

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

**ESTRATEGIAS TIC Y METODOLOGÍA SOLE PARA FORTALECER EL INGLÉS
DEL PROYECTO “WE LEARN” CON ESTUDIANTES DE 5° DE PRIMARIA DE UNA
I.E.D. DE BOGOTÁ**

ESTUDIANTE:

ELDA M. DONCEL BOHORQUEZ

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA ACADÉMIA
MAESTRÍA EN PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC
Chía, 2016**

**ESTRATEGIAS TIC Y METODOLOGÍA SOLE PARA FORTALECER EL INGLÉS
DEL PROYECTO “WE LEARN” CON ESTUDIANTES DE 5° DE PRIMARIA DE UNA
I.E.D. DE BOGOTÁ**

ESTUDIANTE:

ELDA M. DONCEL BOHORQUEZ

DIRECTOR:

PROFESOR FELIPE SPATH

Trabajo presentado como requisito para optar por el título de Magister en

PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA ACADÉMIA
MAESTRÍA EN PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC
Chía, 2016**

Dedicatoria

A Dios

*Por permitirme llegar a este instante, dándome
salud y bienestar para lograr mis objetivos,
además de su infinita bondad y amor.*

A mi esposo y mi hijo

*Por ser la motivación más grande para continuar
sin desfallecer, dándome fortaleza, amor y compañía
a diario, teniendo gran paciencia e inmenso corazón
para comprender mi ausencia en tantos momentos
hermosos.*

Agradecimientos

Mis agradecimientos van dirigidos primeramente a Dios por guiarme de su mano en cada uno de los pasos que tuve que dar para culminar mis estudios. A mis familiares, hermanos y amigos quienes estuvieron en los buenos y en los malos momentos, siempre con una voz de aliento y admiración. A la universidad y a cada uno de mis maestros quienes abrieron el camino que debía recorrer, corrigiendo cada error para perfeccionarme como profesional.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, a su amor y apoyo lo que parecía más difícil se ha podido lograr. Les agradezco sinceramente y hago presente mi gran afecto hacia ustedes, mi gran y querida familia.

Resumen

La presente investigación integra dos elementos fundamentales, el aprendizaje de un idioma como el inglés y su relación con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC; con el fin de medir el impacto de herramientas mediadas por la tecnología que permitan a 39 estudiantes de grado quinto de la sede C, jornada tarde del Colegio Carlos Albán Holguín I.E.D. de Bogotá practicar, utilizar y generar resultados que los lleven a desarrollar sus habilidades comunicativas en inglés.

La investigación tiene un enfoque metodológico mixto, con participación cualitativa y aportes de tipo cuantitativo. Teniendo en cuenta estos enfoques, se aplicaron pruebas que dejaron ver la aceptación del trabajo por parte de los y las estudiantes y su participación en el proceso. Se puede concluir que los resultados muestran estudiantes interesados en el uso de herramientas y metodologías TIC, niños y niñas con una gran aceptación hacia el idioma inglés y con avances positivos en el rendimiento académico de esa asignatura, un incremento del trabajo colaborativo, el uso de estrategias del aprendizaje auto-organizado por parte de los y las estudiantes, el uso de sus habilidades de búsqueda y consulta además del óptimo impacto que el proceso logró generar en ellos y en sus familias.

Palabras clave:

SOLE, innovación social, aprendizaje, TIC, habilidades comunicativas, lengua extranjera, trabajo colaborativo, inglés.

Abstract

This paper integrates two fundamental elements, learning a language like English and its relation to the use of Information and Communication Technologies ICT; in order to measure the impact mediated by technology tools, that allow to 39 fifth graders of the C headquarters, day afternoon to School Carlos Albán Holguin I.E.D. of Bogota, to practice, use and generate results that lead them to develop their communication skills in English.

The research has a mixed methodological approach, with qualitative participation and quantitative contributions. Given these approaches, evidence showed themselves acceptance of work by the students and their participation in the process were applied. It can be concluded that the results show students interested in use of ICT tools and methodologies, children with great acceptance towards English language and positive progress in academic achievement in that subject, an increase of collaborative work, use learning strategies self-organized by the students, using their skills search and query in addition to the optimal impact that the process managed to generate in them and their families.

KEY WORDS:

SOLE, social innovation, learning, ICT, communicative skills, foreign language, collaborative work, English.

Tabla de contenido

Dedicatoria.....	1
Agradecimientos	2
Resumen.....	3
Tabla de contenido	5
Lista de tablas	8
Lista de figuras.....	9
1. Introducción.....	12
2. Justificación.....	15
3. Planteamiento del problema	26
4. Objetivos.....	33
4.1. Objetivo General	33
4.2. Objetivos Específicos.....	33
5. Estado del Arte	34
5.1. Las TIC y el inglés como lengua extranjera.....	34
5.2. Aprendizaje auto-organizado: modelo SOLE	42
5.3. La innovación social y trabajo colaborativo.	46
5.4. Modelo de inmersión lingüística total para el aprendizaje de una segunda lengua: experiencias del sistema nacional de aprendizaje SENA	53
5.5. Modelo CILE, innovación social desde el liderazgo y emprendimiento	55

6. Marco Teórico	59
6.1. Tecnologías de la informática y la comunicación (TIC).....	59
6.2. Las TIC en la educación.....	63
6.3. Innovación social	70
6.4. El autoaprendizaje y la segunda lengua	72
7. Descripción de la Implementación	76
7.1. Fase diagnóstica	76
7.1.1. Reconocimiento de la Institución.....	76
7.2. Fase de pilotaje y línea de base	80
7.3. Fase de implementación.....	82
7.3.1. Integración Proyecto Educativo en el PEI de la Institución Educativa.....	94
8. Aspectos metodológicos	96
8.1. Sustento epistemológico	96
8.2. Categorías de análisis y diseño de investigación	99
8.3. Consideraciones éticas	104
9. Análisis de resultados	107
9.1. Fase diagnóstica	107
9.2. Fase de pilotaje y línea de base	112
9.3. Fase de implementación.....	116
9.3.1. Categoría 1. Nivel académico de los y las estudiantes en inglés.....	118

9.3.2. Categoría 2. Impacto del proyecto al utilizar las plataformas virtuales y los espacios auto-organizados de aprendizaje, síntesis, consenso y socialización.	135
9.3.3. Categoría 3. Impacto en la comunidad.....	148
10. Aprendizajes	156
11. Conclusiones y prospectiva.....	158
12. Referencias Bibliográficas	161
13. Apéndices.....	175
Apéndice A Matriz TIC.	176
Apéndice D. Carta de aprobación por parte de rectoría.....	184
Apéndice E. Consentimientos informados de padres de familia	185
Apéndice F. Prueba oral – diálogo.....	186
Apéndice G. Prueba escrita.....	187
Apéndice H. Encuesta a estudiantes	188
Apéndice J. Hoja de Excel con datos tabulados	190
Apéndice K. Ejemplo de respuesta a la pregunta en español y en inglés	191
Apéndice L. Encuesta estudiantes sobre el manejo del tiempo	191
Apéndice M. Encuesta 3 a estudiantes.....	193
Apéndice N. Encuesta 1 a padres de familia.....	194
Apéndice O. Encuesta 2 a padres de familia.....	195
Apéndice P. Encuesta 3 a padres de familia	197

Lista de tablas

Tabla 1. Niveles de inglés según el Marco Común Europeo. Instituto Cervantes.....	28
Tabla 2. Procesos y tiempos de actividades aplicadas.	91
Tabla 3. Categorías de análisis, subcategorías, objetivos e instrumentos.....	103
Tabla 4. Matriz Dofa. Información del Colegio Carlos Albán Holguín Sede C.....	110
Tabla 5. Matriz Dofa. Información del Colegio Carlos Albán Holguín Sede C.....	111
Tabla 6. Encuesta a padres de familia sobre TIC.....	115
Tabla 7. Procesos de implementación, técnicas e instrumentos de medición.....	118
Tabla 8. Relación de resultados de línea de base con las demás pruebas	124

Lista de figuras

Figura 1. Mapa de la localidad 7 ^a de Bosa	18
Figura 2. Modelo SOLE.....	44
Figura 3. Que es un SOLE, reglas del juego	45
Figura 4. Dimensiones del desarrollo humano.....	66
Figura 5. Las TIC en la educación	69
Figura 6. Fachada Colegio Carlos Albán Holguín	77
Figura 7. Interior Colegio Carlos Albán Holguín	77
Figura 8. Colegio Carlos Albán Holguín. Población Sede C	80
Figura 9. Plataforma Helios Inglés.....	85
Figura 10. Plataforma Duolingo.....	85
Figura 11. Modelo SOLE en el colegio.	88
Figura 12. Modelo SOLE aplicado.	88
Figura 13. Página Web SOLE Colombia.	89
Figura 14. Socialización SOLE.....	89
Figura 15. Design Thinking	93
Figura 16. Pensamiento de Diseño.....	94
Figura 17. Mapa Conceptual Proyecto Educativo "We Learn". Categorías de Análisis	104
Figura 18. Matriz TIC. Desarrollo profesional de los docentes	108
Figura 19. Gráfico de encuesta a padres de familia	116
Figura 20. Página Web Plataforma Duolingo.	119
Figura 21. Página Web Plataforma Helios Inglés	119
Figura 22. Primera prueba cuantitativa, oral y escrita en inglés.	121

Figura 23. Segunda prueba cuantitativa, oral y escrita en inglés.	122
Figura 24. Tercera prueba cuantitativa, oral y escrita en inglés.	123
Figura 25. Cuarta prueba cuantitativa, oral y escrita en inglés.	124
Figura 26. Resultados de prueba cuantitativa en lectura (reading).	125
Figura 27. Lectura que se utilizó en todas las pruebas.	126
Figura 28. Resultados de prueba cuantitativa en escritura (writing).	127
Figura 29. Muestra de ejercicios después de la implementación.	127
Figura 30. Muestra de ejercicios después de la implementación.	127
Figura 31. Resultados de prueba cuantitativa en hablar (speaking).	128
Figura 32. Video conversación estudiante después de la implementación.	129
Figura 33. Resultados de prueba cuantitativa en escucha (listening).	130
Figura 34. Ejercicios verdadero/falso y completar después de la implementación.	130
Figura 35. Ejercicios escuchar y completar después de la implementación.	130
Figura 36. Entrevista a estudiantes del curso 501	131
Figura 37. Respuestas de una estudiante en la encuesta	132
Figura 38. Respuesta de los estudiantes en español obtenida de la consulta en internet	136
Figura 39. Respuesta de los estudiantes en inglés obtenida de la consulta en internet...	137
Figura 40. Video diálogo con estudiante.	138
Figura 41. Opinión estudiante frente a las plataformas.	139
Figura 42. Percepción estudiante sobre manejo del tiempo en la actividad.	142
Figura 43. Percepción del estudiante frente a su aprendizaje	143
Figura 44. Percepción de estudiante frente al SOLE	145
Figura 45. Encuesta estudiante.	150

Figura 46. Encuesta padres de familia 1	152
Figura 47. Encuesta padres de familia 2	153
Figura 48. Encuesta padres de familia 3	153

1. Introducción

La presente investigación, pretende abordar dos aspectos fundamentales que pueden definir procesos importantes en la sociedad: por un lado, la necesidad de estudiar una lengua extranjera como el inglés, ya que se considera un reto importante en el siglo XXI, (Colombia Bilingüe, 2010); y por el otro, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta innovadora dentro de los procesos de aprendizaje de los niños y las niñas (Yanes, 2010).

Tanto las tecnologías de la información y comunicación como el inglés, son aspectos que conforman una enorme oportunidad para el desarrollo de habilidades y destrezas de los educandos, pues pueden llegar a mejorar su calidad de vida en contextos socioeconómicos menos privilegiados, transformando sus expectativas y las de quienes los rodean, para un futuro próximo (Jiménez, 2007).

Teniendo en cuenta el interés por el inglés y por las tecnologías de la información, se decidió desarrollar una investigación que permitiera utilizar estos dos aspectos, fortaleciendo las habilidades de los y las estudiantes del Colegio Carlos Albán Holguín, sede C, jornada tarde en la ciudad de Bogotá. Para identificar el nivel de inglés de los niños y las niñas, se aplicó una encuesta a estudiantes y docentes, que evidencia el bajo desempeño que existe en el uso del idioma, debido a la falta de docentes en el área, la falta de motivación por parte de los y las estudiantes, la escasa intensidad horaria y el desarrollo monótono de las clases.

Igualmente, se aplicó una encuesta que permitió valorar que la institución tiene un escaso uso de los recursos tecnológicos que posee, debido a la falta de conexión a la red de internet, resistencia por parte de los docentes, cambio de equipos antiguos a nuevos, demora en los trámites de actualización, falta de capacitación de los maestros y maestras, y la escasez de un oportuno mantenimiento y adecuación de los equipos.

Al encontrar deficiencias en el uso del inglés, en los y las estudiantes del colegio, y un escaso uso del material tecnológico existente al interior del mismo, se identificó la oportunidad de generar procesos, y actividades que permitieran el fortalecimiento de habilidades comunicativas en inglés como escucha, lectura, escritura y conversación, por medio del uso de herramientas digitales, estrategias metodológicas y recursos apoyados por las TIC.

Dentro del desarrollo de la propuesta investigativa, se plantearon diferentes contenidos de carácter teórico que se presentan así: la justificación que indica el propósito de la investigación, el contexto en el que se desarrolló la propuesta, el planteamiento del problema, la pregunta problema base del presente estudio, el objetivo general y los objetivos específicos.

Posteriormente, se elaboró el marco teórico y el estado del arte que incluyen teorías, estudios y aportes relacionados con los procesos de aprendizaje de los y las estudiantes, con énfasis en el aprendizaje auto-organizado, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación, la enseñanza del inglés como lengua extranjera, la metodología SOLE (Self Organized Learning Environment) y la innovación social.

Para continuar, se describe el proceso de implementación de las actividades aplicadas, las herramientas y estrategias metodológicas TIC utilizadas en el proceso de aprendizaje de los y las estudiantes, los instrumentos de recolección de la información, la metodología utilizada para analizar la información recolectada, junto con las categorías de análisis que tienen en cuenta a los niños y las niñas base del presente estudio y a sus familias, y luego se encuentran las fases de la investigación.

Finalmente, se presentan los resultados con los respectivos análisis y la lectura e interpretación de los mismos, de acuerdo con la información recogida a través de los instrumentos utilizados. Dichos resultados permiten hacer un ejercicio reflexivo en cuanto al impacto de las herramientas y metodologías TIC utilizadas para potencializar las habilidades de los y las estudiantes en inglés; además señala pautas en procesos de innovación social como medio para la resolución de problemas al interior de una comunidad.

2. Justificación

Las tecnologías de la información y comunicación TIC, se han vuelto indispensables en la vida de la mayoría de los seres humanos. Actualmente, están presentes en las calles, en el servicio público de transporte, dentro de supermercados y tiendas, y nos están ayudando a gestionar y organizar actividades como viajes, estudios, eventos sociales, trabajo y demás (Pons, 2008).

La educación no es la excepción, el uso de la tecnología es fundamental por el potencial que aporta a los procesos de enseñanza – aprendizaje de muchos estudiantes, por facilitar la labor de los docentes, por llevar el conocimiento a los lugares más apartados, por mejorar la comunicación entre las naciones, por permitir el intercambio cultural entre educandos, y por estar transformando el mundo en la actualidad (Colombia, 2013).

Teniendo en cuenta el uso que la sociedad hace de la tecnología, el fácil acceso a las redes de información, los contenidos educativos, laborales y de entretenimiento, la conectividad en diferentes lugares y demás, se puede decir que son elementos que tienen el potencial de complementar procesos de aprendizaje en cualquier nivel de enseñanza, donde se hace posible articular el uso que las TIC ofrecen en cualquier área de conocimiento.

Ahora bien, los múltiples materiales interactivos que se encuentran en la red de internet están involucrando cada vez más al individuo como estudiante, pues le permite resolver inquietudes, ampliar temas, consultar aspectos de interés y desarrollar actividades de fácil manejo y práctica. Con ello se ha comprobado el aumento de la efectividad de un aprendizaje

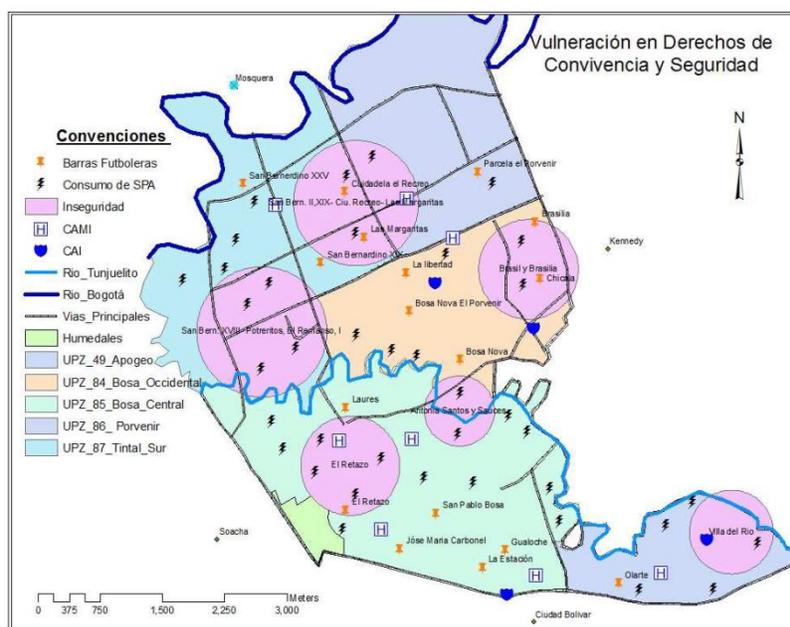
voluntario y motivado que la innovación tecnológica ofrece. Como lo afirma Valcárcel (2013), cuando habla del incremento de habilidades del aprendizaje como la comprensión y memorización al integrar diferentes códigos en los materiales didácticos interactivos.

Por otro lado, si se trata de la interactividad como parte del proceso formativo que ofrecen las TIC en la educación, se debe tener en cuenta que ésta permite la conexión de varios actores dentro de un proceso educativo, como lo menciona Valcárcel (2013), “la interactividad puede aludir a la conexión de distintos elementos: diversos medios, estudiantes, información y profesores, que construyen el conocimiento en las situaciones de aprendizaje.” El entorno virtual en el que navegan un sinnúmero de estudiantes, les ofrece a los mismos un nivel de control sobre su propio proceso de aprendizaje, un seguimiento y una retroalimentación que van mejorando el sistema de comunicación (Valcárcel, 2013).

Por tanto, en la presente investigación se habla del impacto que el uso de las tecnologías de información y comunicación genera en el fortalecimiento de habilidades comunicativas de una lengua extranjera como el inglés. Si bien es cierto, este idioma es uno de los más importantes en el mundo, ya que ofrece ventajas a nivel económico, cultural, social y laboral y puede llegar a mejorar la calidad de vida de los individuos (Universia, 2015).

Gracias a las ventajas que ofrecen tanto las TIC como herramienta y el inglés como lengua extranjera, se realizó una investigación que articulara los dos aspectos, y se llevó a cabo en la I.E.D. Colegio Carlos Albán Holguín, sede C, jornada tarde, ubicada al sur occidente de la ciudad de Bogotá, en el barrio Bosa San José de la localidad 7ª. Se trabajó con un grupo de 39

estudiantes del grado quinto de básica primaria. La población de este lugar es heterogénea ubicada en los estratos 0, 1 y 2 del Sisben¹. En su mayoría son personas campesinas propias del sector, otras que han llegado como consecuencia de la migración interna del país y otras que están en condiciones de desplazamiento, y se ubican en esta zona de la ciudad en busca de oportunidades (Manual de Convivencia Colegio Carlos Albán Holguín, 2016). La figura 1 muestra la vulnerabilidad en Derechos de convivencia y seguridad de la localidad de Bosa, separada por sectores que se resaltan con diferente color y que en las convenciones aparecen como las UPZ o Unidades de Planeamiento Zonal que agrupa varios barrios de acuerdo con las necesidades que existan. Además indica las zonas de mayor inseguridad con color rosado, los lugares con presencia de barras futboleras con naranja y las zonas de consumo de sustancias psicoactivas con color negro, dejando ver de esta manera la alta vulnerabilidad a la que está expuesta la localidad.



¹ Sisben. Su sigla traduce Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales, es un conjunto de normas y procedimientos para conseguir información socioeconómica actualizada de grupos específicos en los departamentos y demás territorios de Colombia. Su objetivo primordial es identificar beneficiarios de programas sociales en áreas de salud, educación, bienestar social, entre otras para el ingreso al régimen subsidiado del país. Tomado de <http://institutedeestudiosurbanos.info/endatos/0100/0160/docs/SISBEN.pdf>

Figura 1. Mapa de la localidad 7ª de Bosa. Tomado de (SALUD CAPITAL, 2012)

Dentro de la población se presentan estudiantes con algunas discapacidades físicas o (NEE) Necesidades Educativas Especiales, otros que provienen tanto de zonas rurales como de zonas urbanas, debido a que la escuela limita con algunas fincas, con grandes extensiones de tierra de la localidad de Bosa, y con una zona rural del municipio de Soacha. Asisten también, estudiantes con problemas de aprendizaje, emocionales, nutricionales, cognitivos, económicos y en algunos casos con padres de familia en conflictos judiciales.

La mayoría de los hogares que integran la comunidad educativa son fragmentados, con padres separados, donde las mujeres son cabeza de hogar y no reciben apoyo del padre, o algunos estudiantes viven con otros familiares cercanos diferentes a sus padres. La mayoría de los adultos, ganan su sustento diario en trabajos como reciclaje o ventas ambulantes. Los mejores empleos están distribuidos en vigilancia nocturna, enfermería, cocineros(as), turnos en cafeterías, empleadas domésticas, construcción o fabricación de algún producto. En algunos casos, los padres inscriben a sus hijos para que puedan almorzar en los comedores comunitarios, al parecer porque no tienen dinero para las tres comidas diarias.

La sede C del colegio tiene una sola planta, con muro en las paredes exteriores laterales y reja en el frente y atrás, tiene dos puertas, una de entrada y otra de salida, cuenta con 12 salones en material prefabricado, una sala de sistemas, una sala de profesores, una batería de baños para grado cero y otra para básica primaria, una cancha de baloncesto que también es la de fútbol, un patio principal, un mini parque para pre-escolar, huerta escolar, zona verde para primaria, una caseta de venta de productos y un parqueadero.

Actualmente, la institución cuenta con proyectos como: huerta escolar, sostenida por docentes y un grupo de estudiantes con apoyo económico del proyecto INCITAR (Iniciativas Ciudadanas de Transformación), que es la creación de oportunidades de aprendizaje dirigido a grupos de la comunidad, que muestren un interés formativo y lleven a cabo una acción pedagógica que eduque y construya ciudadanía.

En el año 2014, la institución tenía un programa llamado VAMOS A A-PROBAR, estrategia diseñada para disminuir los riesgos de la reprobación escolar, con clases extras y otras actividades académicas con los y las estudiantes, para reducir el número de niños y niñas que pierden el año. En el año 2013, la Secretaría también implementó el Proyecto de Educación para la Ciudadanía y la Convivencia (PEEC), para garantizar la formación de estudiantes en el reconocimiento y aprendizaje de capacidades ciudadanas, donde se espera que la existencia y el encuentro del “otro” sea el centro de las relaciones entre todos los ciudadanos.

Desde el año 2013 hasta la actualidad, también se desarrolla uno de los proyectos más grandes a nivel del Distrito Capital, llamado jornada completa o 40 x 40 para la excelencia académica y la formación integral, que se encuentra en el marco del Plan de Desarrollo Distrital de la ciudad, en donde se reconoce la importancia de la cultura, el arte y el deporte en el currículo escolar para el desarrollo integral de las personas y que tiene como objetivo mejorar la calidad de la educación y la formación integral al interior de los colegios públicos de Bogotá, aumentando la jornada escolar a 40 horas semanales en jornada contraria, a través de procesos de formación en áreas como educación artística, actividad física, recreativa y deportiva.

Ahora bien, existe un proyecto por parte del Estado que pretende mejorar la calidad de la educación en Colombia llamado Programa Nacional de Bilingüismo (PNB), que busca el mejoramiento de la enseñanza de las lenguas extranjeras en nuestro país, para tener ciudadanos capaces de comunicarse en inglés en la vida diaria y académica, como lo menciona Fandiño, (2012). El proyecto pretende una Colombia Bilingüe en el periodo de 2004-2019, cuenta con diferentes actividades y actualmente se está implementando, a través de la iniciativa “aulas de inmersión”, en los 8 colegios distritales bilingües. El proyecto apoya la enseñanza de una lengua extranjera en la capital, donde un grupo de voluntarios angloparlantes enseñan inglés en los colegios públicos de la ciudad.

Actualmente, esta estrategia se está desarrollando en cerca de 50 colegios no bilingües de la capital, con 100 aulas de inmersión y dos voluntarios por institución educativa que se encargan de dictar su clase solo en inglés, pues no saben mucho español. Esta metodología ha generado resultados positivos, pues ha mostrado estudiantes más motivados en sus clases habituales, quienes han mejorado la pronunciación, la gramática y han hecho su participación más activa, aumentando también su nivel académico. Sin embargo, esta estrategia también ha abierto el debate frente a la óptima preparación de los docentes (EL TIEMPO, 2015).

Hoy día existe un aula de inmersión que está funcionando en la sede principal (Sede A) del Colegio desde el mes de septiembre del año 2014, intenta cubrir todos los grados de primaria y secundaria, sin embargo los inconvenientes de espacios y horarios han hecho que en las sedes más pequeñas (B y C) se puedan beneficiar únicamente dos estudiantes por cada grado. De esta

forma, se hace imposible la participación activa de todos los niños y niñas de las sedes, quienes estarían perdiendo esta oportunidad.

A pesar de que hay varios proyectos que apoyan a la institución, aún no se cuenta con la presencia de propuestas relacionadas con el presente tema de investigación y aunque la Secretaría ha venido impulsando el proyecto del Programa Nacional de Bilingüismo para tener una Bogotá Bilingüe, aún faltan muchas instituciones a las que no ha podido llegar una extensión del mismo, para que funcione completamente y permanezca en el tiempo.

Retomando el entorno del grupo base de este estudio, se puede decir que los y las estudiantes viven alrededor de diferentes problemáticas sociales, que los separa de las grandes oportunidades que pueden tener en su entorno y que no aprovechan lo suficiente. Por eso, se utilizaron los recursos tecnológicos de la institución, y un idioma como el inglés que está dentro de la cátedra normal que se imparte en el colegio, para elaborar esta propuesta investigativa.

De esta forma, se ofrece a los niños y niñas la posibilidad de conocer más acerca de las herramientas TIC que tienen disponibles, para ampliar su visión sobre las oportunidades que pueden aprovechar en un futuro con el fin de mejorar su entorno, la calidad de vida propia y la de los suyos. Con este trabajo, se busca impactar el proceso educativo que los y las estudiantes llevan en la institución, permitiéndoles fortalecer habilidades comunicativas en lengua extranjera, a través de las tecnologías de la información y la comunicación.

Inicialmente, se realizaron algunas pruebas como entrevistas, encuestas y evaluaciones escritas y orales, para determinar el rendimiento académico de los y las estudiantes en la asignatura de inglés y en el manejo que tenían de la tecnología. Se pudo evidenciar una baja comprensión del idioma, dificultades en la pronunciación y por supuesto problemas para entender y expresar ideas cortas en inglés. Además, se encontró que en el año 2014, el colegio aún no contaba con ordenadores, ni red de internet, por tanto muchos estudiantes no habían tenido contacto con herramientas tecnológicas.

En una entrevista con la Coordinadora Adriana Zárate, y con algunos docentes de la institución acerca del bajo rendimiento en el idioma, aseguran que puede ser debido a la ausencia de docentes en el área de inglés, al poco tiempo de intensidad semanal y a la ausencia de la tecnología con la que contaba la escuela. Esperan que con la llegada de los nuevos equipos tecnológicos los docentes, las niñas y los niños se vean beneficiados y fortalezcan el nivel académico propio y el de la institución.

Si se les permite a los niños y niñas ir fortaleciendo habilidades y destrezas en un idioma extranjero a través de la tecnología, se beneficiarán cuando cursen grados superiores pues tendrán bases sólidas que les permitan avanzar, ampliar su bagaje cultural, aprender y comprender mundos posibles. Sobre todo, en un medio donde se hace necesario que los y las estudiantes sean más competentes y tengan un mejor desempeño en estas áreas.

En consecuencia, este trabajo de investigación busca aportar a la Secretaría de Educación y por ende a la institución educativa, una base para continuar desarrollando estudios de este tipo

que puedan ser aplicados en otras instituciones, y que contribuyan con el propósito del Programa Nacional de Bilingüismo que estableció de forma concreta los contenidos y objetivos para la enseñanza progresiva del inglés en educación básica y media a través de los Estándares básicos de competencias en lenguas extranjeras: inglés en el año 2006, y que como lo afirman (Fandiño, Bermúdez y Lugo, 2012, pág. 365) se pretende “el mejoramiento de la competencia comunicativa en inglés de una sociedad o población conlleva el surgimiento de oportunidades para sus ciudadanos, el reconocimiento de otras culturas y el crecimiento individual y colectivo”.

El Programa Nacional de Bilingüismo, está apostando por una Bogotá Bilingüe (Ortiz, 2006), y pretende elevar la competencia comunicativa en inglés en todo el sistema educativo, fortaleciendo la competitividad nacional, ya que ser hábil en al menos un idioma extranjero, tiene repercusiones para acceder al mercado laboral en Colombia. En aras de buscar este cambio, la Secretaría de Educación a través de las aulas de inmersión en algunos colegios de la ciudad, logró llevar a cerca de 20 estudiantes de grados superiores a vivir una experiencia diferente en Inglaterra, acción que se traduce en oportunidades para ellos y en avances para el proyecto.

Cabe anotar que un estudio muy reciente, muestra a Colombia como uno de los países con un nivel muy bajo de inglés, pese a los esfuerzos que ha realizado el Ministerio de Educación, que benefició a más de 1.000 docentes con capacitaciones en el exterior y a más de 90.000 alumnos, permitiéndoles que participaran en los programas de formación en inglés; resultados basados en la quinta edición del Índice Mundial de Bilingüismo, elaborado por EF EPI (Education First - English Proficiency Index), firma especializada en la enseñanza de idiomas extranjeros (EL TIEMPO, 2015).

Ahora bien, se dice que los profesionales que manejen una lengua extranjera, tienen gran movilidad y flexibilidad en el mercado, pueden enfrentar una economía global, plantear negocios, abrir conexiones en medio de compañías, entre otras ventajas, “plantear y desarrollar cualquier iniciativa de negocio, conocer la necesidad de un cliente, ser innovadores, adaptarse fácilmente a los cambios y a las necesidades de su entorno” (Gómez, Heredia, & Suaza, 2014).

Además, aprender o adquirir una lengua extranjera tiene grandes beneficios a nivel cognitivo, intelectual, económico y social, ya que proporciona ventajas en la vida social, cultural, en la situación económica y hasta en el desarrollo del cerebro, mejorando las habilidades mentales del hablante como lo afirma Chan (2014), cuando habla de las ventajas a nivel mental que alcanza el individuo al aprender una lengua extranjera. Manejar otro idioma, facilita la comunicación en un mundo globalizado como en el que vivimos.

A nivel cognitivo e intelectual, el aprendizaje de una lengua extranjera lleva consigo ventajas y beneficios que quizás no se tienen en cuenta, o se pasan por alto al desconocerlas y que se pueden explorar y despertar en edades tempranas como las de nuestros estudiantes. Existen diferentes estudios que examinan el impacto del aprendizaje de una lengua extranjera, como el que desarrolló el profesor de Psiquiatría de la Universidad de California en los Ángeles, Joaquín Fuster quien contundentemente afirma: “Con un segundo idioma se mejoran todas las funciones cognitivas, la atención, la percepción, la memoria, la inteligencia y el lenguaje” (Grandinetti, 2011). En este mismo sentido, también Albert Costa, profesor universitario y miembro del Grupo de Neurociencia Cognitiva del Parc Científic de Barcelona, reconoció que:

“Las personas que hablan dos lenguas tienen una mayor facilidad para focalizar su atención en aquello que consideran importante y prescindir de las informaciones que puedan inferir” (Grandinetti, 2011).

Estas habilidades mejoradas se conectan también con las ventajas económicas, ya que las empresas quieren contar con personas que manejen el inglés, así no tengan ningún interés en el mercado internacional. Se considera que este aspecto es relevante para la población objeto de esta investigación, debido a la falta de oportunidades por las que atraviesan, por sus ocupaciones diarias, por los problemas sociales que padecen y por sus escasos recursos económicos.

Teniendo en cuenta las ventajas mencionadas, el uso de las TIC incentiva el aprendizaje del inglés, aporta para que las prácticas docentes mejoren, dando como resultado estudiantes satisfechos, motivados, entusiastas, seguros y con capacidad de desenvolverse en el mañana; de esta forma, se irá transformando nuestra educación y se dará un gran paso hacia la calidad de la misma.

Se espera entonces, que tanto la investigación como el proyecto educativo planteado logren impactar lo suficiente en los niños y las niñas y en sus familias, permitiéndoles apropiarse más un idioma como el inglés y el uso de las tecnologías de la información. Esto les permitirá ampliar su visión sobre las oportunidades que tienen a su alrededor y la mejor forma de aprovecharlas en la búsqueda de mejorar su calidad de vida en un futuro próximo.

3. Planteamiento del problema

Teniendo en cuenta que somos una sociedad que busca comunicarse con fines laborales, científicos, económicos, sociales, culturales, de mercadeo, de conocimientos, de intercambios, de estudio y demás; y entendiendo las oportunidades que se presentan al dominar un idioma adicional, es muy pertinente examinar los procesos de enseñanza – aprendizaje de una lengua extranjera como el inglés a través de las tecnologías de la información y comunicación.

Por consiguiente, se realizó un hallazgo sobre el estudio elaborado por EF EPI (Education First - English Proficiency Index), donde se explica que cerca de 1.500 millones de personas hablan inglés contando nativos y no nativos, afirmando que es el segundo idioma más hablado del mundo después del mandarín (Inglés, 2011).

En este sentido, el inglés es una lengua sobresaliente hoy por hoy y su exigencia a nivel educativo, técnico o profesional se está haciendo más fuerte y hasta obligatoria, como lo afirma García “la enseñanza de segundas lenguas constituye uno de los temas que mayor énfasis ha recibido en las reformas educativas de la mayoría de países durante la década pasada” (García, 1999).

Aquí radica la importancia de brindar a los y las estudiantes base del presente estudio, un mayor énfasis en el tema. Debido a que el artículo 21 de la Ley General de Educación 115 de 1994, menciona que las instituciones educativas deben ofrecer el aprendizaje de una lengua extranjera desde el nivel básico en adelante (Colombia, Congreso de la República, 1994).

Por otro lado, el Ministerio de Educación Nacional estableció los lineamientos curriculares y estándares básicos en el contexto del Programa Nacional de Bilingüismo, que está orientado a lograr ciudadanos capaces de comunicarse en inglés, permitiendo mejores niveles de desempeño en una lengua extranjera como el inglés. Con los estándares se reglamentan los aspectos que deben manejar los estudiantes a nivel de habilidades como escucha, lectura, escritura y conversación de grado primero de básica primaria a grado once de secundaria, y permiten al docente conocer lo que el estudiante debe saber y saber hacer en lengua extranjera (Ministerio de Educación Nacional, 2006).

Por tanto el Ministerio de Educación Nacional mide el nivel de inglés de los estudiantes según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación (MCER o CEFR en inglés) es un proyecto que nace en Europa y actualmente es utilizado en varios países del mundo, pues define integralmente lo que debe aprender a hacer un estudiante de lenguas con el fin de utilizarla para comunicarse. Así mismo, describe niveles de dominio de un idioma y se puede comprobar el avance de un estudiante dentro de ese aprendizaje, los niveles se pueden apreciar en la tabla 1 (Instituto Cervantes, 2002).

Tabla 1. Niveles de inglés según el Marco Común Europeo. Instituto Cervantes.

USUARIO BÁSICO		USUARIO INDEPENDIENTE		USUARIO COMPETENTE	
A1	A2	B1	B2	C1	C2
Capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente, así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato.	Capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que son muy importantes. Sabe comunicarse al llevar a cabo tareas simples.	Capaz de comprender y producir textos sencillos y coherentes sobre temas familiares en situaciones de trabajo, estudio y ocio. Puede describir experiencias y acontecimientos.	Capaz de entender las ideas principales de textos complejos que tratan de temas concretos o abstractos. Puede relacionarse con hablantes nativos con fluidez.	Capaz de comprender y producir una amplia variedad de textos extensos. Produce textos claros, bien estructurados y detallados. Se comunica con hablantes nativos con fluidez y claridad.	Comprende con facilidad todo lo que oye o lee, sabe reconstruir información y argumentos, puede comunicarse espontáneamente con fluidez y precisión en situaciones de mayor complejidad.

Fuente: Elaboración propia. Extraído de Marco Común Europeo. Instituto Cervantes

Ahora bien, se debe tener en cuenta que en el mundo globalizado en que vivimos actualmente, el uso de la tecnología se ha convertido en un fenómeno indispensable para la sociedad, desde los más pequeños, hasta los más adultos tienen algún tipo de relación con artefactos tecnológicos. Por tanto, es necesario que las tecnologías de la información hagan parte de los procesos educativos, y el presente proyecto brinda esa oportunidad.

Surge entonces, la necesidad de elaborar un proyecto de investigación en una institución educativa de Bogotá, en básica primaria, que cuenta con recursos tecnológicos en buen estado y red de internet con dificultades de conectividad, que permite solamente la conexión de 12 a 15 equipos al mismo tiempo; donde también se observa escaso manejo en la enseñanza del inglés y en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

A finales del año 2014, la escuela fue dotada con 80 portátiles del programa Computadores para Educar que ya se encuentran instalados en la sala de sistemas, con red y listos para utilizar, al igual que cuenta con un proyector de imágenes, televisor, DVD, telón, parlantes y todos los implementos necesarios para su instalación y apropiado uso. En los primeros meses del año 2015 se comenzó a promover el uso de este tipo de equipos con los docentes para que se integraran e hicieran uso de ellos con sus estudiantes en las horas de clase.

A pesar de esto, se observa la falta de uso de los recursos ya que hay muchos docentes sin capacitación en TIC, y que no manejan el inglés en un cien por ciento, aún no articulan sus planeaciones de clase con el uso de las herramientas a su alcance para facilitar sus prácticas docentes, no usan la sala de sistemas para ellos ni para sus estudiantes y, aún no se establecen horarios en los que se tenga acceso al lugar, ni tampoco se cuenta con una red de internet estable.

Por tanto, si los docentes no apropian el recurso tecnológico los y las estudiantes también van a estar lejos de este proceso. Incluso, algunos estudiantes manifiestan que jamás han tenido acceso a un computador portátil, desconocen su manejo, sus contenidos y las ventajas que les ofrece, lo que significa que existe una falta de apropiación de las dinámicas tecnológicas, para que los niños y las niñas puedan aprovechar las herramientas y los recursos TIC en su aprendizaje diario, dentro de la institución.

