

**FORTALECIMIENTO DE LAS HABILIDADES COMUNICATIVAS EN LOS
PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA LENGUA INDÍGENA
SIKUANI COMO ESTRATEGIA PARA DISMINUIR LA DESERCIÓN ESCOLAR.**

CARLOS JULIO ORTEGA CARRASQUEL



**UNIVERSIDAD DE SANTANDER UDES
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA APLICADA A LA EDUCACIÓN
CUMARIBO, VICHADA
23 DE MAYO DE 2021**

**FORTALECIMIENTO DE LAS HABILIDADES COMUNICATIVAS EN LOS
PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA LENGUA INDÍGENA
SIKUANI COMO ESTRATEGIA PARA DISMINUIR LA DESERCIÓN ESCOLAR**

CARLOS JULIO ORTEGA CARRASQUEL

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de
Magister en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación**

Director

CARLOS ALBERTO ACEVEDO REY

Título académico del director (Magister en Tecnología Educativa)

UNIVERSIDAD DE SANTANDER UDES

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN

CUMARIBO, VICHADA

30 DE ABRIL DE 2021

	UNIVERSIDAD DE SANTANDER - UDES CENTRO DE EDUCACIÓN VIRTUAL - CVUDES MAESTRÍA TECNOLOGÍAS DIGITALES APLICADAS A LA EDUCACIÓN ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO	
---	--	---

ACTA DE SUSTENTACIÓN No. TGMTDAE-2-2020-0305-ASF1	
FECHA	9-Agosto-2.021
ESTUDIANTE (Autor) DE TRABAJO DE GRADO	Ortega Carrasquel Carlos Julio
DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO	Acevedo Rey Carlos Alberto
EVALUADOR DE TRABAJO DE GRADO	Lorduy Castro Gil

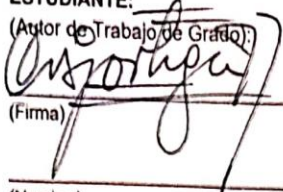
TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO: Fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los procesos de enseñanza aprendizaje en la lengua indígena sikuani como estrategia para disminuir la deserción escolar.
--

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN	
CRITERIO	OBSERVACIONES DE LA EVALUACIÓN
Análisis de los resultados y conclusiones Se presenta un análisis de resultados claro y bien estructurado con conclusiones apropiadas y justificadas a partir del análisis de los resultados obtenidos.	Presenta de manera los resultados y conclusiones finales, las cuales van de la mano con los objetivos de la investigación apoyado en un entretrejo problemático.
Aporte y originalidad del trabajo Se explica en que consiste lo original o novedoso de la alternativa de solución planteada al problema o necesidad seleccionados.	Se evidencia una buena inciativa del trabajo de grado, y la estrategia desarrollada, a través de App SIKUANIKAJORT, para mejorar las habilidades comunicativas a través de los procesos de enseñanza aprendizaje influyendo en la permanencia escolar de los estudiantes sikuani hablantes de los grados sextos de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, de Cumaribo, Vichada
Organización de la presentación y recursos audiovisuales Se enuncian claramente los objetivos de la presentación. La presentación se desarrolla en una secuencia lógica y con un ritmo adecuado considerado el tiempo disponible. Las diapositivas son útiles para soportar la presentación y resaltar las ideas principales. Se da el crédito apropiado a las contribuciones o material de otros.	El estudiante realiza una buena disertación, la presentación utilizada ofreció combinación de elementos gráficos y textuales. No atendió al tiempo estipulado en el protocolo para defender su trabajo de grado.
Habilidades de comunicación Se explican las ideas importantes de forma simple y clara. Se incluyen ejemplos para realizar aclaraciones. Se responde adecuadamente a preguntas, inquietudes y comentarios. Se muestra dominio del tema, confianza y entusiasmo.	El estudiantes diseñan un buen recurso (presentación), combina elementos gráficos y textuales, explica las ideas importantes de forma simple y clara. Intenta responde a los interrogantes e inquietudes realizados en la defensa, demostrando amor y entusiasmo por la investigación presentada.

Calificación Director : 4.2 (Número) CUATRO PUNTO DOS (Letra)
Calificación Evaluador: 4.4 (Número) CUATRO PUNTO CUATRO (Letra)
Calificación Definitiva: 4.3 (Número) CUATRO PUNTO TRES (Letra)
OBSERVACIONES GENERALES
El estudiante investigadora ofreció una buena defensa del trabajo de grado, exponiendo argumentos que le permitieron consolidarla, hay buena apropiación del contenido, la metodología y los procedimientos utilizados y los resultados alcanzados.

ESTUDIANTE:

(Autor de Trabajo de Grado):



(Firma)

(Nombre)

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO:



Mg. Carlos Alberto Acevedo Rey

EVALUADOR DE TRABAJO DE GRADO:



(Firma)

Mg. Gil Larduy Castro
C.C. 73.594.526

JURADO MODERADOR DE SALA DE SUSTENTACIÓN:



(Firma)

Nota de aceptación

Evaluador

Ciudad, fecha de sustentación (con día de mes de año).

Dedicatoria

A mis estudiantes que permiten que cada día encuentre la inspiración y compromiso para continuar fortaleciendo mi labor docente y así contribuir al mejoramiento del ser a través de nuevas estrategias para mejorar el desempeño integral tanto personal como de mis estudiantes.

Carlos Julio Ortega Carrasquel

Agradecimientos

A Dios por su sabiduría, por permitir en mí la constancia, valor y fortaleza de no desistir en las dificultades presentadas.

A la Universidad de Santander UDES. Maestría en Tecnología Aplicada a la Educación por brindarnos las herramientas y conocimientos necesarios para asumir este reto académico.

Al Mg. Carlos Alberto Acevedo Rey por su acompañamiento y disposición durante todo este proceso de investigación y desarrollo para continuar fortaleciendo mi desempeño personal y profesional

A la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cumaribo, Vichada, directivos docentes y docentes por apoyar, acompañar la aplicación y desarrollo de la propuesta investigativa.

A los estudiantes de grado sexto por su disposición y participación en la propuesta investigativa.

A YSGM por su apoyo, constancia, dedicación y acompañamiento para culminar satisfactoriamente este trabajo.

A mi familia por su apoyo constante y por creer en mi capacidad.

CONTENIDO

Pág

INTRODUCCIÓN	21
1. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO.....	24
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	24
1.1.1 Descripción de la situación problema.....	24
1.1.2. Identificación del problema.....	27
1.1.3 Pregunta problema.....	28
1.2 ALCANCE	31
1.3 JUSTIFICACIÓN	330
1.4 OBJETIVOS.....	34
1.4.1 Objetivo general	34
1.4.2 Objetivos específicos	34
2 BASES TEÓRICAS	36
2.1 ESTADO DEL ARTE.....	36
2.2 MARCO REFERENCIAL	47
2.2.1 Marco Teórico	47
2.2.1.1 Apropiación de la Educación Indígena en Vichada.....	45
2.2.1.2 App's y Educación.....	47
2.2.1.3 Enseñanza aprendizaje apoyado en Tic.....	48
2.2.1.4 Enseñanza aprendizaje apoyado en Tic en la comunidad indígena .	50
2.2.1.5 Cultura Indígena y la brecha digital.....	54
2.2.1.6 Conservación d ela cultura.....	55
2.2.1.7 Patrimonio mundial y cultura indígena.....	55
2.2.1.8 Conservación del patrimonio.....	57
2.2.2 Marco Conceptual	58
2.2.2.1 App's.....	58
2.2.2.2 La comunicación.....	59
2.2.2.3 Aculturación.....	61

2.2.2.4 Estrategias Pedagógicas.....	63
2.2.2.5 Cultura indígena.....	64
2.2.2.6 Dialecto.....	65
2.2.2.7 Lengua indígena.....	66
2.2.3 Marco Tecnológico.....	66
2.2.3.1 Importancia de las Apps en la educación.....	66
2.2.3.2 App inventor.....	67
2.2.3.3 Sistema operativos de los equipos móviles.....	68
3 DISEÑO METODOLÓGICO	70
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	72
3.2 HIPÓTESIS.....	73
3.3 VARIABLES O CATEGORÍAS.....	74
3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES O DESCRIPCIÓN DE CATEGORÍAS	743
3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA	75
3.6 PROCEDIMIENTO.....	79
3.7 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	82
3.8 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS	92
3.8.1 Ficha de caracterización.....	91
4 CONSIDERACIONES ÉTICAS	92
5 DIAGNÓSTICO INICIAL.....	952
5.1 Tabulación y análisis de las encuestas.....	93
5.2 Análisis de las entrevistas.....	101
5.3 Tabulación y análisis encuestas uso App Sikuanikajort.....	105
5.4 Análisis pretest.....	111
5.4.1 Análisis dimensión literal.....	111
5.4.2 Análisis dimensión inferencial.....	114
5.4.3 Análisis dimensión critica.....	117
6 ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	1231
6.1 PROPUESTA PEDAGÓGICA.....	1231

6.2	COMPONENTE TECNOLÓGICO.....	131
6.2.1	Importancia de las Apps.....	129
6.2.2	App Inventor.....	129
6.2.3	Arquitectura de la información.....	131
6.2.3.1	Diseño screen de baja.....	131
6.2.3.2	Screen de alta.....	133
6.2.3.3	Mapa de navegación.....	146
6.3	IMPLEMENTACIÓN.....	152
7	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	16752
7.1	Análisis posttest.....	166
7.1.1	Análisis dimensión literal.....	167
7.1.2	Análisis dimensión inferencial.....	170
7.1.3	Análisis dimensión crítica.....	173
7.2	Análisis pretest y posttest	175
7.3	Análisis deserción escolar.....	178
8	CONCLUSIONES.....	183
9	LIMITACIONES	186
10	IMPACTO / RECOMENDACIONES / TRABAJOS FUTUROS.....	187
	BIBLIOGRAFÍA.....	188
	ANEXOS	196

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Determinantes de la deserción escolar.....	25
Figura 2. Porcentajes motivo deserción escolar	26
Figura 3. Árbol de problemas.....	28
Figura 4. Tipología de los metodos y diseños de la investigación.....	36
Figura 5. Captura inicio App.....	125
Figura 6. Captura menú App.....	126
Figura 7. Captura introducción App.....	126
Figura 8. Captura objetivos App.....	127
Figura 9. Captura unidades de aprendizaje.....	127
Figura 10. Captura educandos usando la App.....	128
Figura 11. Bosquejo inicial de la App.....	131
Figura 12. Screen de alta de la App.....	133
Figura 13. Screen final Sikuanikajort App.....	133
Figura 14. Captura explorador App Inventor.....	139
Figura 15. Diseño inicial de la App Sikuanikajort.....	139
Figura 16. Captura de programación del botón inicio.....	140
Figura 17. Captura diseño menú App Sikuanikajort.....	141
Figura 18. Captura diseño introducción	142
Figura 19. Captura diseño objetivos.....	142
Figura 20. Captura diseño unidad de aprendizaje N° 1.....	143
Figura 21. Captura diseño unidad de aprendizaje N° 2.....	143
Figura 22. Captura diseño unidad de aprendizaje N° 3.....	144
Figura 23. Captura Generación Apk.....	144
Figura 24. QR para desacrgar App.....	145
Figura 25. Imagen representativa App.....	146
Figura 26. Mapa de navegación.....	146
Figura 27. Presentación unidad de aprendizaje N° 1.....	154
Figura 28. Exploración unidad de aprendizaje N°1.....	151
Figura 29. Estructuración unidad de aprendizaje N° 1.....	151

Figura 30. Transferencia unidad de aprendizaje N° 1.....	151
Figura 31. Registro desarrollo actividad unidad de aprendizaje N°1.....	156
Figura 32. Presentación unidad de aprendizaje N° 2.....	158
Figura 33. Exploración unidad de aprendizaje N°2.....	158
Figura 34. Estructuración unidad de aprendizaje N° 2.....	159
Figura 35. Transferencia unidad de aprendizaje N° 2.....	159
Figura 36. Registro desarrollo actividad unidad de aprendizaje N°2.....	159
Figura 37. Presentación unidad de aprendizaje N° 3.....	162
Figura 38. Exploración unidad de aprendizaje N°3.....	162
Figura 39. Estructuración unidad de aprendizaje N° 3.....	162
Figura 40. Transferencia unidad de aprendizaje N° 3.....	163
Figura 41. Registro desarrollo actividad unidad de aprendizaje N°3.....	163

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Deserción por grados y año	26
Tabla 2. Operacionalización de variables.....	73
Tabla 3. Cronograma.....	194
Tabla 4. Presupuesto.....	198
Tabla 5. Indicador de desempeño a evaluar prueba pre test.....	82
Tabla 6. Indicador de desempeño a evaluar prueba post test.....	83
Tabla 7. Indicador de la ficha de caracterización.....	85
Tabla 8. Indicador exploración equipos móvil.....	86
Tabla 9. Indicador uso de Apps estudiantes.....	86
Tabla 10. Indicador uso de Apps docentes.....	87
Tabla 11. Indicador entrevista deserción escolar estudiantes.....	89
Tabla 12. Indicador entrevista deserción escolar docentes y directivos.....	90
Tabla 13. Entrevista deserción escolar estudiantes.....	101
Tabla 14. Entrevista deserción escolar a docentes.....	103
Tabla 15. Entrevista deserción escolar a directivos docentes.....	104
Tabla 16. Análisis comparativo dimensión literal.....	175
Tabla 17. Análisis comparativo dimensión inferencial.....	175
Tabla 18. Análisis comparativo dimensión inferencial.....	176
Tabla 19. Propuesta pedagógica.....	122
Tabla 20. Unidad de aprendizaje N° 1.....	152
Tabla 21. Unidad de aprendizaje N° 2.....	156
Tabla 22. Unidad de aprendizaje N° 3.....	160
Tabla 23. Deserción por grados y año a 2021.....	178

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Identidad de género.....	94
Gráfica 2. ¿A cuál de los siguientes grupos étnicos pertenece?.....	95
Gráfica 3. ¿A qué etnia pertenece?.....	95
Gráfica 4. Habla la lengua nativa de su pueblo.....	96
Gráfica 5. Medios de apoyo y herramientas TIC.....	97
Gráfica 6. Grado al que pertenece.....	98
Gráfica 7. Cuenta con dispositivo celular personal.....	98
Gráfica 8. Descripción del equipo móvil.....	99
Gráfica 9. Tiempo de uso en Apps.....	99
Gráfica 10. Apps que más le llaman la atención.....	100
Gráfica 11. Apps con lenguaje Sikuni.....	100
Gráfica 12. Le gustaría tener acceso a una App que le permita conocer el lenguaje Sikuni.....	101
Gráfica 13. Pertinencia Apps Sikunikajort.....	106
Gráfica 14. Satisfacción cognitivo Sikunikajort App.....	106
Gráfica 15. Nivel de satisfacción beneficios de la App Sikunikajort.....	107
Gráfica 16. Apps Sikunikajort es incluyente.....	107
Gráfica 17. La App Influye en la disminución de la deserción escolar.....	108
Gráfica 18. Pertinencia App Sikunikajort.....	109
Gráfica 19. Influencia en la disminución de la deserción escolar.....	109
Gráfica 20. Estrategia para mejorar las habilidades comunicativas.....	110
Gráfica 21. Apps como estrategia didáctica.....	110
Gráfica 22. Dimensión literal pregunta 1.....	111
Gráfica 23. Dimensión literal pregunta 2.....	112
Gráfica 24. Dimensión literal pregunta 3.....	113
Gráfica 25. Dimensión literal pregunta 4.....	113
Gráfica 26. Dimensión literal pregunta 5.....	114
Gráfica 27. Dimensión inferencial, pregunta 6.....	115
Gráfica 28. Dimensión inferencial, pregunta 7.....	115

Gráfica 29. Dimensión inferencial, pregunta 8.....	116
Gráfica 30. Dimensión inferencial, pregunta 9.....	116
Gráfica 31. Dimensión inferencial, pregunta 10.....	117
Gráfica 32. Dimensión crítica, pregunta 11.....	118
Gráfica 33. Dimensión crítica, pregunta 12.....	118
Gráfica 34. Dimensión crítica, pregunta 13.....	119
Gráfica 35. Dimensión crítica, pregunta 14.....	119
Gráfica 36. Dimensión crítica, pregunta 15.....	120
Gráfica 37. Esquema articulación plan de aula.....	122
Gráfica 38. Esquema articulación plan de aula 1.....	150
Gráfica 39. Esquema articulación plan de aula 2.....	151
Gráfica 40. Dimensión literal pregunta 1	166
Gráfica 41. Dimensión literal pregunta 2.....	167
Gráfica 42. Dimensión literal pregunta 3.....	167
Gráfica 43. Dimensión literal pregunta 4.....	168
Gráfica 44. Dimensión literal pregunta 5.....	168
Gráfica 45. Dimensión inferencial, pregunta 6.....	169
Gráfica 46. Dimensión inferencial, pregunta 7.....	170
Gráfica 47. Dimensión inferencial, pregunta 8.....	170
Gráfica 48. Dimensión inferencial, pregunta 9.....	171
Gráfica 49. Dimensión inferencial, pregunta 10.....	171
Gráfica 50. Dimensión crítica, pregunta 11.....	172
Gráfica 51. Dimensión crítica, pregunta 12.....	172
Gráfica 52. Dimensión crítica, pregunta 13.....	173
Gráfica 53. Dimensión crítica, pregunta 14.....	173
Gráfica 54. Dimensión crítica, pregunta 15.....	179
Gráfica 55. Esquema articulación plan de aula.....	179
Gráfica 56. Comparación reporte de Matrícula.....	179

LISTA DE ANEXOS

Pág.

Anexo A. Cronograma.....	194
Anexo B. Presupuesto.....	198
Anexo C. Formato permiso de imagen.....	200
Anexo D. Ficha de caracterización.....	217
Anexo E. Encuesta exploración equipo móvil.....	221
Anexo F. Entrevista deserción escolar.....	223
Anexo G. Entrevista deserción escolar docentes.....	224
Anexo H. Entrevista deserción escolar directivos docentes.....	225
Anexo I. Encuesta uso App's estudiantes – docentes.....	227
Anexo J. Encuesta uso App's directivos docentes.....	228
Anexo K. Exploración de habilidades comunicativas pre test.....	230
Anexo L. Exploración de habilidades comunicativas pos test.....	233

Resumen

TÍTULO: FORTALECIMIENTO DE LAS HABILIDADES COMUNICATIVAS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA LENGUA INDÍGENA SIKUANI COMO ESTRATEGIA PARA DISMINUIR LA DESERCIÓN ESCOLAR.

PAKEUNIA PENAJAMATABÜ JAINATSI WAJA BARUKUAIKUAI JAI NE´J´A WAJA KURARUBI JAWALIA, BITSO PEPITSAPAE YANIWA PEYAKINAE TA´J´UNAENÜ JAWALIA PENAKUJARUBI JAWALIA SIKUANI MONAE PEJUMETA WAJA TSIPAEBI NE´J´A.

Autor: Carlos Julio Ortega Carrasquel

Palabras claves: aculturación, deserción, comunicación, comunidad indígena

Las habilidades comunicativas es una de las herramientas fundamentales en los procesos de formación de los estudiantes independientemente del grado escolar pero cuando se avanza, va creciendo el nivel de complejidad y dificultad en la interpretación de la misma en los estudiantes; dando como valor agregado que los estudiantes dominan otra lengua diferente a la estructura gramatical del español, generando un conflicto leer, hablar, escuchar y escribir en un idioma diferente al propio.

Cuando se habla de valor agregado, se hace énfasis a los grupos poblacionales indígenas pertenecientes a la etnia Sikuani, comunidad perteneciente al municipio de Cumaribo, Departamento de Vichada, grupos poblacionales protegidos por el Estado pero que aun así ha ido desapareciendo su historia, su cultura, sus creencias y su lenguaje innato por la constante influencia de los sectores invasores en busca de expandir sus riquezas, desconociendo los derechos de las comunidades que allí habitan.

Por tanto, se plantea el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los procesos de enseñanza aprendizaje en la lengua nativa sikuani como estrategia para disminuir la deserción escolar en los estudiantes sikuani hablantes y no sikuani hablantes para involucrar a todos los agentes educativos, con el ánimo de generar la conservación y preservación en el entorno escolar a través de la determinación de los factores que influyen en la deserción escolar, el diseño de la estrategia pedagógica apoyada en la App's que permita mejorar las habilidades comunicativas a través de la implementación de la misma.

Abstract

TITLE: COMMUNICATIVE SKILLS STRENGTHENING IN THE TEACHING PROCESS OF THE SIKUANI INDIGENOUS LANGUAGE AS A STRATEGY TO REDUCE SCHOOL DROPOUTS.

PAKEUNIA PENAJAMATABÜ JAINATSI WAJA BARUKUAIKUAI JAI NE´J´A WAJA KURARUBI JAWALIA, BITSO PEPITSAPAE YANIWA PEYAKINAE TA´J´UNAENÜ JAWALIA PENAKUJARUBI JAWALIA SIKUANI MONAE PEJUMETA WAJA TSIPAEBI NE´J´A.

Author(s): Carlos Julio Ortega Carrasquel

Keyword: acculturation, desertion, communication, indigenous community.

Communication skills are one of the fundamental tools in the training processes of students regardless of the school grade, but when progress is made, the level of complexity and difficulty in interpreting it in students increases; giving as an added value that students dominate a language other than the grammatical structure of Spanish, generating a conflict reading, speaking, listening and writing in a language other than their own.

When it comes to added value, emphasis is placed on the indigenous population groups belonging to the Sikuani ethnic group, a community belonging to the municipality of Cumaribo, Department of Vichada, population groups protected by the State but whose history and culture have still disappeared. , their beliefs and their innate language due to the constant influence of the invading sectors in search of expanding their wealth, ignoring the rights of the communities that live there.

Therefore, the strengthening of communication skills in the teaching-learning processes in the native Sikuani language is proposed as a strategy to reduce school dropout in Sikuani-speaking and non-Sikuani-speaking students to involve all educational agents, with the aim of generate conservation and preservation in the school environment through the determination of the factors that influence school dropout, the design of the pedagogical strategy supported by the App's that allows improving communication skills through its implementation .

INTRODUCCIÓN

La educación busca garantizar un cubrimiento total de niños, niñas y jóvenes a nivel Nacional, generando estrategias que permitan fortalecer todo proceso que conlleve a influir significativamente en el desarrollo como personas que de una u otra forma contribuyen al desarrollo de la sociedad, sin desconocer la región cultural a la que haga parte, desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han abordado la importancia y reconocimiento de las comunidades indígenas dentro los mismos procesos educativos.

Siendo así, el Departamento de Vichada no es la excepción, puesto que en su contexto, cuenta con una riqueza cultural y biodiversidad expresada en los grupos poblacionales indígenas existentes, que a su vez buscan preservar, conservar y continuar con el legado cultural innato sin desconocer la importancia de la aprehensión de los procesos de formación educativa para ser parte de las mismas exigencias de la sociedad sin dejar a un lado su historia, dialecto y tradiciones culturales.

Por tanto, los jóvenes sikuni hablantes son cada vez mayoritarios en las instituciones educativas en el municipio de Cumaribo, Vichada, estudiantes que se proyectan a su formación integral sin desconocer o dejar a un lado sus raíces ancestrales, siendo este el motivo por el cual es importante suplir la necesidad educativa para esta población y que cada vez es más compleja dada a las condiciones geográficas y el difícil acceso en la que el personal docente proviene de diversas culturas ajenas a la propia, sin desconocer que son profesionales en su campo.

De acuerdo con lo anterior, el equipo docente al igual que los estudiantes sikuni hablantes se encuentran con un choque cultural que limita el buen desarrollo de los procesos curriculares que influyen drásticamente a la población indígena, que sin

querer desconocen la cultura y las habilidades comunicativas que intervienen en el grupo poblacional perteneciente a las comunidades indígenas porque se carece de una estructura gramatical de los dialectos de todas las lenguas existentes en la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús.

En la generación de la estrategia pedagógica que permitió el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los procesos de enseñanza aprendizaje en lengua nativa de la etnia Sikuani, de los estudiantes del grado sexto de educación básica secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús; se buscó disminuir la deserción escolar de los estudiantes que provienen de los diferentes resguardos indígenas; siendo esto de mucha importancia debido a que en su mayoría son jóvenes sikuani hablantes que dentro de su formación educativa inicial se hace a través de su lengua nativa, dentro de su cultura, permitiéndoles desenvolverse con mucha confianza y originalidad.

Es un trabajo donde los diferentes actores educativos de la comunidad indígena ingresan a un proceso de formación diferente al propio, dejando a un lado su familia para continuar con la formación educativa que les permita cambiar la visión personal o su proyecto de vida, en la que son huéspedes en el alojamiento de la institución bajo el nombre de internado, programa que es pensado en aquellas personas o estudiantes que vienen de la zona rural, en la que se les apoya con alimentación y estadía.

En cuanto al desarrollo de la propuesta investigativa, se empleó una metodología de investigación mixta; afianzando la exploración cuantitativa y cualitativa, que nos arroje un resultado que nos permitieron visualizar la realidad que generó una estructura sólida para el ejercicio de investigación, sin dejar a un lado la posibilidad que se presenten imprevistos que se puedan presentar y se abordaron de forma inmediata para que no se viesen interrumpido los procesos que se iniciaron y llegar a feliz término del trabajo a ejecutar.

