*. México. McGraw-Hill
- Di Rienzo J., Casanoves F., Balzarini M., Gonzalez L., Tablada M. & Robledo C. (2008). *InfoStat, versión 2008*. Argentina: Grupo InfoStat, FCA
- EduTEKA. (2011). Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/me/ingresar.php>
- EduTEKA. (2005). Presentaciones multimedia. Recuperado de <http://www.eduteka.org/HerramientasCurrículo2.php>.
- English First. English proficiency index (2016). Recuperado de <http://media2.ef.com/~/media/centralefcom/epi/downloads/full-reports/v6/ef-epi-2016-spanish-latam.pdf>
- Fandiño, Y. (2014). *Wikis como herramienta educativa en la enseñanza de las lenguas extranjeras*. Tesis de maestría. Recuperado de <http://search.proquest.com.bdigital.udistrital.edu.co:8080/socialsciences/docview/1720132773/fulltextPDF/1FE8BD502CB84E58PQ/6?accountid=34687>
- Ferreiro, R. (2008). La pieza clave del rompecabezas del desarrollo de la creatividad: La escuela. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. Volumen 10 (2)*, pp. 20. Recuperado de <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol10num2/art1.pdf>

Findasense. (2011). Así usan las redes sociales los jóvenes en Colombia. *El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16470844>

García, M. (2007) Las TIC en la enseñanza de la Biología en la educación secundaria: los laboratorios virtuales. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 6 (3)*, pp. 562-576. Recuperado de http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART5_Vol6_N3.pdf

George, D. y Mallery, P. (2003). *Spss for windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 Update (4.ª ed.)*. Boston: Allyn & Bacon

Gonzalez, L. (2012). *Estrategias para optimizar el uso del as TICs en la práctica docente que mejoren el proceso de aprendizaje*. Tesis de maestría. Recuperado de <http://www.slideshare.net/defociu/1-tesis-maestria-tecnologia-educativa>

Graddol, D. (2006). *English next*. London: British Council

Harasim, L., Hiltz, S., Turoff, M. & Teles, L. (2000). *Redes de aprendizaje*. Recuperado de <http://www.terras.edu.ar/cursos/31/biblio/31HARASIM-L-y-otros-Redes-de-aprendizaje.pdf>

Harmer, J. (2001). *The practice of English language teaching*. Inglaterra: Longman

Hernández, E. (2014). *El b-learning como estrategia metodológica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de inglés de la modalidad semipresencial del departamento especializado de idiomas de la Universidad Técnica de Ambato*. Tesis de maestría. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/29610/1/T35913.pdf>

Hernandez, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (N° 4 ed.). México: McGraw Hill

ICFES. Recuperado de <http://www.icfes.gov.co/informacion-institucional/marco-legal>

Inglis, A., Peter L. & Vera J. (1999). Delivering digitally, managing the transition to the knowledge media. *The international review of research in open and distributed*
 Recuperado de
<https://books.google.com.co/books?id=3RGRCAAQBAJ&pg=PP24&lpg=PP24&dq=1999+Delivering+Digitally:+Managing+the+transition+to+the+knowledge+media&source=bl&ots=NJq6ZOIbPV&sig=sNLobj6OCNPeM3bgDmAREb3l6ik&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj8gMmfsNjMAhWQsh4KHcCcAocQ6AEIKzAC#v=onepage&q=1999%20Delivering%20Digitally%3A%20Managing%20the%20transition%20to%20the%20knowledge%20media&f=false>

Jimenez, L. (2012). *Representación de la identidad social de los estudiantes adolescentes de inglés como lengua extranjera en una comunidad de aprendizaje virtual en Facebook*. Tesis de maestría. Recuperado de <http://eric.ed.gov/?id=EJ1051482>

Khan, B. (2005). *Managing e-Learning Strategies: Design, Delivery, Implementation and Evaluation*, Information Science Publishing: USA.