Ahora bien, se considera una dificultad que estudiantes de básica primaria aún no tengan las competencias mínimas para poder recibir órdenes, comprender instrucciones, plantear preguntas y seguir procesos en inglés, más aún con el papel que representa este idioma en el

mundo actual y la tendencia en el futuro de ser cada vez más pertinente. De acuerdo con los estándares básicos en lengua extranjera: inglés, del Ministerio de Educación los y las estudiantes de quinto grado en la habilidad de escucha deben reconocer una secuencia de acciones que se realiza diariamente, en lectura deben leer y comprender descripciones cortas, en escritura deben escribir tarjetas con mensajes cortos y en conversación responder a preguntas personales entre otras, en síntesis, deberían estar en el nivel A1 o por lo menos acercándose a este. Sin embargo, las clases consisten sobre todo en instrucción gramatical, vocabulario general y sin práctica de pronunciación, así los niños las consideran aburridas, se distraen con facilidad y pierden el interés.

La Coordinadora Adriana Zárate, encargada de la sede, manifestó en una entrevista, que en la jornada de la tarde se han venido presentando más falencias en inglés que en la jornada de la mañana, ya que el proceso en estos niños y niñas está apoyado por dos docentes con énfasis en lengua extranjera que se han encargado de fortalecer el proceso, pero la jornada de la tarde no cuenta con ese recurso. Por eso, afirma que los resultados de esa asignatura dependen de lo que cada docente encargado pueda hacer por los estudiantes.

Para examinar el nivel de inglés con el que contaban los y las estudiantes, se elaboró una línea de base, a través de la cual se hicieron diferentes preguntas en inglés de forma oral y se observó que no comprendían y que se les dificultaba repetir frases o palabras. En una prueba escrita se solicitó contestar unas preguntas de información personal y solo unos pocos estudiantes acertaron en las respuestas. En general presentan un bajo rendimiento en el idioma, más allá del estándar que propone el Ministerio de Educación Nacional, se les dificultaba

pronunciar, crear oraciones, seguir instrucciones, leer y contestar preguntas. Al hablar con ellos sobre estos inconvenientes, algunos afirmaron que les daba miedo y pena pronunciar palabras en inglés porque no lo hacían bien y porque los demás se burlaban y en la parte escrita veían que algunas palabras eran similares tanto en español como en inglés, pero que muchas otras eran muy diferentes y al escribirlas se confundían e invertían letras o las omitían. Sin embargo, mencionaban que les gustaba, que les llamaba la atención el idioma y que les gustaría aprender más de lo que sabían, pues muchos lo consideraban importante para su futuro.

En algunas conversaciones con los padres de familia, se observó que la mayoría estaban interesados en que sus hijos e hijas aprendieran inglés y que tuvieran prácticas de tecnología en los equipos del colegio, sugerían incluso que se ampliaran los horarios de las clases y consideraban que actualmente es muy necesario saber un segundo idioma y manejar los computadores acertadamente, aunque ellos no supieran nada del tema si quieren que sus hijos practiquen y aprendan, pues son conscientes que han tenido que perder oportunidades laborales por desconocer el manejo del idioma o el correcto uso de programas tecnológicos.

Al relacionar el uso de las TIC con el aprendizaje del inglés, se benefician los y las estudiantes, los docentes y por ende los padres de familia, pues se unifican las herramientas disponibles frente a algunas necesidades actuales. Los y las estudiantes pueden aprender inglés a través de herramientas TIC, lo que les puede ayudar a desempeñarse mejor en la secundaria y en futuros estudios; los docentes pueden interesarse por el uso de herramientas tecnológicas en sus clases diarias cuando observen la participación de los niños y niñas de grado quinto; y los padres de familia pueden preocuparse por aprender inglés o tecnología para mejorar su nivel académico

y así ampliar las posibilidades de mejores empleos. Pues como es sabido, el desconocimiento del inglés y de las tecnologías de la información llegan a restringir el acceso a oportunidades laborales, de estudio y de comunicación con el mundo.

De esta forma, se facilitan procesos para fortalecer efectivamente habilidades comunicativas en inglés con las tecnologías de la información, que despierten el interés de los y las estudiantes por estudiar, practicar y aprender. Así mismo, podrán visualizar las oportunidades de estudio, laborales, económicas, de conocimiento cultural, entre otras; que se encuentran a su alcance y que contribuyen a mejorar su calidad de vida.

Para tal efecto, se integra el conocimiento de una lengua extranjera, con el uso de TIC para estudiantes de básica primaria que les permita fortalecer habilidades comunicativas, pues el contexto de enseñanza influye en el desarrollo intelectual del niño, ya que ellos aprenden haciendo cosas, actuando, imitando y manipulando objetos, como lo decía (Brunner, 1978, pág. 216), “Es este el modelo que usan con mayor frecuencia los niños. A decir verdad, es prácticamente la única forma en que un niño puede aprender en el estadio senso-motor”, proceso que utilizarán los y las estudiantes en los espacios propuestos, donde se van a divertir, pueden practicar, manipular los equipos y a su vez aprender.

De esta manera, se plantea un proyecto que reforzará el uso del inglés por medio de las tecnologías de la información y comunicación TIC, preguntándonos: *¿De qué forma la implementación del modelo SOLE a través del uso de las TIC impacta el aprendizaje del inglés de un grupo de estudiantes de 5º grado de básica primaria en una I.E.D. de Bogotá?*

4. Objetivos

4.1.Objetivo General

Determinar el impacto de herramientas y estrategias metodológicas mediadas por TIC, encaminadas al fortalecimiento de habilidades como la escucha, la lectura, la escritura y la conversación en inglés, en estudiantes de una institución educativa de Bogotá.

4.2.Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de apropiación que presentan los y las estudiantes de la institución al proceso de aprendizaje del inglés, utilizando diferentes herramientas mediadas por TIC, y analizando las razones que lo determinan.
- Evaluar los cambios que los y las estudiantes van generando frente a su progreso (si lo hubiere) en el aprendizaje de la lengua extranjera (inglés).
- Determinar el grado de motivación e interés con el que los y las estudiantes de la institución se aproximan al aprendizaje del inglés, y la forma como este varía dependiendo de la metodología y/o herramienta pedagógica mediada por TIC que se utilice.

- Evaluar la influencia del aprendizaje auto - organizado, en los y las estudiantes dentro de la implementación, analizando la repercusión que pueda tener en su proceso de aprendizaje.

5. Estado del Arte

Los nuevos requerimientos en materia de educación, regidos por las actuales necesidades de la sociedad, han posibilitado la innovación en educación por medio de proyectos y modelos que proponen sistemas educativos basados en las recientes teorías de enseñanza-aprendizaje; así como en su momento el sistema educativo vigente dio solución a las problemáticas sociales de su época, para la era del conocimiento se deben cubrir las insuficiencias educativas que surgen debido a los avances tecnológicos y mediáticos que invitan a una evolución pedagógica constante, lo cual obliga al planteamiento de sistemas y modelos educativos más flexibles y permeables que permitan el acompañamiento a dicha evolución.

5.1. Las TIC y el inglés como lengua extranjera

José Bernardo Carrasco (2004), hace mención al funcionamiento del cerebro por medio de 3 procesos cognitivos básicos: adquisición, codificación o almacenamiento y recuperación o evocación que es recordar lo aprendido, de esta forma se produce el aprendizaje en los individuos. El autor propone ayudar al profesor a enseñar a los y las estudiantes mejores estrategias para que logren un mayor rendimiento escolar, utiliza elementos de otros autores y los amplía mostrando metodologías eficaces acompañadas de sugerencias, consejos y prácticas sencillas. Se visualiza la importancia de los tres procesos cognitivos para entender el aprendizaje

de los y las estudiantes base de esta investigación al proporcionarles el conocimiento con la práctica a través de plataformas virtuales que les permitan recordar los contenidos aprendidos almacenados para una etapa posterior, haciendo uso de la memoria comprensiva, que a su vez está dividida en varias memorias específicas como son sensorial (visual y auditiva), mecánica (por repetición) y lógica (comprensión del significado), que son mediadas por la memoria voluntaria (empleada para recordar), inmediata (a corto plazo) y mediata (en el largo plazo).

Por otra parte Rico y Santos (2003), contribuyen a mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en una escuela cubana, unido a la dedicación, esfuerzo y consagración de los maestros, y a sus posibilidades creativas para desarrollar al máximo las potencialidades de los niños y niñas, de acuerdo con el nivel de enseñanza en la sociedad. Se destaca el aprendizaje producido cuando el alumno pone en relación los nuevos conocimientos con los que ya posee, gracias a su experiencia. La investigación que se lleva a cabo permite que los y las estudiantes utilicen no solo sus conocimientos previos, sino su intuición y sus habilidades en el uso de la tecnología que es innovadora y en un idioma como el inglés que es un desafío, para asimilar e interiorizar los nuevos juicios que se vayan presentando, pues se trata de desarrollar al máximo las potencialidades del estudiante.

Al respecto Barletta (2009) presenta el significado de competencia comunicativa intercultural y algunos enfoques y discursos del componente cultural asociado con la enseñanza y aprendizaje de una lengua extranjera. Menciona que la importancia de las lenguas extranjeras debería estar en preparar ciudadanos para tener más visiones flexibles del otro y de sí mismo,

donde se refuerza la ayuda mutua y se consideran factores como el tiempo, los recursos y las metas para un intercambio social y por ende para un proceso comunicativo.

La afirmación de la autora se relaciona con la promoción de las prácticas del idioma inglés con el fin de ampliar el conocimiento de los y las estudiantes brindándoles una variedad de oportunidades para sus futuros más próximos, donde sean agentes de cambio en sus familias y a su alrededor. Además, invita a investigadores y docentes a tomar consciencia de la enseñanza de la cultura en lenguas extranjeras, como punto de partida frente a los procesos registrados en los Estándares Básicos del Ministerio de Educación que al parecer son superficiales.

Estudios como el de Rojas (2011) plantean metodologías activas mediante la capacitación docente con talleres y seminarios para mejorar las habilidades en estudiantes de primaria. Además de plantear “el aprendizaje humano como adquirir, procesar, comprender y aplicar una información que nos ha sido enseñada, es decir cuando aprendemos nos adaptamos a las exigencias que los contextos nos demandan” (Rojas, 2011, pág. 18). La implementación sugerida dentro del proyecto de investigación, pretende precisamente que el trabajo virtual que realizan los niños y niñas les permita adquirir la información, luego poder procesarla y comprenderla para luego socializarla. Este procedimiento se realiza a través de la metodología de SOLE (Self Organized Learning Environments) Espacios auto-organizados de aprendizaje, y por qué no, en su futuro próximo, como lo argumenta Rojas en su estudio.

Examinando los componentes de las Tecnologías de la Información y Comunicación y el aprendizaje de una lengua extranjera, en este caso el inglés, como soporte para la educación se

encuentra la investigación de Adell (2012), quien hace un breve recorrido por las causas y consecuencias de las TIC en la sociedad. Para ello, argumenta que las tecnologías de la información y la comunicación han desempeñado un papel fundamental en la configuración de nuestra sociedad y nuestra cultura, y ve necesario redefinir las prioridades en las prácticas como educadores, ya que las tecnologías están cambiando el mundo para el que se educan niños y jóvenes. Se pone en evidencia lo fundamental del uso de las tecnologías en las prácticas docentes, pero es también responsabilidad del docente guiar y supervisar el buen uso que nuestros estudiantes le den a las mismas. En relación con esto, la presente investigación busca mostrar a los niños y niñas herramientas virtuales con las que pueden aprender jugando, con las que van a practicar el inglés que tendrá eco en mejorar su calidad de vida y la de los suyos, permitiendo al docente ser un orientador durante todo el proceso.

González (2012), menciona la importancia del trabajo con las Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas adecuadas en la construcción del conocimiento para respaldar el contexto educativo, buscando mejorar el aprendizaje con la integración de estrategias TIC adecuadas a las necesidades de las Instituciones Educativas. Se hace notoria la necesidad de desarrollar proyectos que impulsen el uso de las TIC en nuestras instituciones educativas, ya que las tecnologías permiten conocer mundos posibles ampliar la visión de los estudiantes, mejorar la calidad de las prácticas de los docentes y suplir necesidades con las que cuenta una institución.

Rodríguez Cortés (2010) menciona algunas ventajas que ofrecen las TIC en la educación infantil, como: ser un recurso con importante nivel de motivación y estimulación del aprendizaje,

permite el desarrollo de destrezas y habilidades en la motricidad fina y el control de espacio, permite seleccionar y organizar información, satisface necesidades individuales, reduce el riesgo al fracaso estudiantil, presenta una forma más fácil y amplia de asimilar información y es de uso mundial, con esto, el estudio integra la tecnología con los docentes y estudiantes para lograr mejorar el nivel educativo en ese sector. Sin duda el estudio base cuenta con objetivos claros al buscar el mejoramiento del nivel educativo en nuestras Instituciones, pretende solucionar un problema de la comunidad y estudia la posibilidad de ampliar la visión de los estudiantes con el uso de la tecnología abriendo un mundo de oportunidades que mejoren su futuro, como lo propone en su tesis Rodríguez Cortés.

Ochoa y Medina (2014), muestra en qué medida un grupo de estudiantes forman su habilidad escrita en inglés (writing) a través de un aula virtual, donde tienen en cuenta factores como la motivación, el contexto de los estudiantes, el trabajo colaborativo, aulas virtuales y herramientas virtuales.

El estudio aporta los recursos implementados que posteriormente arrojaron resultados donde se muestra que al utilizar herramientas virtuales, se va enriqueciendo el aprendizaje de los estudiantes, quienes se motivan a comunicarse con sus compañeros a través de los escritos que ellos mismos producían; cada vez sus conversaciones en los chats virtuales se iban haciendo más espontáneas y con temas sencillos como sus actividades diarias, sus deportes favoritos, su comida preferida y sus sentimientos, entre otros. El uso de herramientas virtuales en el estudio de las autoras es el mismo componente que desarrolla el proyecto de investigación actual, que busca

con ello aumentar el interés de los niños y niñas por el inglés, mejorar el manejo de las TIC en su entorno y ampliar su visión hacia el beneficio de estas dos alternativas pedagógicas.

En cuanto a la enseñanza del inglés como lengua extranjera, Manzano Díaz (2009) analiza el nivel de lectura de textos en inglés para medir interpretación y traducción aplicando estrategias lectoras. Concluye que es necesario generar más estrategias que desarrollen autonomía en el proceso de comprensión lectora para conseguir mejores resultados en el aprendizaje de la lengua inglesa. El presente estudio demuestra que aunque los estudiantes avanzaron y mejoraron sus niveles en lectura, no fueron los resultados esperados. La autora plantea que es necesario proporcionar a los y las estudiantes estrategias que ayuden a mejorar la comprensión de lectura en inglés para optimizar los resultados.

Concluye que en el aprendizaje de una lengua extranjera y su comprensión es necesario utilizar otras herramientas que tengan en cuenta habilidades como: hablar, oír, leer y comprender y escribir. Precisamente estas serán las habilidades que se utilicen a lo largo del presente trabajo de investigación, con un proceso que permite observar cambios en los y las estudiantes. Además se tendrá en cuenta el trabajo autónomo que logren desarrollar los niños y las niñas dentro del proyecto.

Por su parte Barreras Gómez (2004) plantea como reto investigativo el aprendizaje de vocabulario en inglés para poderse comunicar, es un estudio que muestra orientaciones didácticas que ayudan a la enseñanza del inglés a través de vocabulario para niños. Barreras,

destaca además que cuantos más sentidos impliquen los estudiantes en la deducción de un significado, mejor memorizarán la palabra y su significado, y concluye que:

“El estudiante entre los 9 y 12 años se encuentra en el pensamiento concreto, por tanto no es capaz de conceptualizar conceptos abstractos lo que hace aconsejable trabajar con un vocabulario concreto, con ayudas visuales, lenguaje corporal y objetos que les puedan ayudar a deducir significados, también se recomienda trabajar campos semánticos de temas que les interesen para motivarlos”. (Barreras, 2004. p.62).

El uso del inglés dentro del presente estudio, tiene incidencia en la práctica de vocabulario como lo menciona Barreras, para comprender lo que se lee o lo que se dice, y esas palabras se contextualizaron en la exploración de plataformas on line, que conectaron al estudiante con los temas vistos en clase para luego socializarlo con sus compañeros.

En el estudio de García Guevara et al. (2011) plantean la edumática como herramientas multimedia para el aprendizaje del inglés. Dentro de lo investigado, concluyeron que al combinar herramientas como flash, Educaplay y un blog de una manera interactiva el estudiante alcanzó los objetivos, logrando resultados óptimos y buena disposición de los participantes ante la novedad e innovación del material sugerido. Se muestra la buena disposición de los y las estudiantes al enfrentarse a materiales innovadores que relacionaron el inglés con las tecnologías, que es uno de los objetivos de la presente investigación, lograr articular esos dos elementos para que los niños y niñas rompan las barreras que puedan tener hacia el uso del inglés que ligado a las TIC les permita divertirse, jugar y aprender.

Espinar y Ortega (2015), resaltan la importancia de la motivación en el aprendizaje de una lengua extranjera como el inglés a través de unos cuestionarios aplicados a un grupo de estudiantes de secundaria. Los autores indican que algunos factores como el profesor, el interés, las habilidades y los hábitos de estudio de los estudiantes, influyen notoriamente en el grado de motivación de los individuos.

Los resultados concluyen que la motivación, hizo que el interés de los individuos aumentara y se concentraran en desarrollar sus destrezas especialmente en habilidades como hablar (speaking) y escuchar (listening). Finalmente, sugieren que cada habilidad del idioma debe estar conectada con el contexto de los estudiantes, así como también las tareas, actividades y talleres que vayan a desarrollar en el aula de clase; al igual que la ambientación del salón y la buena disposición y actitud de los docentes. Se pretende implementar el modelo SOLE como factor motivante para los y las estudiantes, con lo que se espera despertar su interés para una mejor apropiación del idioma y rendimiento en las actividades escolares.

Finalmente, en Galvis (2011), se aprecia una investigación exploratoria sobre el uso de la tecnología en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, indica los avances obtenidos, los cambios que se dieron y los resultados que expresan los individuos participantes del estudio. Los resultados de la investigación reflejan y proponen el replanteamiento de la labor docente y de las instituciones frente al uso de las TIC en la enseñanza, pues aún no se les da la importancia que tienen realmente. Además, muestran los cambios de los estudiantes frente a las actividades propuestas, donde preferían seguir manejando las clases de inglés a través de medios electrónicos que hablar frente a frente con sus compañeros y tomar el idioma inglés como un estilo de vida

más que como una clase normal. Teniendo en cuenta la reflexión del estudio que realizó Héctor Galvis, se busca emplear herramientas virtuales en el presente estudio, como práctica permanente dentro de la institución que motive tanto a estudiantes como a docentes a incluirlas en sus clases, para despertar intereses personales que puedan generar en ellos beneficios en el estudio y porque no, cambios en los resultados de sus actividades académicas.

5.2. Aprendizaje auto-organizado: modelo SOLE

El aprendizaje auto-organizado permite ver la educación desde otro punto de vista, es diferente, dinámico, se sale de los parámetros tradicionales, tiene más en cuenta al estudiante, basándose en las teorías de aprendizaje constructivista donde el docente se convierte sólo en guía. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha encontrado que el Self Organized Learning Environment (SOLE) o Entornos de Aprendizaje Auto-organizado cuya metodología es enfocada totalmente a que el individuo aprenda por sí mismo. (Ortega, 2014).

El Self Organized Learning Environment (SOLE) se inicia en el año 1999, promovido por Sugata Mitra, profesor y científico nacido en Calcuta quien probó que los niños podían aprender de las computadoras con gran facilidad y sin ningún entrenamiento formal. Además, sostiene que la educación necesita revolución para que pueda darse un cambio, pues su finalidad es mejorar significativamente los procesos de aprendizaje de los y las estudiantes. Considera que ellos tienen grandes habilidades que se deben explotar para que experimenten nuevas formas de aprender (Mitra, 2014).

El profesor Mitra radicado en la capital de la India inicia sus experimentos en zonas rurales y deprimidas de la capital, coloca un ordenador incrustado en el muro en un lugar donde los niños pudieran interactuar con él, con acceso a internet y el navegador Internet Explorer, cabe resaltar que todo el software estaba en inglés, una lengua que los niños desconocían así como el manejo del ordenador y mucho menos de internet, su objetivo era observar cuan necesaria era una intervención adulta externa en el proceso de aprendizaje. Los resultados se hicieron notar cuando los niños comenzaron a trabajar en equipo convidando a otros niños y formando grupos de trabajo para continuar avanzando, con lo cual concluye que el aprendizaje no debe ser necesariamente intervenido por un adulto, ya que la educación es un sistema que se auto organiza, requiriendo solamente de un agente incentivo que despierte el interés en los estudiantes (Mitra, 2010).

Posterior a su inicial experimento y muchos más desde lugares remotos, con el apoyo de la Universidad de Newcastle comienza su proceso con los SOLE por sus iniciales en inglés Self Organized Learning Environments o Entornos de Aprendizaje Auto-Organizado. Plantea la educación como un sistema que se auto-organiza con la menor intervención externa posible, colocando a los niños en grupos con acceso a un ordenador con internet y estimulando su interés mediante una gran pregunta y un mediador que cumplirá el papel de observador y motivador.



Figura 2. Modelo SOLE. Tomado de Sole Colombia.org.

Las reglas son sencillas, se requiere una pregunta que despierte el interés de los estudiantes que será trabajo del docente, deberá ser en grupos para incitar al trabajo colaborativo y en equipo, con total libertad de selección de grupo, de discusión y movimiento, con la posibilidad de revisar el proceso de otros grupos y utilizarlo, exponiendo los resultados al final del trabajo y contando con un líder del mismo grupo que recibirá las inquietudes y será el puente de comunicación con el adulto.

¿QUÉ ES UN SOLE?

El SOLE se crea cuando educadores de todo tipo (profesores, bibliotecarios, padres, madres, líderes comunitarios) motivan a otras personas a trabajar en comunidad para conseguir respuestas a sus propias preguntas, mediante el uso de Internet.

ESTAS SON LAS REGLAS DEL JUEGO:

- | | | |
|---|--|---|
| <p>✓ Los participantes reciben una gran pregunta o son motivados a que propongan una ellos mismos</p> | <p>✓ Los participantes escogen sus propios grupos y pueden cambiarse de grupo cuando quieran.</p> | <p>✓ Los participantes pueden moverse libremente por el espacio, hablar entre ellos y discutir con otros grupos, y compartir ideas.</p> |
| <p>✓ Pueden mirar lo que están haciendo los otros grupos y usar esa información en su grupo.</p> | <p>✓ Los participantes pueden explorar en cualquier camino que escojan: puede que no haya sólo una respuesta correcta.</p> | <p>✓ Los grupos deben presentar lo que han aprendido al final de la sesión.</p> |
-  El Capitán - identificado con el número 10- es quién va a liderar la sesión, cualquier inquietud de los participantes se discutirá con él o ella.

Figura 3. Que es un SOLE, reglas del juego. Tomado de Sole Colombia.org.

Este modelo ha sido empleado entre otros objetivos para el aprendizaje de una lengua extranjera, informática, tecnología y casi cualquier conocimiento siempre y cuando se direcciona con la pregunta adecuada. La labor docente no queda obsoleta ya que es precisamente mediante su creatividad, conocimiento y experiencia, que se podrá formular la pregunta correcta, aquella que actuará como agente detonante para obtener un proceso de aprendizaje enfocado y dirigido a un tema específico, así como la mediación necesaria para la posterior exposición de lo aprendido, logrando una apropiación más profunda del conocimiento.

Actualmente se utiliza la metodología SOLE a través de la organización www.solecolombia.org que se encarga de realizar ejercicios con este modelo para motivar el aprendizaje de los estudiantes en diferentes lugares del país. Sin embargo, no se encontraron trabajos investigativos que desarrollen el uso de este modelo para el aprendizaje del inglés. Solamente se encontró un trabajo de investigación en Colombia de la Universidad de la Sabana, que está en proceso de construcción donde se plantea un proyecto en el que el SOLE es una estrategia de mediación para el postconflicto colombiano, el proyecto nació del semillero de investigación de competencias digitales de la Universidad y está liderado por el docente Hugo Alexander Rozo.

En otra búsqueda realizada se encontró otro trabajo de investigación en la Universidad de la Sabana que está desarrollando el docente Ronald Gutiérrez con estudiantes de la Maestría en Informática Educativa, en el proyecto profesoral Mundos virtuales y robótica en educación, el cual se encuentra en proceso de elaboración, busca relacionar la herramienta SOLE con la robótica y estará mostrando resultados en el primer semestre del año 2017 aproximadamente.

5.3. La innovación social y trabajo colaborativo.

Serán observados algunos aportes que la innovación social y el trabajo colaborativo hacen al trabajo de investigación actual, que propone integrar la implementación con estos dos aspectos como factor predominante en la búsqueda de soluciones para cubrir necesidades mejorando la calidad de la educación.

Echeverría (2008), impulsa la elaboración de sistemas de indicadores de innovación social como la cultura y el arte, ya que estos permiten la riqueza social de un país. Menciona que todo lo que tenemos a nuestro alrededor de una u otra manera transforma nuestras vidas, por tanto es considerado innovador; pero que el concepto no se debe quedar solamente a nivel empresarial o de tecnologías, afirma que es necesario que sobrepase esos niveles para llegar a mejorar la calidad de vida de los seres humanos permitiendo la competitividad de las sociedades en un mundo globalizado. Siendo una de las metas de la actual investigación, que los niños y niñas mejoren su calidad de vida en un futuro próximo convirtiéndose en personas competentes en nuestro medio. Para lo cual se tendrán en cuenta los factores más relevantes de la innovación social en el proceso investigativo. Echeverría tiene una visión similar en su estudio, pues a través de la innovación social busca concientizar sobre la importancia de ser competentes en el mundo globalizado.

Ahora bien, Finquelievich, (2007) relaciona el proceso de construcción de innovaciones socio-técnicas con los seres humanos argumentando que finalmente las personas o usuarios son los que deciden los usos finales de cada proceso tecnológico del mercado. Menciona que la producción de bienes y servicios se basa solamente en tecnologías y propone la importancia de la creación de innovaciones sociales donde el usuario pueda asumir el papel que realmente tiene dentro de la sociedad, pues no habrían un avance tecnológico sin una práctica social activa la cual está basada en el sentido colectivo.

Finquelievich, centra su trabajo con la idea de concientizar a los demás sobre la importancia de centrar la atención en las personas en todo proceso. Y de acuerdo con ella se articula con la presente investigación, la innovación social con el propósito de permitir a la población que participe, opine, pregunte, intente, se equivoque, aporte, entre otros., pues serán ellos los autores de su propio cambio.

Dentro de la búsqueda realizada, se hizo el hallazgo de un estudio llamado *Design Thinking and Collaborative Learning (Pensamiento de diseño y trabajo colaborativo)*, donde su autora Durall (2014), presenta el pensamiento de diseño como un enfoque alternativo para realizar investigaciones sobre aprendizaje colaborativo en tecnología. Defiende la necesidad de usar un enfoque de diseño centrado en las personas, a través de un software para la construcción de conocimiento colaborativo. Además, mostró un ejemplo de pensamiento de diseño basado en la construcción social del conocimiento con las personas que utilizarían la herramienta tecnológica más tarde.

La autora afirma según sus resultados que “el pensamiento de diseño es el enfoque significativo en la investigación sobre el aprendizaje colaborativo mediado por ordenador” (Durall, 2014). El anterior documento hace un aporte valioso al presente estudio investigativo, que busca desarrollar una parte del trabajo usando el pensamiento de diseño centrado en la comunidad, donde los mismo integrantes participan en la solución de una necesidad para su entorno.

Además como sugiere Brophy (1998) “para estimular los aprendizajes es importante llevar las clases hasta los alumnos ofreciéndoles oportunidades de aprender y de reconocer la importancia de los aprendizajes para sus vidas”. El estudio de González et al., y el de Brophy aportan al presente proyecto, pues se busca estimular física y cognitivamente al estudiante, llevar la clase a cada uno, y mostrarles lo importante que es aprender para su vida, a través de la tecnología y el inglés.

Castañeda y Cruz (2012) reportan los resultados de un trabajo que reunió los puntos de vista de diferentes docentes frente a tres tipos de aprendizaje, el autónomo, el colaborativo y el significativo por medio de actividades virtuales en la enseñanza del inglés como lengua extranjera.

Los autores resaltan la importancia y las ventajas de los tres tipos de aprendizaje. Mencionan también, que las herramientas virtuales ofrecen una serie de actividades que se pueden utilizar en el aprendizaje colaborativo, como espacio autónomo de interacción social donde se tiene en cuenta el lenguaje y donde los participantes hablan entre ellos y aprenden unos de otros en el desarrollo de una lengua extranjera. Los resultados del estudio reportan que los docentes deben elaborar planes pedagógicos que incluyan procesos de autonomía, colaboración y significado debido a sus niveles de importancia, ya que se evidencia ausencia de ánimo de la colaboración entre estudiantes y se demuestra que aún este tipo de aprendizajes representa retos educativos. Como complemento del presente trabajo de investigación, se utiliza el trabajo colaborativo como factor importante para concluir el desarrollo de las actividades SOLE, donde los participantes interactúan entre sí para lograr un fin común, mejorando de esta forma su aprendizaje.

Autores como Yate, Sáenz, Bermeo y Castañeda (2013), se centran en tres estrategias del trabajo colaborativo para desarrollar habilidades de escritura del inglés en estudiantes de primaria, de esta forma apropiaron características del aprendizaje indicando los cambios frente a las actividades habituales.

En los resultados se describe cómo los estudiantes logran comprender que la tarea del grupo prevalece sobre los intereses individuales, y cómo al manejar el tiempo adecuadamente, centran su atención para comprender mejor la actividad, se dividen de una forma acertada la cantidad de trabajo para todos, cumpliendo así el objetivo de la clase. Además, demostraron más interés en las correcciones que hacían los otros grupos de compañeros que en las que hacían los mismos profesores. Concluyen que el trabajo colaborativo es una oportunidad para que los estudiantes se ayuden entre sí en la construcción de significado y conocimiento en la medida de sus capacidades. Por tanto, es un gran aporte que realiza el presente proyecto de investigación al buscar resaltar la importancia del trabajo colaborativo en el proceso de aprendizaje de los y las estudiantes.

Uno de los temas centrales de este trabajo de investigación, está basado en el modelo educativo que fomenta el auto-aprendizaje denominado SOLE (Self Organized Learning Environments) Espacios Auto-organizados de aprendizaje; con el que se desarrollan actividades y sesiones que involucran las tecnologías de información y el uso del inglés.

El SOLE se refiere a una metodología de enseñanza que tiene sus orígenes en el año 1999, donde los contenidos se generan a través de preguntas y respuestas que motivan el espíritu

investigativo de los y las estudiantes, propiciando un trabajo autónomo y colaborativo que permite interiorizar lo investigado.

El modelo SOLE, fue creado e implementado por Sugata Mitra, docente e investigador de la Newcastle University en Inglaterra, quien experimentó a través de un trabajo denominado *Hole in the Wall*, y comprobó que los niños eran capaces de aprender por sí solos, sin saber nada de tecnología, pudieron navegar en la red y aprender inglés y ciencias, entre otras áreas. (Ortega, 2014). Este modelo, permite una aproximación teórica a nuevas formas de enseñanza y aprendizaje basados en el trabajo colaborativo y el aprendizaje auto – organizado que puede ser aplicado en cualquier área del conocimiento.

Como el presente estudio investigativo, articula el desarrollo de habilidades en inglés en los estudiantes con el uso de la tecnología, a través del modelo SOLE; se encontró una tesis llamada: *Influencia de las tecnologías en la educación* de Paul Pigalatto; donde se habla de un estudio realizado con jóvenes de secundaria donde el autor describe su experiencia personal en el aula al trabajar con ellos los principios planteados por Sugata Mitra del aprendizaje auto – organizado y el manejo de espacio y tiempo utilizando las tecnologías.

El autor menciona en los resultados, que un 93% de la población estudiada reaccionó positivamente ante la diferencia con que se imparte la clase, comparándola con las demás asignaturas, también aseguran que esta clase les facilita el estudio de la asignatura y la incorporación de nuevos conocimientos; se sintieron integrados, con ganas de asistir a clases y creen que se puede transmitir el valor de la autonomía vivenciado, a otras asignaturas. Por tanto

Pigalatto afirma “el alumno en condiciones de autonomía, libertad creativa, incentivación para crear y aprender a aprender, así como aprender a enseñar y disfrutar, asimila más rápido y felizmente”. (Pigalatto, 2014, p.17)

La metodología impulsada por Sugata Mitra será una de las actividades principales que ofrece la investigación actual, por ello el estudio anteriormente mencionado apoya el proceso que se pretende utilizar como es el aprendizaje auto – organizado, junto con la tecnología, que arroja reacciones positivas en los y las estudiantes para dar lugar al aprendizaje.

También, la implementación del proyecto es una base amplia para futuras investigaciones en el aprendizaje de una lengua extranjera como el inglés, y de otros idiomas, permitiendo beneficiar a más estudiantes que pueden ver en este idioma un futuro amplio e innovador. Además, incursiona en el campo de las TIC que se imponen cada vez más y que no son ajenas a niños, niñas y adolescentes quienes son los más interesados en consultar, mirar, experimentar, probar e incursionar en la nueva era digital.

Hasta el momento se encuentra información de proyectos de innovación social relacionados con el área de salud como “Consulta Domiciliaria para la Equidad” del Hospital Pablo VI Bosa I Nivel ESE; sin embargo, se encuentra escasa información sobre proyectos de innovación social y educativa en la comunidad de la localidad de Bosa, a donde pertenece la Institución base del estudio. Los proyectos más importantes reportados son “Asociación Mutual el Desarrollo Integral y el Empresarismo, que nació en el 2007, cuando un grupo de mujeres víctimas del conflicto crearon una red de trabajo para personas que han sufrido el flagelo de la

violencia” y “La bicicleta educativa en Bosa” proyectos ubicados en los 10 primeros puestos elegidos para formar parte del primer banco de experiencias en innovación social (Redacción El Tiempo, 2013).

5.4. Modelo de inmersión lingüística total para el aprendizaje de una segunda lengua: experiencias del sistema nacional de aprendizaje SENA

A pesar de la existencia de múltiples metodologías, la última metodología y la mayor popularizada actualmente es la de inmersión lingüística por sus óptimos resultados, que según se ha descubierto “beneficia tanto al rendimiento académico de los alumnos como al desarrollo lingüístico y literario de dos o más lenguas, sin olvidarnos también de las habilidades cognitivas” (Reyero, 2014, pág. 26) ya que enfrentan al aprendiz a una exposición intensiva, lo cual le obliga a hallar las herramientas que le permitan entender y comunicarse en el nuevo idioma.

Es por ello que muchas instituciones educativas se han inclinado a la enseñanza por esta tipología de aprendizaje que surge inicialmente en Rusia para el aprendizaje del francés y se traslada posteriormente a Canadá donde es desarrollada, evolucionando para alcanzar altos estándares de calidad.

Los beneficios que ofrece este tipo de metodología es su aplicación tanto presencial como virtual, gracias a las TIC es posible su adaptación a medios informáticos lo cual ha revolucionado el aprendizaje de idiomas, si bien es cierto que en la modalidad presencial

generalmente se implica un intercambio o traslado al país donde es considerado lengua principal, el aprendizaje en ambas modalidades está mediado por la cantidad de tiempo de inmersión.

El Servicio Nacional de Aprendizaje siguiendo los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional mediante sus programas (MEN, 2014) 2006-2010 Programa Nacional de Bilingüismo, 2010-2014 Programa de fortalecimiento al desarrollo de competencias en lenguas extranjeras, 2015-2025 Programa Nacional de Bilingüismo; ha ido fortaleciendo su oferta educativa por medio de alianzas estratégicas para el desarrollo de herramientas TIC que apoyen la enseñanza de lenguas extranjeras. Tal es el caso de English Media Net, una empresa argentina con la cual mantuvo alianza desde 2009 hasta 2011 para la enseñanza de inglés con metodología de Ecosistema de Comunicación Viva (ENGLISH MEDIA NET, 2010), sustentado en los principios de inmersión lingüística pero llevados al entorno virtual, ofertando cursos 100% en inglés con aplicaciones de voz, audio e interactivas que permitían a los aprendices además de la práctica visual propia de la gramática, la práctica conversacional a través de foros en vivo y profesores en aulas virtuales totalmente conversacionales al estilo de empresas como Open English, Berlitz o English Live.

Actualmente el SENA ofrece 9 niveles gratuitos completamente virtuales gracias a la experiencia adquirida por medio de los cursos realizados a través de la alianza con English Media Net, aportando para el cumplimiento de la meta del gobierno nacional de inglés para todos, llegando a regiones con bajos niveles en las pruebas SABER (MEN, 2014, pág. 12) e incluso abarcando docentes a solicitud, gracias a su programa de idiomas para empresas y al acceso igualitario para cualquier integrante de la población colombiana.

5.5. Modelo CILE, innovación social desde el liderazgo y emprendimiento

BiblioSEO es una entidad sin ánimo de lucro que busca el empoderamiento de niños y jóvenes como emprendedores y líderes sociales, fue fundada desde el año 2009 con la creación de la Biblioteca de la Creatividad, en la comunidad de Quiba-Guabal, en la localidad de Ciudad Bolívar al sur de Bogotá. Su misión es crear espacios y servicios que estimulen la creatividad, la innovación, el emprendimiento y empoderamiento en niños y jóvenes a través de la lectura, el acceso a la información y la apropiación de la tecnología para que diseñen sus propias alternativas creativas que solucionen problemáticas de su comunidad. Por otro lado, su visión es ser promotores de las bibliotecas como incubadoras de ideas, iniciativas para la paz y emprendimientos sociales (BIBLIOSEO, s.f.). Con un fuerte compromiso social, propone la competitividad de la biblioteca desde su visibilidad, su fundador es consciente del poder de internet, el posicionamiento web y las redes sociales en el marketing actual, reconoce que es necesario conocer a su público objetivo para llegar a los medios que utiliza logrando captar su atención; sin embargo, no desdibuja el propósito social que les atañe.

Esta fundación atiende especialmente poblaciones vulnerables, buscando convertir la biblioteca en un ambiente para el empoderamiento de los usuarios, haciéndolos líderes en sus comunidades desde el emprendimiento y la innovación. Como dice su fundador Iván Triana (FUNDACIÓN BIBLIOSEO, 2016), convertir la biblioteca en una huerta de ideas en la que los protagonistas del cambio en su comunidad sean los mismos usuarios.

Desde un trabajo de campo y mediante la implementación de experimentos sociales, se fundamenta el modelo CILE (Centro para estimular e incentivar la Innovación, el Liderazgo y el Emprendimiento) que cuenta con cuatro etapas o fases continuas en espiral incrementando la complejidad en cada ciclo, es decir, al finalizar con la última fase, se comienza de nuevo con la primera pero iniciando desde un punto de mayor profundización para que siga su evolución, además de que su enfoque deberá modificarse respecto a los nuevos requerimientos:

- Fase I Bucear: Es la más importante ya que en ella se recopila la información necesaria para determinar el enfoque de la biblioteca como un Centro para estimular e incentivar la Innovación, el Liderazgo y el Emprendimiento, alineado con los objetivos enunciados en el manifiesto de la Unesco. Por ejemplo, en la Biblioteca de la creatividad en Quiba – Guabal, Ciudad Bolívar, se busca acabar la dependencia al asistencialismo existente, eliminar la pobreza mental presente en las nuevas generaciones y fortalecer la apropiación del territorio para generar orgullo de su espacio.
- Fase II Dibujar: Se define el recorrido de la biblioteca para alcanzar logros y metas y definir su identidad como centro de innovación. Definir como la biblioteca puede existir al servicio de la transformación y el desarrollo social, creando nuevas formas de ver la biblioteca más allá del custodio de libros convirtiéndose en un centro para la creación e innovación. Involucrando a los usuarios en la creación de servicios, distribuciones y espacios, selección de libros que permita lograr la apropiación por parte de la comunidad.