En cuanto a las limitaciones que interfirieron en el buen desarrollo de la indagación, son con una actitud, aceptación, apatía y compromiso por parte de algunos docentes al aplicar la estrategia no tradicional, exigiendo la aceptación de una herramienta tecnológica en la que se requiere el uso, apropiación y pertinencia de las tecnologías de la información y la comunicación; debido a que en su desarrollo está la implementación de una Apps en lengua nativa Sikuaní para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los estudiantes de grado sexto de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, puesto que es el nivel educativo que más presenta deserción escolar, atribuido al cambio cultural al que se enfrentan estos abajo grupo poblacional.

Por ello, esta propuesta investigativo nos permitió concluir la importancia de fortalecer las habilidades comunicativas no solo en los estudiantes sikuaní hablantes sino en el personal docente no perteneciente a esta etnia indígena porque de esta forma se permite la búsqueda y apropiación de estrategias únicas en el enfoque de los niveles de la habilidad lectora, literal, inferencial y crítico que permitan dar solución al problema abordado en cuando a los procesos de enseñanza aprendizaje integral en los estudiantes no solo de grado sexto sino a todos los educando sikuaní hablantes o no.

1. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Colombia cuenta con una riqueza amplia, conformada por cinco regiones que enmarcan sus raíces culturales; en esta encontramos la región de la Orinoquia, donde está ubicado el departamento de Vichada, con una extensión territorial de 100.242 Km², convirtiéndola en el segundo departamento más grande de Colombia, caracterizado por su gran riqueza hídrica, proyectándose como posible potencial en el turismo ecológico, cuenta con una población aproximada de 22.766 personas, 4 municipios; Puerto Carreño (su capital), la Primavera, Santa Rosalía y Cumaribo. Cumaribo, municipio con una extensión de 65.193 Km², ubicándolo en el municipio más grande de Colombia y el segundo a nivel mundial, está constituida en un 46.5% por resguardos indígenas, con una población aproximada de 3.037.291 personas, siendo reconocida con carácter especial debido a su institución legal, territorial y sociopolítica con facultad para la planeación del territorio y el manejo de los recursos naturales.

La Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, se encuentra ubicada en el casco urbano del municipio de Cumaribo, siendo la única entidad que recoge a los estudiantes que vienen de las veredas, inspecciones o resguardos indígenas que buscan continuar con sus procesos de formación académica, ofrece todos los niveles educativos, desde transición hasta grado once con media técnica en empresas, Resolución N° 0048 del 01 de septiembre de 2003; cuenta con una población de 1.350 estudiantes aproximadamente, el 70% pertenece a las comunidades indígenas y el 30% pertenece a población mestiza; dentro de su estructura administrativa el rector pertenece a la comunidad indígena Sikuani, un coordinador académico, un coordinador disciplinario, una secretaria académica, una secretaria general y la secretaria ejecutiva, tiene 60 docentes de aula, en la que se evidencia la multiculturalidad, teniendo en cuenta que el 70% de los docentes son mestizos provenientes de los departamentos de Santander, Valle, Valle del Cauca,

Chocó, entre otros, el 20% nativos indígenas sikuani, y el 10% son indígenas sikuani bilingües (hablan español y sikuani).

La aculturación inicia desde el momento en que los estudiantes dejan su escuela en la que al llegar a los centros educativos macros del sector urbano, únicos sitios donde se oferta la educación secundaria, produce un choque cultural entre las partes porque se presentan las siguientes situaciones: vienen con un ritmo de aprendizaje diferente; flexibilidad en el horario de acuerdo con su parte cultural, un docente multigrado y multi-áreas que pertenece a la misma etnia, oriundo a la misma comunidad que domina su lengua nativa, en la que este docente se convierte en una figura o imagen que estrecha un lazo socio afectivo que ha estado con ellos durante los primeros cinco (5) años de vida académica.

A su vez los nuevos procesos educativos generan un cambio socio-cultural drástico porque ya no tienen uno, sino varios docentes que orientan el proceso académico por hora cátedra, inician una interacción con estudiantes que no pertenecen a la misma comunidad, el sistema y ritmo escolar cambia, los docentes pertenecen a diferentes regiones del país, a quienes también se les dificulta adaptarse a las costumbres y dialecto indígena, pero que de una u otra forma deben continuar con el desarrollo de su quehacer docente, imponiendo nuevas costumbres y expresiones comunicativas a esta población, abriendo un vacío en la interacción de las partes.

Por otro lado, la comunicación deja de ser en su lengua nativa y pasa a ser a la segunda lengua que para ellos sería el español, ven poca expresividad corporal y oral al no estar en su medio escolar, caracterizado por su timidez, convirtiéndose en un factor de alto riesgo de interacción comunicativa, el nivel de protección o acompañamiento se reduce al reto personal de cada niño o niña quienes deben asumir el compromiso académico y disciplinario, dejando a la institución educativa con un alto porcentaje de deserción escolar pasado el primer semestre.

En este caso, las generaciones digitales y las aplicaciones móviles como refuerzo educativo serían un gran aporte y avance porque iniciamos un proceso de reconocimiento de la Influencia que puede traer la tecnología y la era de los nativos digitales y de esta forma conocer la influencia que traen la inclusión de las herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación ante el uso y apropiación de los dispositivos móviles a favor de evitar la pérdida cultural de la población sikuani hablante.

De acuerdo con Ramírez Cruz, Héctor. (2003), La comunidad indígena Sikuani se encuentra con un nivel de aculturación selectiva o alternativa, seleccionando elementos de la cultura, conservando y alternando su dialecto, permitiendo conocer un poco más la situación real de la lengua indígena sikuani y el español en la dinámica social dentro de la institución educativa y así puede revisar los factores que influyen en los cambios socio -lingüísticos de la lengua indígena sikuani en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús en Cumaribo, Vichada.

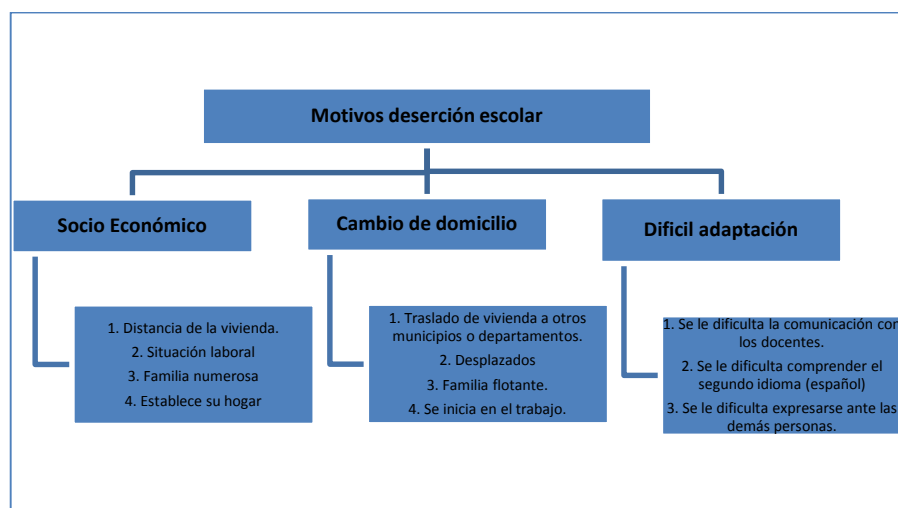
Las aplicaciones móviles educativas en el desarrollo de la comprensión auditiva del idioma inglés. Ávila Betancourt, Karina Jazmín. (2019), nos permite analizar que se pueden apropiar las herramientas tecnológicas a nuestro favor para mejorar la comprensión auditiva de los estudiantes sikuani hablantes y canalizar estas ayudas para mejorar las habilidades comunicativas en todos los agentes que intervienen en los procesos de enseñanza aprendizaje.

1.1.1 Descripción de la situación problema

La deserción escolar ha sido uno de los grandes factores que inciden en la calificación que se les da a las instituciones educativas de acuerdo con los procesos de calidad que se ejecutan dentro de las mismas porque estos estudiantes que están dentro del sistema educativo, pero no están adquiriendo su formación educativa como tal.

Por ello, todas las instituciones educativas dentro del Plan de Mejoramiento Institucional que se realiza al finalizar cada año se buscan crear planes de seguimiento y control para determinar que componentes se deben mejorar y poder llegar al nivel de apropiación y mejoramiento continuo, entonces, dentro de las políticas institucionales se inicia con la búsqueda de estos estudiantes para determinar el motivo por el cual lo llevo a desertar del sistema escolar.

Figura 1. Motivos de la deserción escolar

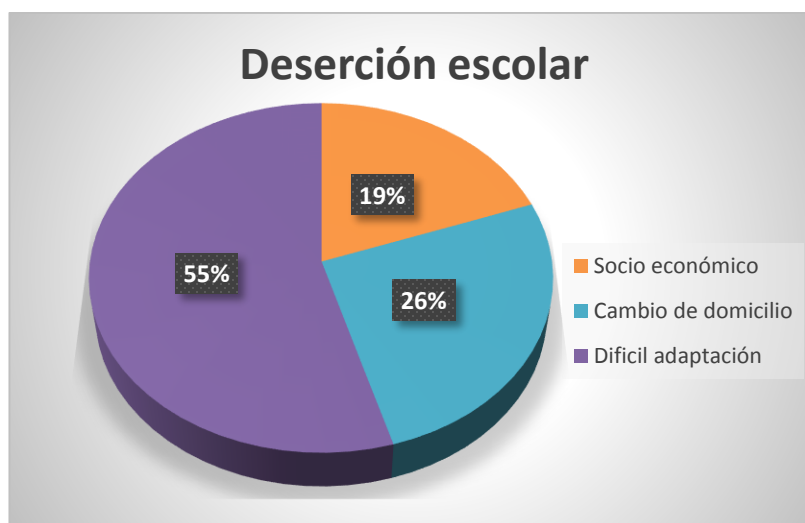


Fuente: autor del trabajo

De acuerdo con la figura 1, se puede expresar que una vez hay comunicación con los estudiantes desertores, se solicita información relacionada con el motivo de la no continuación con su formación escolar; la coordinación académica realiza un bosquejo del motivo por el cual lo llevo a tomar esta decisión. De acuerdo con lo revisado en las planillas, se clasifica en los factores socio económico, el cambio de domicilio y la difícil adaptación al nuevo sistema escolar.

Por otro lado, el seguimiento de deserción nos arroja datos determinantes por los últimos tres (3) años, haciendo énfasis a los motivos de deserción escolar.

Figura 2. Porcentajes motivo deserción escolar



Fuente: autor del trabajo

De acuerdo con esta estadística presentada en la figura 2, se inicia el proceso de revisión y análisis del alto porcentaje de deserción arrojando el mayor índice en la difícil adaptación por las falencias que se presentan en la comunicación de los estudiantes sikuani a quienes se les dificulta hablar y/o comprender lo que para ellos es el segundo idioma, el español, durante estos tres (3) últimos años han centrado su atención para generar estrategias educativas que permitan la disminución de la deserción escolar.

Tabla 1. Deserción por grado y año

Año Grado	Año 2020			Año 2019			Año 2018		
	MI	MF	D	MI	MF	D	MI	MF	D
Sextos	259	210	49	150	132	18	152	139	13

Fuente: (Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús)

Según los datos presentados en la tabla 1, la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, de Cumaribo, Vichada, durante los últimos tres (3) años, lleva un registro

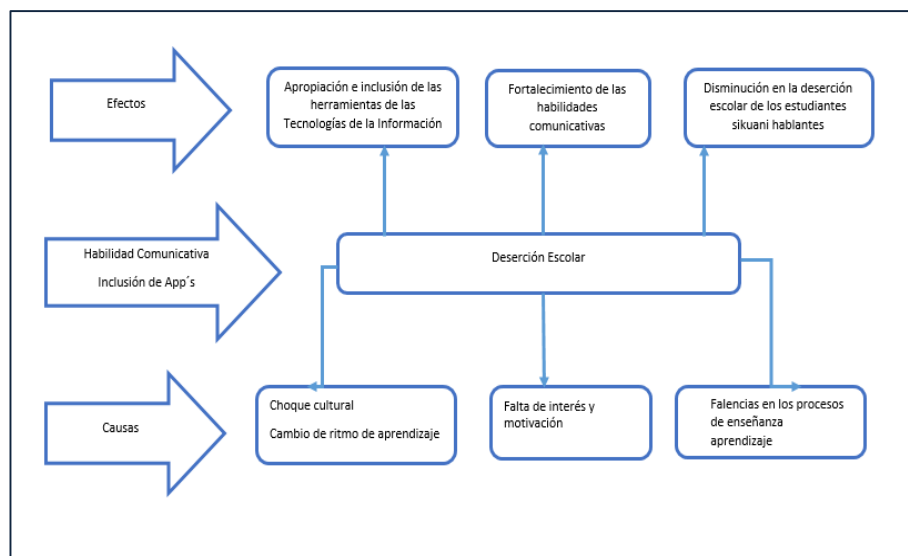
de estudiantes por grado teniendo en cuenta la matrícula inicial, la matrícula final y el total de estudiantes que han desertado del sistema educativo, esto debido a varias situaciones tales como cambio de domicilio, traslado a otros municipios o departamento, pero la que más llama la atención es que durante los años registrados en la tabla, el número de deserción escolar en los grados sextos ha sido alarmante a comparación de los demás grados escolares.

1.1.2 Identificación del problema

La Secretaría de Educación y Cultura del Departamento tiene como estrategia de acceso, cobertura y permanencia educativa, la creación y funcionamiento del servicio de internados; donde su estancia es por jornadas extensas y que al llegar de sus comunidades, estos estudiantes se ven sometidos a un estilo de vida diferente durante el periodo académico, regresan a su lugar de origen en fechas específicas, con salidas obligatorias, éste sometimiento afecta lentamente la pérdida de su identidad cultural llevándolos a una nueva y desconocida cultura completamente ajena a lo que ellos conocen.

Otra de las dificultades que se puede profundizar es la ausencia de contenidos digitales que permitan mejorar las competencias comunicativas fortalecidas con información aborígen en lengua materna Sikuani; que nos permita llegar al estudiante mediante las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación de forma inclusiva, con el uso de las ventajas que nos ofrecen los avances tecnológicos, que aunque han generado un choque cultural entre lo innato y la era nativa digital, logremos dar un giro aprovechando sus ventajas ante la situación descrita.

Figura 3. Árbol de problemas



Fuente: elaboración propia

En el árbol de problema plasmado en la figura 3, uno de los factores que influyen en la deserción escolar en los estudiantes de grado sextos es por la difícil adaptación en la transición de básica primaria a básica secundaria generando poca comprensión a los procesos que se adelantan en la institución educativa, que si bien es cierto son iguales, tan solo el cambio de dialecto o idioma ya les genera una barrera en la comunicación con sus nuevos compañeros, docentes y directivos docentes.

Considerando que una alternativa de solución y estrategia para evitar esta deserción podría ser la inclusión de las nuevas herramientas y bondades que nos ofrece la tecnología para apropiar y actualizar los procesos pedagógicos.

1.1.3 Pregunta problema

Es importante fortalecer las habilidades comunicativas en los estudiantes de habla sikuani de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús a través de una

estrategia apoyada en la inclusión de las herramientas tecnológicas que nos permita disminuir la deserción escolar y así contribuir al mejoramiento de los procesos de enseñanza aprendizaje; esto conlleva a plantear la siguiente pregunta:

¿De qué forma afecta el uso de un App's en los procesos de enseñanza aprendizaje y la deserción de los estudiantes sikuani?

1.2 ALCANCE

En el desarrollo de la propuesta investigativa se generaron diversas expectativas que contribuyeron al fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los estudiantes sikuani hablantes con el propósito de mejorar la comunicación entre los estudiantes indígenas de la etnia sikuani y los docentes, directivos docentes, administrativos y estudiantes mestizos de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús.

A su vez, se proyectó la intención pedagógica para que el estudiante de la etnia sikuani lograra mejorar la comunicación directa con los elementos de su entorno, sintiéndose en una zona amena, agradable, de confort y control para mejorar los procesos de socialización, aprendizaje y convivencia dentro de la institución educativa sin enajenar su identidad, su lengua nativa, sus creencias y cultura, sin desconocer los riesgos que implican el iniciar estos procesos.

Hay que dejar claro que desde que se inició la proyección de la propuesta se evidenciaron dificultades para su ejecución y aplicación de la estrategia debido a que una de las características de esta población es el cuidado de su propia cultura, son tan arraigados a su identidad que es muy difícil generar un esquema de interacción ante la socialización gramatical de su dialecto que por muchos años se ha buscado estudiar, analizar y comprender para poderlos compartir con su entorno.

Por ello, es importante resalta que la herramienta digital fue un elemento de apoyo no solo para los estudiantes sikuani hablantes sino para las personas no indígenas; al crear una aplicación móvil se buscó mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús de Cumaribo, Departamento de Vichada y porque se apropiaron nuevas herramientas que nos ofrece la tecnología para mejorar y fortalecer las habilidades comunicativas generando un beneficio como se mencionó anteriormente en busca de minimizar la deserción escolar.

Por esta razón, se estima que la ejecución de la propuesta investigativa se pueda profundizar, indagar y canalizar toda la información que permita llegar a un resultado satisfactorio, comprendiendo el diseño y desarrollo de esta herramienta tecnológica para diferentes áreas y componentes de la comunidad estudiantil del Sagrado Corazón de Jesús.

Inicialmente, se abordará a través de los siguientes instrumentos:

- ✓ Estadística de la deserción escolar desde el año 2015 a 2019.
- ✓ Informe de antecedentes de los reportes de deserción escolar de la gestión académica de 5 años atrás (1025 – 2019).
- ✓ Encuestas más concretas, aplicadas a la comunidad estudiantil que de una u otra forma son los involucrados en el resultado del informe de la deserción escolar.
- ✓ Propuesta para el fortalecimiento de las actividades comunicativas a través de una App's en lengua Sikuani – Español.
- ✓ Encuesta diagnostica a docentes y directivos docentes con relación a las estrategias abordadas para disminuir la deserción escolar.
- ✓ Encuesta y estadística de los dispositivos celulares con los que cuentan los estudiantes, docentes, directivos docentes y padres de familia de la institución educativa.

- ✓ Relación de inventario de los dispositivos celulares y equipos de cómputo con los que cuenta la institución educativa.
- ✓ Informe de registro, seguimiento y control de la deserción escolar de los años 2015 al 2019.

Una vez ejecutados todos los instrumentos se logró captar un mínimo porcentaje de la población priorizada debido al aislamiento social que se está viviendo aún.

1.3 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta de influencia en las prácticas culturales de los jóvenes indígenas de la etnia sikuani (Gómez Ventanillo, Jhoan Durley. Rojas Cerón, Cristian Javier, 2017), estas han sido de gran ayuda ante los cambios y prácticas culturales, pero las redes sociales están influyendo de forma negativa en la apropiación y tradición cultural de la etnia sikuani. Dejando una vacío entre las ventajas y desventajas de la inclusión y apropiación de las aplicaciones móviles en el ámbito educativo.

Retomando la información de la tabla 1, se hace referencia al nivel de deserción escolar, identificando que los grados sextos continúan presentando un alto porcentaje en la diferencia entre la matrícula inicial y la matrícula final en los últimos 3 años, generando una alerta en la comunidad educativa, más aún a los directivos docentes porque se debe realizar un plan estratégico que minimice estas estadísticas para dar cumplimiento a lo que establece la Constitución Política de Colombia, en garantizar la educación; siendo este uno de los derechos fundamentales de las personas y un servicio público que tiene una función social, buscando así acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y valores de la cultura en especial a las comunidades indígenas.

Cabe reconocer que la influencia tecnológica se debe aprovechar para llegar al estudiante de forma estratégica, aprovechando el uso de las herramientas digitales en cuanto a la creación, diseño y desarrollo de una aplicación móvil en la que se fortalezca sus habilidades comunicativas, sin que pierdan su identidad, resaltando que es importante mostrar que se ha venido fortaleciendo el rescate cultural a través de la historia; permitiéndonos crear escenarios para disminuir de la deserción escolar que se ha venido generando por la falta de la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación en las aulas de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Implementar estrategias educativas apoyadas en App's que permitan mejorar las habilidades comunicativas fortaleciendo los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes sikuani hablantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, de Cumaribo, Vichada.

1.4.2 Objetivos específicos

Determinar los factores que inciden en la deserción escolar de los estudiantes sikuani hablantes durante los últimos 5 años académicos a través de instrumentos de recolección de datos.

Diseñar una Estrategia Pedagógica apoyada en App's que permitan mejorar las habilidades comunicativas fortaleciendo los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes sikuani hablantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, de Cumaribo, Vichada.

Implementar la estrategia pedagógica apoyada en App's que permita mejorar las habilidades comunicativas, fortaleciendo los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes sikuani hablantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, de Cumaribo, Vichada.

Establecer el impacto del uso de una estrategia pedagógica apoyada en App's en las habilidades comunicativas y procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes sikuani hablantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, de Cumaribo, Vichada.

2 BASES TEÓRICAS

2.1 ESTADO DEL ARTE

Es importante resaltar que desde la perspectiva internacional, los estudios realizados con relación a la importancia e influencia de las herramientas tecnológicas en los procesos educativos, las Apps desempeñan un rol importante dentro de las mismas, tanto así que hoy día la educación está muy de la mano con la educación actual.

Por tanto se expresa que estamos inmersos en una sociedad digital en la que nos exige una transformación en conocimiento, en acción e interacción con las herramientas digitales, retomando lo que manifiesta García (2021), la era digital está inmersa en las actividades cotidianas, pero esta transformación conlleva a que se debe trabajar a diario y salir de la resistencia al cambio para aprovechar al máximo las potencialidades que estas herramientas nos pueden brindar en el desarrollo de las actividades diarias y porque no, en las actividades escolares en la que nos hemos visto en la necesidad de apropiarse solo lo básico.

Esta evolución tecnológica está en nuestro entorno hace varios años atrás pero era un mito y no una realidad, realidad a la que de una u otra forma se está enfrentando con miedo, desconfianza y retos para abordar temas educativos, sociales y culturales en la que persisten falencias como la conectividad, cobertura y apropiación en algunos lugares distantes de nuestro país; aun así, se busca la forma de usar las pocas o muchas herramientas tecnológicas con las que se cuentan en las instituciones educativas para no limitar ni interrumpir los métodos de enseñanza aprendizaje.

La influencia de las herramientas tecnológicas en los procesos educativos han tomado mayor fuerza porque van a la par con los avances de la misma, esto debido a que se deben aprovechar las bondades de la era digital, abordados desde la

perspectiva internacional, Ponce, Méndez y García (2015), manifiestan que los dispositivos celulares y las aplicaciones están ocupando una posición importante dentro del quehacer diario de las personas, pero que su inclusión fue de fácil adaptación, el cual ha permitido influir en la comunicación e interacción con las personas y más aún en el sector educativo.

Como todo proceso se presentaron situaciones complejas dentro de las ventajas y desventajas, pero al apropiarlas se convierten en una herramienta de gran utilidad en los procesos educativos no solo para los estudiantes sino para los docentes, padres de familia y en general al que desee obtener cualquier tipo de información desde cualquier lugar, haciendo la aclaración que también influye la conectividad a la que se tenga el alcance.

Las Apps como refuerzo educativo, Hernández (2016), se hace referencia al sistema educativo del cual no se ha querido asumir el compromiso de verlo con el mismo avance de la ciencia y las herramientas tecnológicas, anteriormente el dispositivo celular era un artefacto limitado en su uso dentro de las aulas de clase pero ahora esta misma herramienta es la base fundamental para continuar con los procesos de enseñanza aprendizaje puesto que debido a las mismas condiciones socio culturales han llevado a la sociedad a un aislamiento social, situación que genero un impacto alterando todos los procesos inmersos y que mueven a la sociedad.

Esta situación anterior, genero la necesidad de apropiar las herramientas tecnológicas – dispositivos celulares - dentro de los esquemas educativos mostrando la otra cara real de la conexión a internet en los lugares remotos pero que con mayor sorpresa, dentro de los hogares existe un dispositivo móvil.

A su vez, Villalonga (2015), expone en su investigación que las apps son una herramienta con gran potencial aplicado en los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, señalando que es a toda la población educativa, sin dejar a un

lado el comparativo de las ventajas y desventajas que se pueden presentar en el camino y grupo poblacional al que se vaya a abordar, generando algunas limitaciones pero sin desconocer que abordadas desde la educación, las Apps contribuyen al mejoramiento y cumplimiento de un objetivo dentro del esquema curricular.

Las aplicaciones se pueden abordar desde cualquier campo educativo, permitiendo el refuerzo de cualquier tema y área, todo es exploratorio pero que de una u otra forma influye en la búsqueda de captar la atención de los educandos y así fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje, saliendo del esquema rutinario y tradicional basados en la construcción de nuevos conceptos significativos a través de la exploración y uso de la herramientas tecnológicas para mejorar las habilidades comunicativas.

Cárdenas (2013), en su estudio referente al bilingüismo y la educación indígena, se aborda la importancia de incluir una asignatura obligatoria de lenguaje, cognición y cultura de la licenciatura de formación en educación indígena que busca resaltar la importancia de la apropiación de la lengua nativa como segundo idioma, haciendo referencia al bilingüismo en la que se busca elaborar mecanismos de aprendizaje pero no hay un referente curricular para esta enseñanza aun cuando el Estado Colombiano lo exige a través del sistema educativo indígena propio.