Lameva.xtec. (2011). Recuperado de <http://www.xtec.cat>

Leinonen, T.(2000). *Supporting learning communities in education*. Recuperado de http://www2.uiah.fi/~tleinone/teemu_leinonen_supporting.pdf

- Levis, D. (2011). Formación docente en TIC: ¿el huevo o la gallina?. *Revista Razón y Palabra. Número 63*. México. Recuperado de <http://www.razonypalabra.org.mx/n63/dlevis.html>
- López, G. (2008) *Los laboratorios virtuales aplicados a la biología en la enseñanza secundaria. Una evaluación basada en el modelo cipp*. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/8800/>
- Lozano, A. (2007). *Actualidades del diseño instruccional. Desarrollo del nuevo perfil docente*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/34934668/Actualidades-del-Disenio-Instruccional-M8>
- Matute, M. (2013). *Uso de las tecnologías de la información y comunicación en la clase de inglés en las instituciones públicas de educación secundaria del casco urbano de la ciudad de Santa Bárbara*. Tesis de maestría. Recuperado de <http://www.cervantesvirtual.com/obra/uso-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-en-la-clase-de-ingles-en-las-instituciones-publicas-de-educacion-secundaria-del-casco-urbano-de-la-ciudad-de-santa-barbara/>
- Monsalve, L. (2011). *Implementación de las TICs como estrategia didáctica para generar un aprendizaje significativo de los procesos celulares en los estudiantes de grado sexto de la institución educativa san Andrés del municipio de Girardota*. Tesis de maestría. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/5936/>
- Negrete, J. (2009). *Estrategias para el aprendizaje* Editorial Limusa, México.
- Netflix. (2011). *La web de un vistazo*. Recuperado de <http://www.learnthenet.in/spanish/web/010www.htm>

Nunan, D. (1989). *Designing tasks for the communicative classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. & VillaGómez, A. (2011). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Ediciones de la Universidad de Bogotá.

Odreman, N. (2001). La situación actual de la lectura y la escritura en el tercer milenio. Recuperado de www.revistacandidus.com

Palomares, K. (2008). *Página web docente como herramienta tecnológica de comunicación instruccional dirigida a la optimización de la calidad educativa*. Tesis de grado. Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, Barcelona. Recuperado de <http://aprendizajevirtuaylastic.jimdo.com/trabajos-de-grado/>.

Peña, D. (2002). *Análisis de datos multivariantes*. Recuperado de [http://www.dpye.iimas.unam.mx/lety/archivos/cursoinegi/apoyos/ANAI%CC%80%C2%81LISIS%20DE%20DATOS%20MULTIVARIANTES\(1\).pdf](http://www.dpye.iimas.unam.mx/lety/archivos/cursoinegi/apoyos/ANAI%CC%80%C2%81LISIS%20DE%20DATOS%20MULTIVARIANTES(1).pdf)

Pérez-Luño, A., Ramón Jerónimo, J., Sánchez Vázquez, J. (2000). *Análisis exploratorio de las variables que condicionan el rendimiento académico*. Sevilla, España: Universidad Pablo de Olavide.

Pontes, A. (2005). Aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación científica. primera parte: funciones y recursos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, Vol. 2, pp. 2-18. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92020102>

- Quelopana, J. (2008). *Guía metodológica y científica del estudiante* Editorial San Marcos Perú.
- Richards, J & Rodgers, T. (1986). *Approaches and methods in language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press
- Riveros, V. (2005) Bases teóricas para el uso de las TIC en educación. *Encuentro Educacional Vol. 12(3)*, pp. 315 – 336. Recuperado de http://tic-pure2008.webcindario.com/TIC_VE3.pdf
- Rodríguez, S. (1982). *Factores de rendimiento escolar*. Barcelona: Oikos- Tau.
- Rojas, P. (2013). *Reforzando el aprendizaje del idioma inglés en el aula con el apoyo y uso de las TIC*. Tesis de maestría. Recuperado de http://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/14788/PROYECTO%20DE%20TESIS_PAOLA_ROJAS_MTE.pdf?sequence=1
- Rubin, J. y Thomson, I. (1982). *How to be and more successful language learner*. Boston: Heile and Heile
- Sanchez, J. (2003). Integración curricular de Tics concepto y modelos. *Revista Enfoques Educativos*. pp 51-65. Recuperado http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/07/Sanchez_IntegracionCurricularTICs.pdf
- Staker, H., & Horn, M. B. (2012). *Classifying K-12 blended learning*. REcuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535180.pdf>

Tamayo, M. (1997). *El proceso de la investigación científica*. (4ª ed.). México: Limusa Noriega Editores

Tukey, J. (1993). *Exploratory data analysis*. Recuperado de www.stat.berkeley.edu/~brill/Papers/EDASage.pdf

Vélez, V. (2005). *Revista Educación*, 31(1), 43-63. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/download/1252/1315>

Wikipedia. (2011). Recuperado de <http://es.wikipedia.org>.