- Fase III Servir: Luego de definir las metas es determinante revisar las necesidades específicas que requieren ser resueltas en la comunidad. La biblioteca debe crear acción comunitaria, tejiendo redes y articulando esfuerzos para que las iniciativas puedan ser llevadas a cabo. Todos los recursos y espacios deben estar al servicio de la comunidad para su aprovechamiento, buscando a los usuarios en lugar de esperar su arribo.
- Fase IV Facilitar: En esta fase se busca la acción, catapultando las ideas de los usuarios para que pasen de la intención a la acción, encontrando inversionistas, interesados, convocatorias, y voluntarios que posibiliten el emprendimiento de proyectos realizables y tengan impacto directo en su calidad de vida y la de su comunidad (FUNDACIÓN BIBLIOSEO, 2016).

Con la implementación de este modelo en la Biblioteca de la Creatividad en la vereda Quiba – Guabal en Ciudad Bolívar, se han potencializado proyectos propuestos por los niños de la comunidad, desencadenando emprendimientos como LoveSport, que busca formar ciudadanos de bien a través del deporte; Review, para la apropiación del territorio y su mejoramiento ambiental; Perritos con dueño, cuyo objetivo es que los perros callejeros cuenten con hogares donde los cuiden y les den amor; Sentido Guabal, que a través de la cocina muestra el lado dulce de ciudad bolívar, produciendo conservas para su comercialización; entre mucho otros proyectos que se originan como iniciativas de la propia comunidad, a través de la guía y el apoyo de la Fundación BiblioSEO.

Finalmente, se considera que los hallazgos de tesis relacionadas con el presente estudio apoyan el proceso de investigación. Sin embargo, por un lado, se comparten conceptos y teorías y por otro se descubren vacíos que no se suplieron con relación a escasos estudios que muestren la aplicación del modelo SOLE para la enseñanza del inglés; con la búsqueda se encontró el uso de la metodología SOLE pero en algunas comunidades de Colombia donde cuentan con 16 pilotos situados hacia las zonas de Bogotá, Pereira y Cúcuta aplicados en diferentes áreas del conocimiento más no en una lengua extranjera. También hubo pocas investigaciones que reflejen resultados acerca de la innovación social en el país y que surgen apenas desde 2010 con la política pública de innovación social enmarcada en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 y 2014-2018 (Villa & Melo, 2015).

6. Marco Teórico

Con el paso del tiempo se ha presentado un cambio sustancial en la escuela de acuerdo con el elemento innovador que genera un computador, que reconfigura las condiciones sobre el aprendizaje por descubrimiento y propone nuevas formas de aprender, pues se considera que el uso adecuado de un computador implica un cambio fundamental en los procesos de aprendizaje de niños y niñas (Papert S., 1987).

Los computadores adquieren su fundamento en el ámbito educativo especialmente gracias a las TIC. Al respecto Rendón (2013) hace referencia al importante papel que juegan los educadores dentro del proceso de implementación de las TIC en los currículos de las instituciones educativas para que sean conductores entre el conocimiento y los estudiantes con el fin de mejorar las prácticas docentes, ampliando la experiencia académica y beneficiando a más estudiantes cada vez, por tanto el autor afirma “se deben involucrar las TIC a la educación de una manera que permitan al alumno experimentar el máximo desempeño que ofrece toda esa ráfaga tecnológica que es mucho mayor a la conocida actualmente por los estudiantes” (Rendón 2013, p. 23).

6.1. Tecnologías de la informática y la comunicación (TIC)

La sociedad actual se encuentra enmarcada en un contexto dominado por la información y el conocimiento, se hace imposible negar la celeridad con la que la información se actualiza y modifica, así como su facilidad de reproducción, almacenamiento y la viralidad con la que se

replica, además de la cantidad de contenidos de toda índole que son creados a diario, motivo por el cual se precisa de la creación de herramientas que faciliten el tratamiento de tal flujo de información.

Las tecnologías de la informática y las comunicaciones (TIC) son aquellas que permiten la gestión y transformación de la información. Desde la radio y la televisión consideradas ya como tecnologías tradicionales, hasta la telemática (Fuentes Navarro, 2000) y culturas transmedia (Jenkins, Ford, & Green, 2015) que constituyen las llamadas tecnologías modernas.

Estas “nuevas tecnologías” facilitan el acceso y la transformación de la información basadas en cuatro factores básicos: La inmaterialidad, la instantaneidad, la interactividad y la automatización de tareas (Rios, 2015). Dichos factores influyen en la multiplicidad y exponencialidad de la información, ofreciendo multilateralidad y retroalimentación en las comunicaciones, además de la expansión de cobertura en tiempo y espacio, y la programación automática de miles de funciones.

Dentro del inconmensurable sistema TIC encontramos tres componentes que en su interacción generan toda la sinergia que permite su funcionamiento a nivel global:

- Redes: la telefonía fija, la banda ancha, la telefonía móvil, las redes de televisión o las redes en el hogar son algunas de las redes de TIC.
- Terminales: existen varios dispositivos o terminales que forman parte de las TIC. Estos son el ordenador, el navegador de Internet, los sistemas operativos para

ordenadores, los teléfonos móviles, los televisores, los reproductores portátiles de audio y video o las consolas de juego.

- Servicios en las TIC: las TIC ofrecen varios servicios a los consumidores. Los más importantes son el correo electrónico, la búsqueda de información, la banca online, el audio y música, la televisión y el cine, el comercio electrónico, e-administración y e-gobierno, la e-sanidad, la educación, los videojuegos y los servicios móviles (Rios, 2015).

Estos componentes conforman el complejo sistema que sustenta la información digital existente en el mundo actual. Sin embargo, en este caso la totalidad o conjunto no es simplemente la suma de sus partes, ya que el sistema de información incluye también:

- La información: conjunto de datos estructurados según los mensajes a comunicar.
- Los beneficiarios de la información: los miembros de la organización y agentes relacionados con ella.
- Los elementos soporte: Proceso de tratamiento de información, sistemas de análisis de datos, procedimientos de comunicación o difusores de información y soportes de información (Reyes Ramírez, 2007). Allí radica la riqueza, variedad y la infinidad de posibilidades que brindan las TIC, limitadas sólo por la sociedad en la que se desarrollan y su entorno.

Las tecnologías son construcciones sociales producto de condiciones sociales resultantes de procesos políticos, económicos, culturales e ideológicos y de decisiones institucionales, son generadas gracias a las necesidades, ideas, valores y creencias en una época y un lugar determinados (Azinian, 2009). Aunque es una construcción social y se ve afectada por sus

condiciones, también entra a modificar esa sociedad por la cual fue creada, modificando su origen mismo, apoyando su autopoiesis (Maturana & Varela, 1994), de allí el hecho de la velocidad de su desarrollo y crecimiento. La sociedad elige las tecnologías que requiere, modificando su presente y condicionando su futuro.

La penetración de las TIC genera transformaciones en todos los aspectos del desarrollo humano y en su entorno globalizado, caracterizando la sociedad actual en el cambio y la complejidad. (Morin, 1998). Ésta sociedad ha contribuido para que las nuevas tecnologías se conviertan en el pilar de la innovación y el crecimiento económico otorgando ese poder mediante la creación, producción, codificación y disseminación de la información y el conocimiento, dicho conocimiento es impartido por medio de instituciones, ya sea de carácter público o privado, son esas instituciones las encargadas de minimizar la brecha tecnológica presente en cada región específica (Naciones Unidas CEPAL, RISALC, División de desarrollo social, 2005).

Debido al crecimiento exponencial y las proyecciones esperadas para el universo de información que crece aproximadamente 10 veces en un período de 5 años, (Grantz, 2008) es un universo que las instituciones no deben menospreciar, haciéndose necesario repensar los aspectos de relacionamiento y desarrollo humano para optimizar los beneficios y contrarrestar los perjuicios de las TIC para la sociedad.

Gracias a las evoluciones tecnológicas se desarrolla la WEB 2.0 como evolución de las necesidades educativas y sociales. Lazo (2012) incursiona a nivel tecnológico haciendo un análisis sobre los cambios que tiene la educación con la aparición de la WEB 2.0, que permite al

estudiante diseñar sus propios entornos de aprendizaje, en función de sus intereses, y a través de las redes tecnológicas. Analiza como los nuevos roles, dejan la educación formal atrás para darle paso a una nueva estructura más informal. Su estudio permite considerar el uso de los blog, como herramienta fundamental para que el estudiante diseñe su ambiente de acuerdo con lo que desea aprender.

6.2. Las TIC en la educación

La información cambiante pierde vigencia aceleradamente por lo cual la capacidad memorística sobre la que anteriormente se fundamentaba el aprendizaje reduce su relevancia. Las recientes corrientes pedagógicas y teorías socio-constructivistas que involucran el aprendizaje significativo, autónomo, además de las estrategias de enseñanza y aprendizaje poseen grandes expositores como Bruner (2001), para quien el aprendizaje debe ser descubierto activamente, por asociación y construido por el individuo a partir de los conocimientos básicos adquiridos desde la infancia y en su libro *Proceso mental de aprendizaje* (1978) plantea que el aprendizaje en los niños y niñas se produce de formas diferentes como: haciendo cosas, actuando, imitando y manipulando objetos afirmando que ese modelo es el utilizado de forma natural y frecuente por los infantes quienes adquieren así sus conocimientos básicos con los que se desempeñan en su vida y sobre los cuales continúan construyendo.

Ausubel (1983) coincide en el individuo como un procesador activo y no como un receptáculo memorístico, por lo cual sitúa el proceso de aprendizaje-enseñanza como un proceso complejo, organizado y sistemático. Al respecto Moreira (1997) refiere las teorías de Ausubel,

que se centran en el aprendizaje de materias escolares y dice que para que un contenido sea realmente significativo se debe articular al grupo de conocimientos del individuo para luego relacionarlos con sus conocimientos previos. Moreira afirma que Ausubel, destaca la importancia del aprendizaje por recepción, despertando su interés por lo que se aprende y relacionándolo con sus saberes previos. Sobre lo cual Freire afirma que el aprendizaje debe ser un acto no mecánico y contextualizado que busca un diálogo con el mundo externo (Freire, 1984).

Beltrán (2002), propone estrategias de aprendizaje para los distintos niveles jerárquicos de complejidad del conocimiento que se desea adquirir, tomando como base un aprendizaje basado en la adquisición de respuestas, de conocimientos y constructor de significados; y Mitra quien mediante sus experimentos establece que el aprendizaje se da de manera autónoma a través de espacios de trabajo colaborativo (Ortega Hermida, 2014). Concluyendo que “los procesos centrales de aprendizaje son los procesos de organización, interpretación o comprensión del material informativo, ya que el aprendizaje no es una copia o registro mecánico del material, sino el resultado de la interpretación o transformación de los materiales del conocimiento” (Beltrán, 2002, pág. 6).

Los requerimientos respecto al aprendizaje en la sociedad actual deben ser cubiertos, por lo cual las instituciones deben ocuparse de potencializar, racionalizar y enfocar el uso de las TIC al interior de la sociedad, y convertirse en los intermediarios que permitan tamizar y direccionar todo el contenido que las TIC colocan a nuestra disposición, pero además cumplir la difícil tarea de crear una cultura activa y beneficiosa en torno a su uso. Más allá de la cultura individual sobre

la cual solo puede influenciar en cierta medida, su labor está enfatizada en la sociedad en la cual se encuentra inmersa.

Los gobiernos, las empresas, los colegios, son algunas de esas instituciones cuyo papel es fundamental y debe ir de la mano con el desarrollo del entorno, de los contextos y del ser humano. Ya que las nuevas generaciones nacen y se crían en un mundo tecnológico y globalizado, es preciso que les sean ofrecidas las herramientas para desarrollarse óptimamente en ese mundo que se presenta ante sus ojos. La educación no puede ser la excepción, a pesar de ser muchos los aspectos de desarrollo del ser humano (físico, social, intelectual o cognitivo), es en la educación donde esos aspectos son desarrollados y modificados.

El Programa de desarrollo para las Naciones Unidas (PNUD), caracteriza el desarrollo humano según la figura 4.



Figura 4. Dimensiones del desarrollo humano. Tomado de PNUD.

Se evidencia como en todas las dimensiones de desarrollo, la escuela, por medio de la educación desde sus etapas iniciales, juega un rol fundamental en ese mejoramiento de capacidades y creación de condiciones para el desarrollo humano, que permita un enfoque centrado en los individuos y las oportunidades frente a las tecnologías emergentes.

Cerezo (2007), menciona el conductismo como corriente de la psicología que define el empleo de procedimientos experimentales para estudiar el comportamiento o conducta de una persona, considerando el entorno como un conjunto de estímulos, respuesta, refuerzos, aprendizaje que da una idea de un razonamiento calculador. La base del conductismo está en su concepto del hombre y de cómo este aprende, de tal forma que se considera a todo individuo como requeridor de estímulos motivantes que generen respuestas y a la vez refuercen lo que

aprende teniendo en cuenta las capacidades y habilidades del ser humano en los campos de su desarrollo. A su vez Skinner & Cruz (1985), analizan que el conductismo trabaja la asociación como uno de los mecanismos centrales de aprendizaje con una secuencia básica de estímulo – respuesta. Lo importante y pertinente en este caso es que como decía Skinner, (1985) “toda consecuencia de la conducta que sea reforzante aumenta la posibilidad de nuevas respuestas”, aquí está la principal influencia conductista en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para el aprendizaje

El mundo sensorial y de aprehensión en el que estamos inmersos, en el cual la información y el conocimiento son los pilares y otorgadores de poder, la educación debe actualizarse para brindar los elementos que permitan que sea el ser humano quien domine la tecnología, sus contribuciones y avances; no a la inversa siendo la tecnología quien domine cada aspecto del ser humano.

Debido a que la información en la sociedad actual se encuentra al alcance de un clic, es tarea de los educadores modificar los tradicionales conceptos sobre educación que ya no pueden estar fundamentados en cantidad de conocimiento o conocimientos inmutables. El conocimiento es creado a diario y, casi de forma instantánea, colocado a disposición de la comunidad, lo cual hace que el educador deje de ser fuente de conocimiento para convertirse en un mediador y dosificador del mismo.

Inicialmente era concebido que el surgimiento de las TIC daría como resultado la transformación acelerada de los sistemas educativos y reduciría la inequidad de oportunidades

preparando a la población para los retos que entraña la economía globalizada. (Piedrahita, 2009). Pero esta no ha sido la realidad, a pesar de los inimaginables recursos que la tecnología coloca a disposición y los bajos costos que representa su aprovechamiento, los sistemas educativos han quedado en muchos casos obsoletos y van perdiendo adeptos por la misma razón, los estudiantes en básica primaria, secundaria y media vocacional ven en las instituciones pocos aportes que no puedan encontrar directamente, más actualizados y por sus propios medios en la web, perdiendo las instituciones credibilidad y pertinencia. En las universidades se concibe mayor aporte desde la investigación y la innovación, son componentes que mantienen presentes, encontrándose mejor ubicadas en el proceso evolutivo de los medios tecnológicos.

Es por ello que una inclusión de mayor profundidad de las TIC en la educación básica desde sus cimientos es prioritaria, para restaurar la credibilidad y pertinencia de contenidos que incentiven a los jóvenes al aprendizaje y generen mayores expectativas en torno a las instituciones de educación básica.

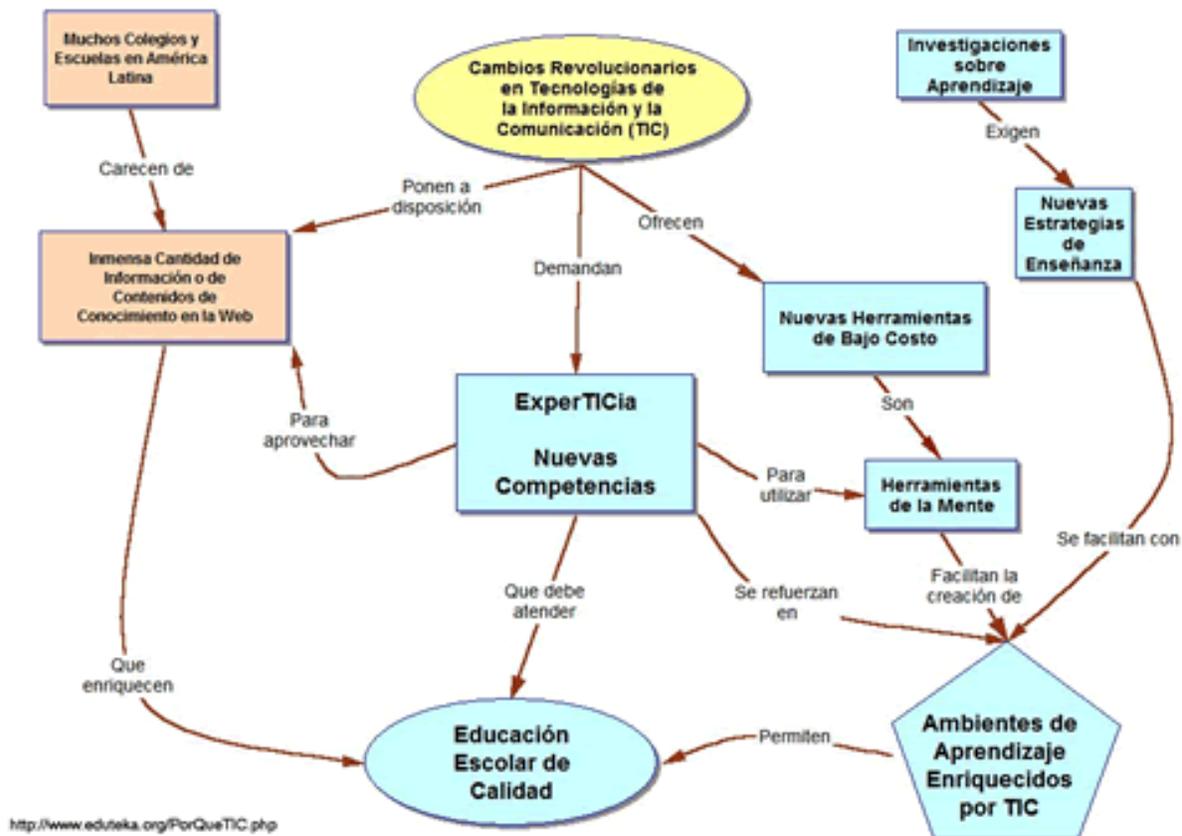


Figura 5. Las TIC en la educación. Tomado de EDUTEKA.

Yanes (2010), menciona la importancia de las Tecnologías para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y para un verdadero cambio en la educación de los países latinoamericanos, pero habla de un cambio profundo y verdadero que vaya más allá del simple uso de recursos tecnológicos y afirma que “Los cambios que necesita nuestra sociedad y que demanda de los formadores, son cambios que afectan a las propias concepciones y principios de lo que se ha venido entendiendo durante años por formación” (Yanes, 2010, pág. 102).

6.3. Innovación social

Mucho se ha hablado de innovación por estos tiempos en diversos ámbitos, es un término muy amplio que ha sido definido desde diferentes perspectivas según la necesidad de los actores, pero innovar no es solamente crear algo nuevo que nadie haya pensado ni usado antes, la innovación también se puede dar articulando varias piezas ya existentes con el objeto de encontrar cambios, sucesos, novedades o nuevos acontecimientos.

La innovación se ha extendido al campo social y en el artículo *Innovación Social: un ámbito de interés para los servicios sociales*, Morales (2009), menciona que la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) define innovación social como “nuevos procesos, prácticas, métodos o sistemas para llevar a cabo procesos tradicionales o tareas nuevas que se hacen con participación de la comunidad y los beneficiarios quienes se transforman en actores de su propio desarrollo”. Ahora bien, Rodríguez y Alvarado (2008), afirman que la innovación debe concebirse como “un proceso que en la práctica pueda generar un cambio capaz de sostenerse en el tiempo y en el espacio, pues los procesos se destacan más que los resultados

ya que en estos está la replicabilidad”. Adicionalmente un factor importante en la innovación social es que se busque cubrir necesidades o resolver problemas de una comunidad, mejorando su calidad de vida y generando impacto.

Carrero y Petit (2011) argumentan que la innovación social nace de relacionar el comportamiento y pensamiento divergente humano con el fin de mejorar estructuras sociales y la calidad de vida de los seres humanos, promoviendo el aprendizaje interactivo entre varios factores sociales. También es importante tener en cuenta el tema de la medición de la innovación, ya que mucho se habla del concepto, proceso y desarrollo de proyectos que en diferentes casos no se registran y se hace imposible medir su efectividad.

Al respecto Albornoz (2009), argumenta que no toda innovación es buena y que no basta con revelar datos, ya que es necesario construir instrumentos para recoger y procesar la información de acuerdo con las teorías adecuadas, lo que permitirá mostrar la realidad social y lo que implique el diseño de rutas hacia el desarrollo social. Se hace fundamental por lo tanto además de generar un tipo de innovación social, desarrollar las herramientas requeridas para su análisis, medición y replicación que posibiliten un verdadero desarrollo social.

Ahora bien, en las búsquedas realizadas se halló una técnica denominada Design Thinking (Pensamiento de Diseño), que abre un abanico de posibilidades para usar estrategias de innovación social, con unos parámetros específicos que involucran directamente a la comunidad. Se pretende usar la indagación apreciativa tanto en la investigación como en el proyecto, ya que es una herramienta que permite identificar y construir propuestas sobre los logros del pasado y

las fortalezas existentes dentro de una comunidad, además establece el consenso alrededor de una visión compartida y construye estrategias y acompañamiento para lograr esa visión.

Por otro lado, también es válido el uso de la metodología design thinking, pues la observación, la generación de ideas y de prototipos, el método de prueba y error son factores importantes para usar esta estrategia ya que conecta diferentes disciplinas. En la organización del design thinking aparecen siete pasos fundamentales que ordenan la secuencia informativa que se pueda ir generando y son: definir, investigar, idear, prototipar, elegir, implementar y aprender.

6.4. El autoaprendizaje y la lengua extranjera

Es esencial la competencia para comunicarse en una lengua extranjera según las exigencias del mundo actual, no es suficiente comunicarnos personalmente sino culturalmente con hablantes nativos de muchos lugares. Por tanto, es necesario abandonar la idea del monolingüismo para ir buscando una realidad multilingüe y para lograrlo es necesario replantear el aprendizaje en las aulas y las formas de comunicación (Lantolf, 2002). Son planteadas diferentes formas de adquirir una lengua extranjera, pero se habla de una adquisición parecida a la de la lengua materna donde los individuos se preocupan tanto en poder usarla para comunicarse que no son conscientes de lo que adquirieron, no pueden hablar de reglas gramaticales o semánticas, simplemente las han interiorizado y solo hacen uso de la lengua como tal (Krashen, 1982). Por otro lado, el autoaprendizaje tiene muchos parámetros que apuntan a como una persona es capaz de aprender por sí misma. A través del tiempo, se ha podido verificar

que este fenómeno hace parte de la educación y mucho más en el siglo XXI cuando existen diferentes formas de aprender a través de las nuevas tecnologías de la información.

Gracias a las actuales teorías sobre aprendizaje y tecnologías existentes, se posibilitan espacios de experimentación que buscan continuar el camino de evolución de la educación, fundamentando sólidas bases para el tipo de aprendizaje que requiere la sociedad del conocimiento. Surgen iniciativas como la del docente Sugatra Mitra que inicia sus experimentos de aprendizaje auto organizado en Nueva Delhi, debido a su preocupación por la importancia de “la infraestructura tecnológica de los colegios y la motivación del profesorado como factores claves en el rendimiento escolar” (López Moreno, 2015) además de su premisa “Hay lugares en la tierra, en cada país, donde por múltiples razones, las buenas escuelas no pueden ser construidas y los buenos profesores no pueden llegar o no quieren ir” (TEDGlobal, 2010).

Por medio de su modelo SOLE, Mitra busca una innovación educativa que aporte a los nuevos requerimientos de la actual sociedad del conocimiento, que de acuerdo a la teorías de aprendizaje significativo y socio-constructivista debe fomentar el trabajo colaborativo, el aprendizaje autónomo y guiado, además de modificar de manera radical el papel del docente en el proceso, pasando de ser la fuente del conocimiento para situarse como motivador y mediador de la información para la construcción colectiva del conocimiento significativo.

Este tipo de aprendizaje puede ser aplicado en el aprendizaje de una lengua extranjera que en Colombia es una de las metas del Gobierno Nacional, mediante su Programa Nacional de Bilingüismo, que plantea sus ejes de acción desde la formulación de estándares; la evaluación del

nivel y la metodología; terminando con los planes de mejoramiento basados en la formación docente, el uso de medios y nuevas tecnologías, brindando asesoría regional y acreditando la calidad institucional. (MEN, 2015).

Durante el año 2014 se impulsa la creación de Sole Colombia, en el país con la apertura de un sitio web llamado www.solecolombia.org, que se expande en todo el territorio. Fue un proceso avalado y apoyado por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, el Ministerio de Cultura y la Empresa de Tecnología SAP que con otras empresas como Este Lado Arriba, THINK y Somos Más, iniciaron el Piloto de SOLE, fue la primera experiencia a nivel mundial donde organizaciones de tipo público y privado se unieran para permitir este trabajo en espacios escolares y no escolares y con edades diferentes, donde lograron realizar cerca de 60 sesiones y llegar a más de 1.100 niños y niñas con el fin de motivarlos y acercarlos tanto al conocimiento como a la tecnología.

Es fundamental la revolución educativa para el aprendizaje que promete la implementación de medios y nuevas tecnologías de la información, la comunicación y el conocimiento. A causa de las necesidades de formación que requiere la sociedad actual se hace necesario replantear el sistema educativo desde sus cimientos para el máximo aprovechamiento de los beneficios que pueden aportar las herramientas informáticas y tecnológicas que tenemos a disposición, así como la minimización del impacto negativo que puedan conllevar, mediante la capacitación y la pérdida del miedo hacia los retos que conlleva.

El modelo SOLE aporta una metodología de aprendizaje auto – organizado, posibilitando el desarrollo individual pero además sustentado en el trabajo colaborativo que le permite la socialización y autonomía grupal que posibilita la no presencia de un docente de manera continua. Mediante la utilización de las TIC se hace posible la interacción grupal que viabiliza el proceso para un auto aprendizaje, son dichas herramientas las que facultan a los individuos gracias al uso de aplicaciones, programas e internet tanto para el aprendizaje de contenidos, como para la comunicación y adaptación a nuevos conocimientos.

Gracias a lo que podría llamarse un proceso de inmersión total, el aprendizaje se presenta mediado por experiencias y gracias al apoyo e interacción del grupo que catapultan las competencias individuales. La persona que sirve como mediador y plantea las preguntas que propiciarán el espacio para el aprendizaje auto – organizado no tendrá una incidencia directa en la enseñanza; adicionalmente podrá hacer uso de las TIC, lo cual soluciona la dependencia de la presencia física en el espacio, permitiendo la reducción de costos y la eliminación de la barrera debido a las distancias y dificultades en el acceso.

7. Descripción de la Implementación

En este capítulo, se describen las actividades desarrolladas desde el diagnóstico, la creación de la línea de base, hasta la implementación del proyecto educativo, teniendo en cuenta el tiempo de duración de las sesiones, el proceso de aplicación, los contenidos, los espacios de interacción, las herramientas tecnológicas, entre otros elementos que hicieron parte de este proyecto, que busca generar impacto dentro de los y las estudiantes de la institución y en sus familias.

7.1. Fase diagnóstica

Durante la fase diagnóstica, se realizaron procedimientos importantes para conocer la comunidad educativa, la infraestructura de la institución, las problemáticas propias del colegio, los proyectos que se desarrollan y los recursos tecnológicos disponibles; proceso que tuvo una duración aproximada de dos meses, desde marzo de 2015 hasta abril de 2015 donde se logró obtener la información necesaria que daría como resultado la construcción de la pregunta problema de la investigación, así como también el levantamiento de la línea de base, la delimitación de la implementación y el avance hacia la ejecución del pilotaje.

7.1.1. Reconocimiento de la Institución.

Con el fin de conocer la institución físicamente, se tomaron evidencias a través de registros fotográficos, diario de campo, observación de la infraestructura de la institución, de los

espacios y de los recursos físicos y tecnológicos que se tienen. Este conjunto de pruebas permitió identificar las herramientas disponibles para una óptima implementación.

Conocer el entorno donde trabajarían los niños y las niñas, fue un inicio importante, pues de esta forma se pudo saber la disposición del espacio, el tiempo de trabajo, la cantidad y la calidad de los recursos tecnológicos y de infraestructura, entre otros. Recursos que permitieron que los y las estudiantes se sintieran cómodos, con el fin de centrar su atención y de que pudieran manejar su propio comportamiento; como lo afirma Cerezo (2007), el entorno como un conjunto de estímulos, respuesta, refuerzo, aprendizaje da una idea de un razonamiento calculador, donde se estudia el comportamiento de las personas.



Figura 6. Fachada Colegio Carlos Albán Holguín



Figura 7. Interior Colegio Carlos Albán Holguín

Luego se realizó una conversación informal con la Coordinadora de la institución educativa Adriana Zárate, quien manifestó su agrado por los fines que pretendía el proyecto actual, por su pertinencia en el colegio, y ofreció su total apoyo. Mencionó también que la jornada tarde necesitaba ayuda en el proceso del manejo del inglés ya que no cuenta con docentes conocedores del área, a diferencia de la jornada mañana que tiene dos docentes para esa asignatura.

Posteriormente, se aplicó una matriz TIC, que es una herramienta para planificar las tecnologías de la información y comunicación en las instituciones educativas (Unesco, 2011). La matriz permitió conocer el estado en el que se encontraba la I.E.D. en cuanto al manejo, conectividad, mantenimiento, implementación y seguimiento de la tecnología al interior de la institución.

Así mismo, se realizó un diagrama causa – efecto de Ishikawa a través de una espina de pescado, es una técnica que ayuda al investigador o estudiante a analizar, organizar y presentar las causas de un problema de investigación y sus posibles consecuencias, (Ramírez, 2013). Este diagrama permitió identificar las principales causas y consecuencias del problema de investigación propuesto para trabajar en la institución.

También se aplicó una matriz DOFA que permitió resaltar debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del problema a abordar en la institución, lo que indicó el bajo uso de habilidades comunicativas en inglés de los y las estudiantes de quinto de primaria y algunas

dificultades principales que se intentan suplir con la aplicación del presente proyecto de investigación.

Población. En la fase de diagnóstico se utilizaron diferentes instrumentos que dieron una visión general de la población con la que se trabajaría, permitiendo el reconocimiento del grupo de estudio base de la investigación y de sus familias. Se estableció que el trabajo de implementación del proyecto educativo “WE LEARN” se aplicaría a un grupo de 39 estudiantes con edades entre los 10 y 14 años, con un total de 21 niñas y 18 niños de grado quinto de básica primaria, de la sede C, en la jornada tarde de la institución.

Primero, se identificaron fortalezas y debilidades de los estudiantes, en cuanto al gusto por el idioma inglés y su importancia en la actualidad. También se trabajó con los padres de este grado, sobre el conocimiento y uso que tenían de las TIC en sus hogares. Igualmente se trabajó con los docentes de la institución con los que se aplicó una encuesta que indagaba la identificación del problema más complejo que para ellos tenía el colegio.

En esta fase se realizó la presentación del proyecto y sus objetivos ante los y las estudiantes, padres de familia y docentes de la institución, a través de una muestra virtual, atendiendo inquietudes por parte de la comunidad educativa. Igualmente, se informó acerca del trabajo de investigación al Rector, y se obtuvo la carta con la autorización para implementar el proyecto en la sede C del colegio. Por último, se firmaron los consentimientos informados con los acudientes para continuar con el desarrollo del proyecto, obteniendo así el permiso de los padres de familia para tomar registros fotográficos, de audio y de video a los y las estudiantes.



Figura 8. Colegio Carlos Albán Holguín. Población Sede C

7.2. Fase de pilotaje y línea de base

Para levantar la línea de base de la presente investigación, fue necesario analizar los objetivos del proyecto, las actividades propuestas y la duración para poder identificar los instrumentos y herramientas de recolección de datos. La aplicación de este pilotaje y sus resultados se llevó a cabo en un tiempo aproximado de dos meses. Aquí se identificaron los prototipos y las actividades que se debían realizar para alcanzar el objetivo del proyecto. Se eligió el lugar, el tiempo y las herramientas que se iban a trabajar con los estudiantes.

Se inició con una entrevista registrando las opiniones de los y las estudiantes sobre la importancia que ellos le daban al uso del inglés y la tecnología actualmente. Luego se entrevistaron a algunos padres de familia acerca de la utilidad que hacen del idioma inglés, si lo consideraban importante y si en algún momento se habían enfrentado a situaciones laborales donde se los hayan exigido. Luego se envió una encuesta muy breve a los padres de familia

acerca del uso de la tecnología en sus hogares, donde se indagó sobre los artefactos tecnológicos que tienen, sobre la red de internet en sus casas y demás.

Posteriormente, se realizó una prueba oral con los estudiantes donde se hacían preguntas sobre una presentación personal corta en inglés y una prueba escrita con preguntas básicas y con un vocabulario elemental. Después se llevó a los niños y niñas a una visita a la sala de sistemas, donde debían explorar los ordenadores y a través de la observación se identificaron las debilidades y fortalezas que ellos tenían frente al manejo de los equipos (computadores personales). Los resultados que evaluaban a los y las estudiantes se registraron oportunamente y permitieron identificar las debilidades en el uso del inglés y de los computadores, con el fin de ser trabajadas en el desarrollo de la implementación. Videos que se encuentran disponibles en los siguientes enlaces:

- <https://www.youtube.com/watch?v=McutkT0kPig>
- <https://www.youtube.com/watch?v=B0zB1644I2k>

Igualmente, quedaron definidas las categorías y subcategorías de análisis y la línea de base con las que se trabajaría el proceso de implementación. También vale mencionar que durante esta fase fue posible identificar debilidades o inconvenientes en cuanto a tiempo, espacio, recursos, conectividad, y demás que se debían solucionar oportunamente para poder continuar el proceso, garantizando que los instrumentos a utilizar quedarían en buenas condiciones.

7.3. Fase de implementación

Para fortalecer las habilidades comunicativas en inglés de los y las estudiantes del Colegio Carlos Albán Holguín, se diseñó un proyecto educativo que unificara el idioma con el uso de herramientas y metodologías TIC, llamado “WE LEARN”; a lo largo de este proceso, se realizaron una serie de actividades que permitieron la práctica del inglés, donde cada estudiante pudo hacer uso de las tecnologías que tenía a su alcance.

Para organizar esta fase se establecieron las fechas a lo largo del primer semestre del año 2016, donde se generaron actividades específicas con una secuencia de trabajo semanal utilizando un día a la semana dos horas de clase para poder implementar. Proceso secuencial que tardó cuatro meses, desde marzo hasta junio del año lectivo, donde se tuvieron un total de 12 visitas a las plataformas virtuales, 12 sesiones de SOLE y 6 clases en el aula de inmersión.

En el cronograma se estableció que en la primera hora de práctica los estudiantes tuvieran las explicaciones del tema a trabajar, la visita a la plataforma y la realización de la sesión de SOLE y en la segunda hora de clase se hiciera la clase en el aula de inmersión. De esta forma, tendrían tres secuencias semejantes durante el mes, dejando la última semana para aplicar evaluación escrita, encuesta a estudiantes, entrevista a padres de familia y recogida de datos.

Las actividades fueron adaptadas a los horarios de clase, que se imparten según el currículo que maneja la institución, pues es importante tener en cuenta que los y las estudiantes deben contar con instrucción en lengua extranjera desde la básica primaria en adelante,

garantizándoles espacios y tiempos para ellos, como lo menciona la Ley General de Educación 115 de 1994 (Colombia, Congreso de la República, 1994).

Por tanto la implementación se realizó por sesiones. Cada sesión constaba de: explicación del tema de inglés a tratar en cada clase, una visita a la plataforma virtual, una sesión de SOLE, la participación en el aula de inmersión en la sede principal, una evaluación al final que contaba con preguntas que evaluaban las cuatro habilidades comunicativas del inglés (hablar, leer, escribir, escuchar) y que fue la misma para las cuatro sesiones realizadas; encuestas a padres de familia y entrevista a estudiantes. El proceso se presentó de la siguiente forma en cada una de las sesiones:

Primer paso. En el salón de clase se empezaba con la explicación en inglés y luego en español, del tema de la semana. Aquí se resolvían inquietudes, se daba el vocabulario básico necesario, consignaban en el cuaderno lo que consideraban importante y se aclaraba el proceso que realizarían en el siguiente paso. Esto con el fin de optimizar el tiempo y aclarar cualquier situación que pudiera generar inconvenientes.

Segundo paso. Del salón de clase regular, pasaban a la sala de sistemas, donde podían hacer uso de un computador personal para cada uno. Prendían los equipos y empezaban a navegar por la red en dos plataformas virtuales sugeridas en inglés que les permitieron practicar leyendo, oyendo, repitiendo o escribiendo, teniendo en cuenta el tema explicado.

Para ello se seleccionaron dos plataformas de carácter privado de libre uso, que por su facilidad, rapidez y variedad de contenido permitían que los y las estudiantes aprovecharan el tiempo dedicándose a practicar los ejercicios propuestos en inglés. Ellos estaban en libertad de utilizar la plataforma con la que se sintieran mejor y que más les llamara la atención. Estos dos recursos educativos digitales fueron:

Helios inglés <https://heliosingles.wordpress.com/> es la página del Departamento de inglés del Colegio Helios que permite un ingreso directo a los contenidos y ejercicios prácticos, divertidos, variados y que combina todas las habilidades del idioma. Duolingo <https://es.duolingo.com/> es la página de un curso práctico de inglés que tiene diversos talleres y actividades separados por niveles de acuerdo al avance que se tenga en el idioma. Allí practicaban libremente explorando, navegando, escuchando frases y palabras, jugando con las actividades propuestas y pasando al siguiente nivel luego de haber aprobado todo el proceso del nivel inicial.

Usar estas dos plataformas para la práctica del inglés, permitió que los y las estudiantes experimentaran una forma diferente de fortalecer sus habilidades comunicativas a la vez que iban interiorizando vocabulario, sonidos, oraciones, imágenes, etc., que van estructurando el aprendizaje de una lengua extranjera. Se considera una forma distinta de ver y comprender el inglés, diferente al método tradicional para enseñarlo, como lo afirmaba Krashen, (1982) al decir que la adquisición del idioma está implícita en el aprendizaje y se debe tomar de forma natural y no técnica, pues mucha gente que lo habla no conoce reglas gramaticales si no que lo utiliza de una manera natural e informal.

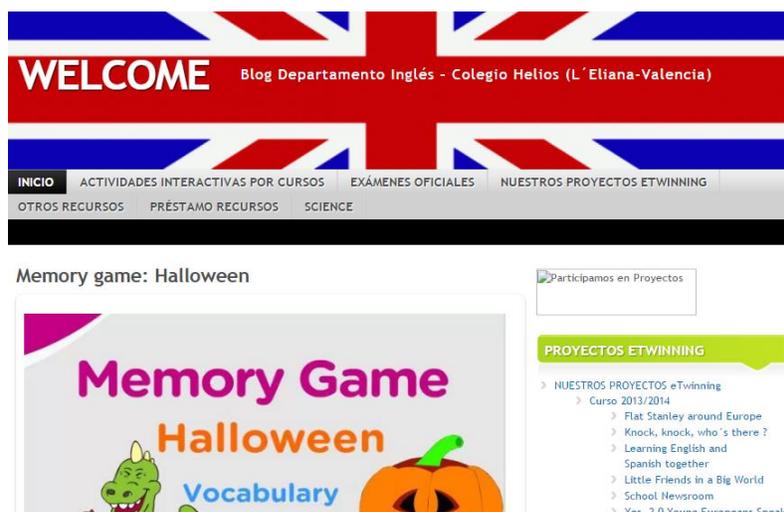


Figura 9. Plataforma Helios Inglés. Tomado de (COLEGIO HELIOS (L'ELIANA VALENCIA))



Figura 10. Plataforma Duolingo. Tomada de <https://es.duolingo.com/>

Este conjunto de actividades se realizaba una vez por semana en el tiempo asignado para la clase de inglés, en la sala de sistemas, donde los educandos tenían contacto con los ordenadores, instrumento de trabajo fundamental en este estudio, pues la computadora reconfigura las condiciones sobre el aprendizaje por descubrimiento y propone nuevas formas de

aprender como lo afirma Papert, (1987). Esta actividad de aplicación se puede observar en el Apéndice

Tercer paso. En este paso se realizó la aplicación de actividades con el modelo de aprendizaje SOLE (Self Organized Learning Environment), metodología que permite que los participantes despierten su interés por aprender, se mantengan motivados, utilicen el aprendizaje colaborativo y generen el fenómeno del aprendizaje durante el proceso (Ortega, 2014).