Cuando Becerra (2012), expresa en su estudio que los estudiantes indígenas y los usos y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación se visualizan algunos factores que inciden en los usos y el proceso de apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación se debe enfocar en los estudiantes indígenas que presentan dificultades educativas, por otro lado; es fundamental que se analice y comprendan las implicaciones y el impacto que estas herramientas tecnológicas puedan llegar a tener en la formación educativa, resaltando que todo proceso debe ir acorde a los lineamientos y derechos básicos

de aprendizaje que busca el Ministerio de Educación para el fortalecimiento de las competencias mínimas para que el estudiante se desenvuelva en su entorno.

Por consiguiente, Areizaga (2001), propone una formación de competencias comunicativas interculturales para la inclusión en la sociedad multilingües y multiculturales para ir mejorando los procesos educativos y poder analizar y contrarrestar los retos que conlleva la enseñanza de los componentes socio culturales que están inmersos en la enseñanza del idioma o dialecto indígena dentro de la formación en básica secundaria, media académica y educación profesional.

De todo lo descrito anteriormente; podemos decir que se ha venido trabajando en la inclusión de una lengua indígena como segundo idioma dentro de los sectores o poblaciones indígenas que aún conservan sus costumbres pero se aborda el tema y queda en medio de supuestos en la que no se ha logrado generar una estrategia que permita su verdadera apropiación; por ello, es importante la busca del fortalecimiento de las habilidades comunicativas en la lengua indígena sikuani y mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje como estrategia para disminuir la deserción escolar en la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, en el municipio de Cumaribo, Vichada.

En el campo de investigación Nacional, se han abordado problemáticas relacionadas con la educación indígena, presentándose diversas situaciones en las prácticas culturales de las mismas comunidades que buscan fortalecer la necesidad de una educación específica para este grupo poblacional, apoyados en el sistema educativo indígena propio (SEIP) se busca mejorar los procesos educativos de forma incluyente, reconociendo que los pueblos aborígenes están inmersos con la sociedad, Rojas (2019).

Si bien es cierto, hay una brecha digital en Colombia, la educación o los procesos pedagógicos deben ir de la mano con la inclusión de las competencias pedagógicas

– digitales como lo expresan Rozo, Velázquez y Silva (2018), teniendo en cuenta que el aprendizaje es permanente, los formadores – docentes -, debemos apoyarnos en todas estas herramientas y ser competentes en nuestro quehacer docente e involucrar las bondades a las que está expuesta la tecnología desde sus inicios hasta la actualidad.

También hay que tener en cuenta que no se puede permitir la deshumanización, ni permitir que la nueva era tecnológica aparte o deje a un lado la interacción social y cultural de las personas y no permitir un impacto social negativo, sino por el contrario, se deben aprovechar las bondades de estos avances e incluirlos secuencialmente a los procesos que permitan profundizar los procesos de formación integral en los educandos desde su temprana edad o en la edad en la que se encuentren los estudiantes que pasan por las instituciones educativas.

Para Castro (2018), los sectores o grupos poblacionales indígenas han venido sufriendo discriminación y poco reconocimiento en el desarrollo de la historia de nuestro país, determinados como problemas mas no vistos como una comunidad de la que se puede aprender y adquirir un enriquecedor conocimiento para las personas que estamos al lado de sus asentamientos, independientemente de las situaciones vivenciales debido a la salud, cultura, política entre otros, es una violación al incumplimiento del derecho a la educación, obligando a estos grupos a adquirir la formación académica desde los modelos occidentales, llevándolos a que se apropie un conocimiento complejo desde la infancia de estas comunidades.

De esta forma se lleva a la sustracción y no equidad de los saberes y roles socio culturales que se puedan aportar al desarrollo del sector educativo, pasando por encima de los derechos de los indígenas, desconociendo el conocimiento ancestral que nos puedan brindar desde la perspectiva que tienen de su historia, su organización, conexión con la conservación y protección del medio ambiente entre

otras acciones que aportan al enriquecimiento de las estructuras organizacionales tradicionales.

Por otro lado, Martínez y Salazar (2018), argumental en su investigación que con la inclusión de las Apps se ha dado una gran apertura para compartir información y generar un cambio en la dinámica social diaria, demostrando que las aplicaciones móviles contribuyen a un gran acceso a la información, que permiten el fortalecimiento de nuevas estrategias que coadyuvan a un eficaz y eficiente formación integral del educando.

Al determinar los cambios de las habilidades comunicativas que han surgido en las jóvenes de acuerdo con la inclusión de las nuevas herramientas tecnológicas ha sido un reto porque actualmente, estos medios de comunicación y/o dispositivos móviles han influido en los cambios comportamentales y prácticas culturales dentro de las comunidades indígenas; señalando que las redes sociales tienen gran acogida en los jóvenes independiente de la razón social y/o población cultural a la que pertenecen, afectando la apropiación y tradición indígena, según Gómez y Rojas (2017).

Cuando se habla de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos educativos, queremos buscar calidad educativa aunque en ocasiones el mismo entorno se encarga de hacer ver estas herramientas y su inclusión de forma negativa, lo cual, como formadores y acompañantes de los procesos de formación integral, nos debería permitir sacar el mejor uso a estas herramientas digitales para dar un vuelco total a la tradición de enseñanza aprendizaje y buscar el fortalecimiento de las competencias y desempeños de la misión y visión de las instituciones educativas.

A su vez, cabe resaltar que el indígena como sujeto, está estrechamente ligado a la naturaleza, ancestros, historia y una conexión espiritual con su entorno, creando sus propios estilos de vida de acuerdo con Angarita y Campos (2015), por ello, tanto el Gobierno Nacional y las organizaciones indígenas durante los avances sociales, culturales y tecnológicos han trabajado mancomunadamente para abordar la temática de conservación y preservación de su identidad y raíces ancestrales.

Angarita y Castro (2015), cuando hacen referencia a la escuela, un foco de tensiones en el camino hacia la autonomía, se hace con base a la importancia de una transformación necesaria para fortalecer el sistema educativo específico para las comunidades indígenas a nivel nacional, sin desconocer los mismos cambios que ha venido sufriendo la educación moderna y la funcionalidad de estos procesos en los diversos campos culturales y etnográficos, en la que cada uno tiene la historia y características únicas.

Los anteriores autores, manifiestan que en la actualidad hay un gran número de estudiantes pertenecientes a diferentes comunidades indígenas que han motivado la necesidad de generar cambios propios para atender el escenario académico porque hoy día la inclusión escolar juega un rol importante dentro de todo el sector a nivel nacional, puesto que cada vez son más los estudiantes pertenecientes a estos grupos poblacionales que han tomado el interés de mejorar su calidad de vida mediante su formación académica.

Ante esta situación, esta misma formación académica conlleve al fortalecimiento de cada uno de los procesos inmersos dentro de sus raíces ancestrales y que no se despojen de su cultura, de sus tradiciones, de su conexión con el medio ambiente; puesto que se abre un paralelo entre la cultura occidental y la cultura innata de cada uno de estos resguardos, que por muchos años se han mantenido aislados de procesos administrativos que los afectan directamente al ingresar al sistema

educativo tradicional y que poco a poco han logrado estar inmersos en los procesos académicos.

Dentro del contexto etnoeducativo, Monje (2015), expresa que las comunidades indígenas no cuentan con la satisfacción de las necesidades básicas tales como la educación, salud, vivienda y alimentos a pesar de los recursos destinados para ellos, se denota el abandono, por tanto les genera la necesidad y la obligación de salir de su entorno en búsqueda de otros horizontes, influyendo en la disminución del número poblacional, por consiguiente se genera una alarma de la sobre vivencia de estos grupos poblacionales.

Estos grupos son reconocidos dentro de cada uno de los procesos educativos que buscan rescatar la identidad cultural a través de la creación de sistemas que las incluye para lograr el rescate de la historia de estas minorías ancestrales dada la misma importancia que se les ha dado, aunque para llegar a esta atención se ha pasado por la lucha para el mismo reconocimiento, hasta el año de 1991, como lo relacione Monje (2015), se presenta un acto legislativo con el fin de realizar una adición al artículo 339 de la Carta Política en la que se otorga la potestad a las comunidades indígenas y los grupos poblacionales étnicos para que sean ellos los que elaboren y organicen dentro de su territorio los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial que se ajuste a sus necesidades, su historia, su cultura, valores y costumbres representativas de cada comunidad.

En el contexto local, es poca la información investigación referente a la educación, pero abordando la temática de las comunidades indígenas y de acuerdo con Ramírez (2003), determinar los niveles de uso de la lengua sikuani con actitudes lingüísticas favorables hace que los jóvenes pertenecientes a estas comunidades les sea más fácil la interacción con los pares pertenecientes a otros grupos poblacionales, permitiéndoles abrir un campo de procesos culturales diferentes al propio sin perder su identidad cultural, rescatando que todos los procesos que

conlleven a la formación integral son positivos dentro de su propia cultura pero se puede caer en una desorientación de información cuando salen de sus comunidades indígenas a continuar su formación académica profesional fuera de su entorno nativo.

Al mismo tiempo que analizar y comprender las implicaciones que puede tener el impacto de la inclusión de las herramientas tecnológicas en el proceso educativo de los jóvenes indígenas sin desconocer su cultura innata, nos lleva a replantear diversos procesos estratégicos bajo la necesidad de trabajar en corresponsabilidad con todos los actores educativos para poder incluir paulatinamente las tecnologías de la información y la comunicación en su entorno escolar, familiar y personal sin desconocer la identidad cultural de las mismas.

Se retoma que la educación de básica primaria en los niños y niñas indígenas específicamente de la etnia sikuani, población protegida en el Departamento de Vichada y siendo población mayoritaria en el municipio de Cumaribo y veredas aledañas, se basa en los mismos procesos educativos de los estudiantes mestizos pero están recibiendo su formación dentro de las mismas comunidades y el docente orientador - acompañante pertenece a la misma comunidad e imparte su profesión en el mismo idioma, en este caso el sikuani.

Una vez se termina el proceso escolar de básica primaria es donde inicia el choque cultural en los pre adolescentes, más específico en los jóvenes indígenas de la etnia sikuani porque deben pasar de un sistema educativo indígena propio a un sistema global en la que cada estudiante debe buscar solución a situaciones vivenciales a las que no ha tenido que sentir o vivir en los años anteriores que aunque en la institución educativa hay orientación y acompañamiento de padrinos escolares de los grados superiores, este proceso se ve incompleto cuando en el intercambio cultural esta la barrera de las habilidades comunicativas entre los estudiantes sikuani hablantes y las no sikuani hablantes.

Hay otro aspecto que se debe tener en cuenta y es que el personal docente, directivos docentes y administrativos son personas ajenas a su entorno y marcadas por una cultura y estilos de vida completamente ajeno al propio, desconociendo la amplia gama de las regiones culturales enmarcadas en el territorio nacional, abriendo una brecha que limita al estudiante sikuani hablante porque en una de sus características en la timidez y poca seguridad a la hora de abordar situaciones cotidianas del entorno escolar por el poco dominio en las habilidades comunicativas.

Se registra el soporte legal En Ministerio de Cultura de Colombia (2002), expresó que hay pocas naciones en el mundo pueden comparar su patrimonio con la riqueza étnica, lingüística y cultural de Colombia, siendo una afirmación que deja en duda la capacidad del Estado para la buscar la conservación y preservación de estas culturas aborígenes, cabe resaltar que son muchos los factores que influyen en el descuido y abandono pero es competencia prever los recursos necesarios para suplir las necesidades básicas no solo de cultura sino la más importante, la educativa.

Es importante resaltar que la educación es un derecho fundamental, Constitución Nacional Política de Colombia (1991), artículo 67, citado de forma textual, *La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura*, artículo que vincula a toda la población nacional pero carece de los procesos específicos de las comunidades indígenas que reconozca la cultura, historia, raíces ancestrales y demás que permitan el fortalecimiento de una educación propia para este grupo ancestral.

Por otro lado, el Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP 2013), nace de la necesidad de buscar el mejoramiento de la calidad educativa específico para las comunidades indígenas en Colombia, cabe resaltar que este tipo de sistema va dirigido para la población indígena de la educación media y superior, dejando a un

lado la educación de básica primaria y secundaria que es a quienes más se les debe fortalecer en los procesos académicos desde su lengua y cultura innata para lograr disminuir de desigualdad social.

A su vez, el Ministerio de Educación Nacional, (MEN) mediante la circular N° 02 de enero 16 de 2018, elabora como apartes la orientación para que se pueda contratar desde las administraciones y se atienda esta educación desde las organizaciones indígenas dentro de las mismas entidades territoriales certificadas, dejando el vacío para las que no están certificadas

Dentro de los mismos procesos, el MEN a través del Decreto N° 2500 del 12 de julio de 2010, genera la inclusión de políticas educativas mediante la elaboración de un modelo específico que ofrezca el servicio educativo bajo la autonomía de la administración y aborde la prestación del servicio educativo a las comunidades indígenas.

2.2 MARCO REFERENCIAL

2.2.1 Marco Teórico

Es importante tomar como punto de partida información teórica que nos permita ampliar el conocimiento para el trabajo de investigación como los siguientes:

2.2.1.1 Apropiación de la Educación Indígena en Vichada.

A nivel nacional, la población indígena censada de acuerdo con la Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC) es de 1.392.623 personas, están organizados por cabildos y resguardos vinculados a la misma, a la fecha hay 103 pueblos indígenas, distribuidos en 27 departamentos y 228 municipios; en los cuales los departamentos de Guainía, Vaupés, Amazonas y Vichada tienen la mayor concentración de población indígena con 710 resguardos legalizados o con títulos establecidos; el otro 50% de la población está ubicada en los departamentos de Guajira, Cauca y Nariño.

Esta es una de las grandes potencias que tiene el Departamento de Vichada, con la acentuación de diversas comunidades indígenas que de una u otra forma son protegidas pero que poco a poco se ha ido desvaneciendo por la inmersión de la cultura ajena a la misma.

Dentro de los resguardos o comunidades, se viene realizando un trabajo educativo ante el fortalecimiento de su misma cultura apoyados por la educación primaria en la que el docente es capacitado y perteneciente a la misma etnia indígena original, pero se resalta que uno de las grandes dificultades que se les presenta a estos estudiantes es cuando ingresan a su educación en básica secundaria porque encuentran un sinnúmero de situaciones que conllevan a la deserción escolar o en su defecto a sentir que no encajan en la misma institución educativa; por tanto es

importante revisar la estructura que permita fortalecer las habilidades comunicativas entre los estudiantes sikuni hablantes

Soportado en Molina-Betancourt (2012) cuando expresa que la educación indígena en Colombia es solo un sueño, es acertado debido a que estas comunidades aún no pueden administrar sus propios recursos debido a situaciones o circunstancias administrativas bien sea a nivel Nacional, Departamental y Municipal; por tanto se han hecho grandes esfuerzos para tener en cuenta estas comunidades en cuanto a la protección y preservación de su cultura pero en educación está marcando su ideología en cuanto al respeto sobre su cultura, creencias, forma de vida, medicina, la educación está en un plano de construcción propia.

Por otro lado, la educación indígena en el Departamento de Vichada aún continúa presentando falencias debido a la misma administración y manejo de recursos que están llevando a la pérdida de su identidad siendo planeada por personas ajenas a su misma cultura que buscan disminuir estos recursos destinados al fortalecimiento del fortalecimiento de la educación en las comunidades de acuerdo al sector y lengua.

Es poca la información que se puede abordar con relación a la apropiación, importancia e influencia de las lenguas indígenas en los avances o innovaciones de la misma formación académica inmersa en el sistema escolar, en este caso Sikuni, dialecto que predomina en el Departamento de Vichada; aunque sí hay investigaciones que amplían la visión y brindan claridad en la profundización ante la problemática del fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los procesos de enseñanza aprendizaje en la lengua indígena sikuni como estrategia para disminuir la deserción escolar, a la fecha hay carencia de un currículo o pensum que lo guíe y oriente.

Resaltando que el asentamiento de las comunidades indígenas en el Vichada, se encuentran en el municipio de Cumaribo, de acuerdo con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el 35,4% del Vichada son áreas de reglamentación especial, donde habitan 39 resguardos indígenas; por esta razón su uso es restringido, 37 de estos resguardos se ubican en el sur del departamento (cumaribo), influyendo en la conservación y protección de las comunidades indígenas, consideradas patrimonio y riqueza histórica del Departamento y de Colombia.

2.2.1.2 App's y Educación

La apropiación e inclusión de las herramientas tecnológicas en los procesos de formación académica nos permite ver la necesidad de buscar estrategias para mejorar la competencia comunicativa mediante la comprensión auditiva con ayuda de aplicaciones móviles que nos permita captar la atención de los estudiantes focalizados e influir en la disminución de la deserción escolar, que aunque puedan ser varios los factores, la mayoría de estudiantes que llegan a la deserción escolar afecta el sistema educativo municipal.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN), a través de la implementación de la guía N° 30 *Ser competente en tecnología*, busca que la población estudiantil a través de la implementación e inclusión de las TIC se resuelvan problemas con las herramientas que se encuentran en el entorno, usándolas de forma significativa en los procesos de enseñanza aprendizaje en las instituciones educativas que a su vez busca ampliar la alfabetización digital.

Hoy día las Apps están ocupando una gran posición y uso dentro del entorno social que influye significativamente en el diario vivir haciendo referencia a Briz Ponce, L., Juanes Méndez, J. A., & García-Peñalvo, F. J. (2015). Tanto así que a la fecha, el nivel de adaptación de estas herramientas nos lleva a cambiar la estructura de

comunicación, interacción, se puede adquirir información de forma práctica, hasta se podría decir que dentro del nuevo estilo de vida que estamos pasando en la actualidad con el aislamiento social, la inclusión de las apps han sido actores influyentes en la nueva forma de estudio, limitando la interacción social presencial pero ampliando la conectividad y acceso a información en la comodidad del hogar.

Entonces, al comprender que las Apps hoy día se han convertido en una herramienta social, cultural y educativa, se debe abordar esta en beneficio de la misma comunidad estudiantil permitiendo el fortalecimiento de las habilidades comunicativas a través de una lengua que no se encuentra codificada a nivel mundial e iniciar el proceso de exploración y apropiación dentro de los procesos educativos que no solo va a beneficiar a los estudiantes sikuni hablantes sino a todos los agentes educativos, que así sea por explorar o curiosidad se pueda llevar más allá de las herramientas tecnológicas normales de moda.

Por otro lado, Hernández Saavedra (2016), expresa que la sociedad actualmente posee el conocimiento en nuestra vida, pero este mismo conocimiento no está inmerso en las aulas, siendo las apps útiles para fortalecer los procesos de enseñanza dentro y fuera de la misma institución educativa, independientemente de sus falencias o dificultades económicas, hoy día cada familia cuenta con un dispositivo con acceso información y que ya están familiarizados por esta constantemente en evolución. El contexto social va cambiando, pero aún hay resistencia al cambio tecnológico porque se teme conocer lo desconocido sin tener en cuenta que las nuevas herramientas tecnológicas se pueden usar beneficiando la enseñanza aprendizaje a través del uso de un dispositivo celular con apps en el sistema educativo, generando un retroceso en lo que debiese ser un avance significativo en la formación integral tanto en los estudiantes como en los docentes.

2.2.1.3 Enseñanza aprendizaje apoyado en TIC.

La implementación y uso de la tecnología se ha convertido en una herramienta elemental en el desarrollo del ser humano y más aún con los pasos agigantados en su evolución (5G), entre estas las aplicaciones móviles, convirtiéndose hoy en día, en una de las herramientas a la mano para enfrentar situaciones que nos permiten mejorar los canales de comunicación ante cualquier eventualidad y dar soluciones a muchas dificultades que nos limitan reforzar temáticas de los procesos de enseñanza aprendizaje. Marqués (2000) afirma que los recursos TIC y la motivación constituyen uno de los motores del aprendizaje, ya que incita a la actividad del pensamiento, lo que permitirá mejorar el rendimiento estudiantil, así como la disposición del alumno a la asistencia y participación en la asignatura (Certad, 2010), sin dejar a un lado el fortalecimiento de estrategias tecnológicas que permitan disminuir la deserción escolar mejorando los procesos de enseñanza aprendizaje.

Afianzando el argumento de Rosell, Paneque, (2009), se resalta que los procesos de enseñanza aprendizaje tienen como principal objetivo el aportar a un buen desarrollo de la formación del educando con ayuda de la misión y visión acordes al horizonte institucional; esto, en cuanto al desenvolvimiento del estudiante como persona, en la que el docente juega un papel importante porque es quien orienta y fortalece un conocimiento previamente adquirido, siendo una responsabilidad el uso, apropiación e inclusión de todas las herramientas tecnológicas dispuestas y pre diseñadas para mejorar de forma dinámica esta formación, que no sea tradicional ni monótona sino creativa, dinámica y significativa.

Debemos tener en cuenta que las herramientas tecnológicas deben estar enfocadas a la adquisición de un conocimiento que logre o lleve al estudiante a mejorar las habilidades innatas con ayuda de diversas estrategias permitan que se desenvuelva en los campos educativos, generando un vínculo positivo de las tecnologías de la información y la comunicación y aprenda de lo desconocido.

Kay RH, Knaack L (2009), manifiestan que el aprendizaje virtual se ha caracterizado por no estar confinado a la obligatoriedad del acto presencial de profesor y alumnos en una ubicación física en el aula, en un tiempo dado, esto tiene como propósito sustancial de que el estudiante lo perciba con satisfacción y hasta como un entretenimiento, generando un efecto positivo en la tarea a realizar. Por otro lado, Chiappe (2006) expone que el aprendizaje virtual es un instrumento participativo que mejora los procesos del saber y los efectos que este tenga en el desarrollo de la articulación pedagógica, de acuerdo con los desempeños que debe adquirir el estudiante de acuerdo con el año o edad escolar y su ritmo de aprendizaje.

Si como personas orientadoras de un proceso de formación apropiamos las tecnologías de la información y la comunicación en la metodología de formación integral de enseñanza aprendizaje sería mucho más práctico el fortalecer las habilidades comunicativas no solo de los estudiantes sikuni hablantes sino de toda la población educativa inmersa de forma significativa y conectiva.

2.2.1.4 Enseñanza aprendizaje apoyado en TIC en la comunidad indígena

También se puede abordar la ausencia de contenidos digitales que permitan mejorar las competencias comunicativas fortalecidas con información aborígen en lengua materna Sikuni; que nos permita llegar al estudiante mediante las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación de forma inclusiva, con el uso de las ventajas que nos ofrecen los avances tecnológicos, que aunque han generado un choque cultural entre lo innato y la era nativa digital, logremos dar un giro aprovechando sus ventajas ante la situación descrita.

Por ello, es importante generar estrategias que nos permitan rescatar su identidad cultural mediante la construcción y profundización de las habilidades comunicativas que nos ofrecen las herramientas tecnológicas con la creación de contenidos digitales en lengua materna – sikuni - y que mejor aún el fortalecer nuestro

quehacer docente para adquirir la propiedad de realizar un acompañamiento y orientación constante hacia el estudiantes, aprovechando la influencia tecnológica que de forma estratégica para beneficiar a toda la Comunidad Educativa.

Retomando el aporte de Borja (1994), en la que expresa que los diversos grupos étnicos tienen su identidad, en la que recrean su realidad a través de símbolos característicos que lo hacen diferente a las demás culturas; siendo esto una barrera para irrumpir en su esquema educativo pero no un imposible llegar a ellos para fortalecer la formación integral del educando, siempre se es recursivo y creativo cuando queremos llegar a nuestros estudiantes con algo diferente e ignorar la importancia e influencia de estas comunidades en el desarrollo social cultural y político del municipio y departamento.

Apoyados en Artunduaga (1997) cuando manifiesta que la educación en los grupos étnicos corresponde a procesos endógenos de formación y socialización, a lo que se debe tener en cuenta las características de cada comunidad estén estrechamente aferradas a su cultura, a su lengua propia, a sus procesos sociales y económicos; para que de esta forma se pueda garantizar la preservación de su identidad en el entorno. Por otro lado, cada comunidad indígena cuenta con sus características que los diferencia de las demás en cuanto a sus valores, creencias y hasta el mismo dialecto.

De acuerdo con los procesos educativos actuales, las herramientas tecnológicas juegan hoy día un papel importante independientemente si es una comunidad indígena o no, siempre se debe buscar la inclusión de estas ayudas para fortalecer cualquier competencia que ayude en los procesos y la formación integral, pero aunque ha sido difícil la cobertura de las herramientas tecnológicas a lugares de fácil acceso, no se puede desconocer que hay falencias en las zonas de difícil acceso que sin importar esta, se cuenta con el apoyo de pocas o muchas

herramientas tecnológicas que contribuyen a mejorar la comunicación dentro y fuera de la institución educativa.

En Colombia se reconoce la diversidad étnica y cultural Artunduaga (1997); por tanto, se debe tener en cuenta el valor y responsabilidad pedagógica y/o académica específica acorde a las necesidades de la educación socio cultural de cada etnia, respetando sus valores, creencias, religión, estilos de vida, pero ligadas a los procesos educativos con inclusión de las herramientas tecnológicas que permitan su fortalecimiento no su desequilibrio o llevarlo a la desaparición de la comunidad como tal.