ANEXOS

1. Matriz de Consistencia de la Investigación

DEFINICION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>Problema general</p> <p>¿En qué medida la integración de algunas TIC en el proceso de aprendizaje en el área de inglés, en la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia, afecta el rendimiento académico reflejado en el</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar si la integración de algunas TIC en el proceso de aprendizaje en el área de inglés, en la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander, Bogotá, Colombia, ejerce un impacto sobre el rendimiento</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La integración de algunas TIC en el proceso de aprendizaje en el área de inglés, en la institución educativa distrital Francisco de Paula Santander Bogotá, Colombia, ejerce un impacto favorable sobre el rendimiento académico reflejado en el</p>	<p>Independiente</p> <p>Metodología basada en la integración de las TIC</p>	<p>Tipo y diseño de la investigación</p> <p>El tipo de investigación pertenece al paradigma cuantitativo de diseño pre-experimental.</p>

<p>nivel de desempeño en los resultados obtenidos por los estudiantes de grado undécimo en las pruebas Icfes Saber 11?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿En qué niveles de desempeño pueden clasificarse los estudiantes de grado undécimo en el uso del idioma inglés según los resultados obtenidos en la prueba de entrada tipo Icfes saber 11 y cuáles son sus fortalezas y sus debilidades?</p>	<p>académico reflejado en el nivel de desempeño en los resultados obtenidos por los estudiantes de grado undécimo en las pruebas Icfes Saber 11.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Realizar una prueba de entrada tipo Icfes Saber 11 para medir el rendimiento académico y categorizar el nivel de desempeño que tienen los estudiantes y, asimismo,</p>	<p>nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes de grado undécimo en los resultados de la prueba de salida tipo Icfes Saber 11, generando, así, un incremento en la media institucional.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>1.Los resultados de la prueba de entrada tipo Icfes saber 11 evidencian un nivel bajo de desempeño en el área de inglés.</p> <p>2. La</p>	<p>Dependiente</p> <p>Rendimiento académico</p>	
--	--	---	--	--

<p>¿Cuáles TIC son apropiadas para integrarlas a las clases y al trabajo autónomo de los estudiantes para transformar las posibles debilidades, identificadas en la prueba de entrada, en fortalezas durante el proceso de aprendizaje?</p>	<p>identificar las posibles debilidades y fortalezas en el proceso de aprendizaje en el área de inglés.</p> <p>Diseñar la metodología de las clases integrando algunas TIC para fortalecer el proceso de aprendizaje en el área de inglés</p>	<p>metodología basada en la integración de las TIC transforma algunas de las debilidades, identificadas en la prueba de entrada, en fortalezas durante el proceso de aprendizaje.</p> <p>3. La implementación de la metodología basada en la integración de las TIC seleccionadas crea diferentes oportunidades de aprendizaje del idioma inglés dentro y fuera del aula.</p>		
<p>¿Cómo la implementación de la metodología integrando las TIC puede crear oportunidades de aprendizaje del idioma inglés dentro y fuera del aula?</p>	<p>teniendo en cuenta el rendimiento académico reflejado en los resultados obtenidos en la prueba de entrada.</p> <p>Implementar</p>	<p>4. La</p>		

<p>¿En qué niveles de desempeño pueden clasificarse los estudiantes de grado undécimo en el uso del idioma inglés según los resultados obtenidos en la prueba de salida tipo Icfes Saber 11?</p> <p>¿Se observan cambios en comparación con la prueba de entrada?</p> <p>¿Cuáles?</p>	<p>la metodología basada en la integración de las TIC seleccionadas para crear diferentes oportunidades de aprendizaje del idioma inglés dentro y fuera del aula.</p> <p>Diseñar e implementar la prueba de salida tipo Icfes Saber 11 para comparar y analizar los resultados obtenidos con relación a la</p>	<p>integración de las TIC seleccionadas en el proceso de aprendizaje de inglés repercuten en el rendimiento académico obteniendo, así, los estudiantes mejores resultados en la prueba de salida tipo Icfes Saber 11.</p>		
---	--	---	--	--

	<p>prueba de entrada y, así, poder determinar si la integración de las TIC seleccionadas ejercen un impacto sobre el rendimiento académico reflejado en el nivel de desempeño en los resultados obtenidos por los estudiantes de grado undécimo.</p>			
--	--	--	--	--