Esta metodología posee algunos aspectos a tener en cuenta para su óptimo desarrollo, puntos clave que organizó y estipuló en su momento el creador de esta técnica llamado Sugata Mitra, quien menciona que para realizar las sesiones de SOLE se deben tener en cuenta las siguientes instrucciones:

1. Nombrar un capitán quien estará pendiente de revisar el desarrollo de la actividad, resolviendo dudas de los demás compañeros y monitoreando cualquier situación que se vaya presentando ya que el docente no asume este papel durante la sesión.

2. Hay libertad para que entre grupos puedan copiarse de las páginas o navegadores que otros estén utilizando y que les esté dando buenos resultados, todo esto con el fin de incentivar el intercambio y compartir el conocimiento.

3. Pueden hablar, levantarse de la silla, compartir información, participar, preguntar y resolver inquietudes con todos sus compañeros

4. Deben preguntar y resolver situaciones únicamente con el monitor y no con la docente

5. Socializar ante el salón la síntesis de la respuesta encontrada

6. En cada sesión pueden armar grupos diferentes

Con esta información clara y después del trabajo individual en las plataformas, se cerraban y apagaban algunos ordenadores y los niños y las niñas empezaban a formar equipos de trabajo de 5 estudiantes máximo, con un solo ordenador encendido. Teniendo los grupos listos, se procedía a plantear una pregunta problema acerca de alguna de las clases de otras asignaturas o acerca de la vida cotidiana, sobre su tema preferido, sobre fenómenos naturales que ellos tenían a su alrededor o sobre algo que desconocieran y que siempre hubieran querido saber. La pregunta primero fue planteada por la docente en español y en las demás sesiones las planteaban los estudiantes y se les presentaba en inglés. Algunas de ellas fueron: ¿Cuál es la distancia entre la atmósfera y la tierra?, ¿Quién inventó el dinero y por qué?, ¿Por qué los números son infinitos?, ¿Por qué la pizza tiene esa forma?, ¿Cuánto caminó una persona que muere a los 80 años?, ¿Por qué el desierto es tan árido?.

Para encontrar la respuesta debían buscar en el ordenador lo que necesitaran, podían hablar, compartir información con otros grupos, apoyarse entre todos, copiarse y valerse del capitán (un estudiante) para resolver sus preguntas y no del docente. La respuesta que encontraran debían escribirla en sus cuadernos en inglés. Al terminar el tiempo se avisaba que debían terminar y apagar los equipos correctamente.



Figura 11. Modelo SOLE en el colegio.



Figura 12. Modelo SOLE aplicado.

Con esta actividad, se buscaba motivar a los y las estudiantes, se midieron sus habilidades y capacidades para trabajar en grupo de forma colaborativa y para hacer uso del aprendizaje auto-organizado, que les ayuda a ser conscientes de sus propias prácticas, buscando el éxito académico como lo afirma Lamas, (2008) cuando habla de la importancia de usar recursos que motiven a los niños y las niñas, pues detrás de la motivación llega el interés y con estos elementos ellos pueden alcanzar objetivos propuestos en un proceso de aprendizaje propio.



Figura 13. Página Web SOLE Colombia.

Cuarto paso: Aquí se continuaba trabajando con la metodología SOLE, pasando a la última parte que era la socialización, donde un representante de cada grupo compartía con toda la clase, la respuesta encontrada, la decían en inglés y luego la explicaban en español, la docente daba una realimentación a cada aporte y al final se definía si la pregunta había sido resuelta o si habían salido más preguntas para resolver en las próximas sesiones.



Figura 14. Socialización SOLE.

Cada uno de estos pasos realizados se midió a través de la observación participante haciendo uso del diario de campo, donde se registraba lo visto mientras los y las estudiantes iban trabajando. Para medir el avance en el nivel académico de los y las estudiantes en inglés se utilizó una evaluación oral y escrita y para observar avances, opiniones e impacto del proyecto se utilizaron las encuestas a estudiantes y entrevistas a los padres de familia, desde marzo de 2016 a mayo de 2016. También se tomaron algunos registros fotográficos de estos procesos, audios de unas sesiones y algunos videos.

Los enlaces a los videos se podrán encontrar en:

- https://www.youtube.com/watch?v=O_IjU_OHVKw
- <https://www.youtube.com/watch?v=tDU2lgzOFMs>
- <https://www.youtube.com/watch?v=YGmh1u87nyE>

Visita al aula de inmersión: Esta parte del proceso consistió en llevar al grupo una vez a la semana para la participación dentro del aula de inmersión que dirige un docente del Distrito y un Cooperante o voluntario extranjero, estas dos personas encargadas desarrollaban las actividades, instrucciones, juegos, videos, canciones, explicaciones y demás totalmente en inglés, actividad que se llevó a cabo desde abril de 2016 a mayo de 2016.

Encuestas, Entrevistas y Evaluaciones: Las encuestas se aplicaron a los padres de familia, las entrevistas y evaluaciones tanto orales como escritas a los y las estudiantes, solo después de haber completado tres sesiones con los pasos explicados anteriormente y después de llevar tres visitas al aula de inmersión. Es decir, que estos instrumentos se emplearon una vez al

mes por cuatro meses en total, desde febrero de 2016 a mayo de 2016. La tabla 1 expone los procesos y los tiempos que se emplearon para dar mayor claridad de las actividades aplicadas.

Tabla 2. Procesos y tiempos de actividades aplicadas.

ACTIVIDAD	LUGAR	TIEMPO EMPLEADO	FECHAS
Primer Paso.	Aula regular	10 min. Una vez a la	Febrero 18 - 25 de 2016
Explicación general		semana	Marzo 10-17 de 2016
tema			Abril 7-14-21 de 2016
			Mayo 5-12-19 de 2016
			Junio 1-8 de 2016
Segundo Paso.	Sala de sistemas	20 min. Una vez a la	Febrero 18 - 25 de 2016
Práctica en		semana	Marzo 10-17 de 2016
plataformas			Abril 7-14-21 de 2016
			Mayo 5-12-19 de 2016
			Junio 1-8 de 2016
Tercer Paso.	Sala de sistemas	25 min. Una vez a la	Febrero 18 - 25 de 2016
Práctica con SOLE.		semana	Marzo 10-17 de 2016
Buscar respuesta a			Abril 7-14-21 de 2016
pregunta			Mayo 5-12-19 de 2016
			Junio 1-8 de 2016
Cuarto Paso.	Sala de sistemas	10 min. Una vez a la	Febrero 18 - 25 de 2016
Práctica SOLE.		semana	Marzo 10-17 de 2016
Socialización			Abril 7-14-21 de 2016
			Mayo 5-12-19 de 2016
			Junio 1-8 de 2016
Avances en los y las	Aula regular	20 min. Una vez en el	Marzo 30 – Abril 28

estudiantes		mes	Mayo 26 – Junio 15
Percepción de los y las estudiantes	Aula regular	10 min. Una vez en el mes	Marzo 30 – Abril 28
Concepto de los padres de familia	Se envió para la casa	Cuatro días. Una vez en el mes	Marzo 30 – Abril 28
			Mayo 26 – Junio 30

Fuente: Elaboración propia

Todo el proceso de implementación tardó cuatro meses de Febrero de 2016 a mayo de 2016 donde se alcanzaron a realizar doce visitas a las plataformas sugeridas, doce sesiones de SOLE y siete visitas al aula de inmersión. Se aplicaron cuatro evaluaciones escritas y orales, cuatro encuestas a estudiantes y cuatro encuestas a padres de familia. Mientras se realizaba esta aplicación se fueron recogiendo las evidencias y los datos que fue arrojando el proceso.

Lo anterior conformó el proyecto educativo “WE LEARN”, que hace parte de la investigación sobre el fortalecimiento de habilidades en inglés de los y las estudiantes, a través de las TIC. Cabe mencionar también que el presente estudio se realizó con base en el *design thinking* o pensamiento de diseño que se enmarca dentro de la innovación social; es un modelo que ha servido de inspiración a diferentes emprendedores y empresarios que vieron en él la mejor forma de resolver un problema, cubrir una necesidad, trabajar con la comunidad y ofrecer oportunidades para progresar.

El *design thinking* o pensamiento de diseño centrado en las personas, “se trata de una disciplina que usa la sensibilidad y métodos de los diseñadores para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia

viable de negocios puede convertir en valor” (Brown, 2016, pág. 8), es profesor de la escuela de Ingeniería de Stanford University y creador de la consultora Ideo donde se originó el concepto, quien tiene un proceso propio para que sea llevado a la realidad.

design thinking - a process

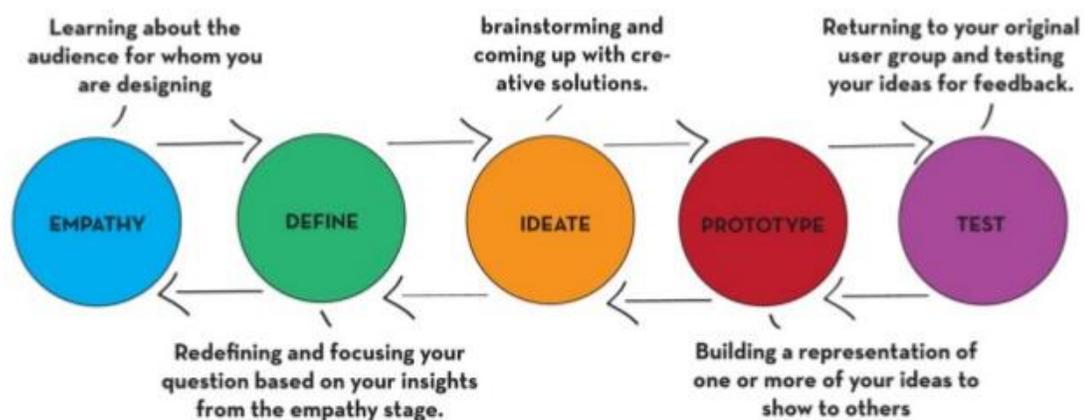


Figura 15. Design Thinking. Tomada de: http://www.slideshare.net/rafaeldaron/design-thinking-workshop-by-the-people-for-the-people/27-case_conecta_design_a_product.

Como es un modelo de innovación social, maneja etapas fundamentales, donde primero se crea una empatía (empathy) con los integrantes del proceso, a través de la observación y la comprensión, luego se identifica y se define (define) el problema a tratar, para posteriormente idear (ideate) o crear las posibles soluciones (prototype) para resolverlo, que después se aplican en un pilotaje o prueba (test); y con esos resultados se inicia un nuevo ciclo.

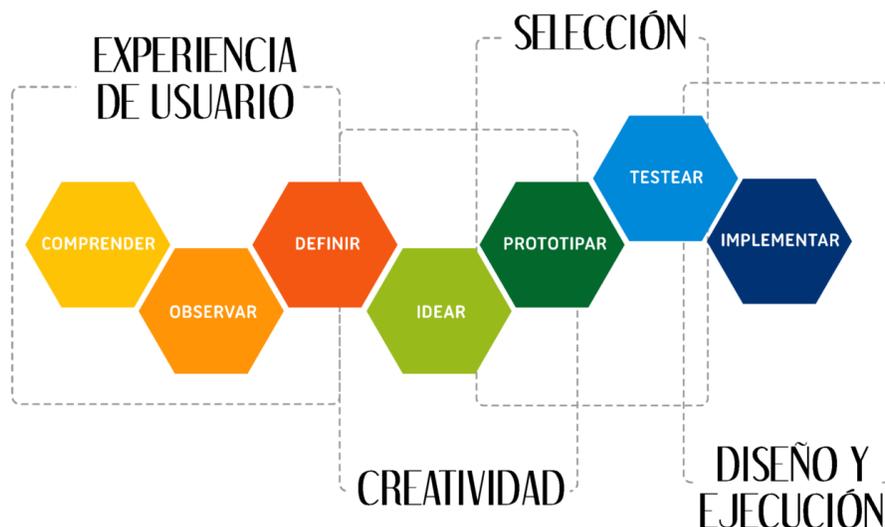


Figura 16. Pensamiento de Diseño. Tomada de: <http://www.proyectateahora.com/design-thinking-aplicado-a-la-empresa/>

El modelo de *design thinking* se puede observar de forma clara en español, para su mayor comprensión, como lo muestra la figura 25. El *design thinking* como proceso de innovación social, está presente en la investigación, a través del proyecto educativo y se considera importante y novedoso debido a que su desarrollo es de fácil comprensión, se puede sostener en el tiempo, no tiene mayores costos, reúne a la comunidad para poderlo llevar a efecto, los actores hacen parte de la solución a una problemática, cubre una necesidad de la comunidad y presenta resultados que se pueden mejorar con el tiempo.

7.3.1. Integración Proyecto Educativo en el PEI de la Institución Educativa.

Teniendo en cuenta la estructura general del PEI de la I.E.D. CARLOS ALBAN HOLGUÍN, que en el Ciclo II y III menciona la “orientación de la formación de los niños y las niñas en el fortalecimiento de la autoestima y la construcción de las relaciones interpersonales,

afectivas por medio de la comunicación asertiva en diferentes contextos” (PEI, 2014, pág. 14); se consideran necesarios los aportes de la presente investigación para fortalecer este eje conductor que busca estudiantes motivados por su curiosidad, por el aprendizaje, la experimentación, el descubrimiento y la creatividad.

Para integrar el trabajo de investigación actualmente realizado como proyecto educativo dentro de la institución, es necesario presentarlo ante la comunidad educativa. Luego el documento se presenta directamente al Consejo Directivo, donde es evaluado y aprobado, pues debe tener elementos que desarrolle en los niños y las niñas habilidades en el campo lógico, campo creativo y campo práctico. De esta forma, queda como parte de los proyectos que desarrolla la institución y se puede aplicar desde el inicio de cada año, para lo cual se hace necesario enseñarlo a los demás docentes del colegio y capacitar a los actores, para que tome fuerza y pueda ser utilizado en las practicas docentes. Este aspecto se encuentra en proceso para su aprobación.

8. Aspectos metodológicos

8.1. Sustento epistemológico

El proceso de la investigación tiene como referente el tipo de diseño de la Investigación – acción, línea que permite específicamente desarrollar procesos investigativos en las aulas de clase que (Blández, 2000) caracteriza, mencionando que hay diferentes experiencias de investigación – acción en educación como una forma de entender y solucionar problemas prácticos originados en las aulas de clase. Aspectos que se tendrán en cuenta en el caso del presente estudio por su pertinencia, características y componentes, que buscan fortalecer en los y las estudiantes habilidades comunicativas en lengua extranjera, teniendo en cuenta estrategias virtuales y sesiones de trabajo colaborativo.

También se tiene en cuenta dentro de la investigación la participación activa de los y las estudiantes, sus comportamientos, sus familias y el contexto en general, componentes que aportarán como actores sociales a la posible solución de la situación problema planteada; de acuerdo con autores como Kemmis, S. y Mac Taggart, R. (1988), que definieron la investigación - acción como “una forma de indagación introspectiva, colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales con objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales o educativas, así como su comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar” (Kemmis y Taggart, 1998, pág. 4).

La ventaja del trabajo haciendo uso de la investigación – acción es que posee en su esencia diferentes características que se van ajustando al presente proyecto por ser: colaborativa, participativa, democrática, auto evaluativa, reflexiva, interactiva, transformadora y con posibilidades de realimentación continúa. Cada uno de estos conceptos forman parte del presente estudio, pues permiten que se organice este ciclo de situaciones durante el desarrollo de las actividades elegidas, para ser empleadas por los actores principales donde se genera participación, trabajo colaborativo y realimentación de forma interactiva durante todo el ciclo que comprende la investigación.

Ahora bien, la línea de investigación seleccionada para el presente estudio, se enmarca en la modalidad de profundización, ya que busca analizar y resolver un problema en este caso educativo, a través de diferentes estrategias metodológicas y herramientas de estilo tecnológico que mediarán en la posible solución del problema de estudio planteado. Pues de acuerdo con el artículo 29 del Reglamento de Postgrados de la Universidad de la Sabana, (2012) “Las maestrías de profundización buscan ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución innovadora de problemas disciplinarios, interdisciplinarios o profesionales, para el análisis de situaciones particulares mediante la asimilación o apropiación de saberes, metodologías y, según el caso, desarrollos científicos, tecnológicos o artísticos.”

La presente investigación, en su metodología para la recolección y estudio de datos utiliza un enfoque mixto, donde se resalta la orientación cualitativa con algunos aportes de tipo cuantitativo. Teniendo en cuenta que la investigación es un proceso conformado por sucesos relacionados entre sí se tendrán en cuenta los dos enfoques, que permiten analizar

simultáneamente los datos recolectados en la implementación. Por tanto “ambos enfoques emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos en su esfuerzo por generar conocimiento por lo que la definición previa de investigación se aplica los dos por igual” (Sampieri 2014, p.46).

El enfoque cuantitativo se utilizó en la aplicación de cuestionarios escritos y orales, que midieron los cambios que tienen los y las estudiantes en cada prueba teniendo en cuenta las habilidades del inglés como escritura, lectura, pronunciación y escucha (Reading, writing, listening, speaking). Posteriormente, los datos se registraron en tablas de Excel que luego se pasaron a diagramas de barras que mostraron los resultados numéricos para poder medir avances o retrocesos en el proceso de fortalecimiento de las habilidades comunicativas en inglés.

Las características del enfoque cuantitativo aplicado, pertenece a un método de análisis de datos de tendencia central para determinar media y datos variacionales. Con ésta técnica de medida es posible analizar promedios de datos o calificaciones obtenidas en un grupo de estudiantes para determinar puntajes mayores y menores, y que tanto varían de una prueba a otra.

Teniendo en cuenta el enfoque cualitativo donde el método utilizado fue el análisis de contenido, se muestra detalladamente la descripción de varias situaciones, donde se utilizó la observación participante, la entrevista y la encuesta, ya que permiten tomar datos de las sesiones programadas en el colegio, encontrar debilidades y corregirlas, también aclarar situaciones problema que se puedan presentar dando una visión clara del entorno, y del grupo observado.

Con este recurso es posible describir toda la situación de investigación, la parte inicial, el proceso y la situación final o resultados (Araújo, 2009).

Ahora bien, teniendo en cuenta las características de la investigación, se complementa la metodología con el uso de la etnografía de tipo cualitativo ya que ella permite describir comportamientos y situaciones de un grupo humano como lo menciona (Guber, 2001) y que a través de diferentes métodos como lo es la observación participante, se ayudará a conocer la identidad de la comunidad con la que se trabajará, su ámbito socio cultural y su desempeño durante las diferentes actividades que se proponen.

8.2. Categorías de análisis y diseño de investigación

El propósito fundamental de la investigación, partió de la búsqueda de una solución para mejorar las habilidades comunicativas en inglés de niños y niñas de grado quinto, para lo cual se planteó la siguiente pregunta de investigación ¿De qué forma el uso de las TIC permite fortalecer habilidades de escucha, lectura, escritura y conversación en inglés en los y las estudiantes de 5° grado de básica primaria en una I.E.D. de Bogotá?. Para poder llegar a contestar esa inquietud se planteó un objetivo general y diferentes objetivos específicos, que permitieran delimitar el problema y a la vez clasificar las prioridades que se debían trabajar.

Después de plantear cada uno de los objetivos, se crearon y se organizaron las categorías y subcategorías de análisis; teniendo en cuenta que respondieran a las necesidades y que fueran acorde con el marco teórico y con los resultados de la línea de base. De esta forma se puede afirmar que son categorías a priori, pues se plantearon inicialmente a partir de los objetivos de la

investigación y el marco teórico y que fueron construyendo todo el proyecto educativo, que se aplicó utilizando los métodos, técnicas e instrumentos necesarios, para dar respuesta a la pregunta del presente estudio.

Categoría 1. Nivel académico de los y las estudiantes en inglés. Esta categoría mide el nivel académico en el que se encuentran los y las estudiantes en inglés. **Las subcategorías que se derivan de esta, son las cuatro habilidades de inglés** que deben fortalecer los y las estudiantes dentro del proceso. Leer en inglés (**reading**), escribir en inglés (**writing**), pronunciar en inglés (**speaking**) y oír y comprender en inglés (**listening**). La categoría uno surge en la búsqueda de situaciones y herramientas que dieran cuenta de los cambios en el proceso académico de los y las estudiantes en el idioma elegido; así mismo se derivan las subcategorías que se organizaron teniendo en cuenta las competencias elegidas en inglés, y fueron separadas para tener una visión más amplia de lo que pasaba en cada una de ellas.

Categoría 2. Impacto del proyecto al utilizar las plataformas virtuales y los espacios auto - organizados de aprendizaje. Esta categoría permitió ver que tanto impacto causa en los y las estudiantes, el tener acceso a las plataformas virtuales y a los espacios en las actividades de los SOLE'S, y si las herramientas utilizadas son apropiadas para el trabajo a desarrollar. Dentro de esta categoría, se tuvo en cuenta que tanto los niños y niñas exploran sus habilidades y destrezas para sintetizar la información que recogen y socializarla de forma clara y concisa. La categoría dos se origina buscando medir el impacto e innovación que tendrían las herramientas TIC utilizadas dentro del proceso de fortalecimiento del inglés. De esta manera las subcategorías presentadas, nacen para descubrir las formas virtuales de interiorizar contenidos en otro idioma

teniendo en cuenta el interés de los niños y las niñas, y observando las destrezas que podían mostrar ellos al trabajar la técnica del aprendizaje auto-organizado, como complemento al proceso de fortalecimiento en lengua extranjera a través de la tecnología.

Una subcategoría fue la comprensión de contenidos en inglés a través del uso de plataformas y en la práctica con la metodología SOLE. En esta parte, se evidencia que tanto comprenden los y las estudiantes el idioma cuando hacen uso de las plataformas y de la metodología SOLE. **Otra subcategoría fue la auto – organización en el proceso de aprendizaje, síntesis, consenso y socialización.** Se pudo observar, de qué forma los niños y niñas manejan sus propios espacios y tiempos al vivenciar la libertad en el trabajo a realizar durante la implementación con la metodología SOLE, su habilidad de consenso en grupo, de síntesis de la información y de socialización de la misma y los indicios del desarrollo óptimo de su capacidad de consulta de contenidos, sin intervención docente.

Otra subcategoría fue el interés y motivación en el uso de las plataformas sugeridas y en el desarrollo de la metodología SOLE. Los y las estudiantes reflejan sus actitudes frente al uso de las plataformas virtuales y frente al SOLE, indicando a través de los resultados y de su comportamiento, cuáles son sus motivaciones frente a las actividades propuestas.

Categoría 3. Impacto en la comunidad. Se tiene en cuenta que tanto afecta el proyecto educativo a los estudiantes y a los padres de familia y como impactó en sus hogares. **Una subcategoría fue el impacto dentro de la comunidad estudiantil.** Se tuvo en cuenta al grupo de estudiantes con el que se aplica la implementación del proyecto educativo, para poder medir si

sienten que el proyecto impactó de una u otra forma sus vidas, dejando en ellos la posibilidad de continuar explorando herramientas como la tecnología y el uso del idioma inglés. La categoría tres se origina buscando vincular la parte social al proyecto, con el fin de extender la propuesta a través de los niños y niñas. Por tanto, surgen las subcategorías que intentan involucrar la opinión de la comunidad educativa que incluye tanto a los y las estudiantes como a sus familias.

Otra subcategoría fue el impacto en las familias. Se observó aquí de que forma el proyecto educativo, logra entrar en los hogares de los niños y las niñas. También se pudo analizar el concepto que tenían los padres de familia frente al proyecto, y que tan tanto pudo influir en sus hogares para que fuera visto como una oportunidad que pueden aprovechar en el mejoramiento de su calidad de vida.

Se puede concluir entonces, que las categorías y subcategorías de análisis fueron una base muy importante en todo el proceso, ya que generaron rutas de acceso a la información, organización de las prioridades, secuencias en las actividades y definición en las técnicas de recolección necesarias para analizar los resultados. En la tabla 2 se muestra la relación de las categorías y subcategorías con los objetivos y los instrumentos utilizados, para tener una visión más amplia y organizada del trabajo.

Tabla 3. Categorías de análisis, subcategorías, objetivos e instrumentos

#	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	OBJETIVO	INSTRUMENTO
1	Nivel académico de los y las estudiantes en inglés	a.Reading –lectura-	*Determinar el impacto de herramientas y estrategias metodológicas mediadas por TIC, encaminadas al fortalecimiento de habilidades como la escucha, lectura, escritura y conversación en inglés, en estudiantes de una institución educativa de Bogotá *Evaluar los cambios que los y las estudiantes van generando frente al nivel de escucha, lectura, escritura y conversación de una lengua extranjera como el inglés.	-Cuestionarios orales -Cuestionarios escritos Conversaciones en inglés
		b.Writing – escritura-		
		c.Speaking- hablar-		
		d.Listening escuchar		
2	Impacto del proyecto al utilizar las plataformas virtuales y los espacios auto - organizados de aprendizaje	a.Comprensión de contenidos en inglés a través del uso de plataformas y en la práctica con la metodología SOLE	*Identificar el nivel de apropiación que presentan los y las estudiantes de la institución al proceso de aprendizaje del inglés, utilizando diferentes herramientas mediadas por tic, y analizando las razones que lo determinan.	-Diario de Campo -Registros fotográficos -Registros de video y audio -Encuestas estudiantes
		b.Auto–organización en el proceso de aprendizaje, síntesis, consenso y socialización	*Evaluar la influencia del aprendizaje auto - organizado, en los y las estudiantes dentro de la implementación, analizando la repercusión que pueda tener en su proceso de aprendizaje	
		c.Interés y motivación en el uso de las plataformas sugeridas y en el desarrollo de la metodología SOLE	*Determinar el grado de motivación e interés con el que los y las estudiantes de la institución se aproximan al aprendizaje del inglés, y la forma como este varía dependiendo de la metodología y/o herramienta pedagógica mediada por tic que se utilice.	
3	Impacto en la comunidad	a.Impacto en la comunidad estudiantil	*Identificar el nivel de apropiación que presentan los y las estudiantes de la institución al proceso de aprendizaje del inglés, utilizando diferentes herramientas mediadas por tic, y analizando las razones que lo determinan.	-Diario de Campo -Registros fotográficos -Registros de video y audio -Encuestas estudiantes
		b.Impacto en las familias de los y las estudiantes	*Identificar el nivel de apropiación que presentan los y las estudiantes de la institución al proceso de aprendizaje del inglés,	

utilizando diferentes herramientas mediadas por tic, y analizando las razones que lo determinan.

Los elementos que se aportan en esta parte del presente trabajo, fueron fundamentales en la solución de la pregunta de investigación. En la figura 26 se muestra el esquema de organización de las categorías con cada una de las subcategorías, para una mejor comprensión.

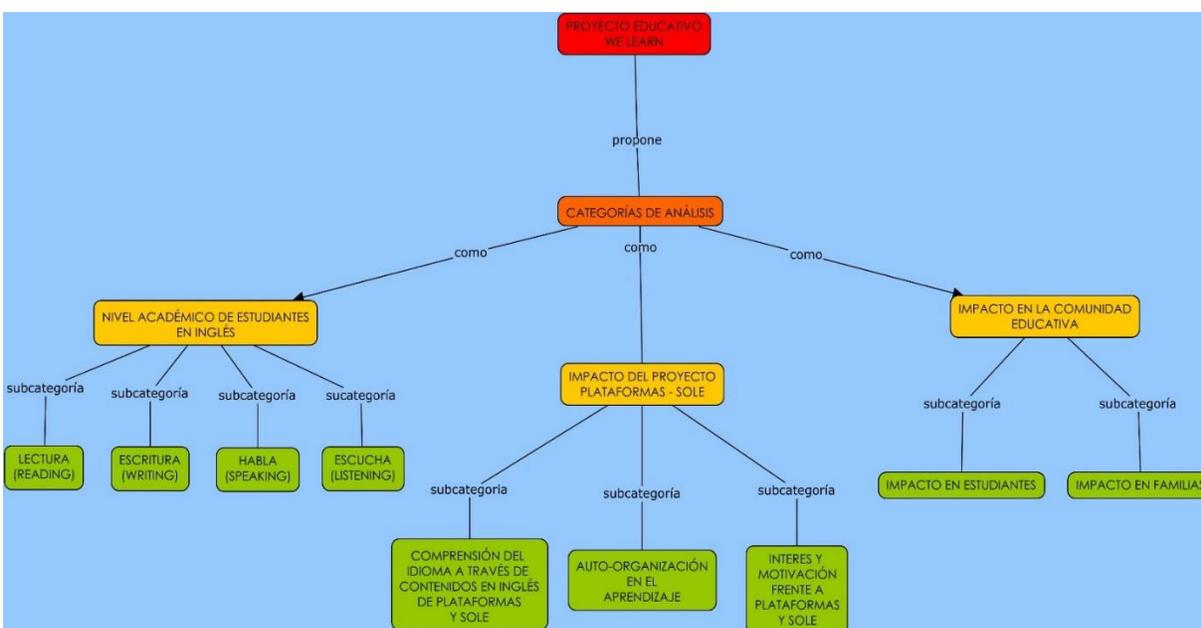


Figura 17. Mapa Conceptual Proyecto Educativo "We Learn". Categorías de Análisis

8.3. Consideraciones éticas

El presente proyecto de investigación se desarrollará dentro de la normatividad establecida para proyectos educativos, respetando la diferencia, los términos legales, la integridad de los participantes y sus familiares y conservando la ética profesional de la I.E.D., y de los demás compañeros docentes. Se espera que aporte a las Ciencias de la Educación, al aprovechamiento de las habilidades de los y las estudiantes, quienes serán los actores principales y posiblemente dejen una clara experiencia para las futuras generaciones que van conformando la sociedad de hoy.

Se tuvieron en cuenta cada uno de los actores que hicieron parte del proyecto con quienes se hizo contacto y se determinaron los acuerdos necesarios para legalizar su participación. Se emitió comunicación por escrito al rector de la I.E.D. Carlos Albán Holguín, informando del proyecto y solicitando el permiso para poder desarrollar las actividades relacionadas con el trabajo dentro de la Institución. La solicitud fue aprobada satisfactoriamente, con lo que es posible realizar entrevistas y hacer las observaciones necesarias del caso.

Se avisó públicamente el objetivo principal del proyecto a trabajar dentro de la institución, las actividades implicadas en el mismo y los espacios y tiempos a utilizar a través de una presentación ante docentes, padres de familia y estudiantes implicados en la investigación. Se elaboró también un acuerdo expreso y por escrito con las personas que participan como sujetos de investigación de la manera como se hará la divulgación de los resultados. En esta oportunidad se obtuvo el consentimiento informado de todos y cada uno de los sujetos participantes en el proyecto, firmados por los padres de familia indicando que están enterados del proceso, el cual cumple con la normatividad vigente y con los lineamientos del CEI para su diseño.

La metodología del proyecto implica la utilización de instrumentos tales como: cuestionarios, formularios, entrevistas, encuestas, registro fotográfico, entre otros para los cuales existen los permisos necesarios a través de los consentimientos autorizados. En este proyecto de investigación y en todos los documentos en los que se divulgan sus resultados, se tuvo en cuenta

y se respetará la propiedad intelectual de aquellos que han trabajado previamente en el tema, haciendo la adecuada citación de trabajos y sus autores.

9. Análisis de resultados

Los resultados se analizaron en tres momentos esenciales; el primero, desde la base diagnóstica que tuvo en cuenta los aspectos que rodeaban la institución, la población y la justificación del problema a tratar, el segundo, desde el pilotaje teniendo en cuenta la línea de base, y el tercero, sobre todo el proceso de implementación teniendo en cuenta las pruebas, el tiempo y el espacio utilizado, todos estos aspectos se analizan y describen a continuación.

9.1. Fase diagnóstica

Matriz TIC. Durante el diagnóstico se aplicaron diferentes instrumentos que permitieron observar los procesos que llevaba la institución frente al desarrollo y seguimiento de las TIC. Como primera medida se aplicó una matriz TIC, que según los datos recopilados mostró que la institución en general está en una fase inicial en cuanto a incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC, aunque cuenta con una sala de sistemas, ya adquirió los computadores portátiles de Computadores para Educar, y tiene red de internet, presenta bastantes problemas de conectividad, intermitencia, planificación y seguimiento. Para ilustrar mejor esta parte se puede observar el plano general en el Apéndice A.

En aspectos como gestión y planificación, desarrollo curricular y proceso profesional de los docentes, la gráfica muestra un nivel inicial, pues falta el diseño de un programa curricular en el área de informática y tecnología desde grado cero hasta quinto, que permita ver la secuencia y articulación de los procesos de cada nivel escolar. Además la gestión para actividades de capacitación docente, muestra un estancamiento que impide el avance en el uso adecuado de

recursos tecnológicos para docentes y estudiantes. En la parte de cultura digital y recursos e infraestructura, la gráfica indica que la institución ha avanzado y cuenta con un espacio institucional en la web, donde puede ofrecer sus servicios, mostrar su infraestructura y sus espacios pedagógicos. En la parte de institución escolar y comunidad, falta involucrar a padres de familia y demás comunidad educativa dentro del proceso de incorporación de TIC, ya que son agentes clave en la educación de los y las estudiantes, por tanto es necesario generar más espacios de capacitación a la comunidad, buscando el beneficio común. Una parte de esta aplicación acerca del desarrollo profesional docente se observa en la figura 18.

DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES	NIVEL INICIAL		NIVEL INTERMEDIO		NIVEL AVANZADO	
Niveles de formación	Algunos miembros del personal han participado en programas de formación de habilidades básicas	X	El personal está formado en el uso pedagógico de las TIC	X	El personal participa en programas de desarrollo profesional con inclusión de TIC.	
Oferta de formación permanente	El personal está informado acerca de las ofertas de desarrollo profesional docente.	X	El personal ha recibido o recibe propuestas de desarrollo profesional adecuadas.	X	El personal investiga y difunde nuevas propuestas y herramientas para la integración de las TIC	
Redes y colaboración	No se ha establecido ningún contacto con otras instituciones educativas o entidades para la planificación de TIC		La institución ha contactado a otras instituciones educativas o al Consejero local de TIC para solicitar apoyo.		El personal comparte activamente nuevas ideas entre ellos y con otras instituciones.	
Confianza en el uso pedagógico de las TIC	Los docentes tienen competencias básicas de TIC, pero no las utilizan con los alumnos en el aula.		Algunos docentes integran las TIC en el desarrollo curricular de sus materias.	X	Los docentes integran las TIC en el desarrollo de sus materias habitualmente y se inician en prácticas innovadoras.	X
Apropiación de los recursos web	Los docentes utilizan Internet para la búsqueda de información y el uso del correo electrónico.	X	Los docentes utilizan los recursos de la web para la creación de materiales de enseñanza.		Los docentes crean nuevos espacios de colaboración e intercambio para sus alumnos (blogs, redes sociales, wikis, etc.)	
Demanda de desarrollo profesional	La institución no se ha contactado con estructuras locales de apoyo TIC.	X	Algunos miembros del personal asisten a reuniones locales de grupos de apoyo TIC.		El personal participa activamente en grupos de apoyo TIC en línea.	

DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES

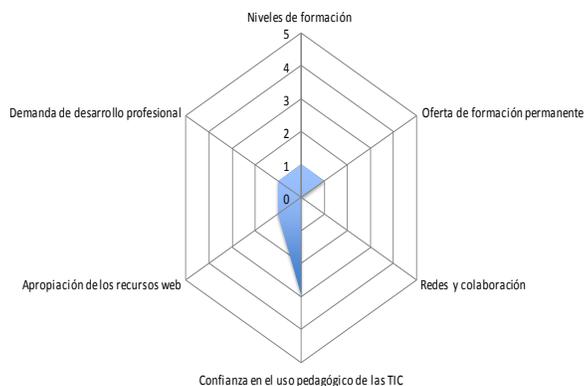


Figura 18. Matriz TIC. Desarrollo profesional de los docentes

Diagrama causa y efecto de Ishikawa. Este diagrama se aplicó para conocer las causas del problema de investigación y las consecuencias que podía tener. De acuerdo con los resultados, se encontró que la institución ha participado en diferentes políticas públicas, educativas, pedagógicas y tecnológicas para tratar de enfrentar algunas problemáticas al interior de la misma. Sin embargo, frente al problema de investigación que compete ahora, se encontraron algunos aspectos que indican falta de apropiación del idioma inglés dentro de la comunidad, y por ende resultados generales bajos en el nivel que tienen los estudiantes.

Dentro del diagrama se analizaron diferentes aspectos como: los problemas de aprendizaje en los estudiantes que dificultan el aprendizaje de una lengua extranjera, y aporta a que el nivel general de los y las estudiantes sea bajo en la apropiación del inglés. La escasa gestión académica de parte de los directivos, indica que no existe seguimiento en procesos de bilingüismo ni en procesos tecnológicos que permitan un avance en estas áreas, o la solución de dificultades que impidan el progreso en las mismas. Los ambientes de estudio en casa son inapropiados para los niños y niñas, lo que hace que pierdan el interés por el inglés, desistiendo de realizar los compromisos adquiridos en la escuela. La falta de acompañamiento de los padres de familia, es otro aspecto que dificulta el mejoramiento en el nivel académico de los niños y las niñas ya que pasan la mayor parte del tiempo solos. La falta de capacitación de los docentes tanto en tecnología como en inglés, afecta el desempeño de los y las estudiantes en estas áreas, la resolución de actividades y la motivación e interés de los mismos, aspectos que se pueden apreciar en el Apéndice B.

Matriz Dofa. Con esta matriz se analizaron factores internos y externos en aspectos organizacionales, pedagógicos y tecnológicos de la institución. En las debilidades tecnológicas, organizacionales y pedagógicas se encontró que hay diferentes aspectos que se deben ajustar para mejorar este tipo de procesos, pues hay falta de criterios específicos sobre incorporación de TIC, conectividad, seguimiento y reparación constante, y formación docente adecuada. En las oportunidades se pudo encontrar que la dotación de los equipos de cómputo fue óptima y a tiempo, los equipos cuentan con programas para trabajar de forma on-line y off-line y hay un notorio interés de parte de los y las estudiantes por practicar y aprender usando la tecnología, a continuación se ilustra esta información en la Tabla 4.