2.2.1.5 Cultura Indígena y la brecha digital

Según Hernández, Isabel y Calcagno, Silvia (2003), El desarrollo tecnológico y la progresiva incorporación de las sociedades nacionales en el paradigma de la sociedad de la información ponen de manifiesto la profunda brecha digital doméstica en cada uno de los países; he aquí la importancia de apropiar y ampliar la información que se encuentra relacionada con la cultura indígena, permitiendo llegar a sus territorios con buenas herramientas para el fortalecimiento de la enseñanza aprendizaje sin desconocer la cultura innata de cada uno de sus grupos poblacionales.

Es importante señalar que la educación es un derecho fundamental para cada ser, independientemente de su origen, raza y/o cultura, generando así un alarma en cuanto a la inclusión equivoca de las herramientas de la tecnología de la información y la comunicación en el entorno de las comunidades indígenas, específicamente en la etnia sikuani, población estudiantil de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, municipio Cumaribo, Vichada.

Es curioso que en la Constitución Política de Colombia de 1991 y la Ley General de Educación de 1994 se den orientaciones, crenado una base fundamental para proyectar la etnoeducación, con disposición de un currículo, una planteamiento educativo que conllevan a mejorar, conservar y cultivar los derechos específicos sobre su lengua y cultura en cada una de las étnias que se encuentran en grupos poblacionales por más minoritarios que sean y que estas accedan a la educación de forma imparcial; especificando que Colombia a través del Ministerio de

Educación Nacional asume el reto pero a la fecha no hay una apropiación cultural como tal ante grandes investigadores, traductores, docentes especializados en la educación indígena que aunque sí se han hecho esfuerzos aún se sigue realizando o aplicando la educación tradicional accidental con estas comunidades, desconociendo lo necesario para fortalecer los procesos educativos propios y seguir construyendo el fortalecimiento de la información específica de estas etnias sin perder sus raíces culturales y ancestrales.

Lloyd, (2020) hace énfasis en la realidad que se evidenció por medio de la situación que estamos viviendo con relación a la pandemia de Covid – 19, salieron a flote las desigualdades a las que por tiempo hemos ignorado en la que se acudió a la virtualidad sin virtualidad en la mayoría de las instituciones educativas en todo el territorio Colombiano, que sin tener en cuenta nivel socio económico, cultura, departamento o ubicación territorial o en este caso, origen étnico, hay dificultad en el acceso a las redes y herramientas tecnológicas mostrando así la gran brecha digital y déficit que se tiene para abordar de forma significativa de seguir con la formación académica, entrando a una situación insostenible que a la fecha no se ha subsanado, tocando fibras sensibles ante la adquisición de responsabilidades.

Por otro lado, el Ministerio de Educación Nacional y entes departamentales, municipales e institucionales están realizando un gran esfuerzo por suplir estas necesidades pero si se revisa, la realidad es otra y más en los lugares apartados y

olvidados en la que se sostiene el sistema educativo gracias a estrategias abordadas por el personal docente, directivos docentes, los mismos padres de familia y estudiantes que a pesar de las dificultades de acceso, conectividad y dispositivos en casa, se abona la constancia y perseverancia ante la brecha digital. Se reitera que los vacíos educativos tienen muchas implicaciones que llevan al sistema a tomar decisiones para mantenerla activa, saturando las mismas redes porque no se estaba preparado para asumir el reto o responsabilidad educativa digital que se inició con las redes sociales más comunes hasta llevarnos a ampliar y apropiar las diversas bondades que nos ofrece la tecnología tales como la creación de estrategias a través de las herramientas digitales como Apps, tutoriales, blogs, páginas web, entre otros.

2.2.1.6 Conservación de la cultura indígena

Las comunidades indígenas en Colombia, actualmente están en constante desarraigo territorial como lo expresa Castrillón (2015), puesto que esto conlleva a la pérdida de sus valores, creencias y tradiciones que poco a poco afecta en su identidad cultural; el desplazamiento forzado induce a una aculturación que abre un abismo entre lo innato y el contexto en el que se deben involucrar para subsistir, adaptándose a una educación occidental sin posibilidad de mantener su lengua y tradiciones por temor a ser señalados o burlados por ser minoría escolar.

Por otro lado, el estado juega un papel importante en la conservación de las culturas indígenas aún existentes, pero al parecer todo está quedando en escritos, a la fecha se cuenta con avances mínimos que busquen conservar y preservar las tradiciones y cultura de cada una de estas etnias, abriendo un camino a generar espacios administrativos que permitan fortalecer la educación en las comunidades indígenas existentes en todo el territorio nacional,

De acuerdo con el estilo de vida de las comunidades indígenas, estas van de la mano con su entorno ambiental porque les permite organizar su estructura propia, sus creencias y la tradición cultural se encuentra con la conexión que tienen con el medio ambiente; Turnhout (2013), citado por Nemogá (2016), manifiesta la importancia y necesidad de apoyar a través de la búsqueda de diversas alternativas que permitan mostrar la relación que hay entre el medio ambiente y el desarrollo socio cultural de las comunidades indígenas, basados en el camino cultural de las mismas.

También se puede decir que otro factor que influye en la conservación de las comunidades indígenas en Colombia es la inclusión de ellos en el desarrollo de procesos que lleven al cuidado y protección del medio ambiente puesto que desde sus ancestros están ligados a sus creencias, riqueza espiritual y alimenticia que les brinda el habitat en el que se encuentran, teniendo en cuenta que la agricultura es su principal actividad económica y se abordan dos factores importantes en este proceso, primero la contribución a la conservación de su cultura y como segundo la preservación y cuidado del medio ambiente.

2.2.1.7 Patrimonio mundial y cultura indígena

El patrimonio cultural en cuanto a las comunidades indígenas aún existentes, ya son minoría, siendo desplazados por situaciones de ampliación económica, sacándolos de los territorios aborígenes, por ello, se debe buscar nuevamente la apropiación, la valorización y protección de su cultura, brindando las garantías de recuperación de la tradición, su dialecto, su conocimiento, su conexión con la naturaleza, brindando garantía de su educación para que no se pierda su historia.

De acuerdo con la Declaración de las Naciones Unidas (2007), a nivel internacional, se estableció un grupo de trabajo sobre las poblaciones indígenas con el mandato para desarrollar estándares mínimos para la protección de los pueblos indígenas

que de acuerdo con este grupo, el trabajo sobre las poblaciones indígenas se establece como resultado un problema de discriminación de las comunidades indígenas a nivel mundial.

Aun así, es muy frecuente el robo de los derechos de estas comunidades indígenas, convirtiéndolos en refugiados e incluso se han obligado a abandonar su lengua, costumbres y a su mismo pueblo; la marginación los condena a carencias educativas, sociales, sanitarias y laborales. Por todo ello, se continúa luchando por el respeto de todas las comunidades indígenas a nivel mundial, nacional y departamental; respeto a la cultura y a la conservación de una identidad propia y de estas aspiraciones junto a muchas otras sustentadas en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, antes, el Convenio 169 de la OIT y la convención 107.

A nivel nacional, la Constitución Política de Colombia de 1991, reconoce la diversidad étnica y cultural, manifestando la obligatoriedad de Estado en proteger la riqueza cultural, las lenguas de los grupos étnicos, su tradición, la educación lingüística propia convirtiéndola en bilingüe, reconocimiento de sus tierras, resguardos, tanto así que a partir de 1994 se celebra el día de los pueblos indígenas, cada 09 de agosto, fecha que se desprende de la Asamblea General de las Naciones Unidas y reconocida por el Ministerio de Cultura de Colombia.

También es importante resaltar que con toda la problemática que ha vivido el país, surge el Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP 2013), como política del gobierno nacional en busca de mejorar la calidad educativa de las comunidades indígenas en la educación media y superior para optimizar el nivel educativo de los territorios indígenas de Colombia. Las comunidades indígenas se han convertido en grupos poblacionales minoritarios que poco a poco han ido desapareciendo.

Por ello, el Ministerio de Educación Nacional a través de la circular N° 02 del 16 de enero de 2018, proyecta las orientaciones para la contratación de la administración de la atención educativa con los cabildos, autoridades indígenas y organizaciones indígenas por parte de las entidades territoriales certificadas, en el marco del proceso de construcción e implementación del SEIP, esto con el ánimo garantizar un servicio acorde, apropiado, pertinente y específico para la población indígena en busca de mantener y preservar la influencia de su cultura.

2.2.1.8 Conservación del patrimonio

Al 2011, la población indígena a nivel mundial, exactamente en 90 países, correspondía a cinco mil grupos de diferentes etnias, siendo solo el 5% de la población mundial, comparándolo por individuos, eran aproximadamente trecientos setenta (370) millones de personas, convirtiéndolos en una población minoritaria pero de importancia para el patrimonio cultura, pero que significativamente han ido desapareciendo, de acuerdo con los datos arrojados en el informe de la Organización de Naciones Unidas (ONU), (2011).

Según la base de datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2007), en Colombia hay una población de 1.392.623 indígenas aproximadamente, que porcentualmente corresponde al 3,43% de personas a nivel nacional. Resaltando que Colombia es un estado multicultural, a este año (2007) residían 87 pueblos indígenas, sin desconocer que se han venido desapareciendo, citando el mismo documento, en la actualidad hay 710 comunidades étnicas distribuidos en 27 departamentos y en 228 municipios.

Señalando que a pesar de los esfuerzos que ha realizado el Estado Colombiano en la búsqueda de la conservación de este patrimonio cultural; que a la fecha aún se es corto con la protección y búsqueda de la preservación de la identidad de estas culturas aborígenes, desconociendo su influencia en el desarrollo de la historia y

protección del medio ambiente, llevando de generación en generación sus raíces ancestrales.

2.2.2 Marco Conceptual

Para el desarrollo de esta investigación es importante tomar como punto de partida una aproximación a la construcción de los siguientes conceptos que son base elemental para la comprensión y desarrollo de la propuesta investigativa.

2.2.2.1 App's

De acuerdo con Gabelas, Marta-Lazo & Aranda, 2012, la evolución de la Sociedad de la Conocimiento y el creciente desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han conformado, durante los últimos años, nuevos escenarios virtuales para la comunicación, la enseñanza y el aprendizaje en un entorno digital global interconectado a través de Internet; esto conlleva a brindar más posibilidades de llegar a cada una de las personas a que se incluya en la evolución del conocimiento con ayuda de una de ventajas que ofrece la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), fortaleciendo la comunicación y todos los procesos que de esta se desglosan en los procesos de formación educativa en la actualidad y más aún dentro del entorno de las comunidades indígenas alejadas a la evolución que puede llevar a su desligamiento cultural si no buscamos una estrategia que permita incluirlas en el creciente desarrollo sin perder su identidad cultural.

Por otro lado, la integración de la tecnología móvil en los procesos de enseñanza y aprendizaje puede aportar múltiples ventajas tanto a nivel funcional como pedagógico, tal y como se expone en el Informe desarrollado por ISEA (2009), Mobile Learning, en la se destaca la influencia de interacción en la que influye significativamente en la interacción, colaboración, exploración, diseñar y acceso a nuevas herramientas que permiten fortalecer el conocimiento para mejorar los

metodologías educativas que a su vez mejore la comunicación entre los actores que intervienen en la enseñanza aprendizaje de cualquier persona.

Basándose en lo anterior, las App's son una herramienta importante para la búsqueda de disminuir la brecha digital en la comunidad educativa de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús y más aún en la población indígena sikuani hablantes.

2.2.2.2 La comunicación

Es una herramienta fundamental para que el ser humano pueda interactuar y transmitir sentimientos, emociones, ideas, entre otros, con el ánimo de llevar o recibir un mensaje; convirtiéndose este en un elemento de vital importancia para las personas, situación diferente es la que están viviendo los estudiantes pertenecientes etnia sikuani de Cumaribo, Vichada, que al llegar a los centros educativos macros del sector urbano, únicos sitios donde se oferta la educación secundaria, produciéndose un choque cultural entre las partes porque se presentan las situaciones que marcan la formación inicial de los educandos indígenas.

Dentro de los procesos de la comunicación, Pérez, Quijano, García (2019) exponen que la competencia comunicativa es transversal puesto que permite aplicarse en los diversos entornos sociales y culturales fundamentales para el desarrollo y ampliación del saber a partir de las competencias específicas, Canale (2020), dadas como la competencia gramatical, conceptualizada como la unión de habilidades léxicas, sintácticas, semánticas entre otras que adquiere un estudiante con apropiación a un idioma ajeno al propio, en cuanto a la competencia sociolingüística, señala al entorno y su comunicación propia a través de ellos mismos y su participante; la competencia discursiva es cuando estamos en la capacidad de crear un mensaje adecuado y claro para obtener una información y por último está la competencia estratégica que hace referencia a la capacidad de

equilibrar las falencias comunicativas con ayuda de los recursos verbales y no verbales.

Cabe resaltar que es diferente cuando se habla de comunicación a través del habla que del escrito, Cisneros (2009) porque son estructuras que tienen su diferencia en el momento en que se interactúa con la otra persona a cuando se hace por medio de una escrito para llevar un mensaje, pero en ambas se busca que la persona, en esta caso el estudiante inicie su proceso de apropiación de conceptos que conlleven a la comprensión de textos, en la que se abordara la dimensión lectora a través de la inferencia, que para poder llegar a una buena interpretación de la comunicación se debe formar y profundizar en conocimientos, habilidades y actitudes para llegar a ser competentes y desenvolvemos en una mínima forma el lenguaje de la misma comunicación.

Si bien es cierto, desde que nacemos estamos manejando lenguajes de comunicación a través de señas, gestos, guiños u otra forma para hacer llegar un mensaje comunicativo a quien queremos darle a conocer algo, cada vez que se va creciendo o explorando en el aprendizaje, se entra a jugar un rol importante dentro de nuestro contexto para fortalecer las habilidades necesarias para comunicarnos e interactuar independientemente de su cultura, raza, religión, siempre hay una estructura que permite la interacción comunicativa con la otra persona.

Dentro de los procesos de comunicación, se encuentra, las habilidades comunicativas que si bien es cierto nacemos con ellas, debemos explorarlas y mejorarlas para desenvolvemos de una forma más crítica, reflexiva, coherente y clara, tanto así que se han organizado los derechos básicos del aprendizaje que buscan expresar la estructura detallada de los aprendizajes por grados, de acuerdo con las habilidades, destrezas, conocimiento, actitudes y aptitudes del estudiante sin desconocer el entorno en el que se encuentra; pero hay que dejar claro que estos derechos básicos del aprendizaje están acordes a una secuencia temáticas

que debe ir articulada con el Proyecto Educativo Institucional, modelo pedagógico, estrategias didácticas, corrientes educativas que permitan profundizar los procesos de enseñanza aprendizaje adoptados por la institución educativa

Para el desarrollo de esta propuesta investigativa se va a abordar la competencia comunicativa que nos permite fortalecer las habilidades de la misma mediante el fortalecimiento de la lengua indígena sikuani escrita, apropiando los niveles y/o dimensiones, la primera literal para que el estudiante identifique información precisa que le muestra el texto que se aborda, la inferencial, que permite que se trabaje la deducción y sustracción de la información que se presenta en la lectura y por último la dimensión crítica, que nos va a permitir llevar al estudiante a generar una reflexión del contenido de la lectura e identificar el propósito del texto de forma argumentada. Con lo anterior, se enfatiza en la importancia que tiene la competencia comunicativa en el desarrollo y crecimiento del ser humano, permitiendo ampliar las habilidades como el hablar, escuchar, leer y escribir, independientemente de la cultura, siempre van a ser procesos inmersos dentro de la vida diaria y el desenvolvimiento y comunicación que se requiere para vivir en sociedad.

2.2.2.3 Aculturación

En la mirada de Muñoz Herrera, Mónica Sofía. Ibarra Meza, Fallong Elena. (2019), La aculturación es la concepción de situaciones ajenas desde su lugar de origen a la llegada a una ciudad donde la cultura y sistema de vida y diferente al que tienen en su lugar de origen, generando de esta forma un choque, emocional que influye en los estilos de vida diferentes a los que las comunidades indígenas se vieron obligados a apropiar para poder continuar con sus estudios dejando a un lado su identidad cultural.

Siendo este proceso de aculturación el que perciben los estudiantes de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, cuando llegan a otro escenario en la que

deben recepcionar y asimilar un esquema cultural diferente al propio, genera confusión que atenta contra su ser porque los lleva a sumergirse a un mundo completamente diferente al propio en la que deben tomar decisiones que de continuar con cultura o apropiarse otra cultura o en su defecto mezclarlas y sacar una diferente.

Es prudente definir que la identidad cultural tiene un rol de vital importancia en los procesos de formación educativa de las personas pertenecientes a una comunidad indígena porque permite fortalecer los lazos cognitivos de su origen y tradiciones que enriquecen su ser dentro y fuera de su comunidad que los enorgullece, haciéndolos ver como únicos no solo en su entorno sino en el exterior de sus comunidades.

Si bien en cierto, hoy día es importante la apropiación, enseñanza y aprendizaje de una segunda lengua, que para nosotros sería el Inglés, para las comunidades indígenas sería su tercer idioma, despegándolos de su dialecto, que aunque no hay claridad de su gramática y lingüísticos innatos, lo que se busca es que no se pierda su lengua por la adquisición de una segunda y tercera lengua; por lo contrario que la lengua indígena, en este caso sikuani, sea proyectada y mostrada al contexto exterior como una posibilidad de entrar a su mundo sin que ellos sientan invasión o intromisión de sus raíces históricas.

Dentro de los procesos educativos, se plantea el sistema educativo indígena propio (SEIP), haciendo énfasis en los aportes de Suarez, Tamayo (2018), cuando manifiestan que en las pruebas saber aplicadas para medir el desempeño académicos en una escala valorativa, no se tiene en cuenta aspectos como la ubicación geográfica, su identidad cultural, tipo de educación, herramientas y espacios, siendo esta una evaluación estándar, siendo esta una restricción para las comunidades indígenas porque vulnera la educación indígena como tal,

desconociendo sus ancestros, tradiciones, creencias y su propia cultura, imponiendo la matemática y el español occidental.

2.2.2.4 Estrategias Pedagógicas

El Ministerio de Educación, a través del Decreto 2500 del 12 de julio de 2010, emite los aspectos generales de la administración de la atención educativa, en la que da autonomía a los departamentos, distritos y municipios certificados que garanticen el derecho a la educación propia de las comunidades indígenas mediante el *Sistema Educativo Indígena Propio* con el ánimo de preservar su cultura ancestral, creando la mesa permanente de concertación con los pueblos y organizaciones indígenas a través de la circular N° 02 del 16 de enero de 2018.

Por otro lado, Cárdenas García, I., & Cáceres Mesa, M. L. (2019), exponen que los estudiantes indígenas utilizan las aplicaciones en su contexto interno de los resguardos indígenas, resaltando que son solo para ingresar a las redes sociales y mensajería instantánea; pero solo el 2% las utiliza en aplicaciones educativas, siendo este porcentaje algo significativo porque una App que apropie su identidad cultural va a generar un cambio positivo porque se ven identificados y valorados por las personas no indígenas.

En cuanto a pedagogía, esta busca analizar y/o estudiar todos los procesos que conlleven a la formación, generando espacios de reflexión del quehacer docente dentro de la misma enseñanza aprendizaje para así contribuir en la creación de un conocimiento, por tanto Duran, Velásquez, Cárdenas (2013), manifiestan que hay que comprender los diversos modelos pedagógicos y su influencia en el ejercicio dentro del aula.

Por otro lado y retomando lo proyectado por el Ministerio de Educación Nacional, se enfatiza que los modelos pedagógicos es la correlación entre la flexibilidad, la

dinámica, el dialecto para obtener temática necesaria para llegar al cumplimiento del objetivo educativo para que el ser, en este caso el estudiante sea una persona capaz, competente y se pueda desenvolver en el contexto social, cultural y económico de su contexto, Pérez (2016). Toda estrategia pedagógica fortalece el desarrollo integral del estudiante y esta debe ir acorde a los procesos de calidad continuos que debe fortalecer la institución educativa constantemente.

Hay que tener claro que desde la etapa inicial, se inicia el proceso de formación y desde esta se están planeando estrategias que favorezcan el desarrollo integral de los estudiantes, apoyados en todas las problemáticas reales de forma interna y externa del estudiante y estos problemas son quienes permiten identificar las falencias que reflejan los procesos que están aplicando para buscar una solución acorde a la situación vivencial.

2.2.2.5 Cultura indígena

La identidad que profesan las comunidades indígenas en Colombia, son y debiesen ser fortalecidas en su cultura, reconocidas como riqueza aborígen, brindando garantías para su desarrollo social, económico y hasta político, pero la realidad es otra, de acuerdo con Carvajal (2015), los derechos básicos y/o fundamentales en la protección de su identidad se ha visto vulnerada obstruyendo la paz, la tranquilidad que los ha ido obligando a abandonar sus raíces para ir en búsqueda de supervivencia y encajar en la sociedad occidental.

Las comunidades indígenas que aún persisten y subsisten en algunos departamentos de Colombia, unidos por la búsqueda de la conservación de su cultura han llegado a la búsqueda de medios administrativos para velar con la continuidad de su historia y legado de conocimiento ancestral, pero aun así, hay carencia en el apoyo del Estado en cuanto al apoyo para la satisfacción de las

necesidades básicas como educación, salud, alimentación, vivienda y su territorio, buscando fortalecer su identidad cultural.

Los sectores indígenas han tenido que trabajar con sus propias herramientas para abrir un espacio dentro de los procesos políticos y de esta forma buscar minimizar la desaparición de las etnias que se resisten al cambio, sin desconocer que hay comunidades mucho más organizadas que otras pero todas tienen un mismo propósito que es el buscar la conservación de su origen, tradición y cultura; por años se las han arreglado para subsistir pero la cultura occidental poco a poco está llegando a sus territorios despojándolos de lo poco que les queda e incentivando a los jóvenes a salir e iniciar un proceso de aculturación y encajar en otra cultural.

2.2.2.6 Dialecto

A través de los mismos avances y cambios a los que se han visto las comunidades aborígenes, se han realizado trabajos desde el Ministerio de Educación Nacional, a través del plan nacional de lectura y escritura *leer es mi cuento*, buscando el desarrollo y fomento de las competencias comunicativas de la educación indígena propia y la etnoeducación. Ponare y Ponare (2015), docentes pertenecientes a la comunidad indígena Sikuani, plasman su conocimiento en la primera edición bilingüe Sikuani – español para brindar un soporte teórico reafirmando la importancia del dominio de la lengua indígena dentro de los procesos educativos.

Por otro lado, se eleva la voz de solicitud ante la inclusión de la lengua de la etnia perteneciente dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje y de esta forma fortalecer las habilidades y competencias que conlleven al desarrollo de las capacidades integrales del educando sin desconocer su identidad cultural. Retomando lo que expresan Ponare y Ponare (2015), esta comunidad Sikuani ha tenido una resistencia al cambio de su cultura y dialecto a pesar de ser víctimas de la violencia y desplazamiento forzado.

2.2.2.7 Lenguaje indígena

El dialecto indígena es una característica importante dentro de las comunidades porque los diferencia de las demás personas y que ha sido de gran interés en su estructura gramatical; gracias a personas curiosas por mantener viva su identidad, se han generado escritos de esta lengua apoyados desde el mismo Ministerio de Educación Nacional pero se denota una restricción al compartir esta información, tanto así que hay escritos tímidos que no son de fácil adquisición o comercialización.

Se retoma los aportes de Ponare y Ponare (2015), la lengua sikuani pertenece al grupo lingüístico guahibana, en la que se divide en cuatro dialectos, resaltando que también esta lengua tiene relación con la familia Arawak por su idioma cultural.

2.2.3 Marco tecnológico

Es importante tener en cuenta que para el desarrollo y aplicación de la estrategia pedagógica es fundamental comprender la clasificación de las herramientas tecnológicas y sus características dentro del proceso de ejecución de las actividades.

2.2.3.1 Importancia de las App en la educación

Dentro de procesos académicos escolares, hay que explorar y apropiarse todas las herramientas tecnológicas necesarias para mejorar y captar la atención de los estudiantes, por ello, Cárdenas y Cáceres (2019), en el documento de las generaciones digitales y las aplicaciones móviles como refuerzo educativo, manifiestan que los jóvenes hoy día son nativos digitales, al igual que tienen acceso a un Smartphone de uso personal en la que pueden explorar fácilmente una aplicación móvil, citando que las aplicaciones móviles apoyan y refuerzan los procesos cognitivos educativos en estos estudiantes, aprovechando las bondades de estas en la educación.

Los dispositivos móviles aparte de ser una herramienta que permite enviar y recibir información a través de los mismos medios de comunicación, los dispositivos son parte de unas herramientas que proporcionan contenidos educativos digitales a la disposición tanto de jóvenes y docentes para fortalecer los procesos cognitivos y de esta forma aprovechar las bondades y fortalecerlas a través de estrategias que conlleven a mejorar los procesos de formación en los estudiantes.