1. Validación juicios de experto

Instrumento encuesta

Experto 1

TABLA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS						
Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento			
Enrique Mora Manríquez	Docente Fzo Paula Santander	Encuesta	Alejandro Monar			
Título:						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado			✓		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables			✓		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología			✓		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			✓		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				✓	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				✓	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					✓
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado					✓
III. OPINION DE APLICACIÓN						
El uso de las preguntas en D2 debería ir en una sola persona.						
El # 8 de D1 debería enunciarse más hacia TIC incluir el tema TIC.						
IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN						
FEBRERO/2015						
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto		Teléfono		

2. Validación juicios de experto

Instrumento prueba Icfes Saber 11

Experto 1

TABLA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS						
Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento			
García Mora Marilú	Docente FCO Reba Santander	Prueba Icfes	ICfes			
Título:						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					✓
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos					✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					✓
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					✓
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado					✓
III. OPINION DE APLICACIÓN						
El instrumento reúne los elementos para evaluar según un nivel de aprendizaje. Sería buena incluir una parte de escucha.						
IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN						
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto		Teléfono		

2. Validación juicios de experto

Instrumento encuesta

Experto 2

I. DATOS INFORMATIVOS						
Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación		Autor del Instrumento		
Alex MARTIN	Doc Tec & Inf	ENCUESTAS 1-2		ALEJANDRO M		
Título: ENCUESTAS 1-2 APRENDIZAJE DE INGLÉS - USO DE LAS TK						
II. ASPECTOS DE VALIDACION						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado			X		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables			X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología			X		
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad		X			
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias			X		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos			X		
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones		X			
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico			X		
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado			X		
III. OPINION DE APLICACION						
SE DEBE CONSTRUIR UN PARRÁFO INTRODUCTORIO QUE DE LA INSTRUCCION SOBRE LAS ACCIONES A REALIZAR. LAS PREGUNTAS NO ESTAN REDACTADA ACORDES A LAS RESPUESTAS EN LA ESCALA VALORATIVA. BUSCAN RESPUESTAS GUIADAS AL SI O AL NO.						
IV. PROMEDIO DE VALIDACION						
Lugar y fecha		DNI	Firma del Experto	Teléfono		
Febrero/2015				333409678		

2. Validación juicios de experto

Instrumento prueba Icfes Saber 11

Experto 2

I. DATOS INFORMATIVOS						
Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento			
Alex MARTIN	Doc Tec-Inf	PRUEBA ICFES	ICFES			
Título:						
II. ASPECTOS DE VALIDACION						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos				X	
8. COHERENCIA	Entre los indices, indicadores y las dimensiones				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnostico				X	
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado				X	
III. OPINION DE APLICACIÓN						
IV. PROMEDIO DE VALIDACION						
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto		Teléfono		
Febrero, 2015						

2. Validación juicios de experto

Instrumento encuesta

Experto 3

L. DATOS INFORMATIVOS						
Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento			
Martha Calderon	Fco Paula Santander	Encuesta Dimensiones I-2	Alejandro Muner			
Título:						
II. ASPECTOS DE VALIDACION						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado			X		
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnologia				X	
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos				X	
8. COHERENCIA	Entre los indices, indicadores y las dimensiones			X		
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnostico				X	
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado					X
III. OPINION DE APLICACION <i>La encuesta permite al docente conocer si los estudiantes utilizan las tics en su proceso de aprendizaje, pero se sugiere que el rango sea explicado en todos los ítems, o dejar solo 2 rangos.</i>						
IV. PROMEDIO DE VALIDACION						
Cusco,.....de.....del 2011						
(Febrero) Enero 20/11 Lugar y fecha	DNI		<i>Yuan</i> Firma del Experto		7106345 3043394979 Teléfono	

2. Validación juicios de experto

Instrumento encuesta

Experto 4

TABLA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS						
Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento			
Ines Zarate	Colégio Francisco de Paula Senterre	Encuestas	Alejandro Muner			
Titulo:						
II. ASPECTOS DE VALIDACION						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACION	Existe una organizacion logica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias			X		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos			X		
8. COHERENCIA	Entre los indices, indicadores y las dimensiones				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnostico				X	
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado				X	
III. OPINION DE APLICACION						
IV. PROMEDIO DE VALIDACION						
Bogotá		DNI		Firma del Experto		3119208107
Lugar y fecha		DNI		Firma del Experto		Teléfono