Tabla 4. Matriz Dofa. Información del Colegio Carlos Albán Holguín Sede C

Factores internos	Factores externos
Debilidades organizacionales: -Falta acompañamiento y revisión durante proceso de incorporación de TIC -Seguimiento nulo en el proceso de incorporación de TIC -Hacen falta criterios claros sobre el uso de las TIC -Toma de correctivos en la incorporación que mejoren el proceso -Ampliación de proyectos relacionados con el inglés -Intercambio con otras I.E.D. donde se retroalimente el uso del inglés	Oportunidades organizacionales: -Las alianzas con MINTIC han generado resultados óptimos -Dotación de la sede en computadores y redes -Opción para solicitar elementos que hacen falta -Directivos docentes abiertos al cambio -Directivos apoyan procesos y proyectos
Debilidades tecnológicas: - No hay total conectividad para todos los PC por eso los programas no abren - Faltan programas instalados en los PC que tengan relación con el inglés -No todos las familias cuentan con computador e internet -Algunos le temen todavía a enfrentarse a las TIC y a una lengua extranjera	Oportunidades tecnológicas: -La escuela cuenta con internet banda ancha -Hay dotación de PC de computadores para educar -Acceso a portales educativos -Acceso a la página Bogotá bilingüe -Acceso a la red de algunas familias -Acceso a cursos virtuales para docentes
Debilidades pedagógicas: -Pasividad de algunos estudiantes frente a las TIC -Los estudiantes lo ven demasiado fácil y no se esfuerzan -Falta de capacitación docente en uso de herramientas TIC y en inglés -Escasos espacios y horarios para que los docentes hagan uso de las TIC -Baja motivación por enseñar un segundo idioma -Formación docente en un segundo idioma -Horarios restringidos en la asignatura inglés -Poco tiempo de práctica en las 4 habilidades de la lengua extranjera -Falta de apoyo en casa para los y las estudiantes	Oportunidades pedagógicas: -Interés de los estudiantes por usar las TIC y el inglés -Habilidades de los y las estudiantes en el manejo de TIC -Apoyo en casa teniendo conexión y PC en algunos casos -Gusto de parte de los docentes por TIC -Esfuerzo de los docentes por averiguar usos y aplicaciones de las TIC -Disposición de docentes y estudiantes -Apoyo de directivos docentes

-Falta de incorporación de TIC con las demás asignaturas
-Currículo poco acertado en procesos de adquisición del inglés

Fuente: Elaboración propia

También se observaron fortalezas organizacionales, tecnológicas y pedagógicas, que permitieron ver una buena disposición por parte de los directivos y los docentes, para atender solicitudes acerca de horarios, capacitaciones, espacios y demás, se encontró un apropiado equipo tecnológico e instalaciones adecuadas para las prácticas; también se puede afirmar que el uso de las herramientas TIC economizan recursos, ahorran tiempo, permiten el intercambio cultural, facilitan la labor docente, optimizan procesos y es una motivación para los niños y niñas. Dentro de las amenazas se observó, que no existe un seguimiento claro acerca de la incorporación de las TIC en la institución, falta integrar las TIC con las demás asignaturas, no hay cursos permanentes de capacitación en TIC ni en inglés para todos los docentes del colegio, existen problemas de conectividad y gran intermitencia en la mayoría de los equipos de cómputo. Se debe tener en cuenta también, que si no se hace un buen uso de las TIC los estudiantes seguirán usándolas únicamente para redes sociales, juegos, entretenimiento y se pueden convertir en alumnos facilistas al hacer sus consultas y actividades escolares, porque no buscan resumir sino copiar y pegar la información. Sin una correcta implementación y seguimiento a las TIC y sin un desarrollo de la lengua extranjera dentro de la institución se disminuyen las garantías en el mejoramiento de la calidad educativa. En la Tabla 5 se puede apreciar esta información.

Tabla 5. Matriz Dofa. Información del Colegio Carlos Albán Holguín Sede C.

Fortalezas organizacionales:	Amenazas organizacionales:
-Interés por incorporación de TIC y de una lengua extranjera como el inglés	-Nulo seguimiento en incorporación de TIC a la I.E.D.
-Disposición para atender solicitudes	-Escasa asesoría presencial para docentes
-Programas de apoyo por parte del gobierno	-No hay articulación de implementación de TIC con otras asignaturas
-Innovación	
Fortalezas tecnológicas:	Amenazas tecnológicas:
-Accesibilidad	-Escaso mantenimiento de los equipos

<ul style="list-style-type: none"> -Disponibilidad de la sala de sistemas y de otros equipos -Disponibilidad de grabadoras, video beam, micrófonos, audífonos, dvd -Disponibilidad de la sala de sistemas para los docentes -Instalaciones para la sala adecuadas -Facilidad en el uso de herramientas TIC -Las TIC ahorran recursos -Las TIC son flexibles permiten interactuar con otros lugares - Las TIC optimizan procesos - Las TIC permiten conocer otras culturas 	<ul style="list-style-type: none"> -Bajo nivel de conocimientos -Escaso mantenimiento a equipos -Baja conectividad por falta de un router -Escasas familias con equipos de computo en casa - Implementa
<p>Fortalezas pedagógicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Personal docente comprometido -Uso de TIC en otros ambientes educativos -Esfuerzo por enseñar inglés sin tener esa especialidad -Interés de estudiantes por aprender inglés y usar las TIC -Motivación de los estudiantes y disposición en estas asignaturas -Disposición de dos docentes capacitados en TIC -Docentes capacitan docentes en espacios cortos - Las TIC mejoran practicas docentes -Las TIC ahorran tiempo y son innovadoras 	<p>Amenazas pedagógicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Las TIC son usadas para jugar -Solo las usan para redes sociales -Los estudiantes se vuelven facilistas -Los estudiantes no leen información para sus tareas, copian y pegan según títulos -Escasa garantía para mejorar la calidad educativa sin una buena implementación -Falta de implementación de las TIC por parte de los docentes en otras áreas académicas -Escaso tiempo para practicas tanto en TIC como en inglés

Fuente: Elaboración propia

En esta fase también se solicitó el permiso para aplicar el proyecto educativo en la sede C del colegio, y se recibió la respuesta afirmativa por parte de rectoría, asunto que se puede apreciar en los Apéndices C y D. Igualmente, quedaron también firmados y organizados los consentimientos informados donde se avisa a los padres de familia acerca de las intenciones del proyecto, y la debida autorización para tomar los registros fotográficos, de audio y de video con los y las estudiantes, para efectos de difusión y transmisión académica únicamente, registro que se puede observar en el Apéndice E.

9.2.Fase de pilotaje y línea de base

Prueba oral. Se aplicó una prueba oral a través de un diálogo que debían sostener con la profesora o con un compañero del salón de clase, previamente se les entregó una copia para que

pudieran practicarlo, y se puede visualizar en el Apéndice F. Cuando se tomó la prueba, se fueron haciendo las preguntas necesarias para que respondieran, muchos se confundían, no comprendían lo que se les estaba diciendo, a otros les daba pena pronunciar y preferían no pasar. Escasamente 4 estudiantes lograron terminar la prueba con algunos errores en pronunciación. Esto indica que existen dificultades de parte de los y las estudiantes para comunicarse en inglés, y así conozcan la respuesta correcta porque entienden las preguntas no se atreven a participar por vergüenza a ser objeto de burlas.

La prueba escrita se aplicó haciendo una breve explicación antes sobre lo que debían hacer dentro de la misma. Se tardaron cerca de cuarenta minutos y al revisarlas se pudo evidenciar que dos estudiantes aprobaron con el mínimo rango que es 3.0 y de los treinta y siete restantes algunos entregaron incompleto, otros contestaron erróneamente y otros entregaron la hoja en blanco, una muestra de ello se evidencia en el Apéndice G. Esto permite evidenciar que los niños y las niñas tienen grandes vacíos a nivel de comprensión del idioma inglés, en escritura y lectura.

Encuesta a estudiantes. Dentro del tiempo que se dio para trabajar sobre la línea de base se hizo una corta entrevista a algunos estudiantes, quienes manifiestan que les gustaría aprender inglés, muestran interés por comprenderlo, mencionan que lo consideran importante para sus futuros ya que los adultos les hablan de eso en sus casas. Pero se sienten frustrados cuando no lo entienden, pues consideran que es un poco difícil porque se escribe diferente a como se habla y aunque tiene palabras similares al español, también tiene muchísimas desconocidas para ellos, se puede observar esta parte en el Apéndice H.

Encuesta a padres de familia. Para poder conocer el grado de apropiación de las TIC en los hogares de los y las estudiantes se aplicó una breve encuesta a los padres de familia que permitió conocer más de cerca el panorama de la relación que tienen con la tecnología y el uso que hacen de ella, el tipo de equipos tecnológicos que usan, la conectividad que poseen y demás aspectos relacionados con las TIC. A continuación se muestra la encuesta y los resultados de la misma.

**COLEGIO CARLOS ALBAN HOLGUIN
SEDE C – JORNADA TARDE**

**ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA SOBRE LAS TECNOLOGIAS DE
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

Señor(a) acudiente, su opinión sobre el uso de las tecnología es muy importante para apoyar el proceso de incorporación de las mismas en la Institución. Por tanto le invitamos a contestar con la mayor veracidad posible.

Lea cada pregunta y responda según su caso.

Tabla 6. Encuesta a padres de familia sobre TIC

PREGUNTAS	SI	NO
1.¿Conoce el significado del término TIC?		
2.¿Considera importante las Tecnologías de Información y comunicación para el país?		
3. ¿Cree que las TIC son indispensables para la educación?		
4.¿Dispone de computador en su casa?		
5.¿Dispone de internet en su casa?		
6.¿Sabe usar internet?		
7.¿Tiene alguna red social que visite constantemente como e-mail, facebook, twitter, etc.?		
8. ¿Dispone de móvil con internet?		
9. ¿Sabe descargar videos, programas o música de internet?		
10.¿Se considera hábil para las tecnologías de ahora?		

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la encuesta se registraron en la figura 24, en el gráfico observamos que las series se refieren a cada una de las preguntas realizadas a los padres de familia y los números de 0 a 20 relacionan la cantidad de personas entrevistadas. El análisis al respecto indica que la mayoría de los padres consideran importante las TIC, cerca de un 65% de los encuestados tienen internet en casa, lo manejan y cuentan con alguna red social que visitan frecuentemente y cerca de un 40% no tiene internet ni computador y por ende no manejan la tecnología con facilidad,

pero si tienen al menos una red social que consultan constantemente. Esto indica que más de la mitad de los padres de familia se defienden usando las TIC y aunque los demás no tienen acceso a ellas directamente en sus hogares, si hacen uso de las mismas de manera permanente. Por tanto, existe la facilidad de acceso a la tecnología y esto hace que los padres puedan apoyar los procesos de sus hijos e hijas cuando sea necesario, al resolver sus actividades y compromisos escolares.

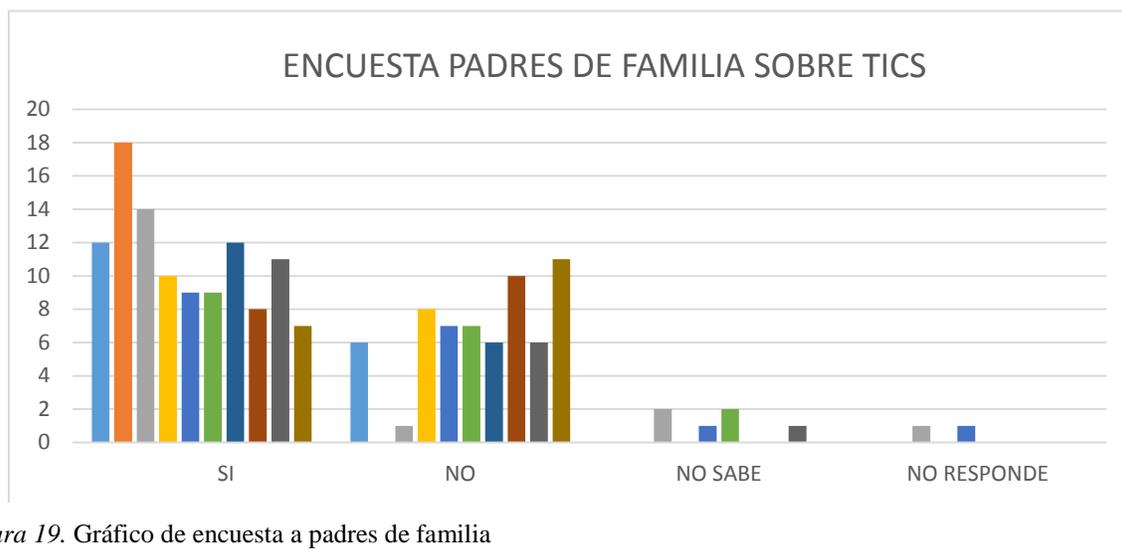


Figura 19. Gráfico de encuesta a padres de familia

9.3.Fase de implementación

Para el análisis de la información recolectada en el proceso de implementación se utilizó el modelo de evaluación CIPP o Circular de Insumo, Proceso y Producto de Stufflebeam. Es un modelo que permite obtener y ofrecer información importante para la toma de decisiones en diferentes circunstancias resolviendo situaciones problema, permitiendo la comprensión de los aspectos más relevantes en el desarrollo de la evaluación (Pacheco, 2014).

Este modelo pretende hacer de los planes de evaluación una herramienta útil, factible, legítima y precisa ya que evalúa contexto, entrada, proceso y producto. Busca que cada estudio evaluativo sea formativo y sumativo. Pero además tiene en cuenta que en todo proceso evaluativo las metas definen prioridades, pues permite medir la calidad y la eficacia tanto de las Instituciones como de los contextos para luego comparar resultados. Todo ello debe ir enfocado en promover la autonomía, la inclusión y la resolución de problemas.

El proyecto educativo “We learn”, cumple con los cuatro pilares del modelo CIPP, que articulados demarcan los resultados. En cuanto a los insumos, se trabajó en una institución del distrito capital donde se buscaba llevar a los estudiantes a practicar el inglés como lengua extranjera a través de diferentes temas y situaciones donde debían utilizar herramientas TIC. En cuanto al proceso, los estudiantes utilizaron sus saberes previos con los conocimientos nuevos adquiridos en las prácticas para resolver una pregunta problema en inglés con el uso de internet, la cual finalmente socializaban en grupos. En cuanto al producto, las prácticas de los estudiantes tuvieron algunos cambios que se describirán más adelante.

El proceso de implementación se basó en las categorías de análisis planteadas a partir de los objetivos de la investigación. Por tanto, el análisis de resultados se presenta siguiendo las mismas, teniendo en cuenta las actividades y los instrumentos de recolección de información. De acuerdo con la pregunta de investigación, se diseñó el objetivo principal que buscaba determinar el impacto de estrategias mediadas por TIC, encaminadas al fortalecimiento de habilidades comunicativas en una lengua extranjera como el inglés.

9.3.1. Categoría 1. Nivel académico de los y las estudiantes en inglés.

En esta categoría se realizaron diferentes actividades que requerían el establecimiento de horarios, distribución de espacios, y secuencias claras en las sesiones aplicadas con los niños y las niñas. Por tanto se organizó esta información en la tabla 3 que muestra de forma detallada el orden que siguió el proceso de la implementación y las técnicas e instrumentos utilizados para cada momento.

Tabla 7. Procesos de implementación, técnicas e instrumentos de medición

ACTIVIDAD	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Explicación general tema	Observación Participante	Diario de Campo
Práctica en plataformas	Observación participante	Diario de Campo Fotografías Video
Práctica con SOLE. Buscar respuesta a pregunta	Observación participante	Diario de Campo Fotografías Video
Práctica Socialización SOLE.	Observación participante	Diario de Campo Fotografías Video
Aula de inmersión	Observación participante	Diario de Campo Fotografías
Avances de los estudiantes	Preguntas en inglés	en Cuestionario escrito y oral
Percepción de los y las estudiantes	Encuesta con preguntas abiertas	Cuestionario
Concepto de los padres de familia	Encuesta con preguntas abiertas	Cuestionario

Fuente: Elaboración propia

Para el análisis de esta categoría se utilizó el método cuantitativo de análisis de datos de tendencia central para determinar media y datos variacionales, a través de una evaluación escrita aplicada después de la práctica en clase de inglés, de la visita a las plataformas virtuales y de la aplicación de la estrategia SOLE. Para comprender mejor los contenidos de las plataformas se

elaboraron dos recursos educativos digitales abiertos (REDA) a través de videos donde se explica el procedimiento, uso y metodología de cada una de las plataformas utilizadas y que se pueden visualizar en los siguientes enlaces.



Figura 20. Página Web Plataforma Duolingo.

Enlace disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=5BHSzI5pJlc&feature=youtu.be>



Figura 21. Página Web Plataforma Helios Inglés

Enlace disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=JwkNVgfNxqM&feature=youtu.be>

Se eligió la misma evaluación que se aplicó en la fase de la línea de base durante todo el proceso y se aplicaron en total 4 evaluaciones iguales. Cada una con ocho preguntas en inglés, con un valor de 50 puntos por pregunta si eran correctamente respondidas. Los resultados en esta primera parte fueron registrados en una tabla de Excel por cada habilidad, y luego se graficaron en un diagrama de barras que muestra los cambios generados. La muestra del test aplicado en las cuatro sesiones se ilustra en el Apéndice I, seguida de una tabla de Excel elaborada para tabular los datos de las evaluaciones en el Apéndice J. Las gráficas de los resultados de las pruebas realizadas se pueden apreciar a continuación.

Gráficas de resultados en los cuatro test o pruebas aplicadas.

La figura 22 fue la primera prueba realizada donde los números horizontales de valores 1, 2, 3, y 4 indican cada una de las habilidades evaluadas respectivamente. Los valores verticales que inician con 0 indican el mínimo valor obtenido en las pruebas, siendo este de nivel muy bajo y el 100 indica el valor máximo obtenido por los estudiantes, siendo este un nivel bueno según cada una de las habilidades del inglés que se midieron.

Esto indica que en la primera prueba los y las estudiantes alcanzaron un 50% en la lectura y comprensión del texto propuesto, lo que significa que fueron más hábiles en esta prueba, pues al parecer reconocieron el vocabulario empleado, asociaron la información solicitada y utilizaron las estructuras vistas sobre el tiempo presente continuo. Las siguientes fueron la pronunciación con un valor de 46%, la escritura con un valor del 37% y por último se ubicó la escucha con un valor del 39%, lo que quiere decir que en estas competencias fueron menos hábiles. La pronunciación fue difícil para ellos, aunque se esforzaron aún son tímidos al pronunciar y algunos prefirieron no decir nada. En la escritura hubo bastantes errores como omisión de letras, confusión de palabras con escritura similar y en algunos casos contestaban de forma incompleta la pregunta o dejaban el espacio en blanco.

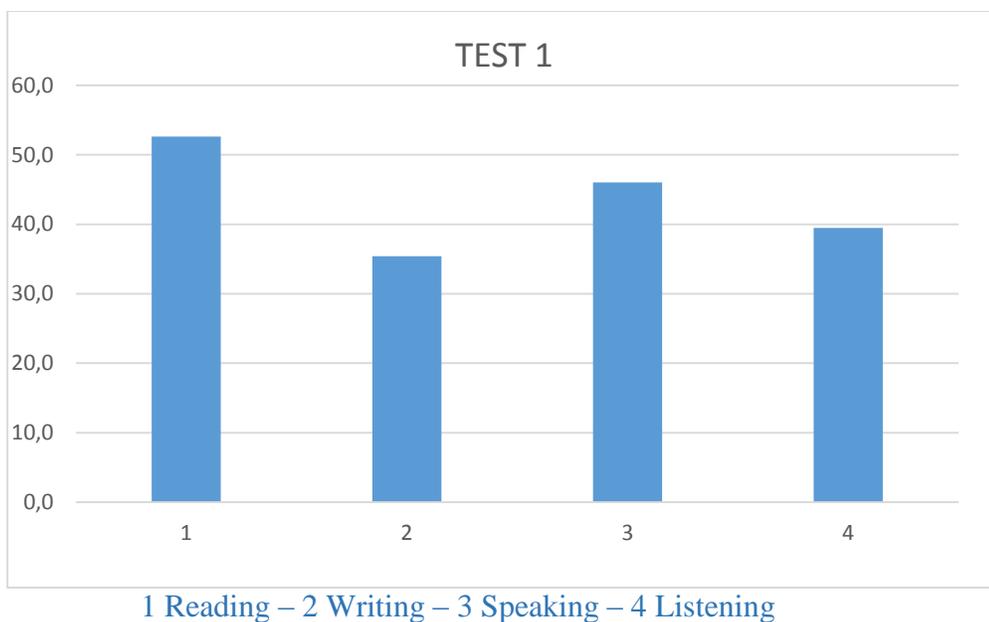


Figura 22. Primera prueba cuantitativa, oral y escrita en inglés.

La figura 23 muestra la segunda prueba realizada un mes después de la anterior y los resultados indican un puntaje favorable del 84% en la prueba de escucha, lo que muestra que fueron hábiles en esta oportunidad para comprender lo que escuchaban en inglés, a esta le siguió la lectura con un 62% que superó más de la mitad indicando mejoría en el grupo de estudiantes en esta habilidad, mientras que en la parte conversacional el puntaje fue de 47% y en la escritura se ubicaron con un 36%, lo que indica que no fueron tan acertados en esas habilidades de esta prueba con respecto a la primera.

En esta oportunidad al parecer fueron más cuidadosos en relacionar las preguntas realizadas con el texto leyendo con atención, la lectura constaba de un párrafo de ocho renglones escrito en tiempo presente simple y continuo con vocabulario sencillo y el tema central eran las actividades de una familia. En la escucha les fue un poco mejor esta vez, debían seleccionar la palabra que oían dentro de un grupo de palabras y una oración dentro de un grupo de oraciones

presentadas. Sin embargo, en pronunciación y escritura estuvieron muy tímidos y confundidos y los resultados no fueron los mejores.

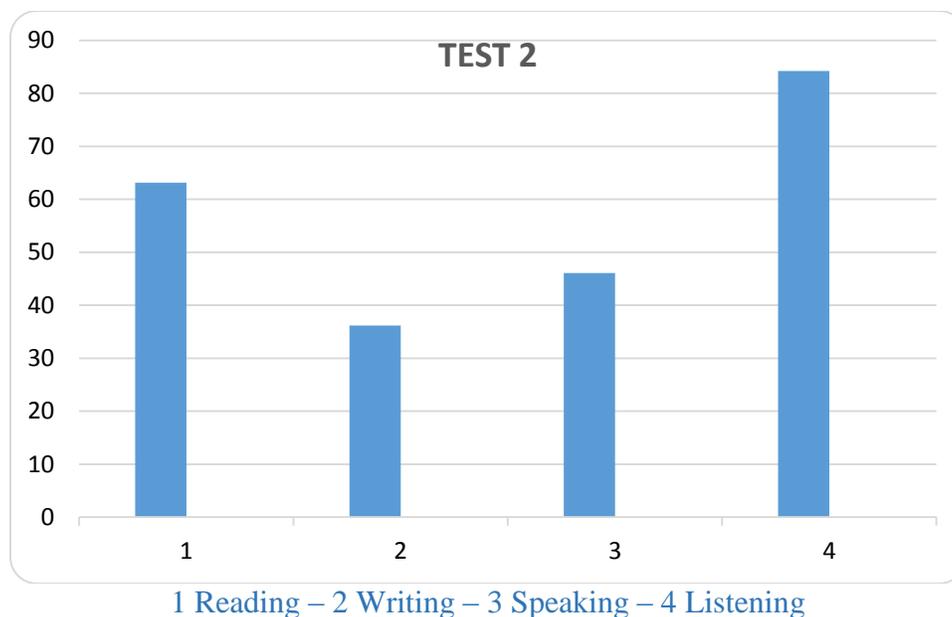


Figura 23. Segunda prueba cuantitativa, oral y escrita en inglés.

La figura 24, refleja la tercera evaluación aplicada un mes después de la anterior y muestra que el nivel de la escucha se mantiene con un valor del 83% aproximadamente, es decir que los y las estudiantes tuvieron una buena habilidad para comprender lo que escuchan en inglés, la lectura también se mantiene en un 64% en esta prueba, la pronunciación se ubica en un 48% y la escritura conserva un valor de 39% por debajo de la mitad todavía, y muy similar a la prueba anterior, lo que quiere decir que los niños y las niñas mantienen niveles bajos en estas dos habilidades.

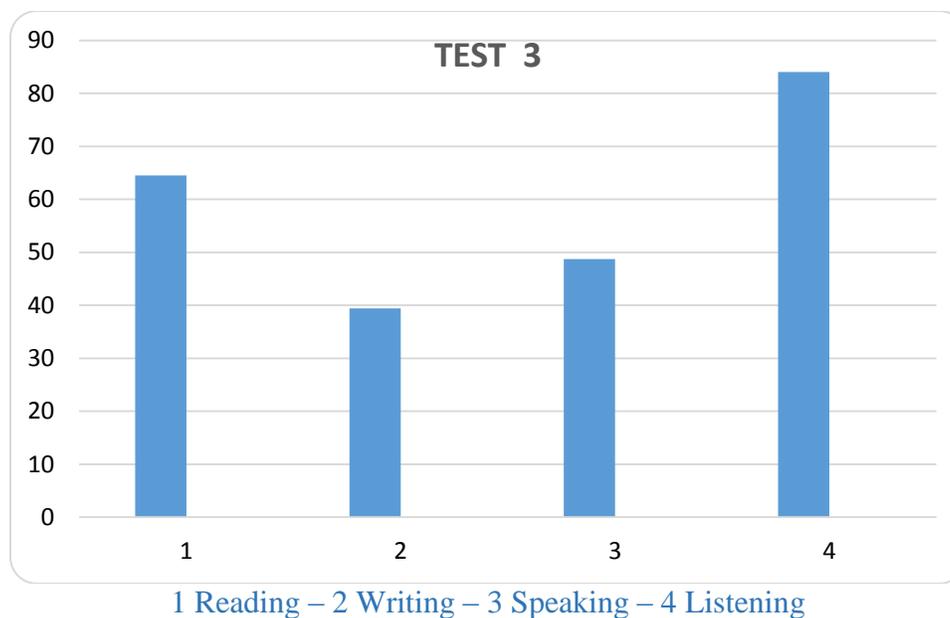


Figura 24. Tercera prueba cuantitativa, oral y escrita en inglés.

La figura 25, es el reflejo de la cuarta y última evaluación presentada también un mes después y muestra que la habilidad para comprender lo que escuchan en inglés sigue siendo óptima con un valor de 84%, al igual que la habilidad en lectura que se ubica con un 65%. Mientras que la escritura está en un valor de 39% y la pronunciación continúa con un valor de 49%, quiere decir que los niños y las niñas aún no hablan ni escriben bien al usar el idioma inglés como lengua extranjera. La tabla 5 resume los resultados de las cuatro gráficas anteriores, comparados con la línea de base tomada antes de iniciar la implementación, dejando ver los cambios arrojados durante las pruebas aplicadas.

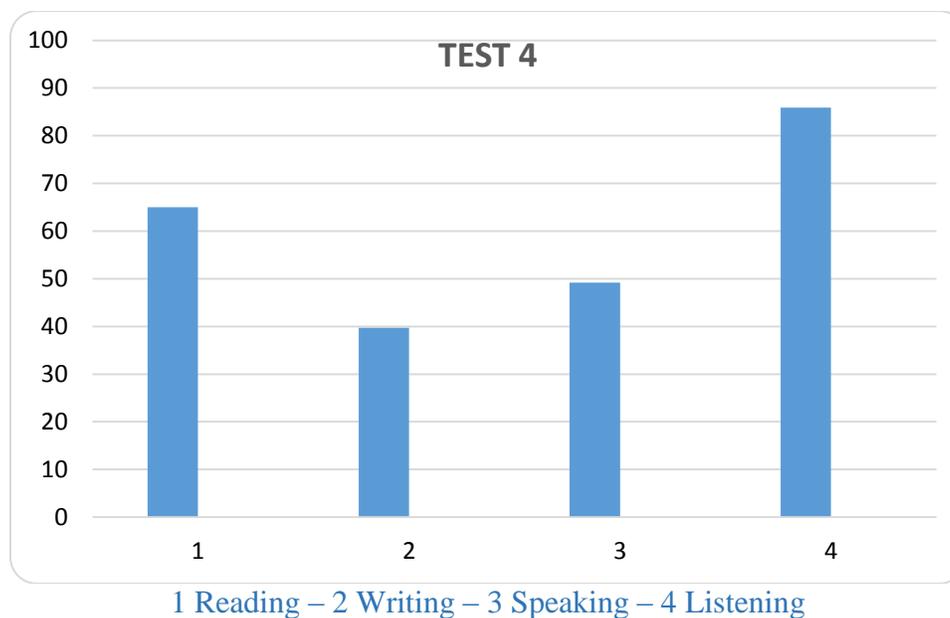


Figura 25. Cuarta prueba cuantitativa, oral y escrita en inglés.

Como se puede observar, las pruebas arrojaron cambios a medida que avanzaba el proyecto, los resultados fueron diferentes en cada prueba siendo la misma evaluación en todas las sesiones. Ahora bien, la tabla 8 resume los valores totales obtenidos en cada habilidad y en cada test con relación a la línea de base.

Tabla 8. Relación de resultados de línea de base con las demás pruebas

HABILIDADES	LÍNEA DE BASE	PRIMERA PRUEBA	SEGUNDA PRUEBA	TERCERA PRUEBA	CUARTA PRUEBA
LECTURA (reading)	48,5	52,6	63,2	64,5	65
ESCRITURA (writing)	29,7	35,4	36,2	39,4	39,7
PRONUNCIACIÓN (speaking)	50	46,1	46,1	48,7	49,2
ESCUCHA (listening)	76,8	39,5	84,2	84	85,9

Fuente: Elaboración propia

El siguiente grupo de gráficas muestra los resultados de las mismas evaluaciones, según cada una de las habilidades del inglés que se midieron en los test aplicados. Donde el puntaje mínimo es 0 y el máximo 100, y donde las series de la 1 a la 4 representan las cuatro pruebas o tests aplicados.

La figura 26 muestra resultados en la habilidad de lectura, indicando un 52% en el primer test, que fue en aumento en las siguientes pruebas, terminando en un 65%. Con lo que podemos afirmar que los estudiantes mejoraron un poco la comprensión al leer en inglés. Aunque los resultados no sufrieron cambios considerables, se puede afirmar que si hubo una mejoría entre prueba y prueba. Aproximadamente el 60% de los estudiantes ahora son capaces de comprender al leer avisos, títulos y textos cortos en inglés con un vocabulario básico previamente estudiado.

La figura 27 indica la lectura utilizada en los test.

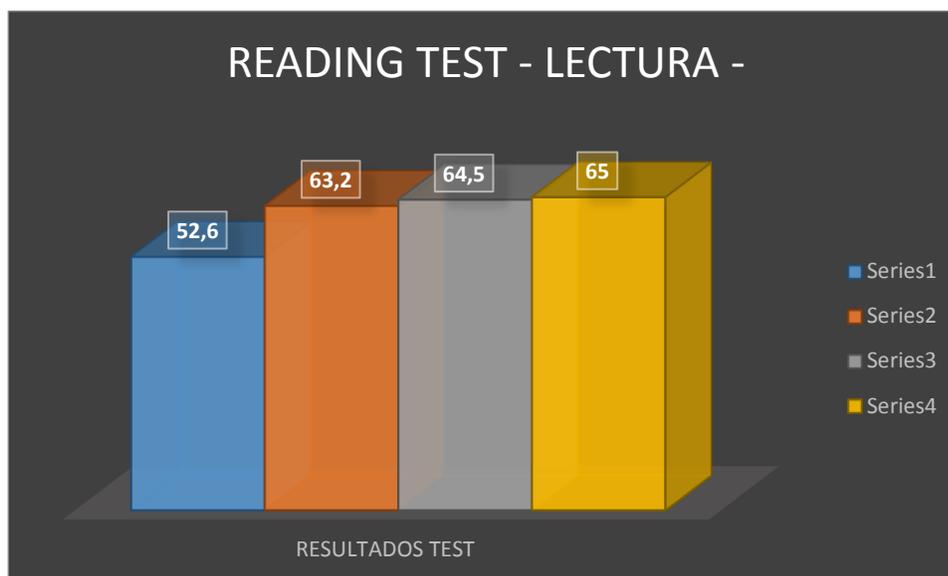


Figura 26. Resultados de prueba cuantitativa en lectura (reading).

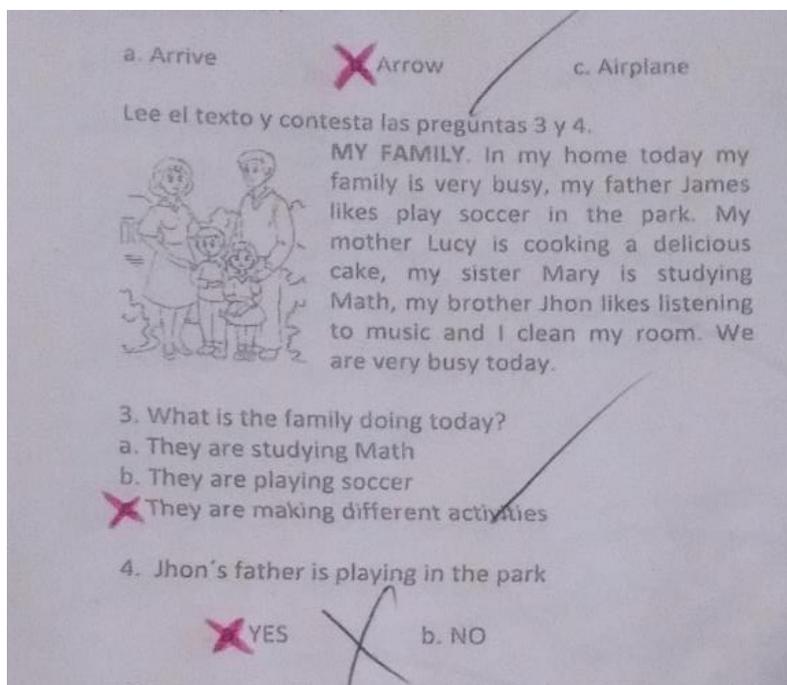


Figura 27. Lectura que se utilizó en todas las pruebas

La figura 28 muestra las pruebas realizadas para medir el nivel de escritura en inglés, que inicia en el primer test con un valor de 35,4% y termina en el último test con un valor de 39,7%, se evidencia un cambio notable entre prueba y prueba. Esto deja ver que los y las estudiantes mejoraron un poco la práctica escrita del idioma paulatinamente, pero no alcanzaron el 50% en algunos casos debido a que omiten letras, escriben palabras que no corresponden, no comprenden totalmente el texto ni las preguntas, escriben la respuesta incompleta o escriben las palabras tal como las escuchan. Aunque ahora tratan de ser cuidadosos cuando escriben usando el inglés, intentan contestar las preguntas abiertas en las actividades de forma completa, desarrollan con más agilidad los ejercicios de deletreo y en unos casos tienen en cuenta los tiempos verbales para hacer oraciones cortas, como se observa en las figuras 29 y 30.

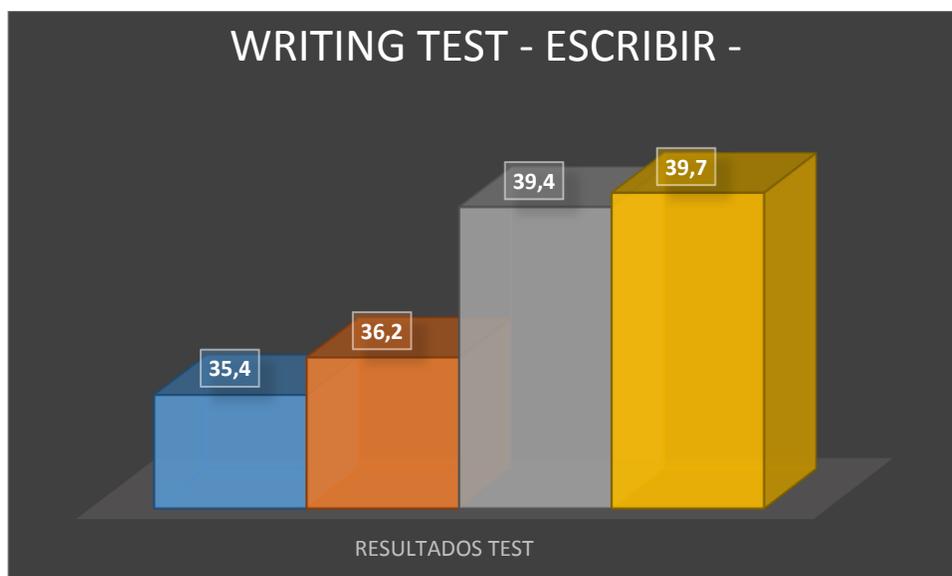


Figura 28. Resultados de prueba cuantitativa en escritura (writing).

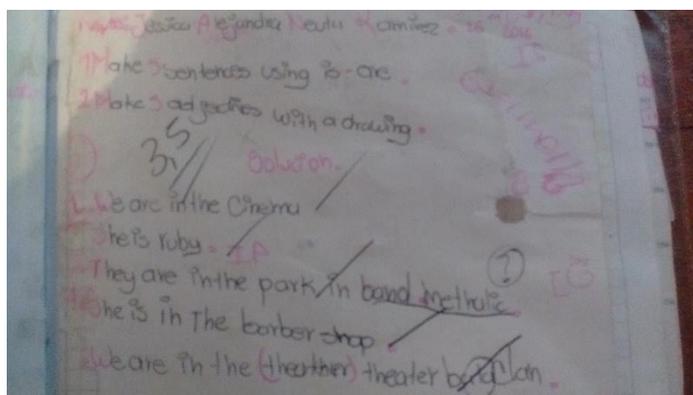


Figura 29. Muestra de ejercicios después de la implementación.



Figura 30. Muestra de ejercicios después de la implementación.

La figura 31 muestra la prueba que midió el nivel de habla o pronunciación del inglés en los niños y niñas que generó resultados en el primer test de 46,1% y en el último test de 49,2%, se muestra un aumento entre las pruebas que indica que los niños y las niñas mejoraron su nivel al hablar o pronunciar el idioma. El aumento, aunque no es significativo, sí registra cambios progresivos, debido a que ellos ahora se muestran más tranquilos y seguros al repetir, contestar o pronunciar palabras en inglés, pueden leer en público las actividades elaboradas, preguntan lo que no entienden usando los comandos practicados, repiten el vocabulario de los temas a trabajar y entonan canciones valiéndose de la letra de la misma para repetirla. Se puede apreciar seguido de la figura 32 el enlace de un breve diálogo con una estudiante.

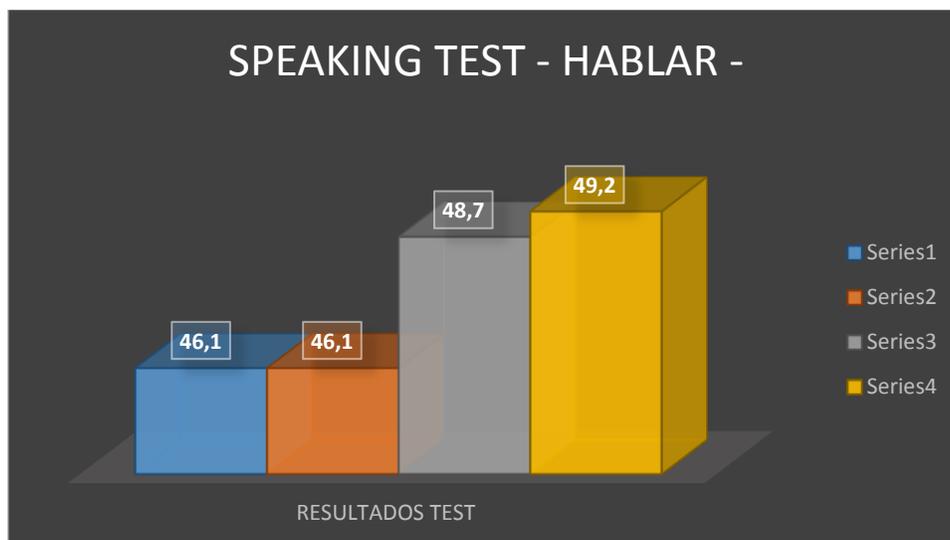


Figura 31. Resultados de prueba cuantitativa en hablar (speaking).