Citando nuevamente Cárdenas y Cáceres (2019), en la cita tomada de Alegsa (2017) cuando indican el concepto de una aplicación móvil, citando textualmente: *aquella desarrollada especialmente para ser ejecutada en dispositivos móviles como un teléfono celular, tabletas y similares estas aplicaciones tienen características especiales para poder funcionar en estos dispositivos móviles que, por lo general, tienen menos capacidad de procesamiento y almacenamiento que computadoras de escritorio o notebooks*, entonces, teniendo claro este concepto se puede determinar que son muchas las funciones que ofrece un dispositivo celular que usados de forma estratégica y creativa permitirá mejorar y profundizar temáticas curriculares dentro y fuera del aula de clase.

2.2.3.2 App inventor

La herramienta tecnológica que se usa para el desarrollo de la estrategia pedagógica dentro del proceso investigativo es App inventor, se parte del concepto de Valdés (2018), en la que explica que es un instrumento para crear aplicaciones en los celulares que tengan el sistema operativo Android, este programa es sencillo de manipular para programar puesto que se usan bloques para realizar la programación de pantallas.

Esta herramienta brinda una gama de estructuras creativas para su diseño, ejercicios interactivos en la que se pueden elaborar juegos, preguntas de selección múltiple con única respuesta, rompecabezas, entre otros, se pueden visualizar las pantallas para ir revisando lo que se desea proyectar, las imágenes se pueden insertar, copiar y o pegar desde cualquier archivo de galería desde el mismo ordenador, organizándolas desde los segmentos o secciones de la aplicación, estas cuentan con propiedades para personalizarlas al gusto del programador.

Esta aplicación es de software libre pero tienen un máximo de 70 pantallas, limitando el despliegue de más screen, si se desea ampliar la capacidad de las mismas se debe adquirir el paquete que permita ampliar dicha capacidad, por otro lado, para su funcionamiento debe tener conectividad a internet y se debe descargar un complemento *MIT AI2 Companion*, de esta forma se puede descargar la App Sikuanikajort.

Para descargar la aplicación Sikuanikajort en los dispositivos móviles se envía en enlace a los números de WhatsApp para copiar y pegar en el explorador de Google Chrome, seguidamente dar ir, luego clic en descargar y permitir, así se ejecuta la acción para abrir e iniciar el uso la aplicación, también se resalta que el enlace tiene una durabilidad de dos (2) horas; otra forma de descargar es enviando el archivo que se guarda al descargar y guardar la App en el ordenador.

2.2.3.3 Sistema operativo de los equipos móviles

La herramienta fundamental para la ejecución de la estrategia pedagógica son los dispositivos móviles, por tanto, estos deben contar con un sistema operativo que permita que se descargue y ejecute la App necesaria para llevar a cabo la acción requerida. Martínez y Rojas (2015), retoman el argumento de Frank (2014) cuando expone que Android es una plataforma en Linux que se distribuye para los sistemas operativos de los dispositivos móviles con el código libre y no es necesario el pago de licencias, es de fácil acceso porque su interfaz es claro y práctico.

Para ingresar a la App Inventor el equipo de cómputo debe contar con el sistema como:

- Sistema operativo en Windows XP,
- Sistema operativo en Windows Vista,
- Sistema operativo en Windows 7,
- Sistema operativo GNU / Linux: Ubuntu 8 + 5,
- Sistema operativo Macintosh con procesador Intel; Mac OS X 10.5, 10.6+.

Se puede acceder desde los siguientes navegadores:

- Google Chrome 4.0 o más
- Apple Safari 5.0 o más
- Mozilla Firefox 3.6 o más
- La App Inventor no es compatible con Internet Explorer

3 DISEÑO METODOLÓGICO

Se abordan los aspectos metodológicos que permiten acercarnos al problema de investigación y de esta forma determinar los factores que inciden en la deserción escolar y demostrar la influencia que tienen las herramientas TIC, específicamente la App en el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los procesos de enseñanza aprendizaje en la lengua indígena Sikuani.

Teniendo en cuenta la motivación e intención de la investigación, ésta se desarrolla bajo el enfoque de la metodología mixta, en la que implica el uso de varios procesos de recolección, análisis y vinculación de información cualitativa y cuantitativa en el mismo estudio para dar respuesta al problema abordado.

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El proceso de investigación dirige la pauta central de desarrollo de la estrategia a ejecutar para dar una contribución a los procesos que se requieran, por tanto, se apropia la investigación mixta, teniendo en cuenta que esta permite unificar criterios de la investigación cualitativa, describiendo cada uno de los procesos y plasmarlos a través de la contribución de la investigación cuantitativa.

Roberto Hernández-Sampieri expone que *la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales*, por tanto, se deben aprovechar cada una de las estrategias que se pueden adaptar a la solución de las necesidades presentadas a partir del entorno, las situaciones, los recursos que permitan que el problema planteado se pueda llevar a un trabajo satisfactorio.

Dentro de proceso investigativo se van a usar las características del método cuantitativo y cualitativo, a través del tipo descriptivo mediante la estrategia de investigación pre test que nos va a generar un diagnostico tangible del nivel de las competencias comunicativas para fortalecerlas con ayuda de la estrategia didáctica planteada con la App en búsqueda de disminuir la deserción escolar y que sea el diagnostico obtenido del postest quien arroje los resultados que permitan describir y detallar la funcionalidad de la estrategia planteada.

Para el desarrollo de la estrategia, se apropia el diseño pretest y postest con un solo grupo, apoyados en los aportes de Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), se aplica la prueba pretest a un solo grupo con el ánimo de realizar un diagnóstico de los procesos que contribuyen a las habilidades lectoras, luego se aplica la propuesta pedagógica para terminar con la aplicación de la prueba postest, esta nos permite revisar, analizar y hacer un seguimiento de control si la estrategia abordada cumplió con el objetivo planteado para dar solución a la problemática detectada en el grupo de muestra.

Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), hacen claridad en que hay un punto de referencia para identificar la variable dependiente antes del rastreo, no existe un grupo de comparación, también se puede correr el riesgo que la población escogida se encuentre en constante cambio en el momento de la dispuesto.

3.2 HIPÓTESIS

La Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, es el eje central de la formación académica del municipio de Cumaribo, Vichada porque recibe a todos los estudiantes provenientes de la zona rural que está conformada por una población mayoritaria indígena en la que predomina la etnia sikuani, durante varios años atrás se ha notado de forma significativa la deserción escolar en especial de los grados sextos, haciendo énfasis de que estos estudiantes vienen de un proceso de

formación académica netamente indígena porque crecen en medio de su entorno cultura y el docente es bilingüe (sikuani – español) que aunque conocen la segunda lengua, en este caso el español, se les ha dificultado la interacción con la comunidad educativa con la que se encuentran al llegar a apropiar nuevos procesos culturales diferentes al propio.

Por tanto la hipótesis del trabajo es el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los procesos de enseñanza aprendizaje en la lengua indígena Sikuani como estrategia para disminuir la deserción escolar en los estudiantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús.

Por otro lado, también se tiene en cuenta la hipótesis nula porque esta nos permite objetar o negar las afirmaciones que nos puedan arrojar las hipótesis de investigación, este tipo de hipótesis se convierte en la contraparte de la misma.

3.3 VARIABLES O CATEGORÍAS

Para Cerezal Mezquita & Fiallo Rodríguez (2004), las variables son un símbolo que toma cualquier valor de un conjunto de valores determinados y que se denomina dominio de la variable, esto permite que se obtengan diversos datos partiendo de las características, situaciones que nos lleven a determinar la situación de estudio, analizar, formular y proyectar mediante la descripción, explicación y resultado del tema investigado.

Según Grau et al. (2004), *la variable siempre está asociado a las hipótesis de investigación que exige la operacionalización de sus conceptos centrales en variables, de esta definición operativa depende el nivel de medición y potencia de las pruebas realizadas* con el único objeto de determinar los indicadores que permitan definir el nivel de medición y la veracidad de las pruebas ejecutadas.

Variable dependiente

- Desarrollo de las habilidades comunicativas
- Incidencia de la deserción escolar
- Variable independiente
- La App
- La estrategia pedagógica con el uso de la App.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES O DESCRIPCIÓN DE CATEGORÍAS

Este proceso consiste en el conjunto de procedimientos, técnicas y métodos para medir una variable en los casos de investigación, MacGregor (2006) y Reynolds (1986); por tanto, manifiestan que toda persona que tiene el rol de observador debe realizar determinados procesos para recibir las acciones que indican la existencia de la conceptualización teórica para obtener datos para la variable presentada y poder articular los procesos establecidos.

Cabe señalar que los indicadores se van a medir de acuerdo con la escala Likert, que nos permite recopilar información de las diversas respuestas dadas por la muestra para el desarrollo de la propuesta investigativa y poder establecer la relación de las variables, dimensiones e indicadores de los instrumentos de consulta abordados.

Tabla 2. Operacionalización de variables

Tipo y nombre de la variable	Dimensiones	Ítems	Indicadores
Variable dependiente	Seguimiento a la deserción	Revisar las estrategias institucionales para fortalecer las habilidades comunicativas.	Para medir el indicador, se hace con la escala Likert.

Desarrollo de las habilidades comunicativas		Detallar las estrategias de seguimiento a la deserción escolar. Comparar la deserción y la influencia de las habilidades comunicativas.	
Variable dependiente Incidencia de la deserción escolar	Determina causas	Registros en el SIMAT Estadística deserción escolar y año académico. Estadística seguimiento a motivos de la deserción escolar. Prueba exploratoria deserción escolar.	Para medir el indicador, se hace con la escala Likert.
Variable independiente La App	Uso de la App	Estadística de cantidad y gama de dispositivos celulares.	Para medir el indicador, se hace con la escala Likert.
Variable independiente La estrategia pedagógica con el uso de la App.	Apropiación de la App	Estadística de cantidad de equipos móviles Informe de la socialización de la estrategia Informe de la exploración y uso de App.	

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la tabla 2, se proyecta la operacionalización de las variables que se van a llevar a cabo para el buen desarrollo de la búsqueda de información que contribuya y fortalezca los procesos de la implementación de la estrategia

pedagógica que permita fortalecer las habilidades comunicativas en los estudiantes sikuani hablantes.

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

La Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús se encuentra localizada en Colombia, en el municipio de Cumaribo, Departamento de Vichada, constituida en un 46.5% por resguardos indígenas, cuenta con los niveles de educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media académica, en su única sede recibe a todos los estudiantes que vienen de las veredas, inspecciones o resguardos indígenas que buscan continuar los procesos de formación académica, atendiendo a 1.350 estudiantes aproximadamente.

La mayoría de estas familias pertenecen en un 70% a la población indígena y el 30% restante a la población mestiza, las familias del municipio se encuentran en los niveles socioeconómicos uno, dos y tres; aunque hay una desigualdad social las familias se preocupan porque sus hijos continúen los procesos de formación académica aun cuando su nivel educativo sea básico, impidiendo apoyar a sus hijos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Además, la mayoría de las familias no cuentan con un empleo que genere ingreso de forma estable pero la comunidad indígena del Departamento es protegida teniendo en cuenta que tienen beneficios económicos que influyen en el contexto y que permiten el apoyo de los padres de familia a sus hijos para que continúen sus procesos educativos.

Hay mucha influencia social y cultural externa que está influenciando de forma negativa en cuanto al fortalecimiento y conservación de su lengua y cultura, como primero, los docentes, directivos docentes y administrativos son agentes externos

de otros departamentos y culturas distintas a las que hay en el municipio de Cumaribo, es por ello, que hay una variedad cultural en la institución educativa.

La institución educativa cuenta con herramientas tecnológicas a su disposición para mejorar los procesos de formación, cuenta con personal idóneo en el manejo de estas ayudas tecnológicas pero falta mejorar la habilidad comunicativa para poder llegar de forma directa a los estudiantes pertenecientes a la comunidad indígena sikuani, siendo más específico, llegar a los estudiantes sikuani hablantes.

Desde hace 5 años atrás se ha iniciado el seguimiento y control dentro del plan de mejoramiento institucional a los casos de deserción escolar y poder determinar el motivo por el cual se produce este fenómeno, sin desconocer que la población es flotante.

Para el desarrollo de esta propuesta investigativa, se parte del concepto de muestra; acción de seleccionar un subconjunto de un conjunto mayor o población de interés para recolectar, Sampieri (2018), por tanto es necesario tener claridad en los datos que se requieren para dar respuesta al planteamiento presentado en la investigación, señalando que el muestreo es mixto.

Por otro lado, Mata (1997) indica que son reglas, procedimientos y criterios para seleccionar un conjunto de elementos de una población que represente a toda la misma población.

Para la ejecución de este trabajo, se usa el método de muestreo no probabilístico, basados en Pineda (1994), en donde indica es un muestreo por conveniencia, no es aleatoria, por tanto se desconoce la probabilidad de selección de cada elemento de la población, a su vez nos permite que el investigador selecciona la muestra y la escoge teniendo en cuenta la variable a investigar y así determinar la población disponible para incluir en el estudio.

Cabe señalar que la población con la que se desarrolló esta propuesta, está conformada por 77 estudiantes de 207 proyectados inicialmente debido a situaciones de aislamiento social, la mayoría son estudiantes de la zona rural, disminuyendo el muestreo representado por los estudiantes de los grados sextos, quienes son los que presentan el mayor porcentaje de deserción escolar desde el 2015 a la fecha, divididos en 5 grupos, tres directivos docentes, discriminados como 1 rector, 2 coordinadores académicos y por último 14 docentes que orientan los procesos académicos en este grupo estudiantil.

3.6 PROCEDIMIENTO

Teniendo claro el objetivo general; Implementar estrategias educativas apoyadas en App's que permitan mejorar las habilidades comunicativas fortaleciendo los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes sikunai hablantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, de Cumaribo, Vichada, es importante proyectar los procesos necesarios para dar cumplimiento al mismo.

Inicialmente se explora y profundiza la problemática que se evidencia dentro de los procesos de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, enmarcando la deserción escolar con alto porcentaje en los grados sextos de básica secundaria, motivo por el cual se busca la implementación de estrategias que permitan determinar los factores que inciden en la deserción escolar que de acuerdo con este resultado se diseña una estrategia pedagógica apoyada en la App que fortalezca las habilidades comunicativas y de esta forma implementar el uso de esta herramienta tecnológica en los estudiante que por último logremos establecer el impacto del uso de la App ante lograr la disminución de la deserción escolar.

Para la ejecución y cumplimiento de los objetivos propuestos para dar solución a la problemática planteada se organizan las siguientes actividades:

Fase 1. Exploración

Durante el desarrollo de este proceso de exploración se busca determinar los factores que inciden en la deserción escolar de los estudiantes sikuani hablantes durante los últimos 5 años académicos a través de instrumentos de recolección de datos. En esta exploración se aborda una revisión detallada de los procesos que permitirán conocer los factores que conlleven al fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los estudiantes sikuani hablantes.

Para determinar el resultado de esta fase se registra la estadística de la deserción escolar de los últimos 5 años, soportados en los reportes que reposan en la institución educativa de acuerdo con los resultados arrojados en el sistema integrado de matrícula. Anexo M.

Etapa 1. Indagar sobre las estrategias institucionales para fortalecer las habilidades comunicativas en los estudiantes sikuani hablantes

Paso 1. Revisar los reportes estadísticos de deserción escolar desde el año 2015 a 2020.

Paso 2. Revisar los soportes adjuntos por los padres de familia para argumentar el retiro de los estudiantes.

Paso 3. Comparar y analizar el registro de deserción con relación a la influencia de las habilidades comunicativas en los estudiantes sikuani hablantes.

Paso 4. Determinar en porcentaje los grupos estudiantiles con mayor deserción escolar.

Fase 2. Planeación estratégica

En cuanto a la planeación estratégica, con ella se busca generar las herramientas necesarias para poder diseñar una estrategias pedagógicas apoyada en App's que permitan mejorar las habilidades comunicativas fortaleciendo los procesos de

enseñanza aprendizaje de los estudiantes sikuani hablantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, de Cumaribo, Vichada.

En la fase 2, se estructura el diseño de las encuestas, entrevistas y estrategia para fortalecer los instrumentos de aplicación para el desarrollo de la investigación, apoyados en los anexos, C, E, F, G, H, I, J, K y el diseño de la App.

Etapa 2 Diseño de instrumentos de recolección de información

Paso 1. Diseño de encuesta Pre Test deserción escolar

Paso 2. Diseño de entrevistas

Paso 3. Diseño de encuesta exploración de equipos móviles

Paso 4. Diseño de la secuencia didáctica

Paso 5. Diseño de la estrategia pedagógica

Paso 6. Diseño de formato de permiso de participación de estudiantes, padres y docentes.

Paso 7. Diseño de la App's

Fase 3. Implementación estratégica

Por otro lado, la implementación de la estrategia es fundamental para fundamentar el uso y apropiación de la App's y así mejorar las habilidades comunicativas que conlleven al fortalecimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Dando continuidad al proceso de investigación se aplican los instrumentos de evaluación diseñados en la fase 2, con el desarrollo de los anexos, C, E, F, G, H, I, J, K y el diseño de la Apk.

Etapa 3. Socialización de la propuesta investigativa al personal docente y administrativo de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús.

Paso 1. Diligenciamiento de formato de permiso de participación

Paso 2. Aplicación de entrevistas

Paso 3. Observación directa, grupos de discusión

Paso 4. Aplicación de la encuesta Pre Test deserción escolar

Paso 5. Aplicación encuesta exploración de equipos móviles

Paso 6. Aplicación de la secuencia didáctica

Paso 7. Aplicación de la estrategia pedagógica

Paso 8. Uso de la App's

Fase 4. Evaluación

Por último, esta fase es la que nos permite determinar y establecer el impacto del uso de una estrategia pedagógica apoyada en App's en las habilidades comunicativas y procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes sikuani hablantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, de Cumaribo, Vichada.

Para finalizar se presentan los resultados de los instrumentos aplicados de forma gráfica de la estadística obtenida de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

Etapas 4. Apropiación de la propuesta investigativa

Paso 1. Informe de la encuesta Pre Test deserción escolar

Paso 2. Informe de las entrevistas

Paso 3. Informe de encuesta de exploración de equipos móviles

Paso 4. Informe de la aplicación de la secuencia didáctica

Paso 5. Informe del uso de la App's

3.7 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Teniendo en cuenta la investigación que se abordó durante este proceso, el enfoque mixto nos brindó algunas herramientas que nos permitieron recoger la información necesaria mediante la aplicación de encuestas, entrevistas semi-estructuradas,

cuestionarios pre test y post test, grupos de discusión, esto con el fin de poder dar solución a la problemática abordada.

Por tanto, Arias (2006), un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información, con ello, se obtendrá un resultado que se pueda verificar y a su vez sea satisfactorio para poder cumplir con los objetivos específicos proyectados.

Cuestionario

Teniendo la importancia del cuestionario como herramienta de recolección de información, esta nos permite

De acuerdo con el enfoque, este instrumento nos permite aplicar el pre test que se puede evidenciar en el anexo K, en el siguiente enlace:

<https://forms.gle/aLPyighSBRrxsEAK9>

El pre test, anexo K está diseñado con tipo de respuesta abierta, está distribuido en tres tipos de dimensión lectora y presenta las siguientes características:

Competencia Comunicativa

Habilidad comunicativa; Lectora

Dimensiones lectoras; Literal, inferencial y crítica

Derecho Básico del Aprendizaje: Comprende diversos tipos de texto, a partir de análisis de sus contenidos, características fórmales e intenciones comunicativas.

Evidencia del aprendizaje: Infiere la intención comunicativa de los textos (narrar, informar, exponer, argumentar, describir) a partir de las circunstancias en que han sido creados.

Competencia: Profundizar las habilidades comunicativas en estudiante sikuni hablante por medio de su segunda lengua – Español.

Tabla 5. Indicador de desempeño a evaluar en la prueba Pre Test.

Ítem	Competencia – componente	Indicador de desempeño
1, 2, 3, 4, 5	Habilidad comunicativa Dimensión lectora literal	Reconoce el componente de la dimensión literal. Identifica la información literal e un texto.
6, 7, 8, 9, 10	Habilidad comunicativa Dimensión lectora inferencial	Infiere la intención comunicativa de los textos (narrar, informar, argumentar, describir) a partir de las circunstancias en que han sido creados.
11, 12, 13, 14, 15	Habilidad comunicativa Dimensión lectora crítica	Comprende la intención comunicativa de un texto. Argumenta la idea presentada en un texto.

Fuente: autor del trabajo

De acuerdo con la tabla 5, se registra el eje fundamental de la competencia lectora, que clasifica las dimensiones lectoras que se van a abordar en la aplicación de la prueba diagnóstica, arrojando un resultado descriptivo para analizar y determinar las falencias en las habilidades comunicativas de los estudiantes de grado sexto de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cumaribo, Vichada.

El pos test, anexo L está diseñado con tipo de respuesta abierta, está distribuido en tres tipos de dimensión lectora y presenta las siguientes características:

Competencia Comunicativa

Habilidad comunicativa; Lectora

Dimensiones lectoras; Literal, inferencial y crítica

Derecho Básico del Aprendizaje: Comprende diversos tipos de texto, a partir de análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.

Evidencia del aprendizaje: Infiere la intención comunicativa de los textos (narrar, informar, exponer, argumentar, describir) a partir de las circunstancias en que han sido creados.

Competencia: Profundizar las habilidades comunicativas en estudiante sikuni hablante por medio de su segunda lengua – Español.

Se aplica el post test, a través del Anexo L, en el siguiente enlace: <https://forms.gle/KvJ1JvxkfUTFDyJeA>; esto es con el fin de tener una idea clara para fortalecer los aspectos necesarios con relación a la investigación y así para sustentar la influencia de la App en el fortalecimiento de las habilidades comunicativas para disminuir la deserción escolar.

Tabla 6. Indicador de desempeño a evaluar en la prueba Pos Test.

Ítem	Competencia – componente	Indicador de desempeño
1, 2, 3, 4, 5	Habilidad comunicativa Dimensión lectora literal	Reconoce el componente de la dimensión literal. Identifica la información literal e un texto.
6, 7, 8, 9, 10	Habilidad comunicativa Dimensión lectora inferencial	Infiere la intención comunicativa de los textos (narrar, informar, argumentar, describir) a partir de las circunstancias en que han sido creados.
11, 12, 13	Habilidad comunicativa Dimensión lectora critica	Comprende la intención comunicativa de un texto. Argumenta la idea presentada en un texto.

Fuente: autor del trabajo

Posteriormente en la tabla 6 se llega a la aplicación del pos test para esclarecer la importancia e influencia del proceso proyectado con la aplicación de la estrategia educativa que conlleve al fortalecimiento de estas habilidades comunicativas en los estudiantes sikuani hablantes, disminuyendo la deserción escolar y cerrando una brecha digital que por medio de una App, permita ver la importancia e influencia que estas comunidades tienen en el desarrollo social, cultural y político en la comunidad, haciendo sentir al estudiante importante dentro de una nueva cultura que por varios años se ha venido desvaneciendo.

Por último, una vez aplicadas las herramientas que contribuyen al desarrollo, análisis y propuesta de la estrategia, se llega a la recolección y análisis de los datos de los resultados que arrojan los instrumentos usados.

Encuesta

La aplicación de las encuestas va encaminadas a explorar conceptos previos de las habilidades comunicativas, a tener conocimiento de las herramientas tecnológicas y las opiniones de los directivos docentes, docentes y estudiantes de los grados sextos de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús con relación a los motivos que pueden llevar a la deserción escolar o que pueden influir en la misma.

Con la aplicación de este instrumento también se podrá realizar una caracterización detallada de la población estudiantil a intervenir.

A continuación se relaciona la siguiente información apoyados de Google forms:

Con el Anexo D, Ficha de caracterización: <https://forms.gle/6JmB9gD4Ck8tM1o97>, se busca tener claridad de datos personales y la estructura familiar de los educandos con los que se desarrolló y aplicó la propuesta investigativa, con ello, se

pudo determinar el nivel socio económico y las herramientas o dispositivos tecnológicos con las que cuentan los estudiantes.

Tabla 7. Indicador de la ficha de caracterización

Ítem	Competencia – componente	Indicador de desempeño
1. 1.2, 1.2, 1.3,	Reconocimiento de los datos del estudiante.	Identificación del grupo étnico al que pertenece. Dominio de su idioma nativo
2. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Información de reconocimiento de los datos de los padres de familia.	Revisión y análisis de la capacidad de orientación en casa.
3. 3.1, 3.2, 3.3	Nivel de apropiación de las herramientas Tic.	Capacidad y uso de la herramientas tecnológicas en casa

Fuente: autor del trabajo

De acuerdo con la información brindada en la tabla 7, la ficha de caracterización nos arroja la información suficiente que se requiere para conocer el uso de las herramientas tecnológicas con las que cuenta en casa para la comunicación de la misma, que a su vez sirven para el desarrollo de los procesos académicos vividos actualmente.

Por otro lado, apoyados con el anexo E. Encuesta exploración equipo móvil:

<https://forms.gle/DJmA82KkJMcnh4sK6>, se hizo la exploración de uso y disponibilidad de los equipos móvil con los que tiene al alcance los estudiantes de los grados sextos para que se lleve a cabo la aplicación de la propuesta investigativa propuesta.

Tabla 8. Indicador exploración equipos móvil.