2. Validación juicios de experto

Instrumento prueba Icfes Saber 11

Experto 4

TABLA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS						
Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento			
Inés Zante	Colegio Francisco de Paula S.	Prueba ICFES	ICFES			
Título:						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico				X	
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado				X	
III. OPINION DE APLICACIÓN						
IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN						
Boyoto Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto		3159268109 Teléfono		

2. Validación juicios de experto

Instrumento encuesta

Experto 5

TABLA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS						
Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento			
Andrey Sardiño	Colegio Francisco de Paula Sotomayor	Encuestas	Alejandro Muner			
Título:						
II. ASPECTOS DE VALIDACION						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico				✓	X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado				X	
III. OPINION DE APLICACION						
Considero que responde a la estructura de la encuesta cumpliendo con los parámetros establecidos y los objetivos de la investigación.						
IV. PROMEDIO DE VALIDACION						
	12378427	Andrey Sardiño		300216404		
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto		Teléfono		

2. Validación juicios de experto

Instrumento prueba Icfes Saber 11

Experto 5

TABLA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS						
Apellido y Nombre del Informante	Cargo e institución donde Labora	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento			
Andrés Sandoval	Coordinador Técnico de Pruebas	Prueba ICFES	ICFES			
Título:						
II. ASPECTOS DE VALIDACION						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado					X
III. OPINION DE APLICACIÓN						
La prueba diseñada es viable a partir de la competencia del inglés, la comprensión y gramática, además demuestra seriedad en su diseño y propuesta.						
IV. PROMEDIO DE VALIDACION						
	12348427	Andrés Sandoval		300216404		
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto		Teléfono		

3. Pruebas Icfes Saber 11

Parte 1

ICFES #1

First part

Choose the best answer.

1.

TICKETS ARE
AVAILABLE AT THE
TICKET BOOTH

- A) University
- B) Gymnasium
- C) Auditorium

2.

Summer Jobs
Help Wanted
Teenagers Needed at Children's Camp
Call: 555-6331

- A) School newspaper
- B) Newspaper
- C) Magazine

3.

Souvenirs
AA Flagship
Lounge
Admirals Club

- A) Travel Agency
- B) Airport
- C) Sea Port

4.

Is not responsible for?
VALUABLES
PLEASE USE OUR LOCKERS

- A) School
- B) University
- C) Shopping Center

5.

Do you love your Mom's old bell
Bottoms?
Join us at the Discorama Club for a
trip back to the 70s

- A) Stadium
- B) Kinder Garden
- C) Night Club

3. Pruebas Icfes Saber 11

Parte 2

Part 2

1. Read the descriptions of the column on the left (1-5) and the words in the right column (AE) which word matches the description of each phrase on the left (1-5)?

In questions 1-5, mark the correct letter AE in your answer sheet.

- | | |
|---|----------------------|
| 1. You usually put this inside an envelope before Posting it. | A. Dictionary ✓ |
| 2. If you follow this, you won't be late for class | B. Driving license ✓ |
| 3. People buy this to learn what has happened in the world. | C. Letter |
| 4. The police may want to see this if they stop you in your car | D. Menu |
| 5. You cannot travel on most buses without one of these | E. Newspaper ✓ |
| | F. street map |
| | G. Ticket ✓ |

3. Pruebas Icfes Saber 11

Parte 3

Part 3

En esta parte usted encontrara cinco conversaciones cortas. Usted debe completar la conversación seleccionando la respuesta correcta de las opciones A-B-C

1. Robbie, look! Here's a present for you!
 - A. What awful!
 - B. Wow! This is great, Thanks
 - C. Yeah! She is crazy
 2. Liza, what is the matter? Are you all right?
 - A. Don't be silly
 - B. You know what's wrong
 - C. We were out shopping
 3. Oh...not! Where is my bag pack, my passport is in there
 - A. It's here Brian, under your jacket
 - B. It isn't so far
 - C. Let's go over inside
 4. Dad Brian is interested in American sports. Can we go to the surfing club tomorrow?
 - A. Where is our membership card?
 - B. Sure, I'll drop you off in the morning
 - C. Of course, she is on the phone
 5. Can you spell your last name for me, please?
 - A. Thank you Leslie
 - B. Sure, L- E- S- L- I- E
 - C. Sure, It's S- A- N- D- O- V- A- L
-

3.Pruebas Icfes Saber 11

Parte 4

ICFES #4

En esta parte el estudiante encuentra un texto con ocho espacios los cuales debe llenar seleccionando la palabra correcta para cada espacio de las opciones A, B ó C.