Figura 32. Video conversación estudiante después de la implementación.

Enlace disponible en [https:// https://www.youtube.com/watch?v=0T_7V-glA58](https://www.youtube.com/watch?v=0T_7V-glA58)

La figura 33 indica los resultados en el nivel de escucha y comprensión de expresiones en inglés y muestran un cambio notorio de la primera prueba que tiene un valor de 39,5% con relación a la última que tiene un valor de 85,9% lo que indica un aumento favorable entre los test. Podemos decir entonces, que el nivel de escucha y comprensión de expresiones en inglés fue en aumento demostrando así una mejoría en ellos, ahora comprenden instrucciones o comandos dados por la docente, responden diálogos cortos de saludos, presentación personal, gustos, actividades diarias, etc., pueden seguir un texto escrito mientras la profesora lo lee, y responden a frases de cortesía como saludar, despedirse o disculparse; aspectos que se pueden apreciar en las figuras 34 y 35.

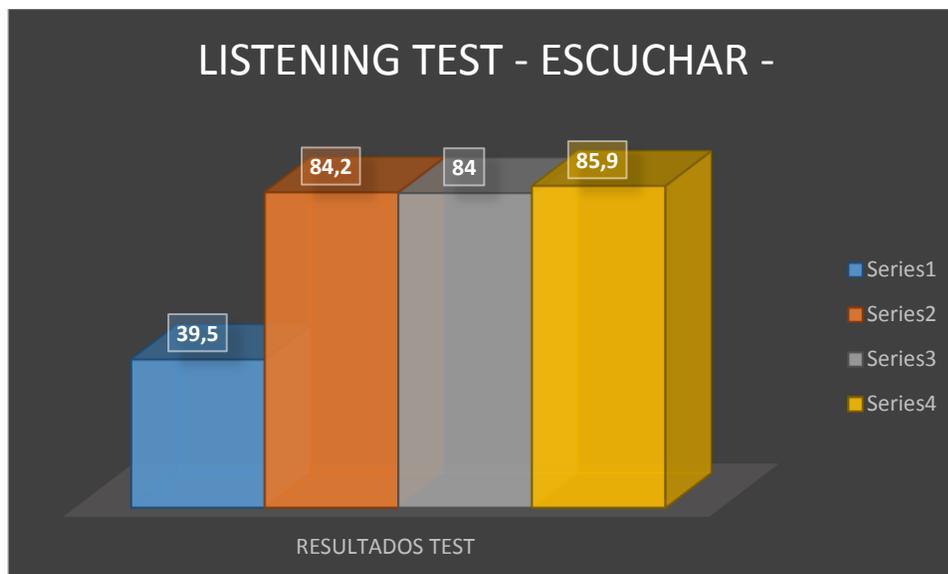


Figura 33. Resultados de prueba cuantitativa en escucha (listening).

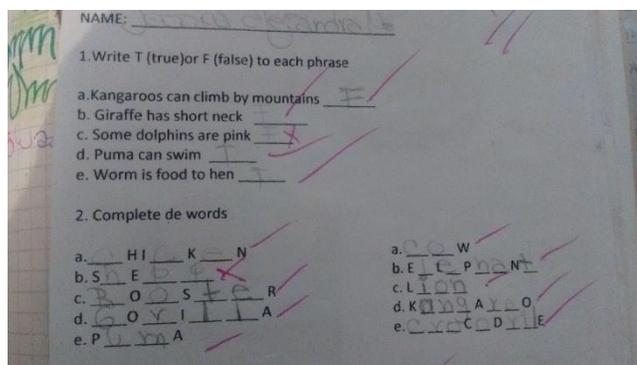


Figura 34. Ejercicios verdadero/falso y completar después de la implementación.

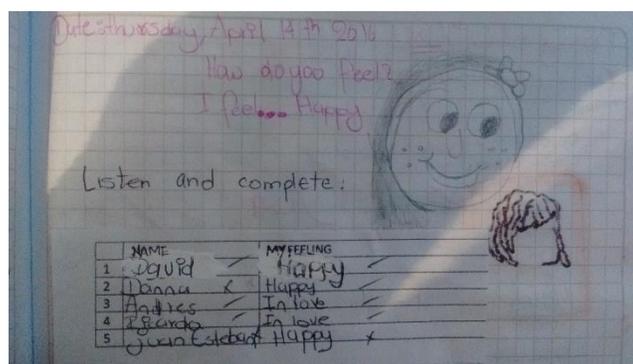


Figura 35. Ejercicios escuchar y completar después de la implementación.

Esta categoría con sus subcategorías (lectura, escritura, pronunciación y escucha), responden al objetivo de investigación que menciona la identificación del nivel de las habilidades comunicativas que tienen los y las estudiantes del colegio, hacia una lengua extranjera como el inglés. Se puede decir entonces, que si hubo una apropiación del idioma por parte de los y las estudiantes participantes en el proyecto, pues los resultados reflejan cambios que aunque fueron mínimos de una prueba a otra, dejan avances durante el procedimiento. Se considera que con un periodo de aplicación más extenso el proceso puede arrojar resultados más favorables.

COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN - SEDE C - J.T.
 PROYECTO DE INGLÉS- ENTREVISTA # 2 - 501 - J.T.

NOMBRE: Diana Holguín 501

1. ¿Es posible afirmar, que ahora entiendes mejor las instrucciones en inglés dadas por la profesora que antes? Explica
aveses pero me da pena
preguntar si no entiendo
pero si ya profesora muy hermosa

2. ¿Consideras que tu pronunciación ha mejorado con el uso de las plataformas en inglés? Explica
si mucho por que antes no
podia pronunciar la profesora
señala mucho y en mejor en ingles

Figura 36. Entrevista a estudiantes del curso 501

De esta forma, el proyecto educativo resulta apropiado, ya que indica cambios en el fortalecimiento de las habilidades comunicativas que tenían los niños y niñas, antes de la implementación con respecto a las que se evidencian después de la misma, esta parte se puede apreciar en la figura 36 que es una sección de la segunda entrevista aplicada a los estudiantes.

Al afirmar que hubo un proceso de aprendizaje que se presentó en los y las estudiantes, se puede decir que ocurrió a través de una construcción de significados, donde los niños y las niñas interiorizaron el conocimiento con ayuda del material digital utilizado para interpretar contenidos y producir resultados; por tanto, de acuerdo con Beltrán “los procesos centrales de aprendizaje son los procesos de organización, interpretación o comprensión del material informativo, ya que el aprendizaje no es una copia o registro mecánico del material, sino el resultado de la interpretación o transformación” (Beltrán, 2012, pág. 15). Este resultado se puede evidenciar en la figura 37 a través de una de las encuestas a los estudiantes.

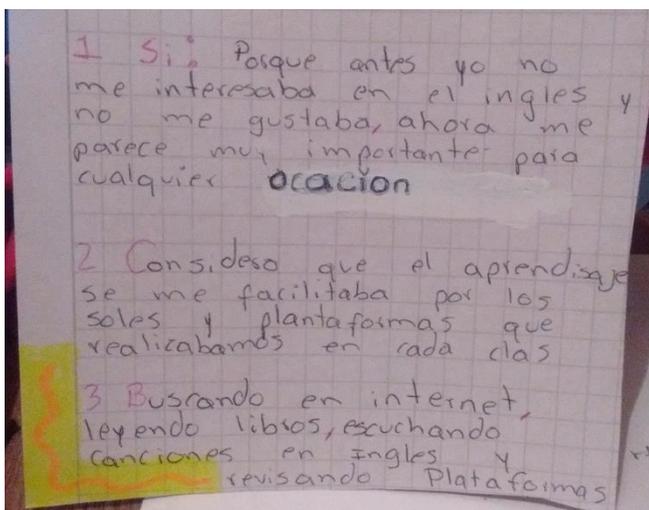


Figura 37. Respuestas de una estudiante en la encuesta

Entre tanto, el uso de la tecnología fue fundamental al momento de analizar esta categoría, ya que aportó un gran porcentaje para que los y las estudiantes pudieran desarrollar sus prácticas, pues como lo menciona González (2012), la tecnología respalda el conocimiento buscando mejorar el aprendizaje. El uso de los ordenadores fue el instrumento principal y más motivante para los estudiantes, su capacidad de asombro frente a este tipo de tecnología era sorprendente, pues no todos habían tenido contacto con equipos tecnológicos. Ahora, comparando los avances con el trabajo de investigación realizado por García et. al (2011), se puede decir que se vieron avances, procesos y resultados al combinar la tecnología de forma interactiva como lo hicieron estos autores, donde obtuvieron óptimos resultados empleando TIC en su proyecto.

Teniendo en cuenta diferentes teorías que hablan acerca de los beneficios o perjuicios de las TIC en la sociedad, se puede aseverar que el trabajo investigativo permite aprovechar los servicios que ofrece la tecnología en la educación para que sean aprovechados por los y las estudiantes, con el fin de mitigar el mal uso que le puedan dar a las mismas y reduciendo así los perjuicios que ellas representan para sus usuarios, como lo afirma Grantz, (2008).

Retomando a Yáñez (2010), que habla de la importancia de las tecnologías para mejorar el aprendizaje de los y las estudiantes y para un verdadero cambio en la educación de los países. Podemos afirmar que el proyecto tuvo un ingrediente esencial, que tomó las veces de motor que imprimía en los niños y las niñas dosis de motivación e interés para realizar las actividades propuestas. Con el proceso realizado, podemos decir que ese tipo de cambios son los que

necesita la educación, para contar con estudiantes líderes, más activos, interesados y motivados en su propio aprendizaje.

Ahora bien, actualmente se están desarrollando programas de formación educativa por medio de alianzas estratégicas en el SENA para poyar la enseñanza de lenguas extranjeras en nuestro país, con programas como English Media Net sustentando principios de inmersión lingüística que sean llevados a entornos virtuales, y todo este proceso está apoyado y respaldado por el Ministerio de Educación y el Ministerio de las Tecnologías que persigue el mismo principio del actual proyecto educativo, formar para fortalecer la lengua extranjera (MEN, 2014, pág. 12).

Se puede concluir entonces, que aunque en cada una de las habilidades medidas, las niñas y los niños no hablan el inglés perfectamente, si aprendieron aproximadamente un 60% más de lo que sabían antes de presentarse el proyecto, además se considera que ahora pueden ubicarse en el nivel A1 según el Marco Común Europeo. Sin embargo, se debe tener en cuenta que una lengua extranjera como el inglés no se adquiere totalmente en unos meses, sino que es un trabajo constante que toma más tiempo y que requiere una frecuencia mayor, si pretendemos que los niños adquieran el idioma como lo hicieron con la lengua materna, como lo afirma Krashen, (1982). Si todo ese proceso se construyó en cuatro meses de trabajo con los y las estudiantes, con una intensidad horaria de una hora y media a la semana; entonces podemos decir que los resultados pueden ser mejores en tiempos de práctica más prolongados y con una intensidad más frecuente.

9.3.2. Categoría 2. Impacto del proyecto al utilizar las plataformas virtuales y los espacios auto - organizados de aprendizaje, síntesis, consenso y socialización.

Para el desarrollo y procedimiento de esta categoría se utilizó el método cualitativo de análisis de contenido, a través de la observación participante y haciendo uso de instrumentos como el diario de campo, los videos, los registros fotográficos y las encuestas. Se describirán a continuación cada una de las subcategorías de acuerdo con los resultados obtenidos, que resumen la respuesta a esta categoría planteada.

9.3.2.1.Subcategoría: comprensión de contenidos en inglés a través del uso de plataformas virtuales y en la práctica con la metodología SOLE.

Durante el tiempo transcurrido en la implementación, se pudo observar el trabajo de los y las estudiantes en inglés, a través de las actividades propuestas en las plataformas virtuales y con las sesiones de SOLE. En esta parte del proceso los y las estudiantes desarrollaron sus prácticas en las plataformas virtuales HELIOS INGLÉS o DUOLINGO, la mayoría de los estudiantes pudo practicar y trabajar utilizando internet y estuvieron concentrados, exploraron, revisaron y encontraron contenidos interesantes sobre ecosistemas, partes del cuerpo humano, números naturales, útiles escolares y además revisaron todos los ejercicios de los niveles de primero a quinto de primaria que ofrece la plataforma donde todo estaba en inglés.

Los estudiantes estuvieron interesados en este tipo de información, practicaron usando audífonos y desarrollaron actividades que les ayudaron a fortalecer la escucha en inglés a medida que oían las palabras y unían los significados según los dibujos sugeridos, o mientras elegían las

imágenes según la palabra y jugaban armando palabras con las letras. También fortalecieron la pronunciación al repetir las palabras o frases indicadas en los audios de la plataforma.

Para la práctica de los SOLE se utilizó la opción de buscar la información sobre la pregunta realizada, pero debían dar la respuesta en inglés y hacer la socialización de la misma forma, así pudieron fortalecer sus habilidades en escritura y lectura del inglés. Al principio les costó bastante organizar y traducir, entender en español y luego escribirlo en inglés también. Aunque se tardaron más tiempo de lo normal cumplieron con el objetivo de socializar leyendo la respuesta corta en inglés y luego explicando en español lo que encontraron, componente que se puede apreciar en la figura 38 donde logran sintetizar la respuesta en español a la pregunta *How long time ago the earth was formed?*.

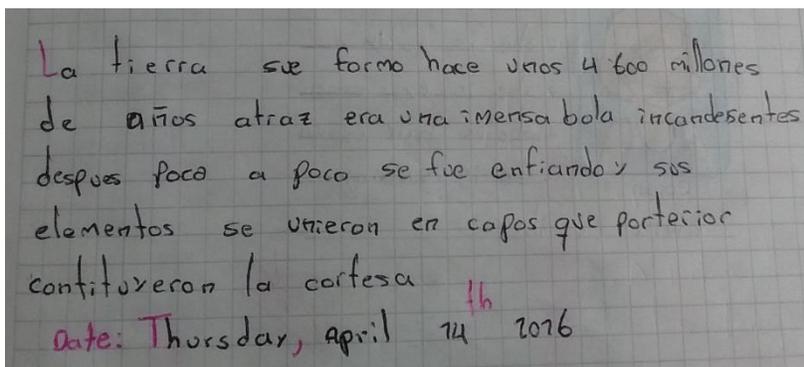


Figura 38. Respuesta de los estudiantes en español obtenida de la consulta en internet

De esta forma, reunieron todo lo visto en clase junto con lo aprendido en las prácticas para lograr una síntesis de la respuesta a la pregunta del día, donde buscaron la información en español y la resumieron, luego esa síntesis la cambiaron a inglés a través del traductor y por último la socializaron leyendo sus respuestas. Es posible afirmar que en esta etapa los y las estudiantes muestran el uso de las cuatro habilidades en inglés que han podido fortalecer. La

figura 39 ilustra la respuesta en inglés a la pregunta *How long time ago the earth was formed?*, otra muestra de este procedimiento se puede apreciar en el Apéndice K.

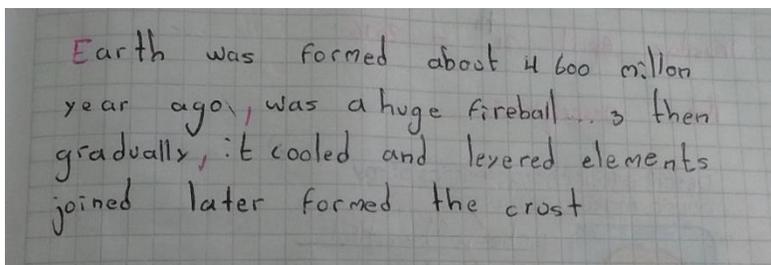


Figura 39. Respuesta de los estudiantes en inglés obtenida de la consulta en internet

Por tanto, se puede comprender que las herramientas y las metodologías TIC utilizadas mostraron su poder motivador y su potencial para cautivar a los niños y las niñas, a lo largo de todo el proceso de aplicación realizado, como la afirma Reyes (2007), cuando reitera que en las TIC se encuentra la riqueza, variedad e infinidad de posibilidades, donde su único límite es la misma sociedad.

Esta subcategoría responde al objetivo de la investigación que busca identificar el nivel de apropiación que presentan los y las estudiantes de la institución al proceso de aprendizaje del inglés, utilizando diferentes herramientas mediadas por TIC, que permitan articular instrumentos, intereses y recursos. Se puede afirmar que los niños y niñas realizaron un proceso de refuerzo al usar las plataformas virtuales, un proceso de codificación con la práctica de los SOLE y un proceso de almacenamiento o evocación al recordar lo aprendido cuando debían socializar en inglés las respuestas a las preguntas dadas. Proceso que produce el aprendizaje en los individuos según Carrasco, (2004). Una muestra de este cambio se puede apreciar en la figura 40 que indica el enlace correspondiente a un diálogo con un estudiante que participó en el proyecto.



Figura 40. Video diálogo con estudiante

A través del enlace https://www.youtube.com/watch?v=tg6qt_cfWAc

Además, podemos afirmar que los resultados de esta parte muestran que tanto las plataformas virtuales, como el uso de la metodología SOLE son herramientas que construyeron conocimiento en el grupo base de este estudio. Pues los niños y las niñas estuvieron en contacto con instrumentos como los ordenadores, que les permitieron explorar la tecnología que tenían a su alcance para realizar los ejercicios propuestos. Por consiguiente, podemos retomar a Brunner (1978), cuando dice que las diferentes formas de producir aprendizaje tienen que ver en como el aprendiz hace las cosas, cómo actúa, cómo imita y como manipula objetos.

Es posible concluir a través de las observaciones y de algunas preguntas que se hicieron a los y las estudiantes en las encuestas, que apropiaron los contenidos en inglés cuando usaban la plataforma virtual, debido a que todo estaba en ese idioma y se debían esforzar para interpretar o deducir significados para resolver los ejercicios, para asociar, o descartar palabras y escuchar varias veces la pronunciación para contestar, aspectos que se pueden rescatar de la sección de una encuesta a los estudiantes en la figura 41.

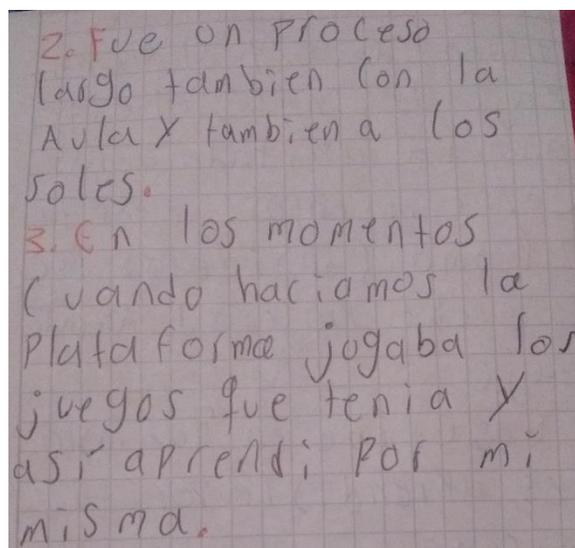


Figura 41. Opinión estudiante frente a las plataformas

Mientras que el proceso fue diferente cuando experimentaron con la metodología SOLE, pues estaban más interesados en socializar, aunque no era de su agrado hacerlo en inglés, deseaban desarrollar la práctica con el fin de saber la respuesta a la pregunta de forma rápida para luego exponerla a sus compañeros. Se presentaba en inglés la pregunta problema y la respuesta que debían dar. Para resolver la actividad, utilizaron el traductor de google con el fin de entender la pregunta, luego buscaban la respuesta y cuando tenían la que consideraban correcta la llevaban de nuevo al traductor y obtenían el resultado de inmediato, cabe destacar en este aspecto, que los estudiantes desarrollaron una habilidad adicional a las que venían trabajando que fue la investigativa, debido al proceso que siguieron para llegar al objetivo de cada sesión. Esta habilidad no estaba contemplada dentro del proyecto de investigación, sino que nace de forma emergente durante el avance la implementación.

Caso contrario al que ocurrió en el experimento de Mitra, 2012 que al dejar un ordenador con internet y con contenidos solo en inglés, adherido a la pared en una calle cualquiera de

Nueva Delhi, donde usan el idioma hindi; se observó que los niños y niñas del sector se acercaron a indagar y en unos meses ya tenían conocimientos en inglés y en diferentes asignaturas.

Sin embargo, el modelo SOLE se ha empleado para el aprendizaje de una lengua extranjera y se ha demostrado que es más fácilmente aprendida mediante métodos de inmersión lingüística (Reyero, 2014) que enfrentan al aprendiz a una exposición intensiva lo cual le obliga a hallar las herramientas que le permitan entender y hacerse entender en el nuevo idioma. Entre tanto, el proyecto educativo busca precisamente ir mejorando las habilidades de los niños y niñas en lengua extranjera.

Se puede decir entonces, que nos vemos obligados a brindar un ambiente totalmente en inglés, para que se propicie el aprendizaje del idioma de una forma más acertada. Aspecto que menciona Lantoff (2012), cuando habla de abandonar la idea del monolingüismo para ir buscando una realidad multilingüe; y para lograrlo dice que es necesario replantear el aprendizaje en las aulas y las formas de comunicación.

9.3.2.2.Subcategoría: Auto – organización en el proceso de aprendizaje, síntesis, consenso y socialización.

En este proceso, se evidenciaron algunos cambios en el comportamiento de los niños y las niñas. El grupo demostró estar interesado y concentrado en el trabajo. En cuanto al desarrollo del aprendizaje auto-organizado, se les dio muy bien realizar las preguntas para la práctica del SOLE ellos mismos, y querían averiguar cada vez más como lo podían hacer en inglés.

Trabajaron en grupos, aunque a muchos se les dificultó dejar los equipos, era difícil que buscaran un grupo si lograban tener un PC con internet.

Se observó también que algunos estudiantes no deseaban trabajar en grupo, se dispersaban, jugaban, conversaban, hacían otras actividades pero no terminaban el trabajo. Muchos no entendían como usar el traductor, otros no encontraban respuestas y se sentían frustrados, a otros el tiempo no les alcanzaba, y fue aquí donde las actitudes empezaron a cambiar, pues hubo más contacto entre grupos y bastante trabajo colaborativo al comprender que necesitaban de otros y que se podían apoyar entre todos para agilizar los procesos, según las reglas contenidas en la práctica SOLE.

De acuerdo con las entrevistas realizadas, la mayoría de los estudiantes indican que el trabajo en grupo se ha fortalecido y que es una estrategia para poder trabajar más rápido y mejor; además consideran que las prácticas del idioma inglés han permitido la interacción entre ellos. Cerca de 33 estudiantes consideran que manejan su tiempo y espacio dentro del SOLE más ahora que antes tal como se puede apreciar en una de las encuestas en la figura y con mayor amplitud en el Apéndice L.

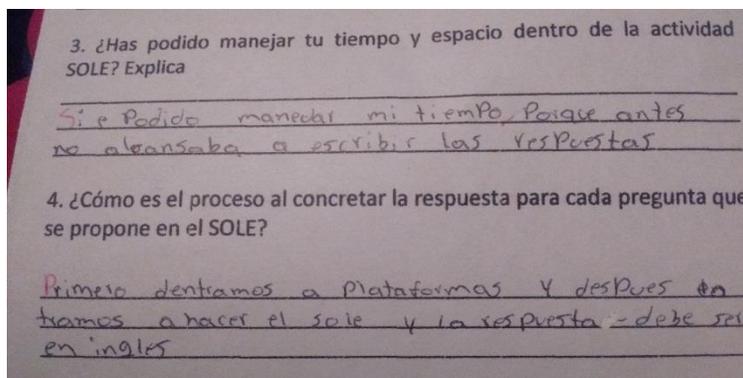


Figura 42. Percepción estudiante sobre manejo del tiempo en la actividad

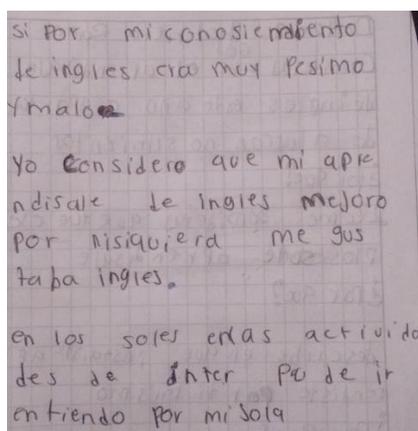
La mayoría de ellos obtuvieron grandes logros con el trabajo en grupo, pues aprendieron a llegar a un consenso sobre la mejor respuesta encontrada, pudieron sintetizar la información en un solo párrafo tanto en español como en inglés cuando antes copiaban una hoja completa y fueron capaces de socializar sus respuestas en inglés y en español frente al grupo, lo que les permitió terminar más rápido, sacar la idea principal con lo más importante y así les quedaba tiempo libre para explorar las dos plataformas sugeridas en inglés.

Se puede afirmar entonces, que la forma en que los estudiantes contestan la pregunta en inglés y la socializan ante el grupo permite que usen el idioma sin necesidad de conocer a fondo reglas gramaticales. Fenómeno que relaciona Krashen (1982), cuando plantea diferentes formas de adquirir una lengua extranjera, donde una de ellas es usarla como los niños cuando aprenden su lengua materna, que la usan para comunicarse pero no son conscientes de lo que adquirieron, no pueden hablar de reglas gramaticales o semánticas, simplemente la interiorizan.

Según las respuestas en las encuestas, los niños y niñas manifestaron que antes se demoraban mucho, que no entendían todo y que se les dificultaba concretar la respuesta y

manejar el traductor. Se puede afirmar entonces, que la mayoría de los y las estudiantes aprovecharon el tiempo y supieron manejar el espacio que tenían para la actividad. Así como también es importante resaltar el óptimo desarrollo de la capacidad investigativa en la consulta de contenidos que lograron crear en cada encuentro, sin intervención docente, así como concluye Sugata Mitra (2012), cuando dice que el aprendizaje no debe ser necesariamente intervenido por un adulto, ya que la educación es un sistema que se auto organiza, requiriendo en su lugar un agente incentivo que despierte el interés en los estudiantes. Así que, fueron capaces de auto-organizarse haciendo un trabajo colaborativo y demostrando su capacidad de generar espacios compartidos para el beneficio común.

Esta subcategoría corresponde a uno de los objetivos planteados en la investigación ya que se pudo comprobar la influencia del aprendizaje auto-organizado en la mayoría de los y las estudiantes y los cambios que se generaron en su proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta que no hubo intervención de la docente durante la práctica del SOLE. Una parte de este proceso se puede apreciar a través de una de las encuestas en la figura 43.



si por mi conocimiento
de ingles era muy pésimo
y malo
Yo considero que mi apre
ndisale de ingles mejoro
por misq, era me gust
aba ingles.
en los soles estas activida
des de enter po de ir
entiendo por mi sola

Figura 43. Percepción del estudiante frente a su aprendizaje

Podemos afirmar entonces la importancia del presente trabajo de investigación, ya que busca generar espacios en donde los niños y las niñas regularan el aprendizaje auto-organizado desde edades tempranas, en aras de mejorar competencias y de explotar habilidades. Pues según un estudio de Manzano en el año 2009, en su trabajo de investigación concluye que es necesario generar más estrategias que desarrollen autonomía en el proceso de comprensión lectora para conseguir mejores resultados en el aprendizaje de la lengua inglesa.

Retomando a Lamas, (2008) quien sintetiza algunas características de estudiantes que regulan su aprendizaje, y que son individuos conscientes del uso de la auto-organización para el éxito académico, que siguen metas, hacen uso de estrategias de aprendizaje, y pueden llegar a generar cambios. Bajo esa afirmación, el proceso realizado deja en los y las estudiantes estrategias propias del aprendizaje auto-organizado, pues se logró que trabajaran en busca de una meta y que hicieran uso del trabajo colaborativo en las actividades, sin intervención docente, más si con el apoyo del capitán quien era un estudiante diferente en cada encuentro.

Teniendo en cuenta que el Self Organized Learning Environment (SOLE) o Entornos de Aprendizaje auto-organizados es una metodología enfocada totalmente a que el individuo aprenda por sí mismo, como lo afirma (Ortega, 2014), y que además deja ver la educación desde otro punto de vista, es diferente, dinámico y se sale de los parámetros tradicionales; entonces, se puede decir que las prácticas realizadas en el proyecto educativo dejaron una gran experiencia en los niños y niñas, relacionadas con este tipo de aprendizaje, experiencias que se pueden replicar en las demás asignaturas, buscando mejorar los resultados a nivel académico. En la figura 44 se puede observar la respuesta de un estudiante al preguntarle por la práctica del SOLE.

3. ¿Qué tan efectiva ha resultado la actividad del SOLE para el trabajo en grupo?

si socializamos en el salón y si e tenido resultados y aprendido más y todos pueden a los que quieren dar o aportar una pregunta a soles.

4. ¿Te ha parecido difícil o fácil el manejo del PC, de las plataformas y de los contenidos virtuales necesarios en la práctica del proyecto? ¿Por qué?

Algunas veces no se puede no se puede entrar pero cuando se puede entrar escuchamos escribimos y resolvemos

5. ¿Qué ha sido lo más complicado para ti, dentro de la practica haciendo los SOLES?

No e tenido problema pero si en las plataforma por que no aparece son chebres los soles.

Figura 44. Percepción de estudiante frente al SOLE

Además, la metodología SOLE, desarrollada por Mitra (2012), plantea la educación como un sistema que se auto-organiza con la menor intervención externa posible, colocando a los niños en grupos con acceso a un ordenador con internet y estimulando su interés mediante una gran pregunta, y un mediador que cumplirá el papel de observador y motivador. Fenómeno que cumplió el proyecto y que dejó en los niños y las niñas, procesos de auto-organización básicos para la secundaria.

Para Mitra (2012), todos los individuos cuentan con grandes habilidades que se deben explotar para que experimenten nuevas formas de aprender; por tanto, se considera que la presente investigación posee un elemento importante como es el Self Organized Learning Environment (SOLE) o Entornos de Aprendizaje auto – organizados, es novedoso para ellos ya que nunca lo habían trabajado, les pareció interesante, y sobre todo mostraron agrado, gusto e interés por desarrollar los ejercicios. Con esto es posible generar nuevas formas de aprender para que los niños y las niñas tengan opciones diferentes de disfrutar la escuela, debido a que se

evidenciaron procesos de aprendizaje de una forma diferente, divertida, dinámica, que involucra sus intereses y que es motivante.

Finalmente, es posible observar que la investigación contiene elementos fundamentales como el aprendizaje auto-organizado que puede ser aplicado en el aprendizaje de una lengua extranjera, pues en Colombia es una de las metas del Gobierno Nacional, con el Programa Nacional de Bilingüismo, que contiene acciones desde la formulación de estándares; la evaluación, planes de mejoramiento, el uso de medios y nuevas tecnologías, para garantizar la calidad de la educación, que plantea el Ministerio de Educación (MEN, 2015).

9.3.2.3.Subcategoría: Interés y motivación en el uso de las plataformas virtuales y en el desarrollo de la metodología SOLE.

Durante el desarrollo de la actividad con el uso de plataformas y aplicación de la metodología SOLE, se observó que los y las estudiantes están más familiarizados con el ritmo de trabajo, conocen y siguen las reglas del uso de la sala, el cuidado de los equipos, los desplazamientos, los tiempos de inicio y de final de la actividad, la visita a la plataforma que es lo que más les agrada, el desarrollo del método SOLE, el uso de PC con internet y demás. Aspectos que los mantienen motivados cada día para una nueva búsqueda, pues para ellos es sorpresa y alegría poder entrar a internet ya que la deficiencia en la señal es muy frecuente e intermitente y no está en todos los equipos, y en sus casas muchos no cuentan con el servicio.

Se observó también su gran motivación cuando debían generar la respuesta en inglés y esto produjo cambios de actitud, preocupación en algunos y emoción en otros. Los estudiantes

afirman que el trabajo colaborativo motiva al grupo para terminar más rápido. Además, que la relación entre todos es buena y resaltan que entre los grupos se pueden ayudar más buscando resolver la pregunta del día y eso es una de las cosas que más le gusta.

Según los resultados de las encuestas los niños y niñas, manifestaron el gusto por las actividades con los SOLE, pues les parecieron interesantes y agradables porque aprendían cosas nuevas de diferentes temas, podían consultar de varios fenómenos que los rodeaban y que no comprendían porque se daban, veían cosas nuevas en cada encuentro y siempre querían saber algo diferente cada día, lo que se puede observar a través del Apéndice L.

Esta categoría está alineada con uno de los objetivos de la investigación ya que se manifiestan las diferentes formas de motivación con las que cuentan los y las estudiantes de la institución, pues ello implica un estímulo de su interés por aprender una lengua extranjera como el inglés. Podemos afirmar en esta parte, que el presente estudio muestra que el uso de la tecnología es uno de los elementos que más motivan a los y las estudiantes para aprender, aspecto que menciona Yanes (2010), cuando habla de la importancia de las tecnologías para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y para un verdadero cambio en la educación.

Dentro del proceso desarrollado, se está mostrando de qué forma el computador como elemento innovador influye en las condiciones que generan atracción por parte de los estudiantes y Papert (1987), en su texto lo afirma, ya que considera al computador como un elemento que reconfigura las condiciones sobre el aprendizaje por descubrimiento y propone nuevas formas de aprender. Podemos decir que es necesario analizar y pensar qué tanto para las generaciones

actuales como para las venideras, será indispensable el uso de artefactos tecnológicos que brinden a docentes y estudiantes miles de oportunidades para mejorar sus conocimientos, sus resultados académicos y su calidad de vida.

Se considera que las actividades con la metodología SOLE fue un proceso de motivación de los y las estudiantes, ya que según lo menciona Ortega (2014), “está basado en preguntas e interrogantes que despiertan la curiosidad del educando, de donde se desprende un trabajo investigativo, autónomo y colaborativo para dar paso a la interiorización del nuevo conocimiento”. Por tanto, podemos afirmar que según las observaciones los educandos manifestaron el gusto por consultar “lo que no sabían en la red”, ya que por fin despejarían dudas que nadie les había podido resolver. Se mostraban intrigados en cada encuentro por conocer cuál sería la pregunta elegida para la sesión.

Se puede decir que este tipo de trabajo, aporta al proceso de formación de los y las estudiantes, ya que se están generando técnicas de investigación desde la primaria para que cuando lleguen a la educación secundaria tengan nociones al respecto, con una mejor capacidad sobre consulta de contenidos en las diferentes asignaturas, donde se puede lograr que interioricen el conocimiento, de forma permanente y diferente a las prácticas tradicionales.

9.3.3. Categoría 3. Impacto en la comunidad.

Para el desarrollo y procedimiento de esta categoría se utilizó el método cualitativo de análisis de contenido, a través de la observación participante y se hizo uso de instrumentos como

el diario de campo, los registros fotográficos y las encuestas. Se muestran a continuación cada una de las subcategorías de acuerdo con los resultados obtenidos.

9.3.3.1.Subcategoría: impacto dentro de la comunidad estudiantil.

Según los datos recogidos a través de las encuestas con los estudiantes participantes del proyecto educativo, se puede decir que algunos afirman que no ven que el proyecto de inglés se haya involucrado en sus hogares, porque los padres no tienen tiempo para oírlos ni para compartir con ellos la experiencia.

Otros afirman que tienen algunas prácticas en familia y que sus padres se han interesado, por tanto entran todos a la plataforma y practican o sus padres intentan saludarlos en inglés. Y hay otros que afirman que en sus casas juegan en inglés con sus hermanos, le enseñan a algún familiar algo de lo que practican en el colegio o repasan entrando a las plataformas.

Algunas inconformidades manifestadas por los y las estudiantes, estaban relacionadas con las dificultades de conectividad que se vivieron, pues no podían ingresar, ni practicar y si lo hacían los equipos eran muy lentos. Por lo demás, les pareció agradable y una de sus preferencias era visitar las plataformas y realizar los SOLE.

La mayoría de estudiantes comentaba que desearían seguir estudiando inglés en este momento y cuando sean más grandes, reconocen que les sirve mucho para sus trabajos, para viajar y en general para su futuro. Tres estudiantes sin embargo, afirmaron que no estaban interesados en

continuar estudiándolo porque esa no era su meta como se puede apreciar en la figura 45 y con mayor extensión en una de las encuestas en el Apéndice M.

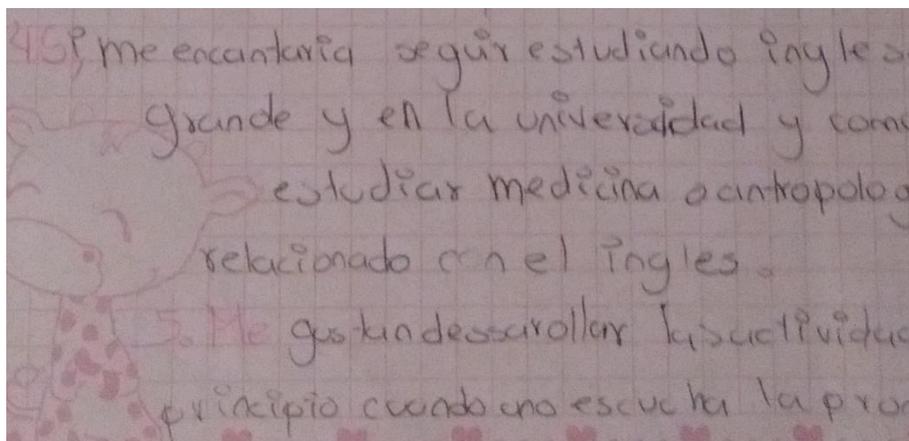


Figura 45. Encuesta estudiante

Finalmente, se puede observar que se logró un impacto en la comunidad educativa al hacer una lectura de los instrumentos de recolección de datos, ya que ahora son niños y niñas en su mayoría interesados en el idioma, han vencido el miedo que tenían de pronunciar en inglés, de equivocarse, de enfrentarse a herramientas tecnológicas y de explorar en la red de internet. Su nivel de escritura, lectura, pronunciación y escucha del idioma aumentó paulatinamente y ahora pueden manejar mejor espacios auto – organizados de aprendizaje y reconocen que la tecnología y el inglés son herramientas fundamentales en su futuro como profesionales.

Inclusive, en una conversación informal algunos estudiantes de otro grado, manifestaban su curiosidad por saber cómo era el trabajo en la sala de sistemas y que actividades se realizaban allí, cuando se les aclaró la situación querían saber de qué forma los compañeros aprendían inglés, incluso se preguntaban porque su curso no podía estar en esa clase o porque la profesora no aplicaba esas actividades con ellos en sus clases de inglés.

9.3.3.2.Subcategoría: impacto en las familias.

De acuerdo con los resultados obtenidos en las encuestas, los padres de familia afirman que el proyecto de inglés les ha parecido muy pertinente, interesante y motivador para sus hijos e hijas, aseguran que han usado internet más tiempo que antes, y gracias a ello han podido apoyar las tareas de los niños y niñas.

En cuanto al progreso de ellos en el proyecto, la mayoría de padres manifiestan que han notado que sus hijos e hijas tratan de enseñarles contándoles lo que vieron en el día, los ven con más empeño y mencionan que algunos se dedican en casa a visitar páginas de inglés en internet por su propia voluntad. Afirman que el proyecto ha servido mucho y que les parecen muy buenas las actividades de los SOLE, porque son motivantes, creativas para enseñarles y han notado que los niños dicen cosas en inglés como saludos, partes de la casa, etc., buscando que sus padres aprendan con ellos. Sin embargo, algunos padres de familia, afirman que hasta ahora se enteran del proceso, y que no han notado nada extraño en sus hijos e hijas relacionado con el inglés y menos con el proyecto y que no ha influido en nada en sus hogares, aspecto que se aprecia en la figura 46 y ampliamente en el Apéndice N.

COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN – SEDE C – J.T.
 PROYECTO DE INGLÉS – ENTREVISTA No. 1 - A PADRES DE FLIA.

NOMBRE: Cilia Mary Rojas Juan Esteban Cevalo
 Lee atentamente cada una de las preguntas y contesta con sinceridad.

1-¿Apoya el proceso de tareas de inglés de su hijo(a)? si no ¿Quién lo hace?, ¿se apoyan en internet para esto y el niño hace tareas solo?
Si estoy de acuerdo pero en compañía de los padres y hay ocasiones en que le ayudo al niño

2-¿Su hijo o hija se defiende mejor ahora haciendo las tareas en inglés con respecto al año anterior? ¿Por qué?
hay tareas en que se defiende solo aunque hay cosas que casi no entiende

3-¿Ha notado algún avance en su hijo o hija en inglés este año con la práctica del proyecto, en el colegio? ¿Por qué?
Si pero mas que todo en numeros en ingles y porque le gusta mas los numeros

Figura 46. Encuesta padres de familia 1

La opinión general de los padres acerca del proyecto es buena, la mayoría asegura que les ha parecido muy importante e interesante, pues consideran que el aprender inglés les ayudará en el futuro a sus hijos, además que es un excelente avance académico y una gran oportunidad para ellos. Sin embargo, mencionan que sería bueno extenderlo a todos los ciclos del colegio, que se les enseñaran más plataformas para practicar en casa, que el tiempo de práctica de los niños fuera más amplio y que se empleara otro día como el sábado para el curso, como se ilustra en la figura 47 y ampliamente través del Apéndice O.

2. ¿Qué cambios ha notado en su hijo(a) durante la aplicación del proyecto de inglés en el colegio? Explique

que la niña se mejora la pronunciación mejor del idioma.

3. Mencione los aspectos que le han llamado más la atención del proyecto de inglés que se lleva en el colegio.

los videos en que enseñan por ejemplo los videos solo en inglés.

4. Describa brevemente si el proyecto ha influido en las actividades diarias de la casa y cómo ha sido ese proceso.

si ya que mi hija sabe los sabidos en inglés

Figura 47. Encuesta padres de familia 2

Al indagar sobre la importancia que el inglés ha tenido en sus familias a nivel laboral, unos padres afirman que ellos mismos o algún familiar han tenido que rechazar ofertas laborales por no saber inglés, otros consideran que no lo han necesitado y que no han tenido ese problema. Sin embargo, la mayoría afirma que le gustaría estudiar el idioma en un proyecto similar al de los y las estudiantes para poder superarse, pero que el horario debe ser cómodo y que se ajuste a sus tiempos, aspecto visible en la figura 53 y completo en el Apéndice P.

4. Mencione los beneficios o perjuicios que considera que el proyecto ha dejado en su hij@ o en su hogar.

Tiene la mente expada
Se preocupa más por el estudio.
Conversa con nosotros, Hay más comunicación.

5. ¿Estaría interesad@ en estudiar inglés haciendo parte de un proyecto similar al desarrollado por su hij@? Explicar condiciones?

Si estaria interesado en estudiar inglés en un horario que no afecte mis obligaciones podría ser un sábado

Figura 48. Encuesta padres de familia 3

Las dos subcategorías anteriores están directamente relacionadas con uno de los objetivos de la investigación, porque se están relacionando las estrategias pedagógicas seleccionadas, con los padres de familia, con el fin de brindarles la posibilidad de ampliar su visión sobre las oportunidades que las herramientas tecnológicas y el inglés les pueden ofrecer.

Se puede resaltar que la investigación tiene elementos característicos de la innovación social que trata de involucrar un grupo de personas con el fin de beneficiarlos e intentar cubrir alguna de sus necesidades. De acuerdo con esto, Carrero y Petit (2011), argumentan que la innovación social nace de relacionar el comportamiento y pensamiento divergente humano con el fin de mejorar estructuras sociales y la calidad de vida de los seres humanos, promoviendo el aprendizaje interactivo entre varios factores sociales.

Con el estudio investigativo se logró promover en los y las estudiantes un aprendizaje interactivo, que luego iban multiplicando en su medio social, con el fin de ampliar en los y las estudiantes una visión diferente de los beneficios que se pueden obtener teniendo en cuenta herramientas como las TIC y el inglés, que se den cuenta que pueden mejorar su calidad de vida en un futuro cercano y que las oportunidades de superarse están muy cerca de ellos.

Una de las ventajas que ofrece el trabajo investigativo realizado es su economía en gastos, pues no requiere de una mayor inversión para ponerlo en marcha, ni en infraestructura, ni en implementos, de esta forma permite que se sostenga en el tiempo, y es otra de las características de la innovación social. Este fenómeno es fundamental para Rodríguez y

Alvarado, porque para ellos la innovación debe concebirse como “un proceso que en la práctica pueda generar un cambio capaz de sostenerse en el tiempo y en el espacio, pues los procesos se destacan más que los resultados ya que en estos está la replicabilidad”. (Rodríguez y Alvarado, 2008)

Actualmente trabajos como el modelo CILE de innovación en educación también desarrolla procesos de innovación social donde la entidad BiblioSEO crea espacios y servicios que estimulan la creatividad, la innovación, el emprendimiento y empoderamiento en niños y jóvenes a través de la lectura, el acceso a la información y la apropiación de la tecnología para que diseñen sus propias alternativas creativas que solucionen problemáticas de su comunidad. BiblioSEO (2016). Con esto podemos observar que los modelos de innovación social resuelven situaciones problema y que esas soluciones salen de los mismo individuos, proceso que pretende abarcar el proyecto educativo “We learn”.

Teniendo en cuenta las reacciones de las familias de los y la estudiantes base de este estudio, vale mencionar que en su mayoría opinan que las herramientas TIC y el idioma inglés son de gran importancia para sus hijos e hijas, saben que pueden ser profesionales exitosos si aprovechan estos recursos, desean impulsarlos a continuar estudiando e incluso mencionan que ellos quisieran estudiar también, pues afirman que nunca es tarde para hacerlo. Finalmente, reconocen los beneficios y las oportunidades que tienen sus niños y niñas a su alrededor, para superarse e ir mejorando su calidad de vida en un futuro muy cercano.

10. Aprendizajes

Durante el desarrollo de la maestría se fueron armando los eslabones principales que articulados entre sí, darían los resultados necesarios para llegar a responder la pregunta de investigación que se generó desde el principio. Todo como un proceso que va tomando forma con el tiempo y que en el camino ha generado, experiencia, conocimiento, crecimiento personal, madurez y aprendizajes que enriquecen cada día nuestro diario vivir.

Cada semestre fue importante para construir procesos, mejorar procedimientos, modificar instrumentos, realizar los cambios necesarios, buscar teorías y aprender a resolver situaciones imprevistas. Con los elementos proporcionados en cada una de las asignaturas, fue posible llegar a un trabajo final más estructurado, con bases teóricas y prácticas y con desarrollo de resultados.

El trabajo teórico planteado, se contrastó con el análisis metodológico, las categorías de análisis y el análisis de los resultados, donde se iba viendo como las teorías justificaban nuestro trabajo, relacionándose con los objetivos, a fin de llegar a resolver un problema planteado a través de una pregunta de investigación. A través de las categorías de análisis se logró dar cumplimiento a los objetivos, realizar el proceso de implementación, definir las técnicas e instrumentos a utilizar, analizar la información recogida, explicar los resultados y definir finalmente si se había resuelto el problema.

Se puede decir, que el presente trabajo investigativo hace un aporte a la educación y a cada una de las instituciones que lo puedan aprovechar. Pues, se está ayudando de diferentes maneras a los y las estudiantes y a sus familias, por quienes se ha trabajado en cada una de las etapas del mismo, brindándoles oportunidades para mejorar su calidad de vida, con el fin de seguir construyendo ciudadanos competentes, con valores y líderes que puedan retomar las riendas para guiar la sociedad del futuro por el camino correcto.

El propósito actual, es poder llevar la investigación a otras instituciones educativas de la localidad en donde se aplicó el proyecto, a muchos maestros y maestras, a los directivos docentes y por supuesto a los y las estudiantes y sus núcleos familiares, con el fin de enriquecer sus experiencias de vida, ampliar la visión del futuro y mejorar la calidad de nuestra sociedad.

11. Conclusiones y prospectiva

Dados los resultados, se puede afirmar que el trabajo investigativo responde a los objetivos planteados es decir, que las estrategias TIC utilizadas generaron un impacto en el grupo de estudiantes que participó y en sus familias. Como consecuencia de la motivación y del interés presentado por los y las estudiantes, el proceso ayudó a mejorar sus habilidades comunicativas en inglés, reflejándose en los resultados de las evaluaciones de los niños y las niñas.

Cabe aclarar que los resultados aumentaron entre las pruebas realizadas con diferencias mínimas entre una y otra, lo que indica que el grupo de estudio no habla inglés perfectamente, pues adquirir una lengua extranjera se toma más tiempo del utilizado en esta implementación. Sin embargo, se puede afirmar que con más tiempo de aplicabilidad los resultados con seguridad serán diferentes.

El trabajo responde de forma integral a lo que se propuso como meta de investigación, pues cuenta con elementos muy importantes a nivel educativo que incentivan el aprendizaje de los y las estudiantes, tales como: el trabajo colaborativo, el aprendizaje auto - organizado, las herramientas TIC, los métodos de búsqueda de información y un idioma esencial como el inglés.

Se considera que la investigación complementa los estudios planteados en el estado del arte y en el marco teórico propuestos en este trabajo, pues unifica diferentes teorías que lo hacen

completo, sencillo e interesante, pues elementos como el inglés, la tecnología, las herramientas virtuales, la metodología y estrategias de aprendizaje auto-organizado y los procesos de innovación social hacen que sea un trabajo para promover el aprendizaje del inglés de una forma novedosa. Un ingrediente especial que aporta la investigación fue el uso con la metodología SOLE en inglés para estudiantes de básica primaria, pues fue difícil encontrar este tipo de prácticas en inglés con estudiantes latinos; también se hace un aporte a los procesos de innovación social, pues se hallaron escasos estudios de este tipo con estudiantes de básica primaria y sus familias.

Se puede afirmar que el impacto que puede llegar a generar el presente trabajo, puede ser la apertura de un espacio en la escuela para que los padres que quieran aprender el idioma a través de una metodología como la que se propone, puedan hacerlo. Además, es posible que el proyecto sea llevado a otras instituciones de la localidad como aporte para la enseñanza de una lengua extranjera a través de las TIC. Igualmente, queda abierta la posibilidad de ampliar la visión de esta investigación generando encuentros a través de la metodología SOLE, donde sea posible la conexión con estudiantes extranjeros para que en las prácticas sean los nativos quienes apoyen la apropiación del inglés con nuestros alumnos y a su vez nosotros poder fortalecer el estudio del español para ellos.

Se pretende llevar esta propuesta educativa a otras instituciones, para fortalecer la enseñanza del inglés a través del uso de las tecnologías de información. El proyecto se puede promover a través de la página web del Colegio Carlos Albán Holguín y a nivel de la localidad, lo que conlleva a preparar capacitaciones para docentes y quizás la elaboración de un manual que

contenga los pasos principales de las actividades, que sea muy práctico, sencillo y llamativo. De esta forma cualquier docente puede acceder a la información y empezar a implementar las actividades.

Igualmente, se busca elaborar un currículo con contenidos apropiados en la asignatura de inglés, para estudiantes de grado cero a grado quinto de la institución, que tenga los temas necesarios y prácticos para cada nivel y con una secuencia clara año tras año. De esta forma es posible dar continuidad y frecuencia a los contenidos. Así mismo, se pretende buscar capacitación para docentes tanto en tecnología como en inglés, lo que permitirá motivar el trabajo pedagógico y brindar herramientas a cada uno de ellos.

12. Referencias Bibliográficas

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*(7), 1-21.
- Aguilar, M. (21 de 10 de 2013). *Diagnóstico social*. Recuperado el 24 de Mayo de 2015, de Slideshare: <http://es.slideshare.net/MariaJosAguilarIdaez/diagnostico-social-by-marajos-aguilaridez>. Recuperado el 12 de 06 de 2016, de <http://es.slideshare.net/MariaJosAguilarIdaez/diagnostico-social-by-marajos-aguilaridez>
- Aguilera, C. (2009). Indagación Apreciativa: una metodología de cambio y desarrollo, basada en principios positivos y constructivos. En *Psicología Organizacional* (págs. 1-16). Santiago de Chile: Universidad Adolfo Ibáñez.
- Albornoz, M. (2009). Indicadores de innovación: las dificultades de un concepto en evolución. *Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 5(13), 9-25.
- Alcaldía de Medellín. (06 de Mayo de 2014). Plan de Desarrollo 2014-2017: “Medellín, Compromiso de toda la ciudadanía”. Medellín. Obtenido de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_0_0/Shared%20Content/pdf%20codigo%20buen%20comienzo/Texto%20Completo%20Acuerdo%20Plan.pdf
- Armijo, M. (2009). *Planificación Estratégica y Construcción de Indicadores de Desempeño en el Sector Público de Costa Rica*. Obtenido de http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/3/38453/manual_planificacion_estrategica.pdf
- Azinian, H. (2011). Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas pedagógicas. *Revista Iberoamericana de Educación*(56), 263-267.

- Barletta, N. (2009). Intercultural Competence: another challenge. *Revista Profile*(11), 143-158.
- Barrera Gómez, A. (2004). Vocabulario y edad: pautas para su enseñanza en las clases de inglés de Educación Primaria. *Aula Abierta*(84), 63-84.
- Bausela, E. (2003). Metodología de la investigación Evaluativa: Modelo CIPP. *Revista complutense de Investigación*, 14(2), 361-376.
- Beltrán, J. (2002). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis. Obtenido de http://www.academia.edu/download/33613717/2003_PROCESOS_del_aprendizaje_significativo.doc
- BiblioSEO. (s.f.). *Quiénes somos*. Recuperado el 02 de Julio de 2016, de <http://biblioSEO.org/quienes-somos/>
- Blández, J. (2000). *La investigación - acción: un reto para el profesorado*. (2da ed.). Barcelona: INDE Publicaciones.
- Brown, T. (16 de Mayo de 2016). *Design Thinking*. Obtenido de <http://designthinking.ideo.com/>
- Brunner, J. (2001). *Proceso mental de aprendizaje* (2da edición ed.). Madrid: Narcea.
- Caccuri, V. (2013). *Educación con TIC's Nuevas formas de enseñar en la era digital 1era edición*. Buenos Aires: Fox Andina.
- Cardoza, M. (2012). *Componente: Investigación desde la acción pedagógica*. Lima: Universidad Nacional del Santa.
- Carrasco, J. (2004). *Estrategias de aprendizaje para aprender más y mejor* (2da ed.). Madrid: Ediciones Rialp.
- Carrero, W., & Petit, E. (2011). Aspectos del desarrollo social para la innovación desde la perspectiva de la corriente del pensamiento creativo y transformador latinoamericano. *Omnia*, 17(1), 52-66.

Castañeda, J., & Cruz, F. (2012). . (2012). Through teachers' eyes: the use of virtual classrooms in ELT. *Revista How*, 19(1), 76-92.

CEPAL, OEI, & Iberoamericana, S. G. (Agosto de 2010). *Metas Educativas 2021. La educación que queremos para los bicentenarios*. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Obtenido de file:///C:/Users/KRITO/Downloads/metas2021.pdf

Cerezo, H. (2007). Corrientes pedagógicas contemporáneas. , 4 (7). *Odiseo, revista electrónica de pedagogía*, 4(7). Recuperado el 27 de 06 de 2016, de <http://www.odiseo.com.mx/2006/07/cerezo-corrientes.html>

Colegio Carlos Albán Holguín. (2016). *Manual de Convivencia. Descripción de la población*. Bogotá: Colegio Carlos Albán Holguín.

Colegio Helios (L'Eliana Valencia). (s.f.). *Blog Departamento de Inglés*. Recuperado el 20 de 08 de 2016, de <https://heliosingles.wordpress.com/ejercicios-interactivos/5%C2%BA-primaria-primary-5/>

Colombia Confidencial. (18 de Noviembre de 2013). *Comunidad Confidencial Colombia*. Recuperado el 13 de 08 de 2016, de Comunidad Confidencial Colombia: <http://confidencialcolombia.com/es/1/103/9999/Internet-llega-a-los-lugares-m%C3%A1s-remotos-de-Colombia-Kioskos-vida-digital-ministerio-TIC-Colombia-Boyac%C3%A1.htm>

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115 General de Educación. Bogotá: Bogota : Instituto para el Desarrollo de la Democracia Luis Carlos Galan.

- Chan, A. (1 de Septiembre de 2014). *El Huffington post*. Obtenido de El Huffington post:
http://www.huffingtonpost.es/2014/07/01/beneficios-de-aprender-idiomas_n_5514494.html
- Chilón, J., Díaz, Y., Vargas, R., Alvarez, E., & Santillán, M. (2011). *Análisis de la utilización de las Tic's en las I.E. públicas del nivel secundario del Distrito de Cajamarca - 2008*. Trujillo, Perú: Tesis maestría Universidad César Vallejo.
- De Pablos, J., & Jiménez, R. (2008). Buenas prácticas con TIC apoyadas en las políticas educativas: claves conceptuales y derivaciones para la formación en competencias. *Revista latinoamericana de tecnología educativa – RELATEC*, 6(2), 15-28.
- Duart, J. (2011). La red en los procesos de enseñanza de la Universidad. *Revista comunicar*, 19(37), 10-13.
- Echeverría, J. (Julio-Agosto de 2008). El Manual de Oslo y la innovación social. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 609-618. Recuperado el 11 de 10 de 2016, de <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/210/211>
- Educación Bogotá. (02 de 09 de 2014). *Ya son 100 aulas de inmersión en lengua extranjera*. (S. d. Distrito, Ed.) Recuperado el 12 de 09 de 2016, de <http://www.educacionbogota.edu.co/es/sitios-de-interes/nuestros-sitios/agencia-de-medios/noticias-institucionales/ya-son-100-aulas-de-inmersion-en-lengua-extranjera>
- El Tiempo. (10 de Noviembre de 2015). Colombia, entre los países con muy bajo nivel de inglés. *El Tiempo*, pág. Sección Vida y Educación. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/educacion/indice-de-nivel-de-ingles-colombia-tiene-muy-bajo-nivel-de-ingles/16426446>

- English Media Net. (2010). *Metodología*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2016, de <http://www.englishmedianet.com/servicios/metodologia>
- Escudero, T. (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE)*, 9(1). Obtenido de <http://www.uv.es/R>
- Espinar, R., & Ortega, J. (Julio-Diciembre de 2015). Motivation: The Road to Successful Learning. *Revista Profile*, 17(2), 125-136.
- Evaluation First EPI. (s.f.). *El ranking mundial más grande según su dominio del inglés*. Recuperado el 12 de 08 de 2016, de <http://www.ef.com.es/epi/>
- Fandiño, Y. J., Bermúdez, J. R., & Lugo, V. E. (30 de Octubre de 2012). *Retos del Programa Nacional de Bilingüismo. Colombia Bilingüe*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v15n3/v15n3a02>
- Finquelievich, S. (2007). Innovación, tecnología y prácticas sociales en las ciudades: hacia los laboratorios vivientes. *Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 3(9). Recuperado el 12 de 07 de 2016, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132007000200009
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2011). *How to Design and Evaluate Research in education* (9na ed.). Nueva York: McGraw-Hill Education.
- Fuentes Navarro, R. (Julio-Diciembre de 2000). Educación y telemática. (38), 257-259. Bogotá: Norma.
- Fundación BiblioSEO. (12 de 04 de 2016). Modelo CILE. Bibliotecas como Centros para Innovar, Liderar y Emprender. Bogotá. Recuperado el 22 de Septiembre de 2016, de <https://www.youtube.com/watch?v=AB1qovewOcl>

- Galvis, H. (2011). Transforming traditional communicative language instruction into computer – technology based instruction: experiences, challenges and considerations. *Revista Folios*(34), 93-102. Recuperado el 10 de 06 de 2016, de <http://revistas.pedagogica.edu>
- García, L., Olaya, L., & Olaya, J. (2011). *Los objetos virtuales de aprendizaje en la enseñanza de vocabulario básico de inglés en el grado cuarto de primaria. Chile*. Pereira: Universidad Católica de Pereira.
- García, R., Francisco, P., Martínez, T., & Alfonso, V. (1998). Estrategias de aprendizaje y enseñanza del inglés como segunda lengua en contextos formales. *Revista de Educación*, 257-269.
- Gómez, P., Heredia, E., & Suaza, I. (2014). *Análisis teórico de la educación bilingüe en Colombia. Parte I*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- González, L. (2012). *Estrategias para optimizar el uso de las TIC en la práctica docente que mejoren el proceso de aprendizaje*. Bucaramanga: Universidad Autónoma de Bucaramanga.
- Grandinetti, A. (28 de 03 de 2012). *Razones y beneficios de aprender un idioma. ¿Por qué y para qué estudiar idiomas?*. Obtenido de Obtenido de <http://hogaryvidacotidiana.blogspot.com.co/2012/03/razones-y-beneficios-de-aprender-un.html>
- Grantz, J. (Marzo de 2008). *The Diverse and Exploding Digital Universe: An Updated Forecast of Worldwide Information Growth Through 2011*. Recuperado el 1 de Junio de 2016, de <http://www.ifap.ru/library/book268.pdf>

- Grantz, J. (2008). *The Diverse and Exploding Digital Universe: An Updated Forecast of Worldwide Information Growth Through 2011*. IDC Analyze the future. Recuperado el 01 de 06 de 2016, de <http://www.ifap.ru/library/book268.pdf>
- Guber, R. (2013). La etnografía: Método, campo, reflexividad. En *Enciclopedia Latinoamericana de Sociocultura y Comunicación* (pág. 149). San Salvador: Norma.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2007). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- I.E.D. Carlos Alban Holguin. (Noviembre de 2014). PEI Colegio I.E.D. Carlos Alban Holguin. Bogotá.
- Innovación for social change. (21 de Febrero de 2014). *Metodologías innovación social*.
Obtenido de <http://innovationforsocialchange.org/metodologias-innovacion-social/>
- Jenkins, H., Ford, S., & Green, J. (2015). *Cultura Transmedia: La creación de contenido y valor en una cultura en red*. Barcelona: Gedisa.
- Jiménez, C. (Febrero de 2007). *Ciudades para un futuro más sostenible*. Madrid.
- Kemmis, S., & Mactaggart. (1988). *Cómo planificar la investigación - acción*. *Dialnet*, 112-145. Barcelona: Laertes.
- Krashen, S. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. *Prentice Hall international*. California. California: Prentice Hall international.
- Lamas Rojas, H. (2008). Aprendizaje autorregulado, motivaciones y rendimiento académico. *Liberabit*, 14, 15-20.
- Lantolf, J. (2002). El aprendizaje de una segunda lengua como comunicación: una perspectiva sociocultural. En M. Salaberri, *La lengua, vehículo cultural multidisciplinar* (págs. 83-93). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

- Lazo, J. C. (Septiembre de 2012). Ambientes personales de aprendizaje: cambiando la educación. *Obra Digital*, 3, 34-50. Obtenido de Obra digital:
<http://revistesdigitals.uvic.cat/index.php/obradigital/article/view/5>
- Leinonen, T., & Durall, E. (1 de Enero de 2014). Pensamiento de diseño y aprendizaje colaborativo. *Revista Comunicar*, 107-116. Recuperado el 28 de 05 de 2016, de
<http://www.revistacomunicar.com/indice/articulo.php?numero=42-2014-10>
- López Moreno, M. (2015). La educación es un sistema auto organizado. *Nubemia [on line]*.
Recuperado el 23 de Septiembre de 2016, de <https://www.nubemia.com/la-educacion-es-un-sistema-auto-organizado/>
- Lora, R. (28 de Agosto de 2011). *Aprender un segundo idioma estimula el desarrollo cerebral*.
Obtenido de <http://languagestudentsinternational.blogspot.com/2011/08/aprender-un-segundo-idioma-estimula-el.html>
- Lugo, M. T., & Kelly, V. (2011). *La matriz TIC: Una herramienta para planificar las tecnologías de la información y comunicación en las instituciones educativas*. Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación, IPE-Unesco. .
- Manual de Convivencia Colegio Carlos Albán Holguín. (2016). En *Agenda escolar*. Bogotá.
- Manzano, M., & Hidalgo, E. (2009). Estilos de aprendizaje, estrategias de lectura y su relación con el rendimiento académico en una segunda lengua. *Red de revistas científicas de América Latina Redalyc*, 123-150. Recuperado el 17 de 08 de 2016, de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bi>
- Martínez, M. (2000). *La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico - práctico*. México: Trillas.

Maturana, H., & Varela, F. (1994). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: La organización de lo vivo 6ta edición*. Buenos Aires: Editorial Universitaria Lumen.

Ministerio de Educación Nacional. (Octubre - Diciembre de 2005). Bases para una nación bilingüe y competitiva. *Al Tablero*, 37, 1-2. Recuperado el 17 de 10 de 2016, de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalue-32266.html>

Ministerio de Educación Nacional. (Octubre de 2006). Formar en lenguas extranjeras: ¡el reto! Estándares básicos de competencias en lenguas extranjeras: inglés. . *Primera edición. Imprenta nacional. Colombia*(22), 1-39. Obtenido de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-115375_archivo.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Lineamientos curriculares y estándares básicos en el contexto del programa nacional de bilingüismo*. Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-132560_recurso_pdf_programa_nacional_bilinguismo

Ministerio de Educación Nacional. (Julio de 2014). *Colombia Aprende*. Obtenido de Programa Nacional de Inglés 2015-2025. Documento de socialización: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-343287_recurso_1.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Inglés como lengua extranjera: una estrategia para la competitividad*. Bogotá: MEN.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España. (2002). *Marco Común Europeo para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación*. Madrid: Anaya. Obtenido de http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf

- Orellana, K. (22 de Septiembre de 2012). *Filosofía Kaoru Ishikawa. Maestros de la calidad*.
Obtenido de <http://maestrosdelacalidadop100111.blogspot.com.co/2012/09/filosofia-kaoru-ishikawa.html>
- Ortega Hermida, C. A. (24 de Julio de 2014). SOLE, un modelo educativo inspirado en el auto-aprendizaje. *Youngmarketing.co*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2016, de <http://www.youngmarketing.co/sole-un-modelo-de-educacion-inspirado-en-el-auto-aprendizaje/>
- Pacheco Lozano, A. (3 de Octubre de 2014). Modelo de evaluación de Stufflebeam. Obtenido de <https://youtu.be/qNLCujXq5mw>
- Papert, S. (1987). Computer Criticism vs. Technocentric Thinking. *Educational Researcher*, 16(1).
- Piedrahita, F. (28 de 02 de 2009). *El porqué de las TIC en educación*. (EDUTEKA) Recuperado el 31 de Mayo de 2016, de <http://www.eduteka.org/articulos/PorQueTIC>
- Pigalatto, P. (2014). *La influencia de las nuevas tecnologías en la educación*. Rosario: Universidad Abierta Interamericana.
- PNUD. (22 de Septiembre de 2016). *Panorama general Informe sobre Desarrollo Humano 2015*. Obtenido de http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report_overview_-_es.pdf
- Ramírez, J. (2013). *Monografías.com*. Obtenido de Diagrama causa-efecto: <http://www.monografias.com/trabajos42/diagrama-causa-efecto/diagrama-causa-efecto.shtml>

- Redacción El Tiempo. (12 de Diciembre de 2013). Amdae ganó el 'Premio cívico por una ciudad mejor 2013'. *El Tiempo*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13278135>
- Rendón, O. (2013). Las tic's integradas a la educación. Educación y formación. *Suite 101*. Obtenido de http://suite101.net/article/las-tics-integradas-a-la-educacion-a43472#.V_IFkfnhDrc
- Reyero Postigo, A. (2014). *La Inmersión Lingüística: una nueva forma de aprendizaje*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Reyes Ramírez, L. (Enero de 2007). Consideraciones teóricas sobre los sistemas de información, los sistemas de información para la prensa y los sistemas integrados de información. *ACIMED*, 15(1). Recuperado el Septiembre de 23 de 2016, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000100006&lng=es&tlng=es.
- Rios, P. (17 de Junio de 2015). *¿Qué son las TIC?* Obtenido de <http://tecnoblogdepatricia.blogspot.com.co/2015/06/que-son-las-tic.html>
- Rodríguez Cortés, R. (2010). *Análisis de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en educación infantil en Navarra*. Navarra: Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Educación.
- Rodríguez, A., & Alvarado, H. (2008). *Claves de la innovación social en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Rojas, T. (2011). *Habilidades y Destrezas en el proceso de enseñanza - aprendizaje del Tercer y cuarto año de educación básica*. Quito: Universidad Técnica de Babahoyo. Obtenido de

- <http://es.slideshare.net/MayitaHerrdera/tesis-habilidades-y-destrezas-en-el-proceso-de-enseanza-apr>
- Salinas, E. (27 de Mayo de 2016). Fajardo, el hombre que devolvió el orgullo a Medellín. *24 Horas, El diario sin límites*. Obtenido de <http://www.24-horas.mx/fajardo-el-hombre-que-devolvio-el-orgullo-a-medellin/>
- Salud Capital. (8 de Marzo de 2012). *Diagnóstico local con participación social 2009-2010. Bosa [Figura 1]*. Obtenido de <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Diagnosticos%20Locales/07-BOSA.pdf>
- Secretaría de Educación. (2006). *Plan sectorial de educación: una gran escuela. Proyecto: fortalecimiento de una segunda lengua*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-132560_recurso_bogota_bilingue.pdf
- Skinner, B. (1985). *Aprendizaje y comportamiento*. Editorial Martínez Roca. Barcelona. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
- SOLE Colombia. (2016). *SOLE Colombia*. Obtenido de <http://www.solecolombia.org/>
- Steinbeck, R. (2011). El «design thinking» como estrategia de creatividad en la distancia. *Revista Comunicar*, 37(19), 27-35.
- Tamayo, M. (1999). El proyecto de investigación. En ICFES, *Aprende a Investigar* (págs. 25-233).
- TEDGlobal. (Julio de 2010). Sugata Mitra: The child-driven education. Gran Bretaña.
- Unesco. (2011). *La matriz tic: Una herramienta para planificar las tecnologías de información y comunicaciones en instituciones educativas*. Obtenido de

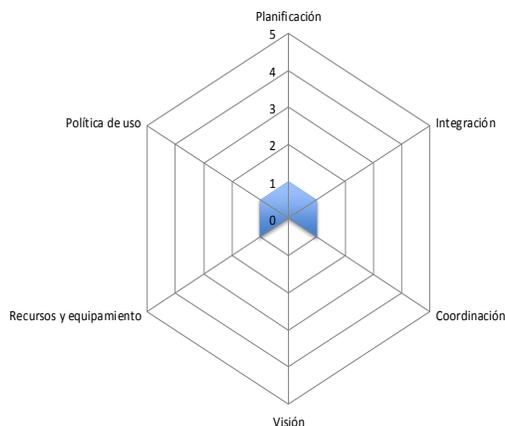
- <http://www.buenosaires.iipe.unesco.org/documentos/la-matriz-tic-una-herramienta-para-planificar-las-tecnolog-de-la-informaci-n-y-comunicaci>
- Universia. (s.f.).
- Universia. (13 de Diciembre de 2015). *Universia*. Obtenido de Universia:
<http://noticias.universia.es/vida-universitaria/noticia/2013/12/13/1069464/aprender-ingles-es-muy-importante-sociedad-actual.html>
- Universidad de la Sabana. (2012). *Registro académico - Reglamento de estudiantes*. Obtenido de <https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/RegistroAcademico/reglamento-estudiantes-postgrado-2012.pdf>
- Valcárcel, A. G. (Marzo de 2013). *ResearchGate.net*. Obtenido de Researchgate.net:
https://www.researchgate.net/publication/228694563_USO_PEDAGOGICO_DE_MATERIALES_Y_RECURSOS_EDUCATIVOS_DE_LAS_TIC_SUS_VENTAJAS_EN_EL_AULA
- Valls, R., Soler, M., & Flecha, R. (2008). Lectura dialógica: interacción es que mejoran y aceleran la lectura. *Revista Iberoamericana de educación*, 71-87.
- Villa, L., & Melo, J. (2015). *Panorama actual de la innovación social en Colombia*. Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6957/CTI_DP_Panorama_actual_de_la_innovacion_social.pdf?sequence=1
- Yanes Guzmán, J. (2010). *Las TIC y la crisis de la educación*. Santiago de Chile: Virtual Educa. Recuperado el 11 de Julio de 2016, de <http://virtualeduca.org/documentos/yanez.pdf>
- Yate, G., Sáenz, L., Bermeo, J., & Castañeda, A. (2013). The role of collaborative work in the development of elementary students' writing skills. *Revista Profile*, 15(1), 11-25.

13. Apéndices

Apéndice A Matriz TIC.

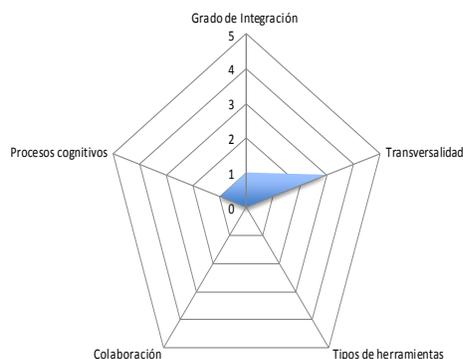
GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN	NIVEL INICIAL		NIVEL INTERMEDIO		NIVEL AVANZADO
Visión	La visión de la integración de TIC se enfoca sobre todo en el equipamiento.		La visión está orientada por el desarrollo profesional docente y la cultura digital.		Las TIC están totalmente integradas en el conjunto de la visión escolar.
Planificación	Desde la dirección se diseña un proyecto institucional para integrar las TIC.	X	El proyecto TIC institucional es diseñado por un equipo TIC, integrado por directivos y docentes.		El diseño del proyecto TIC está liderado por el equipo directivo o el equipo TIC, con la participación activa y aceptación de la comunidad escolar.
Integración	Se desarrolla un proyecto de integración TIC que involucra a alguna materia o área en particular.	X	Se desarrolla un proyecto de integración de TIC transversal a las diferentes áreas.		Se adopta un enfoque estratégico de equipo para el planeamiento y la integración de las TIC en la institución.
Coordinación	Un docente o directivo coordina de hecho la integración de las TIC en la institución.	X	Un docente o grupo de docentes es designado para asumir la responsabilidad de las TIC en la institución.		Hay un docente designado específicamente para coordinar la implementación de la integración de las TIC, con tareas y responsabilidades claramente definidas.
Recursos y equipamiento	No se ha llevado a cabo un relevamiento de los recursos TIC en la institución	X	Se ha iniciado el proceso de identificación de los recursos relevantes de equipamiento y software.		Se lleva a cabo un relevamiento anual y una evaluación de necesidades de la infraestructura de las TIC, en términos de las necesidades del proyecto en todos los cursos, materias por área y necesidades especiales.
Política de uso	No existe una política de uso de Internet.	X	Existe una política básica del uso del Internet para docentes y alumnos, que contempla normas relativas a la salud y la seguridad.		Existe una gama de políticas escolares relacionadas (uso del Internet, uso del software, temas de salud y seguridad, administración de los recursos TIC), con la implicación de los padres y la comunidad.

GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN



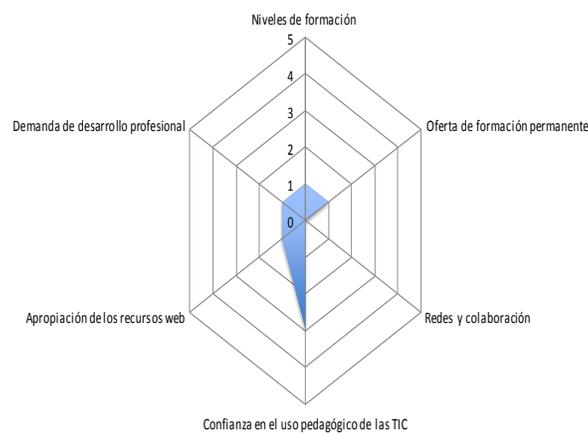
LAS TIC Y EL DESARROLLO CURRICULAR		NIVEL INICIAL		NIVEL INTERMEDIO		NIVEL AVANZADO	
Grado de Integración	Los estudiantes adquieren habilidades básicas sobre las TIC (aprender sobre las TIC).	X	Las TIC están integradas en las propuestas de enseñanza y en actividades de aprendizaje de varias materias. (aprender con las TIC)	X	Las TIC están integradas como un medio para la construcción de conocimiento (aprender a través de las TIC).		
Transversalidad	El uso de las TIC se limita a las materias directamente relacionadas con el tratamiento y la comunicación de información, la programación, la informática, etc.		Las TIC se integran en el dictado de varias materias curriculares	X	El uso de las TIC es inherente a las actividades de todas las materias.		
Tipos de herramientas	El desarrollo curricular se da a través de computadoras aisladas (sin conexión) utilizadas por los estudiantes.		Se incorpora el correo electrónico para actividades curriculares de comunicación y de investigación.		Los maestros y los estudiantes utilizan las TIC para crear contenidos digitales (por ejemplo, presentaciones de proyectos, diseños Web y multimedia, portafolios electrónicos del estudiante).		
Colaboración	La colaboración entre alumnos se da principalmente a través del correo electrónico y la navegación en la Web.		La colaboración entre alumnos mediada por las TIC se implementa como parte de la enseñanza general en clase.		Los estudiantes usan las TIC para trabajar colaborativamente en las actividades del programa, tanto dentro de la institución, como con otras instituciones.		
Procesos cognitivos	El uso de las TIC es experimental y se tiende a un énfasis en el software de aplicación, como los procesadores de textos.	X	El uso de las TIC refuerza las actividades ya existentes del diseño curricular.	X	Las TIC apoyan y favorecen actividades enmarcadas en los enfoques de solución de problemas y aprendizaje por proyectos.		

LAS TIC Y EL DESARROLLO CURRICULAR



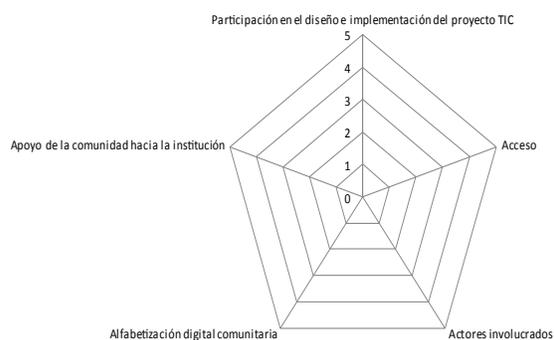
DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES	NIVEL INICIAL		NIVEL INTERMEDIO		NIVEL AVANZADO	
Niveles de formación	Algunos miembros del personal han participado en programas de formación de habilidades básicas	X	El personal está formado en el uso pedagógico de las TIC	X	El personal participa en programas de desarrollo profesional con inclusión de TIC.	
Oferta de formación permanente	El personal está informado acerca de las ofertas de desarrollo profesional docente.	X	El personal ha recibido o recibe propuestas de desarrollo profesional adecuadas.	X	El personal investiga y difunde nuevas propuestas y herramientas para la integración de las TIC	
Redes y colaboración	No se ha establecido ningún contacto con otras instituciones educativas o entidades para la planificación de TIC		La institución ha contactado a otras instituciones educativas o al Consejero local de TIC para solicitar apoyo.		El personal comparte activamente nuevas ideas entre ellos y con otras instituciones.	
Confianza en el uso pedagógico de las TIC	Los docentes tienen competencias básicas de TIC, pero no las utilizan con los alumnos en el aula.		Algunos docentes integran las TIC en el desarrollo curricular de sus materias.	X	Los docentes integran las TIC en el desarrollo de sus materias habitualmente y se inician en prácticas innovadoras.	X
Apropiación de los recursos web	Los docentes utilizan Internet para la búsqueda de información y el uso del correo electrónico.	X	Los docentes utilizan los recursos de la web para la creación de materiales de enseñanza.		Los docentes crean nuevos espacios de colaboración e intercambio para sus alumnos (blogs, redes sociales, wikis, etc.)	
Demanda de desarrollo profesional	La institución no se ha contactado con estructuras locales de apoyo TIC.	X	Algunos miembros del personal asisten a reuniones locales de grupos de apoyo TIC.		El personal participa activamente en grupos de apoyo TIC en línea.	

DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES



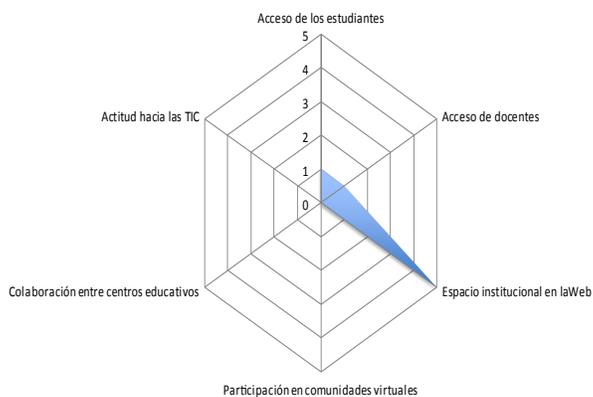
INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD	NIVEL INICIAL		NIVEL INTERMEDIO		NIVEL AVANZADO	
Participación en el diseño e implementación del proyecto TIC	No participa ningún representante de la comunidad en la elaboración del proyecto TIC.		Diversos actores sociales son consultados por el equipo de planeamiento TIC.		Padres y/o miembros de organizaciones locales participan en líneas de acción del proyecto TIC	
Acceso	Los miembros de la comunidad no acceden a los dispositivos de la institución.		La institución ofrece espacios y momentos para el uso del equipamiento a otros actores sociales.		La institución ofrece espacios de capacitación para la comunidad.	
Actores involucrados	Familiares directos, ex alumnos, egresados	X	A los anteriores se suman organizaciones locales vinculadas con el sector TIC		A los anteriores se suman otras organizaciones locales: universidades, sindicatos, ONG, empresas, comercios.	
Alfabetización digital comunitaria	La institución no ofrece espacios de formación en competencias básicas TIC para miembros de la comunidad educativa.		La institución ofrece espacios de formación en competencias básicas TIC para miembros de la comunidad educativa.		Hay talleres/cursos con usos específicos relacionados con necesidades laborales, ciudadanía, etc.	
Apoyo de la comunidad hacia la institución	Grupos de padres y familiares apoyan la integración de las TIC a través de diferentes acciones.	X	Organizaciones de la sociedad civil y otros actores se involucran en actividades de provisión y mantenimiento de recursos.		Organizaciones de la sociedad civil y otros actores se involucran en todas las acciones relativas a la integración de TIC en la institución.	

INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD



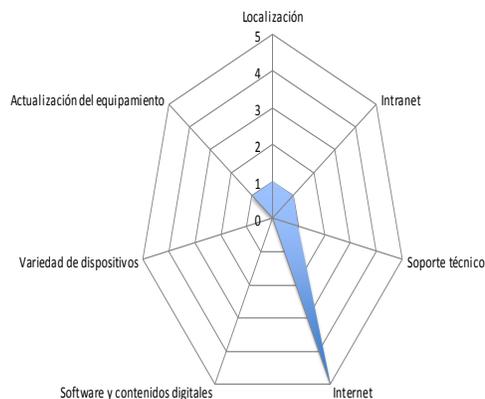
CULTURA DIGITAL	NIVEL INICIAL		NIVEL INTERMEDIO		NIVEL AVANZADO	
Acceso de los estudiantes	Se garantiza a los estudiantes al menos un turno semanal en las computadoras.	X	Hay una organización de turnos para que los estudiantes puedan acceder a las TIC durante el horario escolar en diferentes momentos.		El entorno escolar estimula el uso independiente de las TIC tanto por parte de los maestros como de los estudiantes.	
Acceso de docentes	Los maestros tienen acceso limitado a las computadoras durante el horario escolar.	X	Se facilita el acceso a las TIC en la institución fuera del horario de clases.		Se estimula el uso de las TIC fuera del horario de clases.	
Espacio institucional en laWeb	El centro educativo no tiene ningún espacio institucional en la web.		El centro educativo tiene un espacio institucional en la Web para brindar información interna y externa. Docentes y estudiantes se involucran de alguna manera.		La espacio Web del centro educativo es diseñado y actualizado por docentes y estudiantes, se centra en actividades estudiantiles y recursos para el desarrollo curricular, e incorpora herramientas de aprendizaje	X
Participación en comunidades virtuales	No se plantean espacios escolares virtuales en redes sociales, blogs y otros entornos de la Web 2.0		La institución favorece en docentes y alumnos el uso de herramientas de la web 2.0 para el desarrollo curricular		Internet y sus herramientas de comunicación, colaboración e intercambio de recursos funcionan como una extensión de la institución.	
Colaboración entre centros educativos	El centro escolar no se compromete con otros centros en lo concerniente a las TIC.	X	El centro se involucra en proyectos de TIC locales, nacionales y/o internacionales.		El centro es visto por otras instituciones escolares como un ejemplo de buenas prácticas.	
Actitud hacia las TIC	Los docentes son reuentes al uso de las computadoras.		La institución se considera un espacio "amigo" de las TIC.		En general, en la institución existe una cultura positiva y de apoyo hacia las TIC.	

CULTURA DIGITAL

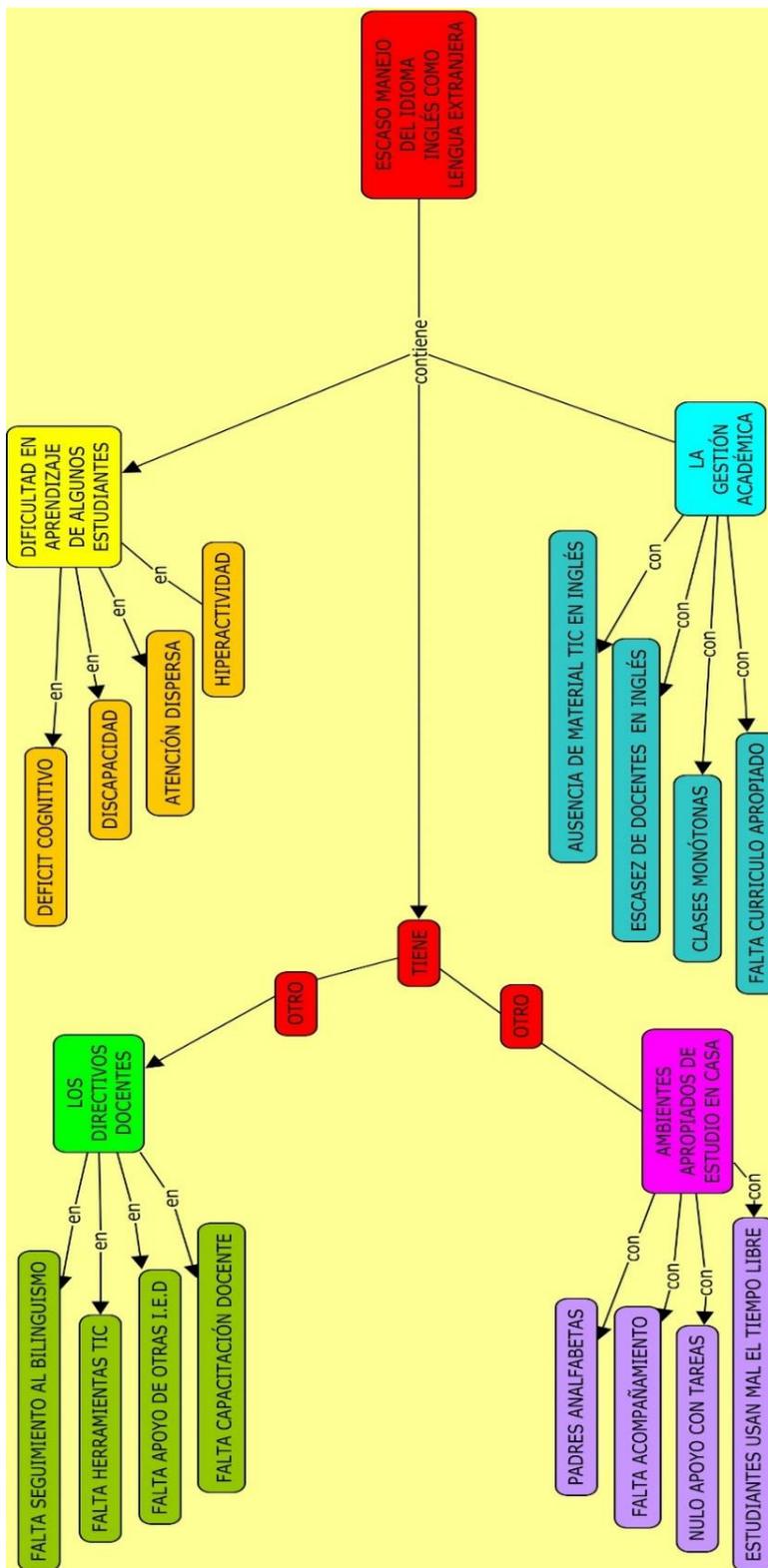


RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC	NIVEL INICIAL		NIVEL INTERMEDIO		NIVEL AVANZADO	
Localización	Las computadoras están en el laboratorio de informática o espacio similar.	X	Las computadoras están en los salones de clase.		Los alumnos y docentes cuentan con un dispositivo de uso personal, en la institución y en el hogar.	
Intranet	Las computadoras no están en red.	X	Las computadoras se conectan entre sí en el laboratorio de computación, pero no en toda la institución.		Todas las computadoras están en red; el acceso a la información está disponible en toda la institución.	
Soporte técnico	No hay provisión de soporte técnico.	X	Hay una provisión puntual para el mantenimiento o reparación de las computadoras y los periféricos relacionados.		La institución cuenta con diferentes estrategias para el soporte técnico: estudiantes, voluntarios, empresas, etc.	
Internet	La conexión a Internet se hace a través de una línea telefónica conectada a una computadora.		La conexión a Internet se hace a través de una línea telefónica digital (ISDN) a la mayoría de computadoras.		La conexión a Internet para todas las computadoras se hace a través del SDN múltiple, ADSL, cable de banda ancha y conexiones inalámbricas.	X
Software y contenidos digitales	Hay disponibilidad limitada de software (no todas las clases o todas las materias)		Algunos recursos de software e Internet están disponibles para cada nivel escolar; se han obtenido licencias para uso de toda la clase.		Se han identificado recursos apropiados de software en Internet y se han puesto a disposición según edad, materia o necesidad especial.	
Variedad de dispositivos	Hay una o dos computadoras para uso del equipo directivo.		Hay computadoras de escritorio e impresoras para uso de alumnos y docentes.		Se utilizan otros dispositivos como cámaras digitales, pizarras electrónicas, portátiles, móviles, escáner para uso de alumnos y docentes.	
Actualización del equipamiento	Algunos equipos no sirven y no han sido reparados o reemplazados.	X	El equipo es reparado o reemplazado sólo cuando es absolutamente necesario.	X	Se hace una provisión para una renovación regular del equipo.	

RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC



Apéndice B. Diagrama causa – efecto Ishikawa



Apéndice C. Carta de solicitud de permiso para aplicar el proyecto educativo

Maestría
en Proyectos Educativos mediados por TIC

La Sabana

Chia, 28 de mayo de 2015

Rectora
Adriana Mora
Colegio Carlos Albán Holguín

Respetada Rectora,

Por medio de la presente me permito dar constancia de la señora Eida Doncell Bohórquez, identificada con C.C. 52.441.503 estudiante activa de la Maestría en Proyectos Educativos Mediados por Tic adscrita al Centro de Tecnologías para la Academia de la Universidad de La Sabana. Asesor encargado: Felipe Spath.

En la condición anteriormente descrita, la profesora Eida docente de la sede c jornada tarde del mismo Colegio Carlos Albán Holguín, trabaja en el objetivo de Desarrollar habilidades comunicativas por medio de plataformas virtuales de aprendizaje, en una segunda lengua: idioma inglés, para estudiantes de básica primaria.

Para el logro de este objetivo se requiere que se estén realizando sesiones y encuestas con estudiantes, actividades previamente informadas con las autoridades institucionales y padres de familia allí presentes.

Es importante señalar que la solicitud presentada busca apoyar un paso fundamental para la formación del estudiante como Magister, el cual estamos seguros también será un aporte al desarrollo de institución que usted lidera.

Cordialmente,


Jimmy Cardona Ardila
Director de Posgrados
Centro de Tecnologías para la Academia
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
8615555 ext. 42205
Jimmy.cardona@unisban.edu.co

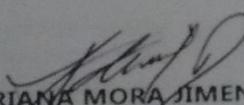
Colegio Carlos Albán Holguín

No Rad. CAH-E-2015-30
Fecha Rad. 11/06/15
Hora Rad. 12:45
No Folios 1
Áreas 1
Área Gestión Rectoría
Responsable Corresp. [Signature]

RODO
[Signature]

CARTA A LA DICENTE DANDY VISTO BUENO Y AUTORIZACION.

Apéndice D. Carta de aprobación por parte de rectoría

 <p style="text-align: center;">SECRETARIA DE EDUCACION DE BOGOTA D.C. COLEGIO CARLOS ALBAN HOLGUIN INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL</p> <p style="text-align: center;">Resolución Oficial N° 8879 de Dic. 7 de 2001 de Secretaría de Educación de Bogotá D.C. En sus niveles Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media Dane 111001002909 – NIT: 830.028.542-3</p>									
<p>Bogotá, D.C., 5 de junio de 2015</p>									
<p>Docente DONCEL BOHORQUEZ ELDA MILENA C.C. 52441503 Área de Primaria J.T Sede B C Colegio Carlos Albán Holguín Ciudad</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; font-size: small;">RADICACIÓN CORRESPONDENCIA DE SALIDA</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Codigo de Radicación</td> <td style="text-align: center;">CAH-S-2015-139</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Fecha</td> <td style="text-align: center;">2015-06-05</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">No. Referencia</td> <td style="text-align: center;">CAH-E-2015-204</td> </tr> </table>	RADICACIÓN CORRESPONDENCIA DE SALIDA		Codigo de Radicación	CAH-S-2015-139	Fecha	2015-06-05	No. Referencia	CAH-E-2015-204
RADICACIÓN CORRESPONDENCIA DE SALIDA									
Codigo de Radicación	CAH-S-2015-139								
Fecha	2015-06-05								
No. Referencia	CAH-E-2015-204								
<p>Asunto: Respuesta al Radicado CAH-E-2015-204.</p> <p>Respetada Docente:</p> <p>Por medio de la presente me permito dar Visto Bueno y Autorización, para realizar sesión y encuestas con estudiantes para la Maestría que cursa en la Universidad de la Sabana.</p> <p>Solicito que las actividades a realizar se informen previamente a la Institución y padres familia.</p> <p>Cordial Saludo,</p>									
<p style="text-align: center;">  ADRIANA MORA JIMENEZ Rectora </p>									
<p>Anexo: 1 folio</p> <p style="font-size: x-small;">Elabora: LuzMarinaG</p>									
<p style="font-size: x-small;"> Av. Eldorado No. 66 – 63 PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48 www.sedbogota.edu.co Información: Línea 195 </p> <p style="font-size: x-small; text-align: right;"> BOGOTÁ HUMANAS Calle 72 SUR No 79D-33 - Barrio Carlos Albán - Teléfono 7752059 / 7803540 Mail: cedcarlosalbanhol7@redp.edu.co </p>									

Apéndice E. Consentimientos informados de padres de familia



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ D.C.
COLEGIO CARLOS ALBAN HOLGUIN
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL



Resolución Oficial N° 8879 de Dic. 7 de 2001 de Secretaría de Educación de Bogotá D.C.
En sus niveles preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media
Dane 111000102902

CONSENTIMIENTO INFORMADO PADRES DE FAMILIA

AUTORIZACIÓN DE PARTICIPACIÓN, REGISTRO AUDIOVISUAL Y ESCRITO DE ESTUDIANTES

Conforme a la ley estatutaria 1581 del 17 de Octubre de 2012, el Código de Infancia y Adolescencia Ley 1098 de 2006, la Sentencia T 260 del 2012 de la Corte Constitucional, el concepto No. 13-33980 del 3 de Abril de 2013 de la SIC. Se emite.

El presente documento, invita a los estudiantes a participar en el Proyecto de Investigación Desarrollo de habilidades comunicativas en Inglés como segunda lengua a través las TIC en estudiantes de cuarto grado, apoyado por la Universidad de la Sabana, que tendrá una duración aproximada de dos años a partir de la fecha. Tiempo durante el cual los participantes asisten a sesiones virtuales de prácticas del idioma inglés en los tiempos de clase durante la jornada escolar. Por tanto, se emite la siguiente autorización.

Yo, Olga Ines Arzello identificado(a) con la cédula de ciudadanía No. 52198850 de Bogotá, como acudiente del menor de edad identificado en la parte inferior de este escrito, autorizo para que participe en el proyecto y en los suministros de algunos datos personales del menor de edad, así como el registro, publicación y divulgación de experiencias correspondientes al proceso del proyecto educativo en el marco de la investigación y desarrolladas en la I.E.D., Sede C, Jornada tarde.

Igualmente autorizo para que el estudiante pueda ser entrevistado en registro audiovisual (audio, video, fotografía y entrevistas), con el único propósito de que este material sea utilizado exclusivamente en eventos de formación, difusión y trasmisión de información del proyecto de investigación. Todo el material que con ocasión del desarrollo del proyecto se realice, será de propiedad del Proyecto de Investigación por tiempo indefinido.

La participación en el proyecto se hace de forma libre y voluntaria, por tanto se aclara que puede terminar su vinculación con la investigación en cualquier momento que lo considere necesario.

DATOS PERSONALES
ESTUDIANTE Zara Nicol Marin Arzello EDAD 10 años

TIPO DE DOCUMENTO Ta No. 1012 335380

NOMBRE PADRE O ACUDIENTE Alvaro Marin Olga Arzello

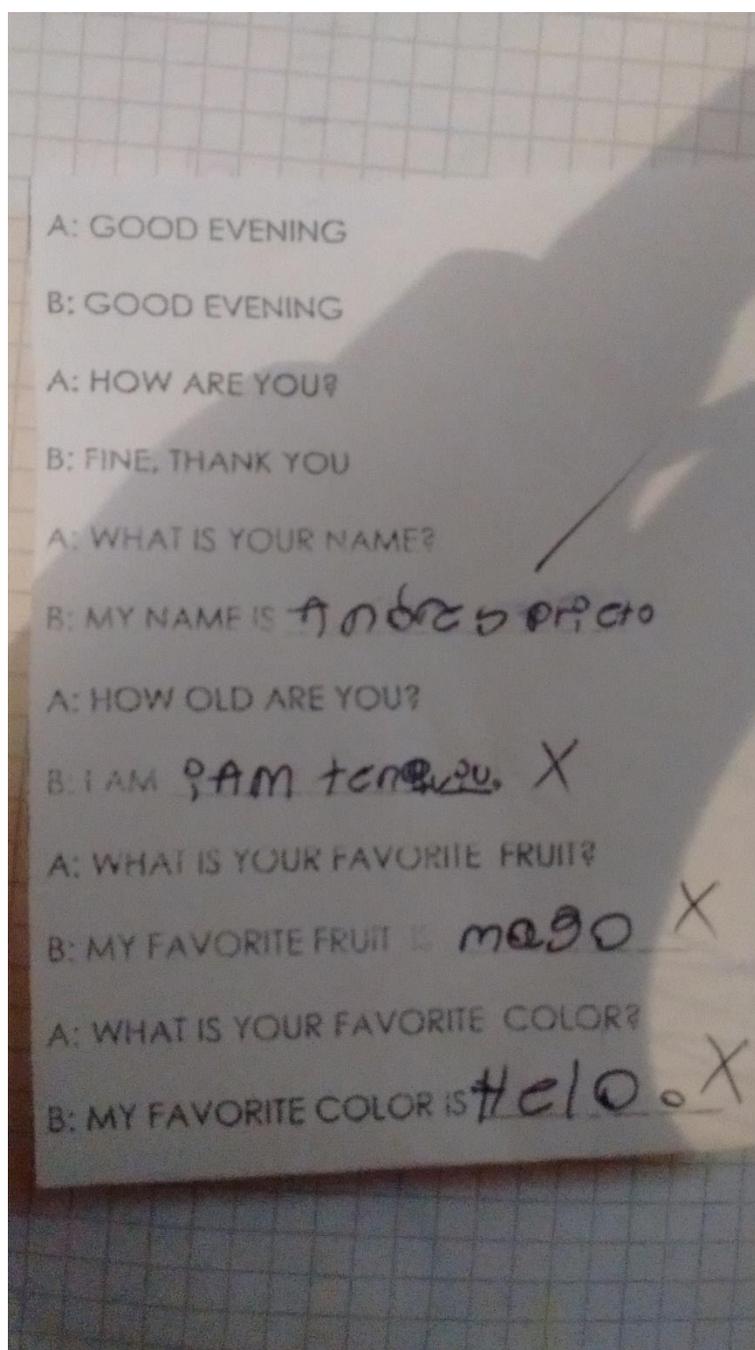
TELÉFONO 3124526358 3134600555

FIRMA QUIEN AUTORIZA Olga Arzello FECHA: 25.07.2015

Datos sensibles: Usted NO está obligado a otorgar cualquier información que les sea solicitada en relación con los datos sobre su origen racial o étnico, su pertenencia o no a sindicatos, organizaciones sociales o de derechos humanos, sus convicciones políticas, religiosas, su vida sexual, sus datos biométricos o relacionados con su salud,

RESPONSABLE DEL PPROYECTO: DOCENTE ELDA DONCEL TEL. 7774692 Correo electrónico daeldra@yahoo.com

Apéndice F. Prueba oral – diálogo



Apéndice G. Prueba escrita

COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN
PRUEBA DE INGLÉS – GRADO CUARTO

NAME: Juan Sebastian Hoyos Flores FECHA: Jueves 4 de junio de 2015

Lee el siguiente texto y contesta las preguntas 1 y 2

Hello, I am Henry. I am a sailor, I live on a houseboat on the river. My houseboat is very small. There is a kitchen with a sofa and a very small table. Every day I clean my boat, I wash the dishes and sweep the floor. I don't cook, I eat in a restaurant. I live with my cat.



5. Contesta la siguiente pregunta, escribiendo la respuesta correcta

a. What is your favorite profession?
not Friday is cater X

6. Contesta la siguiente pregunta de acuerdo con la imagen.

a. Where is he?
toe X



7. Lee en voz alta estos comandos

a. Close the door X
b. Look at the board X

8. Canta la siguiente parte de esta canción

Incy wincy spider went up
The water spout X
Down came the rain + -
And wash the spider out + -

1. The profession of Henry is
a. Architect b. Secretary c. Sailor X

2. Henry eats in:
a. Boat b. Restaurant c. House

3. Escucha con atención los comandos que se leerán y marca la opción que oigas

a. Close your notebook
b. May I go to the bathroom please? X
c. Hands up
d. Do you understand? X

4. Escucha las profesiones mencionadas y elige la opción que oigas

a. Singer b. Dentist
c. Soccer player X

Apéndice H. Encuesta a estudiantes

COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN
ENCUESTA ESTUDIANTES 401 - J.T.

NOMBRE: Luisa Fekahia Sak'960

Lee atentamente cada pregunta y marca la opción con la que te identifiques

1. Te gusta el inglés SI NO

2. Del inglés que se te facilita más
 a. Hablarlo b. Escribirlo
 c. Leerlo d. Entenderlo cuando alguien lo habla
 e. Ninguna

3. Consideras que debes aprender inglés porque es importante en:
 a. Estudio b. Trabajo c. Viajar d. Disfrutar

4. En casa te apoyan con tareas y actividades de inglés
 a. Siempre b. Nunca c. Casi siempre d. Casi nunca

5. Tus padres consideran que aprender inglés sirve para tu futuro
 SI NO NO SABE

Apéndice I. Muestra de la evaluación aplicada en las cuatro sesiones.

COLEGIO GARLOS ALBAN HOLGUÍN
ENGLISH TEST

NAME: Dani Moreno 501

1. Escucha atentamente la oración mencionada y elige la correcta

a. Henry is jumping in the park
 b. Henry likes jump in the park
 c. Henry can jump in the park

2. De las siguientes palabras elige la que oigas en la pronunciación

a. Arrive b. Arrow c. Airplane

Lee el texto y contesta las preguntas 3 y 4.



MY FAMILY. In my home today my family is very busy, my father James likes play soccer in the park. My mother Lucy is cooking a delicious cake, my sister Mary is studying Math, my brother Jhon likes listening to music and I clean my room. We are very busy today.

3. What is the family doing today?

a. They are studying Math
 b. They are playing soccer
 c. They are making different activities

4. Jhon's father is playing in the park

a. YES b. NO

Observa detenidamente la siguiente imagen y contesta las preguntas 5 y 6

5. What is Peter doing?

is reading



6. What are Mary and Alex doing?

a. is eating

7. Lee la siguiente frase en inglés teniendo en cuenta la correcta pronunciación

We like study English every day

1 2 3 4 5

8. Lee el párrafo teniendo en cuenta la pronunciación

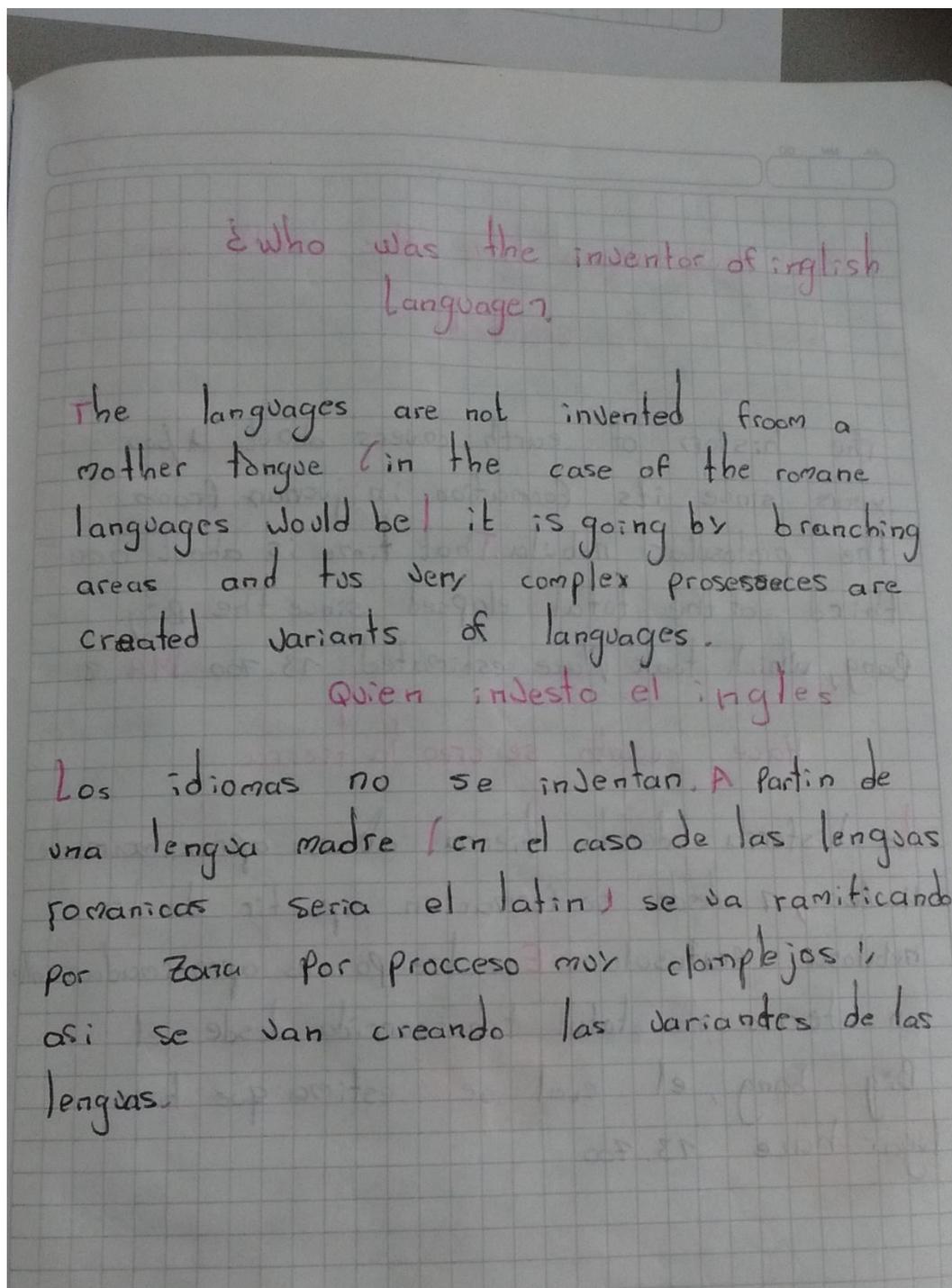
Paul is a sailor, he lives on a houseboat on the river, he likes the nature. The houseboat is very small. There is a kitchen with a sofa and a very small table.

1 2 3 4 5

Apéndice J. Hoja de Excel con datos tabulados

COLEGIO CARLOS ALBAN HOLGUIN - SEDE C - J.T.					
EVALUACIONES DE INGLES					
N.	ESTUDIANTES	EVAL. 1	EVAL. 1	EVAL. 1	EVAL. 1
		READING	WRITING	SPEAKING	LISTENING
1	ESTUDIANTE A	50	50	50	0
2	ESTUDIANTE B	50	100	50	0
3	ESTUDIANTE C	50	0	50	100
4	ESTUDIANTE D	50	0	50	50
5	ESTUDIANTE E	0	0	50	50
6	ESTUDIANTE F	50	0	50	50
7	ESTUDIANTE G	100	100	100	50
8	ESTUDIANTE H	100	100	50	50
9	ESTUDIANTE I	100	100	50	0
10	ESTUDIANTE J	50	0	50	50
11	ESTUDIANTE K	0	0	50	0
12	ESTUDIANTE L	0	0	0	50
13	ESTUDIANTE LL	0	0	100	0
14	ESTUDIANTE M	0	0	0	0
15	ESTUDIANTE N	100	50	0	50
16	ESTUDIANTE Ñ	50	50	50	100
17	ESTUDIANTE O	50	50	50	0
18	ESTUDIANTE P	100	0	50	0
19	ESTUDIANTE Q	50	100	50	100
20	ESTUDIANTE R	100	50	100	50
21	ESTUDIANTE S	0	50	50	50
22	ESTUDIANTE T	50	0	50	50
23	ESTUDIANTE U	50	50	100	50
24	ESTUDIANTE V	50	50	50	50
25	ESTUDIANTE W	100	50	50	50
26	ESTUDIANTE X	100	50	50	50
27	ESTUDIANTE Y	50	100	50	50
28	ESTUDIANTE Z	0	0	50	100
29	ESTUDIANTE AA	100	100	0	100
30	ESTUDIANTE AB	0	50	50	0
31	ESTUDIANTE AC	100	0	0	0
32	ESTUDIANTE AD	0	100	50	0
33	ESTUDIANTE AE	50	50	0	0
34	ESTUDIANTE AF	50	50	50	50
35	ESTUDIANTE AG	100	100	0	0
36	ESTUDIANTE AH	50	50	100	50
37	ESTUDIANTE AI	50	50	0	50
38	ESTUDIANTE AJ	50	0	50	50
	TOTALES	52,6	35,4	46,1	39,5

Apéndice K. Ejemplo de respuesta a la pregunta en español y en inglés



Apéndice L. Encuesta estudiantes sobre el manejo del tiempo

COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN - SEDE C - J.T.
 PROYECTO DE INGLÉS- ENTREVISTA # 2 - 501 - J.T.

NOMBRE: Nicolai Dalama Corderos Gomez

1. ¿Es posible afirmar, que ahora entiendes mejor las instrucciones en inglés dadas por la profesora que antes? Explica

Si se puede decir que entiendo mas las instrucciones de la profesora, porque antes no entendia nada en las clases.

2. ¿Consideras que tu pronunciación ha mejorado con el uso de las plataformas en inglés? Explica

Si considero que mi pronunciacion a mejorado con las plataformas, porque antes no decia asi en ingles.

3. ¿Has podido manejar tu tiempo y espacio dentro de la actividad SOLE? Explica

Si e podido manejar mi tiempo, porque antes no alcanzaba a escribir las respuestas.

4. ¿Cómo es el proceso al concretar la respuesta para cada pregunta que se propone en el SOLE?

Primero entramos a plataformas y despues entramos a hacer el sole y la respuesta - debe ser en ingles.

5. ¿Consideras que el proyecto de inglés se ha involucrado en tu casa y con tu familia? ¿De qué forma? Explica

El ingles se a involucrado en mi casa, en la forma cuando mi mama me llama ella me llama en ingles.

Apéndice M. Encuesta 3 a estudiantes.

1. ¿Cómo te parece el proyecto de inglés?

2. ¿Qué cosa no te gustan del proyecto?

3. ¿Cómo crees que el proyecto sirve en tu casa?

4. ¿Te gustaría seguir estudiando inglés cuando seas más grande?

5. ¿Qué es lo que más te gustaría del proyecto?

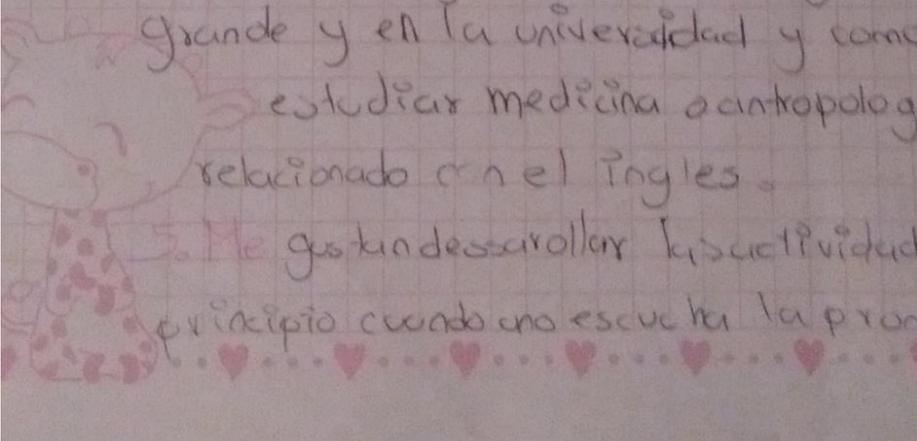
1. Sí, me parece muy de ver el proyecto por que la oral, y por b escribo uno aprende más y lo verbal.

2. Ninguna, en concreto todas las cosas del proyecto me encantan porque todo me parece genial. Ninguna cosa me gusta menos.

3. El proyecto de inglés en mi casa, mis familiares me ayudan a estudiar inglés gracias que yo les cuento sobre la plataforma y ellos me dicen que es lo que necesito para estudiar inglés. Mi tía estudia lenguas modernas así que me enseñamos a la familia.

4. Sí, me encantaría seguir estudiando inglés cuando sea más grande y en la universidad y como me gusta estudiar medicina o antropología que está relacionado con el inglés.

5. Me gusta desarrollar la actividad de escribir al principio cuando no escucha la pronunciación.



Apéndice N. Encuesta 1 a padres de familia

COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN – SEDE C – J.T.
PROYECTO DE INGLÉS – ENTREVISTA No. 1 - A PADRES DE FLIA.

NOMBRE: Cilia yery Rojas Juan Esteban Arevalo
 Lee atentamente cada una de las preguntas y contesta con sinceridad.

1-¿Apoya el proceso de tareas de inglés de su hijo(a)? si no ¿Quién lo hace?, ¿se apoyan en internet para esto y el niño hace tareas solo?
Si estoy de acuerdo pero en compañía de los padres y hay ocasiones en que le ayuda al niño

2-¿Su hijo o hija se defiende mejor ahora haciendo las tareas en inglés con respecto al año anterior? ¿Por qué?
hay tareas en que se defiende solo aunque hay cosas que casi no entiende

3-¿Ha notado algún avance en su hijo o hija en inglés este año con la práctica del proyecto, en el colegio? ¿Por qué?
Si pero mas que todo en numeros en ingles , porque le gusta mas los numeros

4-¿Está enterado del proceso que realiza su hijo o hija dentro del proyecto de inglés que se lleva a efecto en el colegio actualmente? ¿Por qué?
Si por los comentarios y lo que hacen en el colegio

5-¿Cuál es su opinión acerca del proyecto de inglés que se realiza en el colegio?
mi opinion es que lo sigan haciendo en la escuela porque si se dictara en la sede A no hay quien lo lleve

Apéndice O. Encuesta 2 a padres de familia

COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN - SEDE C - J.T.
PROYECTO DE INGLÉS- ENTREVISTA # 2 - PADRES FLIA.

NOMBRE: Dama Valentina Lopez

1. El inglés es muy importante hoy en día. ¿En algún instante usted o algún familiar han tenido que rechazar ofertas laborales por falta del manejo del idioma inglés? Explique
Si, en un call center ya
que exigía el manejo de
hablar inglés.

2. ¿Qué cambios ha notado en su hijo(a) durante la aplicación del proyecto de inglés en el colegio? Explique
que la niña ya maneja la
pronunciación mejor del
idioma.

3. Mencione los aspectos que le han llamado más la atención del proyecto de inglés que se lleva en el colegio.
los medios en que enseñan
por ejemplo los videos
sob en inglés.

4. Describa brevemente si el proyecto ha influido en las actividades diarias de la casa y cómo ha sido ese proceso.
Si ya que mi hija sabe
los saludos en inglés

5. ¿Qué conoce, o qué comentan los niños acerca de las plataformas en inglés que visitan durante la práctica del proyecto? Explique
ven videos, les hablan sob
en el idioma inglés y
pocas palabras en español.

Apéndice P. Encuesta 3 a padres de familia

Olga Inés Arguello Forero
Zara Nicol Marin.

COLEGIO CARLOS ALBÁN HOLGUÍN - SEDE C - J.T.
PROYECTO DE INGLÉS- ENTREVISTA # 3 - PADRES FLIA.

NOMBRE: _____

1. ¿Cómo evalúa el proyecto de inglés desarrollado en el colegio con los estudiantes de 501, durante este tiempo?
Es un proceso bueno, ha ayudado a que mejoren.

2. ¿qué cambios o aportes le haría usted al proyecto para poder aplicarlo en otros cursos de la Institución? Explique
Que los niños puedan asistir en su totalidad al curso, y que se dicten más horas.

3. ¿En qué aspectos considera que el proyecto ha aportado en su hogar en alguno de sus familiares?
En que la niña se interesada en el estudio.

4. Mencione los beneficios o perjuicios que considera que el proyecto ha dejado en su hij@ o en su hogar.
Tiene la mente ocupada.
Se preocupa más por el estudio.
Conversa con nosotros, Hay más comunicación.

5. ¿Estaría interesad@ en estudiar inglés haciendo parte de un proyecto similar al desarrollado por su hij@? Explique condiciones?
Si estaría interesado en estudiar inglés en un horario que no afecte mis obligaciones podría ser un sábado.