Ítem	Competencia – componente	Indicador de desempeño
1, 2	Dispositivos móvil	Identificación de acceso al dispositivo celular. Reconocimiento de características del dispositivo móvil.
3, 4, 5, 6.	Uso de Apps.	Tiempo destinado para ocio a través de las Apps. Exploración de información y uso de Apps Conocimiento de Apps en lengua Sikuani.
7.	Conectividad	Exploración y acceso de conectividad en casa.

Fuente: autor del trabajo

En la tabla 8, se explora la disponibilidad de los equipos móvil, uso de apps para el ocio en el tiempo libre y la conectividad con la que cuentan los estudiantes en el hogar para el uso de las mismas.

En el anexo I. Encuesta uso App's estudiantes: <https://forms.gle/F96ukmMysdMgbqBZ9>, se aborda el nivel de uso y satisfacción de la Apps Sikuanikajort de los estudiantes.

Tabla 9. Indicador uso de Apps estudiantes

Ítem	Competencia – componente	Indicador de desempeño
1, 2, ,3	Pertinencia	Conocimiento de la información y habilidades comunicativas.

4, 5	Inclusión	Apropiación de la Apps estudiantes sikuani hablantes y mestizos.
-------------	-----------	--

Fuente: autor del trabajo

En la tabla 9, se aborda el nivel de satisfacción, uso y pertinencia de la Apps Sikuanikajort a los estudiantes sikuani hablantes y mestizos de los grados sextos de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús.

En cuanto al anexo J. Encuesta uso App's docentes y directivos

<https://forms.gle/XajbxKxtcZTvUi139>, se invitó a docentes y directivos docentes a involucrarse en este proceso en cuanto a compartir su información con relación al uso de App's incluso en la programación de actividades debido al aislamiento social con relación a las clases virtuales a las que nos vimos en la necesidad de implementar.

Tabla 10. Indicador uso de Apps docentes

Ítem	Competencia – componente	Indicador de desempeño
1, 2, ,3	Pertinencia	Conocimiento de la información y habilidades comunicativas.
4, 5	Inclusión	Apropiación de la Apps estudiantes sikuani hablantes y mestizos.
6	Deserción escolar	Influye en la disminución de la deserción escolar
7, 8	Estrategia didáctica	Mejoramiento de las habilidades comunicativas

		a través de la estrategia didáctica.
--	--	--------------------------------------

Fuente: autor del trabajo

En la tabla 10, se indaga sobre el nivel de satisfacción y apropiación con relación a los docentes y directivos docentes en cuanto al uso y pertinencia de la Apps Sikuanikajort a los estudiantes sikuani hablantes y mestizos de los grados sextos de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús.

Entrevista semi-estructurada

Con respecto al aporte de Hernández Sampieri y otros (2014), las entrevistas semi-estructuradas parten de asuntos o preguntas que el entrevistador tiene la libertad de crear preguntas adicionales para buscar conceptos específicos y de esta forma obtener una información más clara.

Por otro lado, la entrevista semi-estructurada es conversacional, permitiendo organizar un ambiente agradable en la comunicación. Este tipo de entrevista necesita una planeación que determine la temática y nos brinde la información que se espera obtener.

Durante el desarrollo de la entrevista se pueden presentar variaciones en el tema programado y salgan nuevos interrogantes en función de lo que dice el entrevistado, dado el carácter de preguntas abiertas con las cuales se realiza la entrevista y la flexibilidad de las mismas.

Partiendo de la importancia que presenta este instrumento en el desarrollo de esta propuesta investigativa, se elabora, tres (3) entrevistas semi estructuradas con ayuda de las herramientas de Google Forms, en la que se puede evidenciar en los siguientes enlaces:

En este anexo F. Entrevista deserción escolar: <https://forms.gle/9os8cvHxnwR71US76>, se dialoga con los estudiantes sobre la precepción que tiene con relación a los factores que llevan a los estudiantes de grado sexto a la deserción escolar, con esta herramienta se visualizaron varios motivos que los lleva a interrumpir su proceso académico.

Tabla 11. Indicador entrevista deserción escolar estudiantes

Ítem	Competencia – componente	Indicador de desempeño
1, 2, 3	Conceptualización	Influencia de la deserción escolar.
4, 5	Cambios escolares	Continuación en el proceso de formación académica.
6, 7, 8	Conocimiento y uso de Apps	Mejoramiento de las habilidades comunicativas.

Fuente: autor del trabajo

Dentro de los instrumentos de recolección de información se abordaron entrevistas para tener más claridad de la influencia de la deserción escolar, como se registra en la tabla 11.

Con el anexo G, entrevista deserción escolar proyectada a los docentes, evidenciada en el siguiente enlace: <https://forms.gle/8iDKBTMTJBsW5C2R7>, con esta estrategia se logró compartir conocimiento y opiniones referentes a la deserción escolar de los educandos desde la perspectiva de los docentes están inmersos en los procesos educativos de los grados sextos de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús.

Por último, el anexo H, entrevista de deserción escolar a directivos docentes, enlace <https://forms.gle/e4D1VhL9aUnR54zP9>, en ella, se aborda la temática directamente

con los agentes administrativos de la institución, en la que se hace énfasis en las causas y estrategias que se usan para disminuir la deserción escolar.

Tabla 12. Indicador entrevista deserción escolar docentes y directivos.

Ítem	Competencia – componente	Indicador de desempeño
1, 2, 3	Conceptualización	Influencia de la deserción escolar.
4, 5	Cambios escolares	Continuación en el proceso de formación académica.
6, 7,	Conocimiento y uso de Apps	Mejoramiento de las habilidades comunicativas.

Fuente: autor del trabajo

En la tabla 12, se expone la información proyectada en la entrevista desarrollada con docentes y directivos docentes en los anexos G y H, generando una reflexión y conversación más idónea sobre la influencia de la deserción escolar y la importancia de la apropiación de las habilidades comunicativas durante el proceso de formación de los estudiantes de la institución educativa principalmente en los estudiantes sikuani hablantes de los grados sextos de la misma.

3.8 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de los datos, Hernández-Sampieri (2017) expone que de acuerdo con el método mixto, el investigador confía en los procesos ejecutados tales como la estadística descriptiva e inferencia, al igual que la evaluación de los procesos desarrollados, sin dejar a un lado el análisis combinado de los instrumentos usados para tal proceso investigativo.

Este análisis debe ir acorde al planteamiento del problema, diseño y estrategias proyectadas para definir la realidad del resultado y lograr determinar el

fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los procesos de enseñanza aprendizaje en la lengua indígena Sikuani como estrategia para disminuir la deserción escolar en los estudiantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús con ayuda de la App's.

Por lo anterior, se relaciona el registro de recolección, tabulación y análisis de la información que se ejecutó para el desarrollo de la propuesta investigativa, recordando que la población inicial se vio afectada por situaciones de aislamiento social en la que la mayoría de estudiantes pertenecen al sector rural y perteneciente a las comunidades indígenas Sikuani, Piaroa, Piapoco, entre otros.

Como muestra final, se abordara la tabulación y análisis con base a 77 estudiantes, tres directivos docentes (1 rector, 2 coordinadores) y 14 docentes que orientan diversas áreas en los grados sextos de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús de Cumaribo, Vichada.

3.8.1 Ficha de caracterización

Este instrumento permite realizar una descripción que determina las características tanto generales como específicas de la población que se interviene, de esta forma se puede generar un concepto del nivel de acceso de medios de apoyo de las herramientas tecnológicas, alternado con las actividades alternas que desarrollan en extra clase que contribuya a la formación integral.

Otra de las características importantes que se debe tener en cuenta el nivel socio económico al que pertenecen porque de esta forma se analiza si se cuenta con el dispositivo móvil para ejecutar de forma satisfactoria y a su vez el nivel de escolaridad de los padres de familia porque son los agentes más cercanos al estudiante en este proceso de educación en casa.

El registro correspondiente de la ficha de caracterización se plasma en el anexo D, documento que se aplica al ingreso del año escolar.

4 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para el desarrollo de la propuesta investigativa se contemplan los siguientes aspectos:

El Decreto N° 1377 del 27 de junio de 2013; que reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012, donde se expide el Régimen General de Protección de datos personales, en la que tiene por objeto *desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma*, resaltando la importancia de apropiación del Decreto y Ley en mención, debido a la información que se va a abordar para desarrollar y aplicar los instrumentos de consulta de información para llevar a cabo la propuesta investigativa.

La investigación de grupos poblacionales indígenas del municipio de Cumaribo, Vichada con el fin de conocer la influencia y apropiación de las habilidades comunicativas que adquieren en su formación académica al llegar al grado sexto de básica secundaria. Para ello; atendiendo al ejercicio de la Patria Potestad, establecido en el Código Civil Colombiano en su artículo 288, el artículo 24 del Decreto 2820 de 1974 y la Ley de Infancia y Adolescencia, la institución educativa solicita permiso a los padres de familia de las estudiantes que van a formar parte de este proceso investigativo.

Para tal fin se indica el anexo C, cuyo propósito es dejar el soporte legal del video, entrevistas y/o fotografías para dejar soporte del desarrollo de las actividades propuestas en el proyecto, así como podrá ser utilizado con fines demostrativos con fines pedagógicos, sin lucro y en ningún momento será utilizado para objetivos distintos.

5 DIAGNÓSTICO INICIAL

Dentro del ejercicio de la estrategia proyectada en la apropiación de la competencia comunicativa en los estudiantes sikuani hablantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, se expresa que persiste el proceso de aculturación en los estudiantes pertenecientes a esta etnia, en la que la habilidad lectora se dificulta por el choque cultural al que se exponen una vez llegan al grado sexto de básica secundaria, dado a lo ritmo de aprendizaje que tienen al salir de su comunidad educativa en la educación inicial, en la que el docente pertenece a la misma etnia, conoce, practica y refuerza su cultura, sus tradiciones, su ideología ancestral, entre otros.

La población estudiantil de estos grados ha sido numerosos debido a que la institución educativa recibe y alberga en sus instalaciones a todos los estudiantes que vienen de las escuelas rurales aledañas y apartadas del municipio de Cumaribo, estudiantes que desean continuar con su proceso de formación para abrirse al mundo exterior, pero en este ejercicio pierden su identidad cultural, desconociendo la importancia e influencia que este trae en su entorno.

En cuanto a los objetivos planteados y a pesar de las dificultades presentadas durante la ejecución de la propuesta investigativa, se resalta que es importante implementar una estrategia educativa apoyada en una App's que permita mejorar las habilidades comunicativas en los estudiantes sikuani hablantes, en la que se sienten involucrados en los mismos procesos de formación integral, incluyendo su lengua nativa en las actividades cotidianas del entorno escolar.

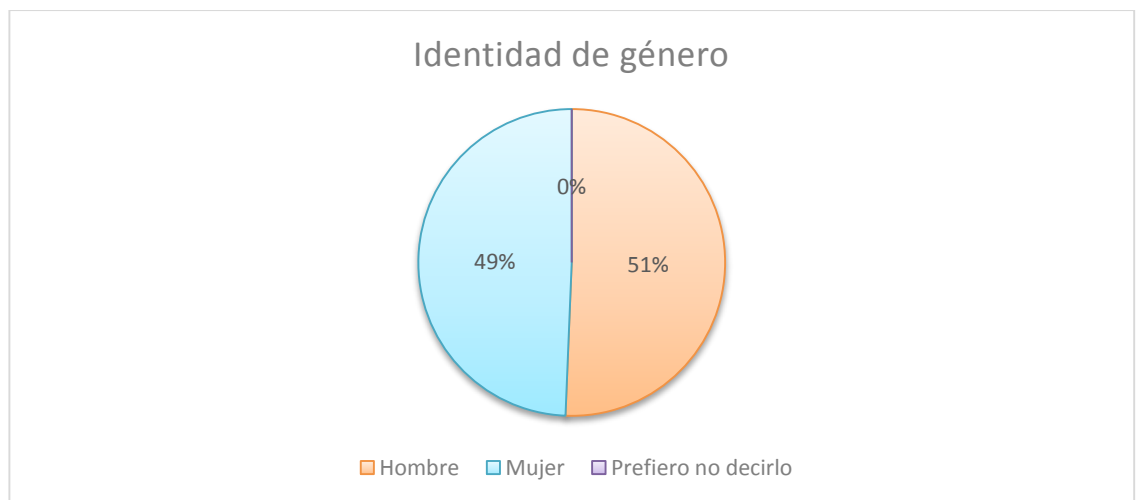
5.1 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS

Ante el cumplimiento de lo anterior, se debe tener claro que se debe seguir la estructura estratégica para determinar, diseñar, implementar y evaluar todos los

técnicas que permiten apropiarse una estrategia pedagógica para realizar un trabajo corresponsable académico sin descuidar la su identidad y lengua nativa.

A continuación se inicia el análisis y tabulación de los instrumentos de recolección de información, iniciando con la Ficha de caracterización de acuerdo con lo relacionado en el anexo D.

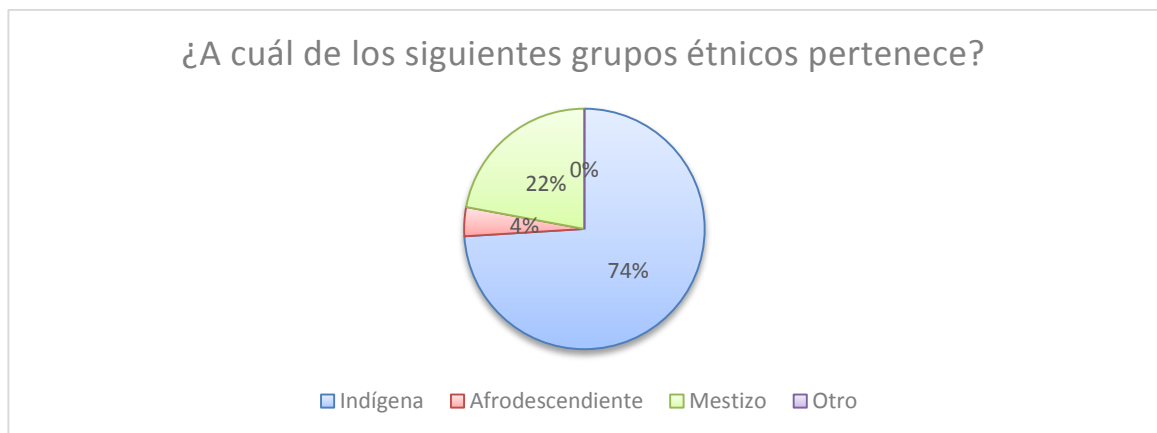
Gráfica 1. Identidad de género



Fuente: Google forms – ficha de caracterización.

En la gráfica 1, se registran las respuestas dadas por los 77 estudiantes tomados en la muestra para determinar la identidad de género de cada uno de ellos, se parte que 77 es el 100%, 39 estudiantes de los grados sextos con el 51% corresponde al género masculino, 38 estudiantes con el 49% género femenino y con el 0% prefiere no contestar, es un grupo homogéneo en cuanto a la pregunta abordada.

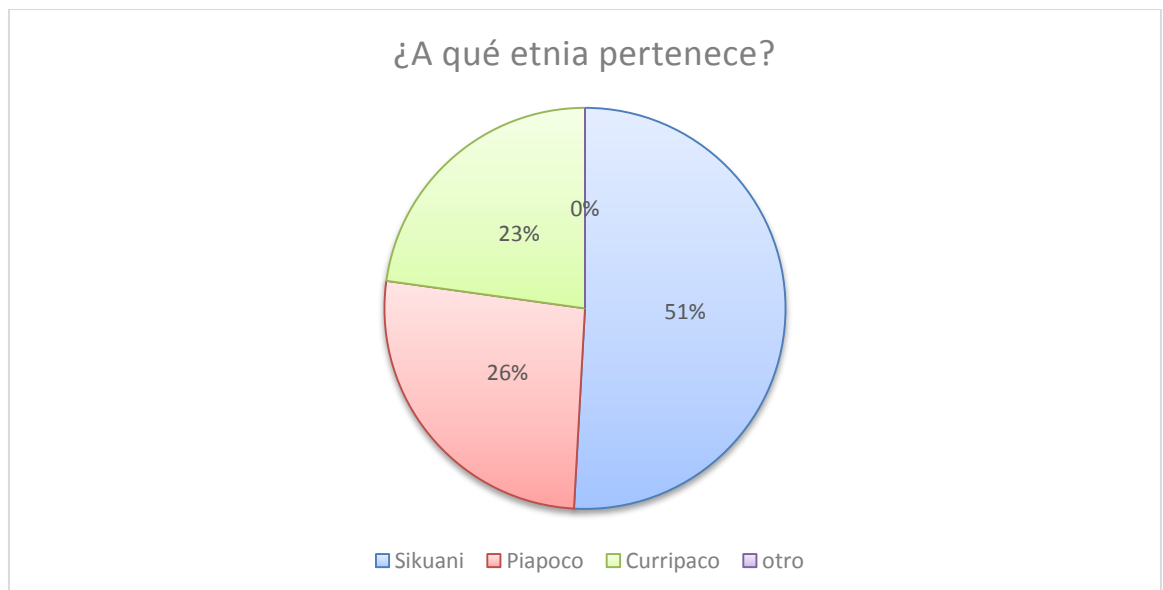
Gráfica 2. ¿A cuál de los siguientes grupos étnicos pertenece?



Fuente: Google forms – ficha de caracterización.

En la gráfica 2, se representa los diversos grupos poblacionales con los que cuenta la institución educativa, específicamente en los grados sextos, discriminados de la siguiente forma: el 73% (57) pertenecen a una comunidad indígena, el 22% (17) se identifican como mestizos, el 4% (3), expresan que pertenecen a la comunidad afro descendiente y con el 0% en otro.

Gráfica 3. ¿A qué etnia pertenece?



Fuente: Google forms – ficha de caracterización.

En la gráfica 3, hay una variación debido a que el 100% corresponde a 57 estudiantes porque corresponde a los estudiantes que pertenecen a un grupo poblacional indígena, de la etnia Sikuani corresponde el 51% (29) educandos, en cuanto a los Piapocos, está el 26% (15) estudiantes y por último con la etnia Curripaco con el 23% (13) de estudiantes restantes, señalando que hay un alto porcentaje en el grupo a intervenir con la App Sikuanikajort, siendo focalizada en la lengua nativa Sikuani.

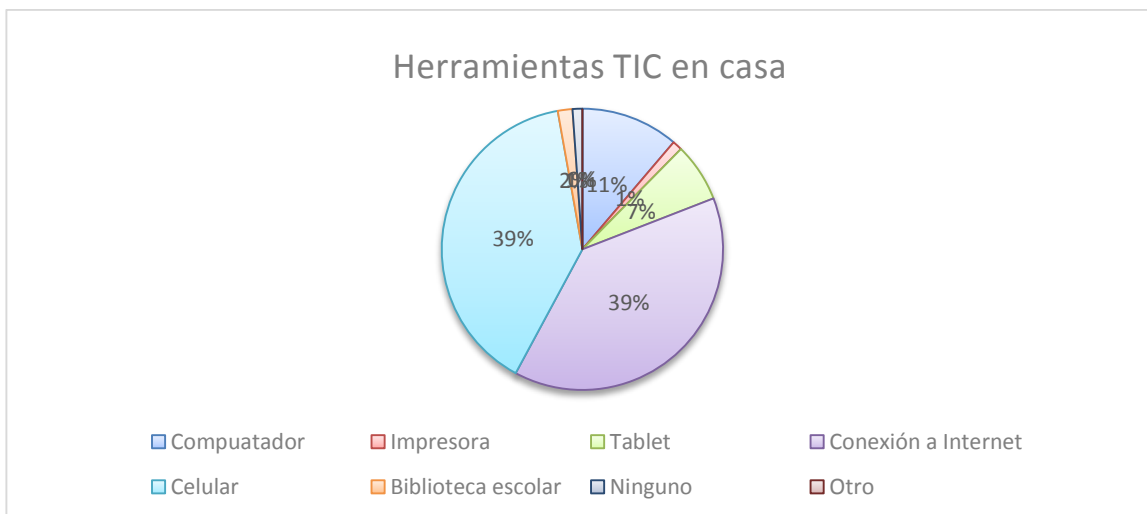
Gráfica 4. Habla la lengua nativa de su pueblo.



Fuente: Google forms – ficha de caracterización.

A comparación con la gráfica 2, en la que 57 estudiantes expresan que pertenecen a una comunidad indígena, es curioso el dato que arroja la gráfica 4 en esta pregunta, puesto que 71 de 77 estudiantes tomados en la muestra, el 68% (48) de los estudiantes indican que hablan la lengua nativa y el 32% (23) estudiantes responden que no hablan la lengua, en la que se podría afirmar que corresponden a los grupos poblacionales mestizos y afro descendientes.

Gráfica 5. Medios de apoyo y herramientas TIC



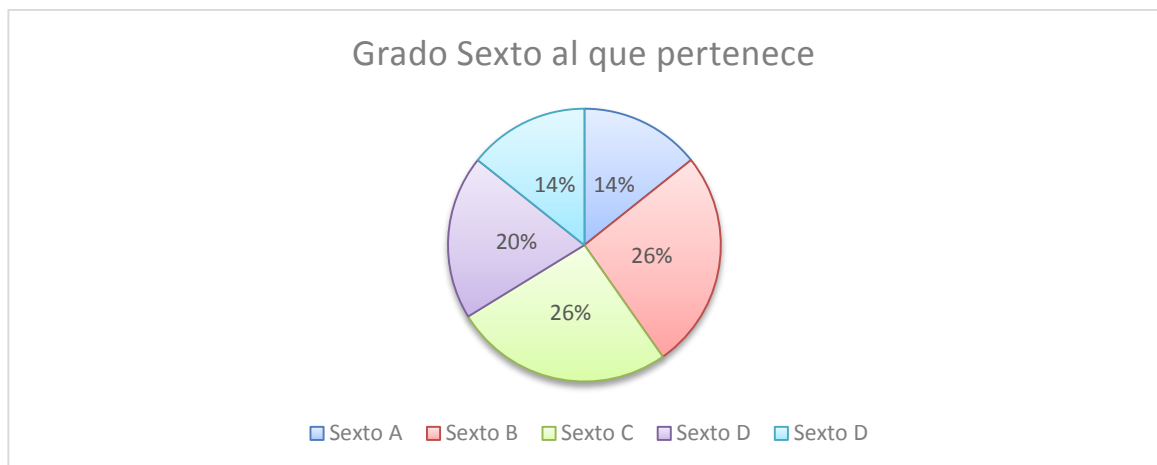
Fuente: Google forms – ficha de caracterización.

En la gráfica 5, se solicita a los estudiantes que señalen los medios o herramientas tecnológicas a las que tienen acceso al interior de su hogar para el desarrollo de compromisos escolares, en la que se evidencia un alto porcentaje con acceso a internet con el 39% y un 39% con acceso a internet, el 11% cuenta con un computador, 7% tiene Tablet y en las otras respuestas en 2%, 1%.

Con lo anterior, se expresa que los estudiantes de grado sexto cuenta con dispositivos y conectividad de acceso a internet para el desarrollo y uso de la App Sikuanikajort.

A continuación se relaciona la información obtenida en la encuesta aplicada en el Anexo E, con relación a la exploración de equipos móvil dirigida a estudiantes.

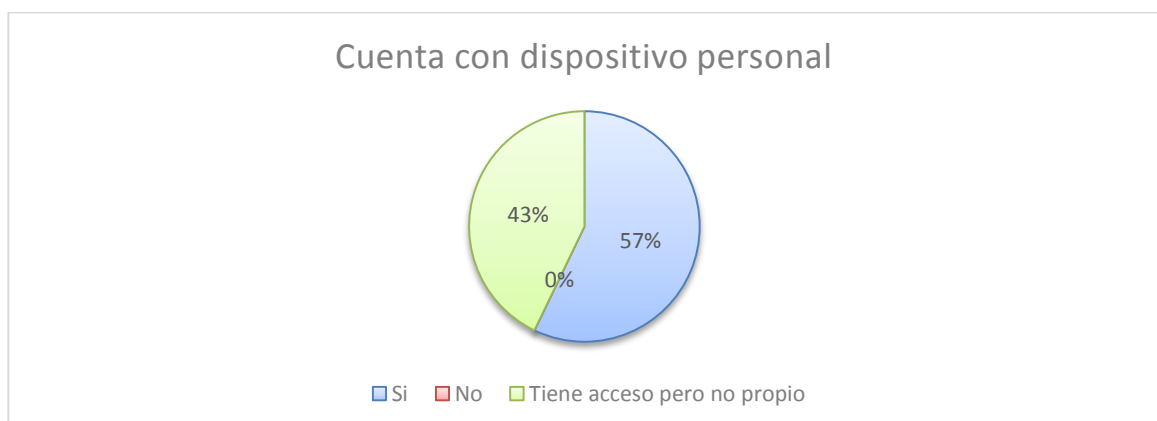
Gráfica 6. Grado al que pertenece.



Fuente: Google forms – Exploración equipo móvil.

Es importante resaltar que en la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, hay una población estudiantil en los grados sextos que se distribuyeron en 5 grupos en la que su cantidad oscila entre los 42 y 46 estudiantes cada uno, por ello en la gráfica 6, se denota la distribución de ellos y con cuantos estudiantes contamos para el desarrollo de la propuesta, distribuidos de la siguiente forma; sexto A con el 14%, sexto B con el 26%, sexto C 26%, sexto D 20% y por último sexto E con el 14%.