Walt Disney was born on December 5th, 1901 in Chicago, Illinois, he was the _____ (16) of five children. He served in World War I and returned in 1919 to Kansas City. He soon _____ (17) a commercial illustrator. In 1923 he went to Hollywood and worked as cartoon producer. His first _____ (18) came with the creation of Mickey Mouse un Steamboat Willie. Disney quickly _____ (19) a training school where a new generation of animators studied. His _____ (20) famous productions are Pinocchio, Bambi, and the musical Fantasy. On July 17th 1995, Disney opened Disneyland, a huge _____ (21) park which had 6.7 million visitors by 1966. In 1971, Disney World opened in Orlando, Florida. Happily married at 41 years, he died _____ (22) December 15 th, 1966 in los Angeles, California. His _____ (23) is recognized in the world by children and adults.

16.

- A) four
- B) Fourth
- C) forth

17.

- A) Success
- B) Got
- C) Became

18.

- A) Success
- B) Successful
- C) Opened

19.

- A) Opens
- B) Open
- C) Opened

20.

- A) More
- B) Most
- C) Better

21.

- A) Amusement
- B) Boring
- C) Unnecessary

22.

- A) In
- B) An
- C) On

23.

- A) Legacy
- B) Legality
- C) Legend

3.Pruebas Icfes Saber 11

Parte 5

Lea el artículo y luego responda las preguntas.

En las preguntas 24-30, marque A, B o C en su hoja de respuestas.

Same family – different lives

Wilma Williams lives in London. Her sister Paula lives in the USA and their cousin Carol lives in Jamaica. Here they talk about their lives.

Vilma.

I was six when I came to England from Jamaica with my parents and Paula. Now I am 29 and a nurse at a London hospital. I have two sons, but I'm not very happy in England. Jamaica still feels like to go and live there. My mother went back to Jamaica five years ago.

Paula.

I went to England when I was three. After I finished school, I studied medicine and worked as a doctor. Then I married Brad and moved to the USA. Now, I have my own clothes shop. We had our first child six months ago, and I'm very happy in New York.

Carol.

I'm 30. I studied business at college and I've had a few jobs, but at the moment I'm without work. I will have my first baby next month. I like the Jamaican people and my parents have a house in the next town, but I would like to live somewhere else and have a change.

24. Who is living in England now?

- A. Vilma.
- B. Paula.
- C. Carol.

25. Who is the youngest?

- A. Vilma.
- B. Paula.
- C. Carol.

26. Who doesn't have a job now?

- A. Vilma.
- B. Paula.
- C. Carol.

27. Who has the most children?

- A. Vilma.
- B. Paula.
- C. Carol.

28. Who lives near her mother?

- A. Vilma.
- B. Paula.
- C. Carol.

29. Who wants to live in Jamaica?

- A. Vilma.
- B. Paula.
- C. Carol.

30. Who is the happiest?

- A. Vilma.
- B. Paula.
- C. Carol.

3.Pruebas Icfes Saber 11**Parte 6**

RESPONDA LAS PREGUNTAS 31 A 35 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO.

Lea el artículo y luego responda las preguntas.

En las preguntas 31-35, marque la letra correcta A, B, C o D en su hoja de respuestas.

My Love of Traveling by Sam Harris

I grew up in Australia and was introduced to traveling at an early age. We moved around a lot because of my father's work. My main hobby was radios - I repaired old sets and listened to various programs from around the world. I had a map of the world on my bedroom wall with pins on it and I wrote postcards to foreign radio stations. I was an only child and I didn't have many friends; instead I tried to contact the outside world. We didn't have a television, so what I learned came from the radio and from encyclopedias. By the age of 13, I could draw maps of countries from memory and name all the capital cities.

I didn't actually leave Australia until I was twenty-five, when I went on a long trip through Asia. I arrived in Thailand thinking I was well prepared, but in fact, I knew little about its rich culture. Then I went to India, where my taste for adventure and different experiences grew. Every city there was different; there were cows on the streets, old cars, interesting food, and people everywhere.

I went from country to country without realizing how dangerous some of them were at that time. There was very little advice available. But now it's different - you can learn so much from the internet and just about everywhere you go, you'll find an internet café. It's really changed the way people travel.

The things I now like most about a trip are eating and shopping. I also love sitting on trains and talking to different people. I'm sure I'll never get bored with traveling, even though I've explored most countries in the world.

3.Pruebas Icfes Saber 11**Parte 6**

31. What is the writer trying to do in the text?

- A. talk about the towns where he used to live
- B. describe the people he met while traveling abroad
- C. compare the different countries he has been to
- D. explain how his interest in travel has developed

32. What can you learn about the writer from this text?

- A. He had always wanted to work on the radio.
- B. Very little surprised him on his first visit to Asia.
- C. His early knowledge of the world came from the radio.
- D. He liked sharing his interest in geography with other people.

34. What does the writer say about traveling abroad?

- A. There are many countries he would still like to visit.
- B. Information about other countries has become easier to find.
- C. The things he enjoys while traveling have not changed.
- D. Knowing something about maps is useful when traveling.

33. What do we learn about the writer's life as a child?

- A. He spent time fixing radios that were broken.
- B. His father was unemployed for long periods.
- C. His friends thought he was rather strange.
- D. He watched programs about people in other countries.

35. Which of the following statements would the writer make?

A.

I find it hard to talk to people I meet on my travels because I hardly knew anyone when I was a child.

B.

Areas with only a few people are the best places to visit since they are quiet and relaxing.

C.

Learning about the world from books and the radio was nothing like the real experience.

D.

The world's a smaller place now because of the internet, and so travel has become less exciting.

3.Pruebas Icfes Saber 11

Parte 7

ICFES PART # 7

RESPONDA LAS PREGUNTAS 36 A 45 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO.

Lea el artículo y luego responda las preguntas.

En las preguntas 36-45, marque la letra correcta A,B,C o D en su hoja de respuestas.



Colombia's Guadua

Bamboo has (0) _____ most perfect structure that exist in nature. Guadua, a very tall strong (36) _____ of bamboo, has been of (37) _____ use. People have used guadua to build their homes as guadua not expensive, it (38) _____ easily, and is very solid.

Guadua has been planted (39) _____ Colombians in rural areas for building their homes, but Guadua is (40) _____ beautiful that it is being sent to other countries. It can be (41) _____ for windows, roof, stairs, or creative arts. In a local newspaper article, a journalist writes, "the fibers inside guadua are long and strong. (42) _____, it deserves to be (43) _____ the plant of steel."

As part of Colombian culture, (44) _____ songs have been written about this plant, one of (45) _____ says, "The guadua cries because it has a heart. "

3.Pruebas Icfes Saber 11

Parte 7

Ejemplo:

0. A. the B. a C. one D. some

Respuesta:

0	<input checked="" type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C
---	------------------------------------	-------------------------	-------------------------

36. A. amount B. type C. group D. number

37. A. huge B. big C. large D. great

38. A. increases B. raises C. grows D. climbs

39. A. by B. with C. in D. for

40. A. just B. so C. too D. very

41. A. used B. created C. made D. spent

42. A. Instead B. Therefore C. Furthermore D. However

43. A. talked B. told C. said D. called

44. A. no B. all C. several D. every

45. A. whose B. which C. whom D. what

4. Encuestas

ENCUESTA

Dimensión 1

Uso de las TIC

Nombre: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Propósito

La presente encuesta tiene como fin identificar el uso que los estudiantes de grado 11 hacen de las TIC.

Instrucciones

Para responder la encuesta se solicita tener en cuenta la siguiente escala.

Escala

- 4 Totalmente de acuerdo
- 3 De acuerdo
- 2 En desacuerdo
- 1 Totalmente en desacuerdo

Desarrollo

1. ¿Usted usa las TIC para jugar? _____
2. ¿Usted usa las TIC para comunicarse con los demás? _____
3. ¿Utiliza las TIC la mayor parte del tiempo para divertirse? _____
4. ¿La información que busca en internet en su gran mayoría tiene que ver con música, entretenimiento, deportes? _____
5. ¿Dedica bastante tiempo empleando las TIC en actividades ajenas a lo académico? _____
6. ¿Utiliza las TIC para incrementar su intelecto? _____

7. ¿Cuando se comunica mediante las TIC lo hace con fines académicos? _____
8. ¿Utiliza las TIC la mayor parte del tiempo para estudiar? _____
9. ¿La información que busca en internet tiene que ver con trabajos de la institución? _____
10. ¿Invierte la mayor parte del tiempo en las TIC para desarrollar actividades académicas? _____

ENCUESTA

Dimensión 2

Aprendizaje del Inglés integrando algunas TIC

Nombre: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Propósito

La presente encuesta tiene como fin identificar la mediación que tienen algunas tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso de aprendizaje de inglés.