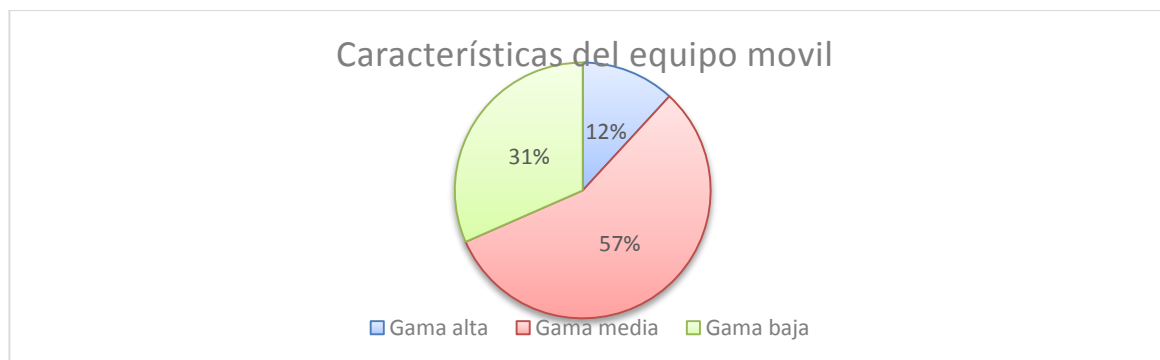
Grafica 7. Cuenta con dispositivo celular personal



Fuente: Google forms – Exploración equipo móvil.

De acuerdo con la información arrojada en la gráfica 7, se puede afirmar que el 100% de los estudiantes cuentan con dispositivo celular para el buen desarrollo de la propuesta pedagógica, discriminado de la siguiente forma, el 57,1 % tiene celular de uso personal y el 42.9 % no tiene este dispositivo de uso personal pero tiene acceso al mismo dentro del núcleo familiar.

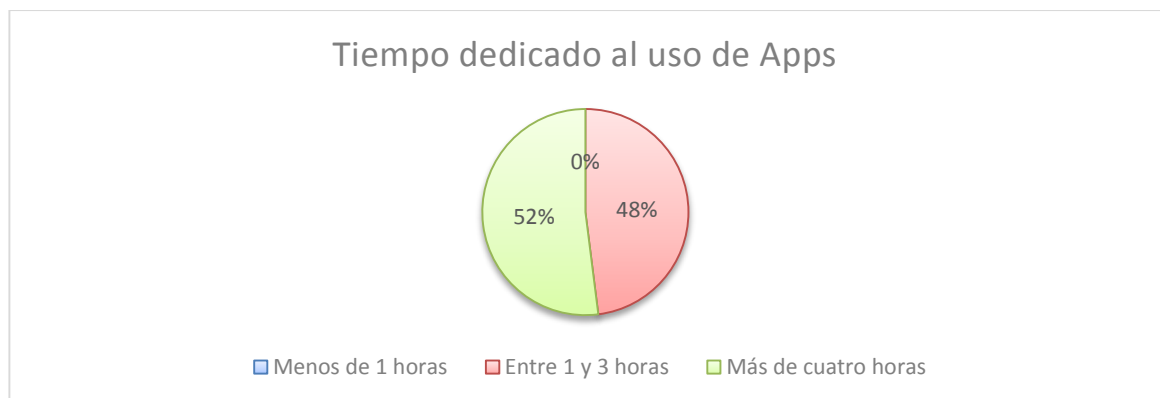
Gráfica 8. Descripción del equipo móvil.



Fuente: Google forms – Exploración equipo móvil.

Una vez determinada la cantidad de estudiantes con acceso a dispositivo móvil, se realiza la discriminación de las características que determinan si pueden acceder a descarga la App en sus celulares, el 57% de los estudiantes tienen dispositivos de gama media, el 31% de gama baja y el 12% restante con equipos de gama alta.

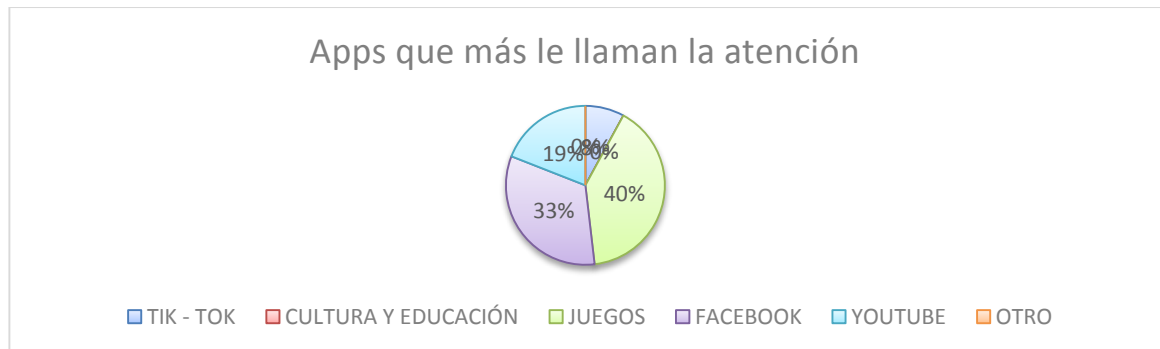
Gráfica 9. Tiempo de uso en Apps



Fuente: Google forms – Exploración equipo móvil.

El tiempo destinado por los estudiantes para ocio y uso de Apps está en el rango mayor a 1 hora diaria, entre 1 y 3 horas diarias están con el 48% y más de 4 horas el 52%, siendo esta herramienta atractiva para los educando de grado sexto de la institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús.

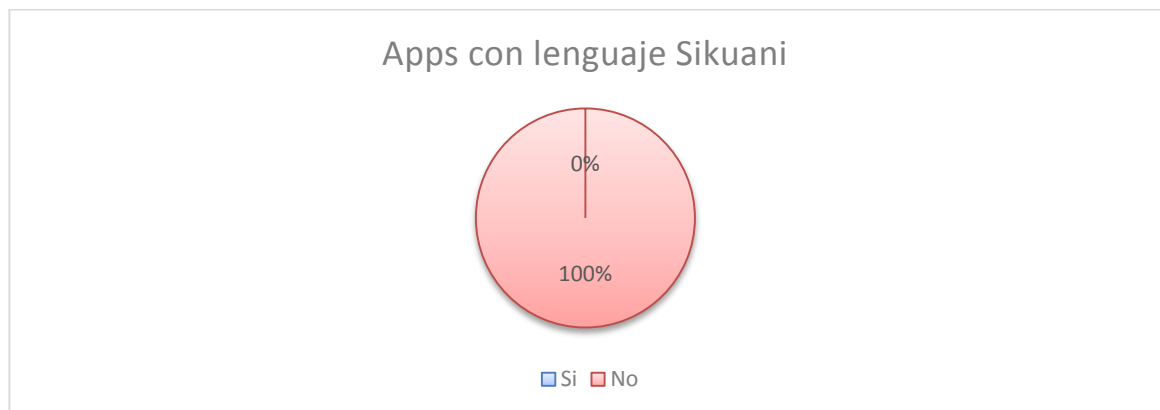
Gráfica 10. Apps que más le llaman la atención.



Fuente: Google forms – Exploración equipo móvil.

Con relación a la gráfica 10, a los estudiantes les llama mucho la atención los juegos con el 40%, Facebook con el 33%, YouTube con el 19% y Tik-Tok con el 8%.

Gráfica 11. Apps con lenguaje Sikuani



Fuente: Google forms – Exploración equipo móvil.

Ante la respuesta de la gráfica 11, se resalta que el 100% de los estudiantes no conocen una App que permita o les ayude a mejorar las habilidades comunicativas a través de la lengua indígena Sikuani.

Gráfica 12. Le gustaría tener acceso a una App que le permita conocer el lenguaje Sikuani.



Fuente: Google forms – Exploración equipo móvil.

En la gráfica 12, los estudiantes manifiestan que les gustaría conocer y usar una apps que le permita mejorar su habilidad comunicativa del idioma sikuani con el 100%.

5.2 ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS

A continuación se inicia el análisis de instrumentos de recolección de información aplicados a través de las entrevistas, que dadas las condiciones sociales debido al mismo aislamiento social por la emergencia sanitaria, se reprogramo la misma con ayuda de Google Forms, teniendo en cuenta el anexo F, entrevista sobre la deserción escolar dirigida a los estudiante en la que expresan lo siguiente:

Tabla 13. Entrevista deserción escolar estudiantes.

Pregunta	Descripción y análisis
¿Cuál es el concepto que tiene	Dentro de las opciones de respuestas dadas por los estudiantes indican en su mayoría que no saben que

sobre deserción escolar?	significa pero unos pocos expresan que es cuando se van del colegio y no vuelven a estudiar.
¿Cuál cree que son las causas que influyen en la deserción escolar?	Debatiendo la pregunta, son interesantes las opiniones en cuando a que los estudiantes no sikuani hablantes manifiestan que es porque viven lejos de casa y les hace falta vivir dentro de su comunidad.
¿Considera usted que el idioma español - sikuani influyen en la deserción escolar?,	Según lo dialogado con los estudiantes no dan respuesta alguna expresando que no saben que es deserción escolar.
¿Cuál es la primera impresión que tiene cuando llega al grado sexto de la institución educativa y por qué?	De acuerdo con las respuestas de los educandos es que llegan a realizar mucho trabajo, que van a vivir en el colegio y dentro de unos pocos que van a estudiar para ser profesionales.
¿Se le ha dificultado la comunicación con los docentes y/o estudiantes de habla español?	Por otro lado, los estudiantes sikuani hablantes expresan que se les dificulta la comunicación con los docentes y/o estudiantes de habla español que ellos entienden lo que dicen pero cuando van a responder hay palabras que no dominan y las dicen en su lengua nativa.
¿Conoce alguna App que se use a través del lenguaje sikuani?	En cuanto esta pregunta, los jóvenes manifiestan que no la conocen y otros que no la han buscado pero que no han escuchado de alguna Apps que les ayude como el traductor de inglés por ello no han usado apps que les ayude a mejorar las habilidades comunicativas.

Fuente: investigador

Lo referenciado en la tabla 13, se registra la información obtenida de la entrevista aplicada a los estudiantes para abordar la temática con relación a la influencia de la deserción escolar.

Entrevista deserción escolar a docentes, anexo G, esta se realiza de forma directa a los docentes pasantes por los grados sextos.

A continuación se detallan los resultados de las mismas:

Tabla 14. Entrevista deserción escolar a docentes.

Pregunta	Descripción y análisis
¿Cuál considera es el motivo de la deserción escolar en los grados sextos?	Se obtienen respuestas que dirigen el mismo concepto, señalando que se aborda desde el cambio que tienen de quinto a sexto, o de primaria a bachillerato, la metodología de trabajo, se les dificulta la comunicación con los compañeros y docentes, entonces se aíslan del grupo general. Por otro lado, los estudiantes sikuani hablantes o en sí los de las comunidades indígenas son muy tímidos, el ritmo de trabajo es diferente, el sistema de adaptación se les dificulta, comprenden el español pero se les dificulta hablarlo, siendo docentes no nativos
¿Qué estrategias usan para transmitir el conocimiento a los estudiantes sikuani hablantes?	Manifiestan en su mayoría que se apoyan en el rector o compañeros que pertenecen a esta etnia indígena.

	Argumentando que este proceso contribuye significativamente en la deserción escolar y más en los grados inferiores, por otro lado, la institución realiza el proceso de inducción al inicio del año escolar con los docentes de habla sikuani pero esto se hace solo 1 vez pero debido al aislamiento social no se ha realizado.
--	--

Fuente: investigador

En la tabla 14, se registra el consenso obtenido de la aplicación de la entrevista realizada a los docentes que fortalecen los procesos de formación académica en los grados sextos.

Entrevista H, entrevista aplicada a los directivos docentes con relación a la influencia de la deserción escolar.

Tabla 15. Entrevista deserción escolar a directivos docentes.

Pregunta	Descripción y análisis
¿Cuál es el grado con mayor deserción escolar en la institución educativa en los últimos 3 años	En todos los grados se da la deserción escolar, pero su gran mayoría corresponde a los grados sextos en el nivel de secundaria y en básica primaria es en los grados de primero.
¿Cómo miden o llevan e control del índice de deserción escolar en la institución educativa?	Este se realiza a través de formatos institucionales que se llevan desde coordinación académica y control desde la secretaría de la institución en

	la plataforma del Sistema de matrícula (SIMAT)
¿Cuál considera es el motivo de la deserción escolar en el grado con mayor porcentaje de deserción?	La distancia del lugar de procedencia, zonas rurales, el cambio de docentes, sikuani hablantes a docentes mestizos, la comunicación con los docentes y pares.
¿Cuáles son las estrategias que usa la institución educativa para transmitir el conocimiento a los estudiantes sikuani hablantes con los docentes de diversas culturas no indígenas?	Las estrategias que se usan administrativamente son el acompañamiento con psico orientación, alojamiento y alimentación bajo la modalidad de internado, inclusión de docentes nativos a la planta de personal, en cuanto a la inclusión de una App que permita mejorar las habilidades comunicativas están completamente de acuerdo.

Fuente: investigador

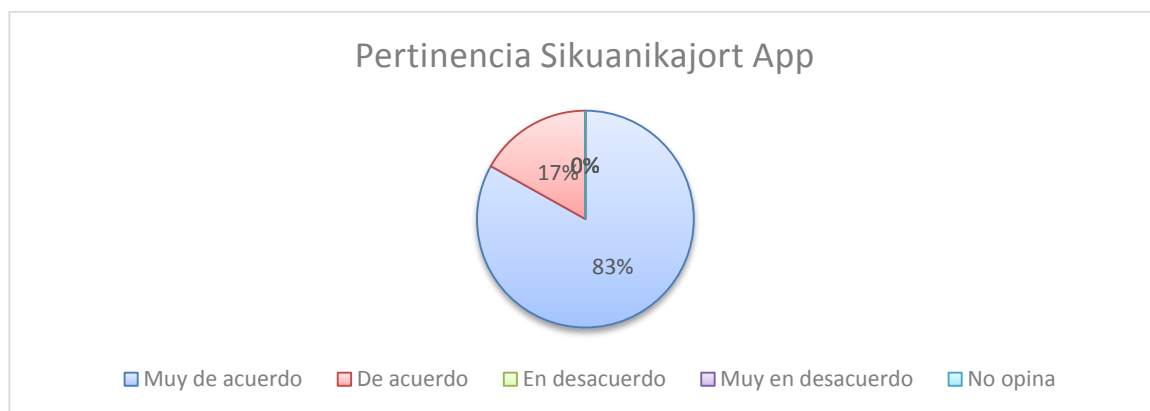
Por último, en la tabla 15, se detalla de forma más clara y precisa la información con relación a la deserción escolar, abordada desde la perspectiva de los directivos docentes, quienes manejan una estadística más clara de la influencia de la deserción escolar.

5.3 TABULACIÓN Y ANÁLISIS ENCUESTAS USO APP SIKUANIKAJORT

Es importante detallar y discriminar los resultados obtenidos en la aplicación de las encuestas de uso, aplicación e influencia de la App en el fortalecimiento de las habilidades comunicativas para lograr influir en la deserción escolar.

A continuación se registra la tabulación y análisis del anexo I - Encuesta uso apps estudiantes – docentes, haciendo de los aportes de los estudiantes y docentes con relación a la satisfacción y uso de la App Sikuanikajort.

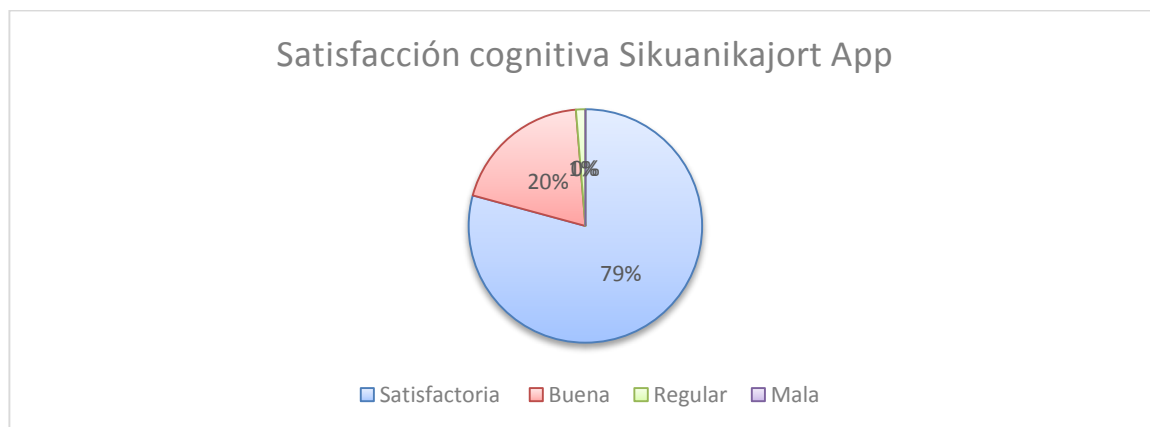
Gráfica 13. Pertinencia Apps Sikuanikajort



Fuente: Google forms – Uso Apps estudiantes

De acuerdo con la gráfica 13, los estudiantes que hicieron parte de este proceso, consideraron pertinente el uso de Sikuanikajort App para mejorar la comunicación en la institución educativa.

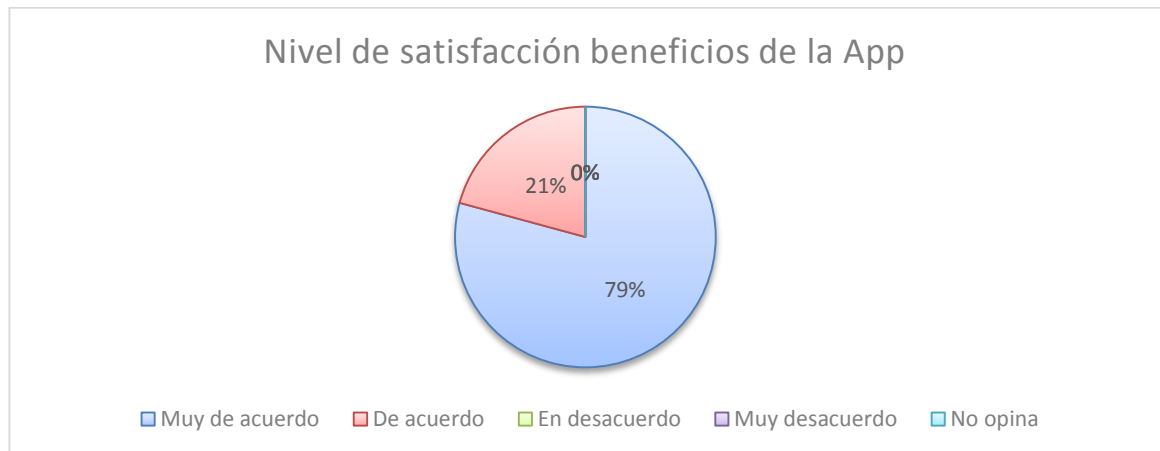
Gráfica 14. Satisfacción cognitivo Sikuanikajort App



Fuente: Google forms – Uso Apps estudiantes

El nivel de satisfacción arrojada en la gráfica 14, con relación al nivel de satisfacción el rango se encuentra entre satisfactoria con el 79% y buena con el 20%.

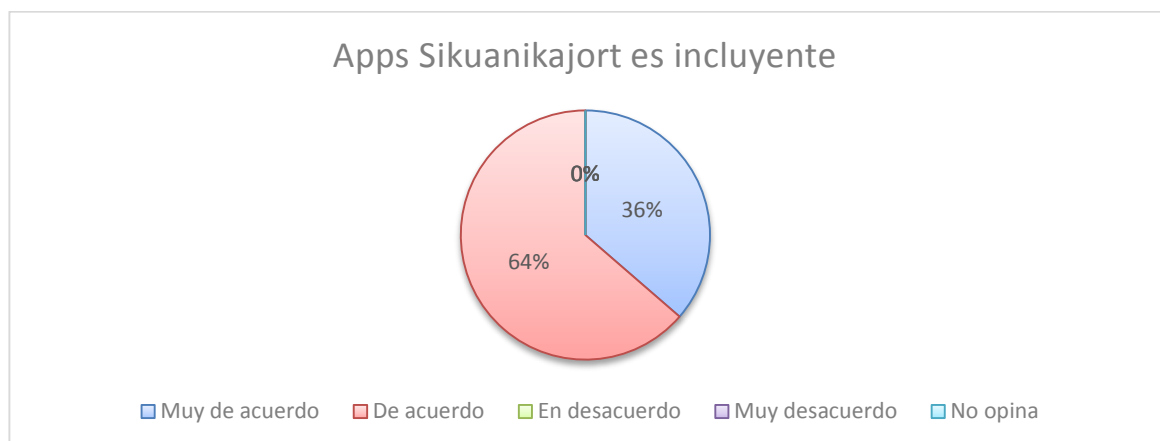
Gráfica 15. Nivel de satisfacción beneficios de la App Sikuanikajort.



Fuente: Google forms – Uso Apps estudiantes

En la gráfica 16, se presenta el nivel de satisfacción que a pesar de las dificultades presentadas con tiempo y distanciamiento social, el 79% expresaron estar muy de acuerdo con los beneficios brindados a través del uso de la App Sikuanikajort en cuando al mejoramiento de las habilidades comunicativas.

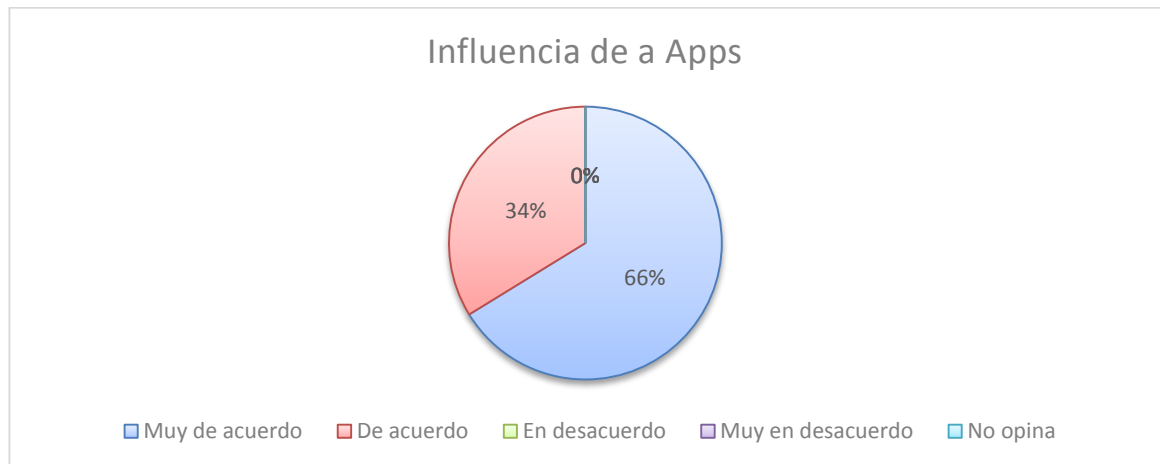
Grafica 16. Apps Sikuanikajort es incluyente.



Fuente: Google forms – Uso Apps estudiantes

De acuerdo con lo registrado en la gráfica 16, con relación a la pertinencia y consideración de la Apps Sikuanikajort si es inclusiva, el 64% manifiesta estar en acuerdo y el 36% muy de acuerdo.

Gráfica 17. La App Influye en la disminución de la deserción escolar



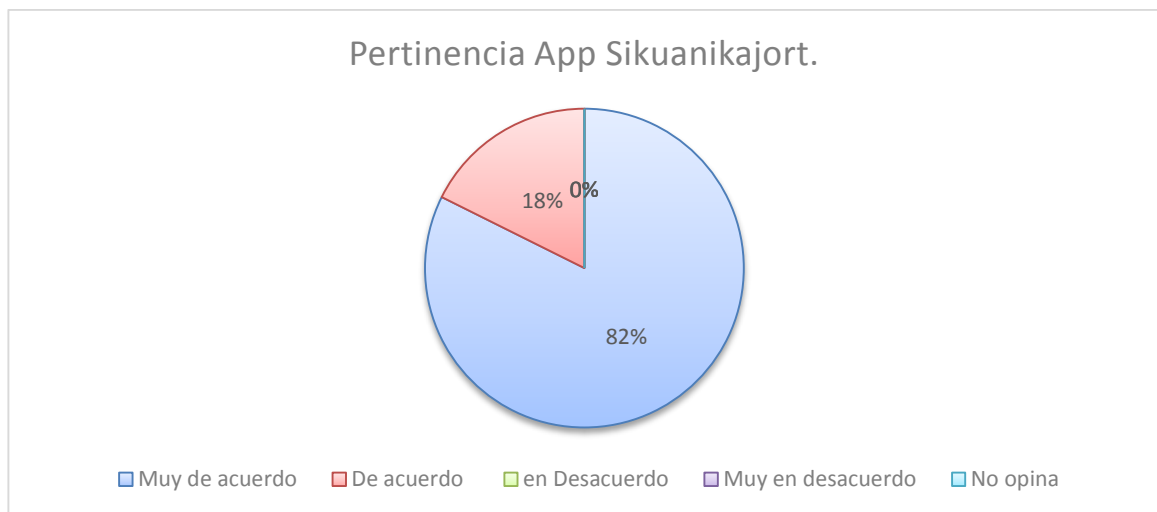
Fuente: Google forms – Uso Apps estudiantes

Según el registro de la gráfica 17, en cuanto a la consideración de la App Sikuanikajort con relación a la influencia en la disminución de la deserción escolar, se dan las respuestas del 66% muy de acuerdo y el 34 % de acuerdo, siendo algo positivo a pesar de las dificultades actuales con el aislamiento social y la alternancia que no se ha podido iniciar en la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús.