Instrucciones

Para responder la encuesta se solicita tener en cuenta la siguiente escala.

Escala

- 4 Totalmente de acuerdo
- 3 De acuerdo
- 2 En desacuerdo
- 1 Totalmente en desacuerdo

Desarrollo

1. ¿El docente emplea algunas TIC durante el desarrollo de las clases? —
2. ¿El docente incentiva el uso de algunas TIC para guiar el proceso de aprendizaje de los temas propuestos en clase? —
3. ¿Usted siente que se motiva más con el uso de las TIC en clase? —
4. ¿El docente crea oportunidades y ambientes de aprendizaje dentro y fuera del aula a través de las TIC? —
5. ¿El docente emplea herramientas tecnológicas para evaluar su proceso académico? —
6. ¿El docente emplea algunos programas de computador como Power Point, Prezi o aplicaciones como YouTube para facilitar su proceso de aprendizaje? —
7. ¿Usted hace uso de alguna página de internet de manera independiente para mejorar su habilidad lectora? —
8. ¿Usted cree que practicar las estructuras gramaticales y vocabulario a través de los enlaces propuestos además de fortalecer estas competencias contribuye a mejorar su comprensión lectora a nivel literal e inferencial? —
9. ¿La información obtenida a través de los enlaces seleccionados para practicar los componentes de la prueba y las lecturas del software especializado English Discovery le permitió fortalecer sus competencias de vocabulario y lectura a nivel literal e inferencial, mejorando su rendimiento académico? —
10. ¿Invierte más tiempo para practicar inglés en casa usando las TIC actualmente?__

5. Bases de datos

Distribución Chi Cuadrado

Frecuencia teórica se calcula a través de la razón entre los totales de cada frecuencia y el total de datos de la muestra.

$$F_t = 19 = 35 \times 20 / 40 = 17.5$$

$$F_t = 16 = 35 \times 20 / 40 = 17.5$$

$$F_t = 1 = 5 \times 20 / 40 = 2.5$$

$$F_t = 4 = 5 \times 20 / 40 = 2.5$$

Ahora se determina el grado de libertad

$$V = (N. \text{ filas} - 1) \cdot (N. \text{ columnas} - 1)$$

$$V = (2 - 1) \cdot (2 - 1) = 1 \times 1 = 1$$

Ahora se procede a calcular el Chi cuadrado

$$\sum (19 - 17.5)^2 / 17.5 + (1 - 2.5)^2 / 2.5 + (16 - 17.5)^2 / 17.5 + (4 - 2.5)^2 / 2.5 =$$

Se observa la tabla de distribución del chi cuadrado.

El grado de libertad es 1

Margen de error, 0,05

Chi cuadrado por tabla es 3,8415

El chi cuadrado calculado

Se comparan según la teoría chi² calculado es mayor que el chi² de la tabla se rechaza la hipótesis nula.

Por el contrario el chi² calculado menor que el chi² de la tabla se rechaza la hipótesis alternativa.

Coeficiente de validez de Aiken

EXPERTO	CLARIDAD	OBJETIVIDAD	ACTUALIDAD	ORGANIZACI	SUFICIENCIA	INTENCIONA	CONSISTENC	COHERENCIA	METODOLOG	OPORTUNIDAD
ALEX MARTIN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
MARILÚ GARCIA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
MARTHA CALDERON	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4

MIIMO VALOR	1									
NUMERO DE CATEGORIAS	5	4								
TRANSFORMACION										
EXPERTO	CLARIDAD	OBJETIVIDAD	ACTUALIDAD	ORGANIZACI	SUFICIENCIA	INTENCIONA	CONSISTENC	COHERENCIA	METODOLOG	OPORTUNIDAD
ALEX MARTIN	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
MARILÚ GARCIA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MARTHA CALDERON	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
TOTAL	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,83333333	0,83333333	0,83333333	0,83333333	0,83333333