Anexo J - Encuesta uso apps directivos - docentes

Teniendo en cuenta el uso y apropiación de la herramienta tecnológicas Apps Sikuanikajort, en miras de fortalecer las habilidades comunicativas, se aplica el instrumento de encuesta a los docentes y directivos docentes para una opinión crítica y directa sobre la inclusión y ejecución de la propuesta pedagógica.

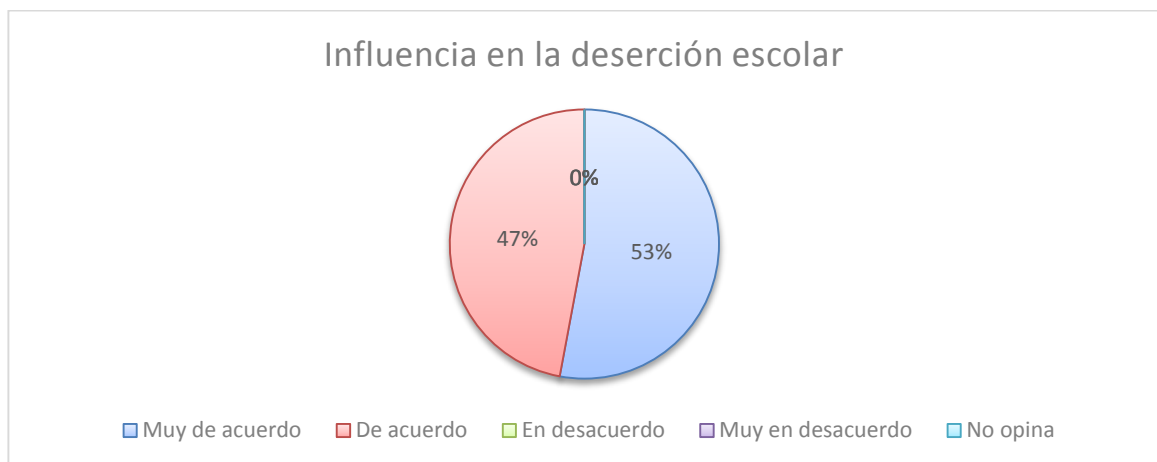
Grafica 18. Pertinencia App Sikuanikajort.



Fuente: Google forms - Uso apps directivos – docentes

Desde la perspectiva de los docentes y directivos docentes, se resalta en la gráfica 18, la pertinencia del mismo con el 82% está muy de acuerdo y el 18% está de acuerdo.

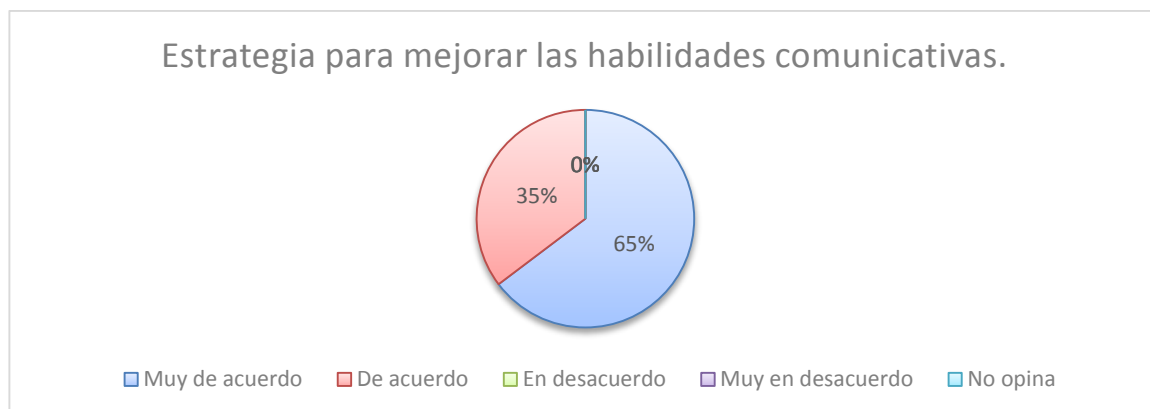
Gráfica 19. Influencia en la disminución de la deserción escolar



Fuente: Google forms - Uso apps directivos – docentes

En la gráfica 19, se registran los resultados obtenidos con relación a la influencia en la disminución de la deserción escolar, en la que se manifiesta positivamente con el 53% muy de acuerdo y el 47% de acuerdo con la apropiación de la App.

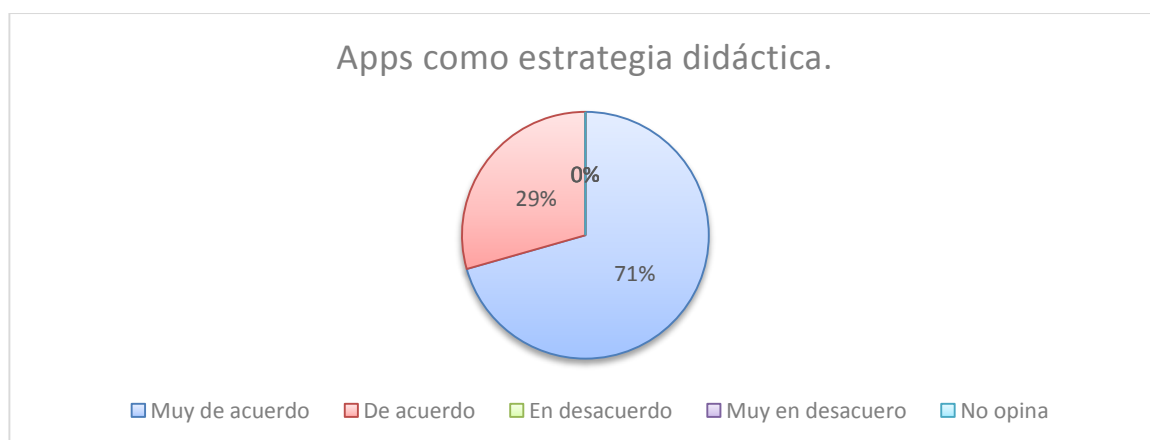
Gráfica 20. Estrategia para mejorar las habilidades comunicativas.



Fuente: Google forms - Uso apps directivos – docentes

En la gráfica 20, en la que se indaga si se reconoce la Apps Sikuanikajort como estrategia para mejorar las habilidades comunicativas en estudiantes y docentes de la Etnia Sikuaní y personas no Sikuaní hablantes, el 65% expresa estar muy de acuerdo y el 35 % estar de acuerdo.

Gráfica 21. Apps como estrategia didáctica.



Fuente: Google forms - Uso apps directivos – docentes

En la gráfica 21, se reconoce la App Sikuanikajort como una estrategia didáctica que puede llegar a generar un aporte al mejoramiento de las competencias

comunicativas de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús con el 71% de los docentes y directivos docentes muy de acuerdo y el 29% de acuerdo.

5.4 ANÁLISIS DEL PRE TEST.

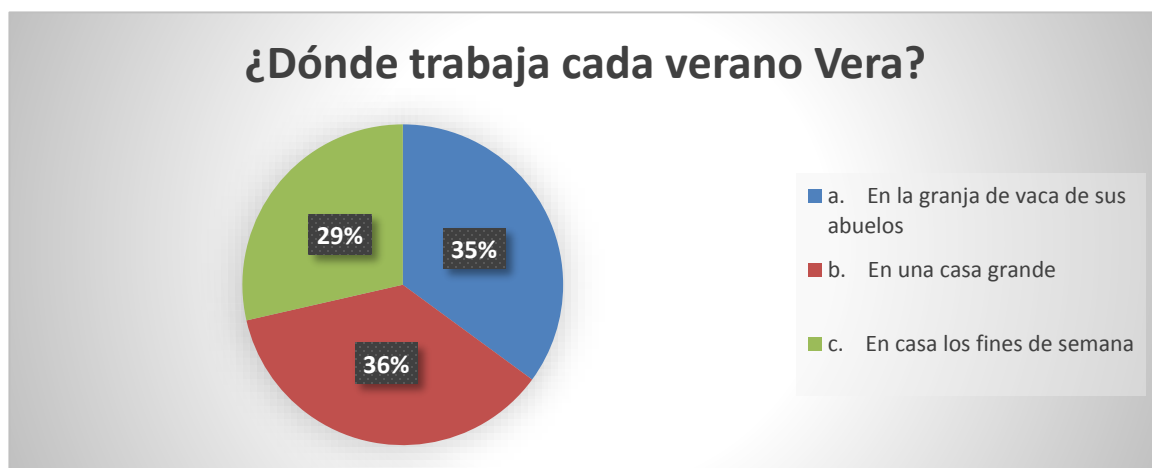
Este instrumento permitió tener un diagnóstico claro que nos arrojó un análisis y base fundamental obtenido de la aplicación del pre test, se realiza a partir de una lectura corta que incluye la competencia comunicativa, desarrollando las habilidades lectoras mediante la dimensión literal, inferencial y crítica, ajustadas y acordes con los derechos básicos de aprendizaje del área de lengua castellana – español, apropiando la competencia de la misma.

Una vez revisada y analizada y teniendo en cuenta la información registrada en la tabla 5, indicadores de desempeño a evaluar en la prueba pre test, se expone lo siguiente:

5.4.1 Análisis dimensión literal

A continuación se registran los datos obtenidos después de la aplicación de la encuesta pre-test, teniendo en cuenta las primera cinco preguntas que abordan la dimensión literal.

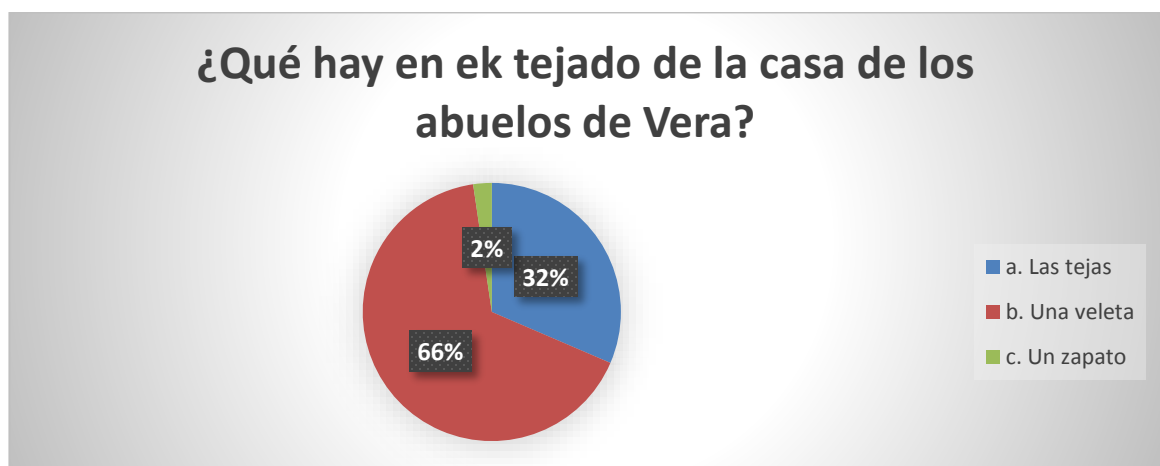
Gráfica 22. Dimensión literal pregunta 1



Fuente: investigador

La gráfica 22 representa la información abordada de las competencias comunicativas desde la dimensión literal, se registra pregunta con opción de múltiple respuesta, que de acuerdo al registro, la respuesta que corresponde a la pregunta dada es el numeral A, detallando la gráfica el 35% responde satisfactoriamente, y el 70% dio respuesta no acertada, discriminando que el 36% en con el literal B y el 29% restante dieron respuesta al literal C.

Gráfica 23. Dimensión literal pregunta 2.



Fuente: investigador

Continuando con la información adquirida en la aplicación del pretest, en la gráfica 23 se registran las respuestas que reflejan el diagnostico con relación a la dimensión literal, resaltando que la respuesta acertada es la B que arroja un resultado del 66%, la respuesta A con el 32% y la respuesta C con un 2%, en la que se puede manifestar que hay falencias en el reconocimiento de preguntas y respuestas literales.

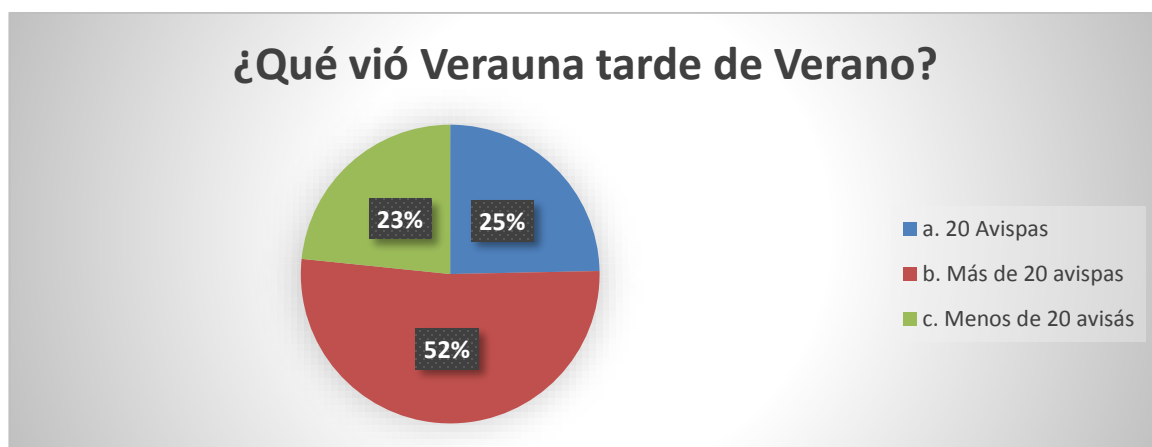
Gráfica 24. Dimensión literal pregunta 3.



Fuente: investigador

En la gráfica 24, se registra la pregunta literal número 3, indicando que la respuesta acertada es la C, Verduras, por tanto continúa el alto porcentaje de respuestas satisfactorias con el 52% pero no se logra un rango de comprensión debido a que la respuesta A, tiene un 25% y la respuesta B está con el 23%.

Gráfica 25. Dimensión literal pregunta 4.



Fuente: investigador

En la gráfica 25, se continúa con las preguntas de dimensión literal, respuesta acertada es la B, más de 20 avispa de acuerdo con la lectura presentada, seguidos de la respuesta errónea de la A con un 25% y la C con el 23 %.

Gráfica 26. Dimensión literal pregunta 5.



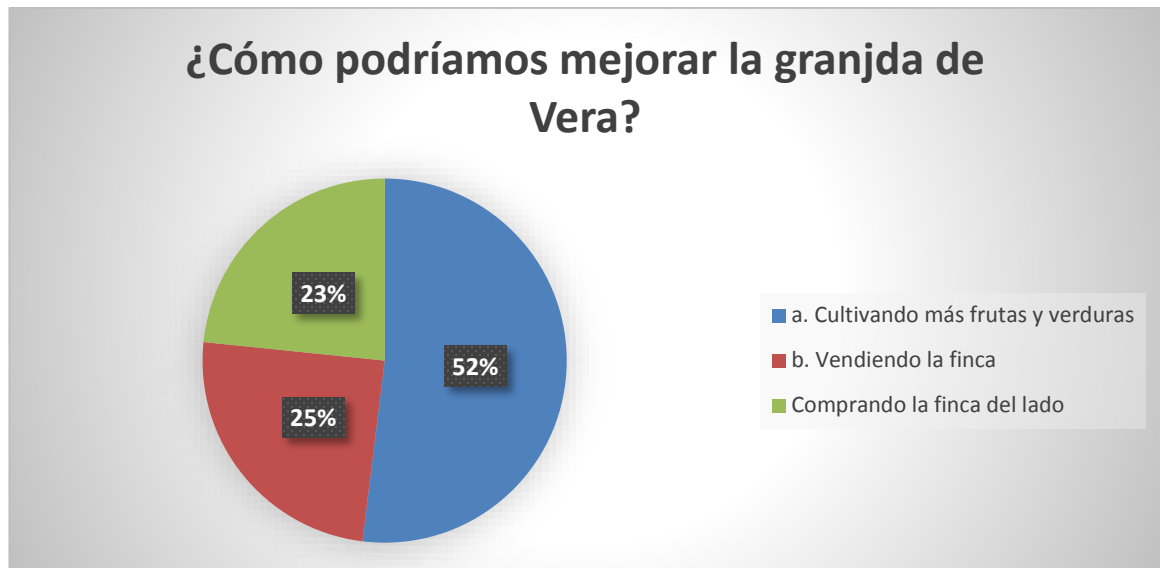
Fuente: investigador.

En la gráfica 26, se aborda la pregunta relacionada con la invitación que hace Valerio a Vera, la respuesta correcta es la A, con un porcentaje del 52%, la respuesta B con el 25% y la C con el 23%, aún persisten falencias en la comprensión de la dimensión literal.

5.4.2 Análisis dimensión inferencial

Dentro del esquema de la planeación curricular, acorde a la malla y transversalización con el área de español, la dimensión inferencial permite al estudiante sustraer información del texto o lectura que se aborda para la apropiación, reconocimiento y conocimiento de la dimensión a profundizar.

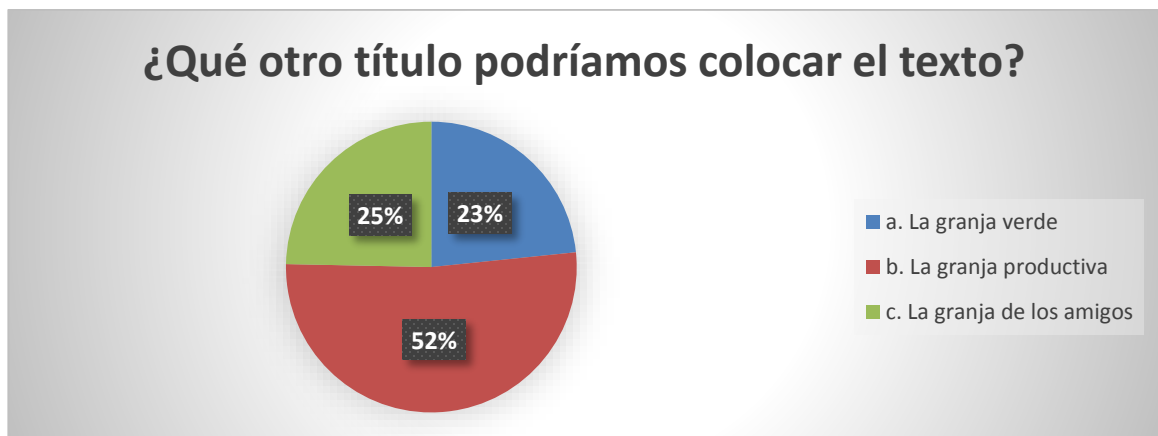
Grafica 27. Dimensión inferencial, pregunta 6



Fuente: el investigador

Iniciando con el tipo de preguntas inferenciales, se indica que de acuerdo con la gráfica 27, el 52% de los estudiantes son asertivos con la respuesta correcta con el literal A, generando preocupación por el porcentaje establecido con las respuestas B, con un 25% y la respuesta C con el 23%.

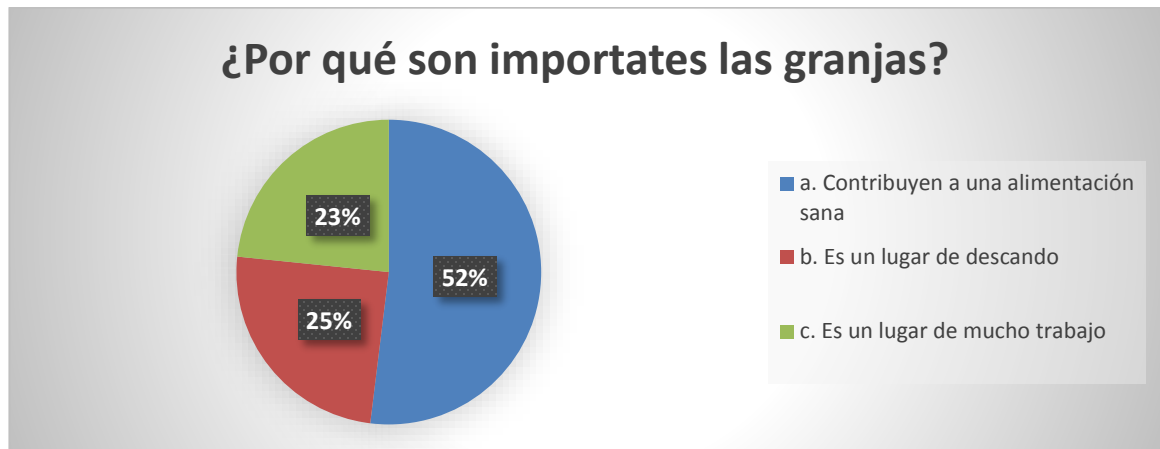
Gráfica 28. Dimensión inferencial, pregunta 7.



Fuente: el investigador

En la gráfica 28 se aborda el tema de qué títulos se pueden cambiar por el actual, la respuesta acertada es la B con el 52%, con posibilidad la respuesta A con el 23% y el 25% con la respuesta C.,

Gráfica 29. Dimensión inferencial, pregunta 8.



Fuente: el investigador.

Según el registro plasmado en la gráfica 29 los estudiantes responden con el 53% que estas contribuyen a una sana alimentación, siendo esta la respuesta acertada, la respuesta B, indicando que es un lugar de descanso con el 25% y el 23% indican que es un lugar de mucho trabajo.

Gráfica 30. Dimensión inferencial, pregunta 9.



Fuente: el investigador

En la gráfica 30, se expresa que el 52% se mantiene en la respuesta acertada, siendo la C, seguidamente con el 26% la respuesta con la respuesta C y el 22% con la A, justificando que es importante compartir.

Gráfica 31. Dimensión inferencial, pregunta 10.



Fuente: el investigador

¿Qué pasaría si no existiesen las granjas?, pregunta representada en la gráfica 31, siendo la respuesta acertada la A, en la que responden positivamente el 52%, 25% expresan que no se comerían frutas y verduras y el 23% que habría más espacio para jugar.

5.4.3 Análisis dimensión crítica

En el desarrollo de las competencias comunicativas, se encuentran las dimensiones lectoras, entre ellas una de las más importantes es la crítica que aunque es difícil de interpretar permite comprender la capacidad del educando de identificar o dar una opinión con argumentos de cualquier temática dentro o fuera del aula de clases.

Gráfica 32. Dimensión crítica, pregunta 11



Fuente: el investigador

En la gráfica 32, la respuesta acertada es la A, resaltada con el 52% de respuestas correctas, el 25% manifiesta que es la B, el 23% registra que le gusta quedarse en casa a dormir a Vera.

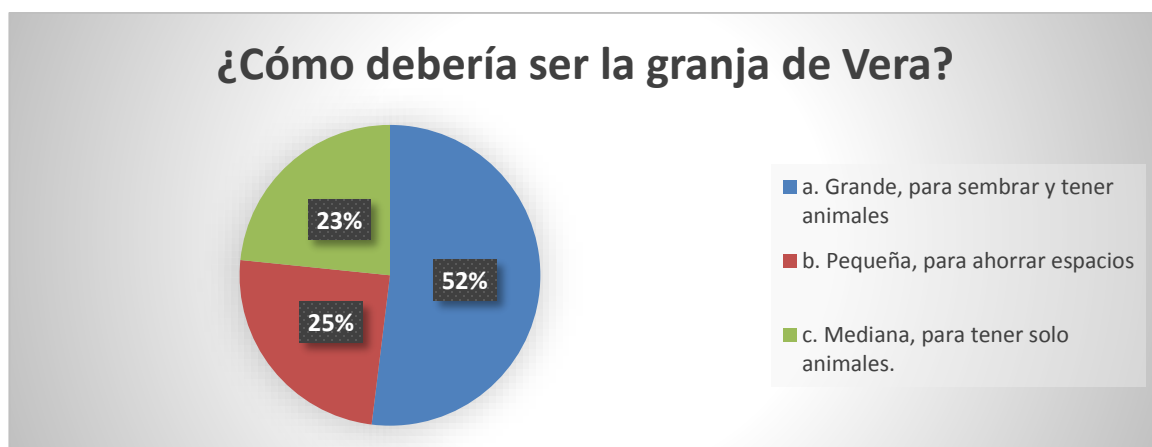
Gráfica 33. Dimensión crítica, pregunta 12



Fuente: el investigador

La opinión se trató de ubicar dentro del contexto de la lectura, arrojando los resultados expuestos en la gráfica 33, en la que el 52% exponen que se cultivan verduras en el huerto de Vera, respuesta más acertada, el 25 % y 23% de los estudiantes no acertaron en la respuesta correcta.

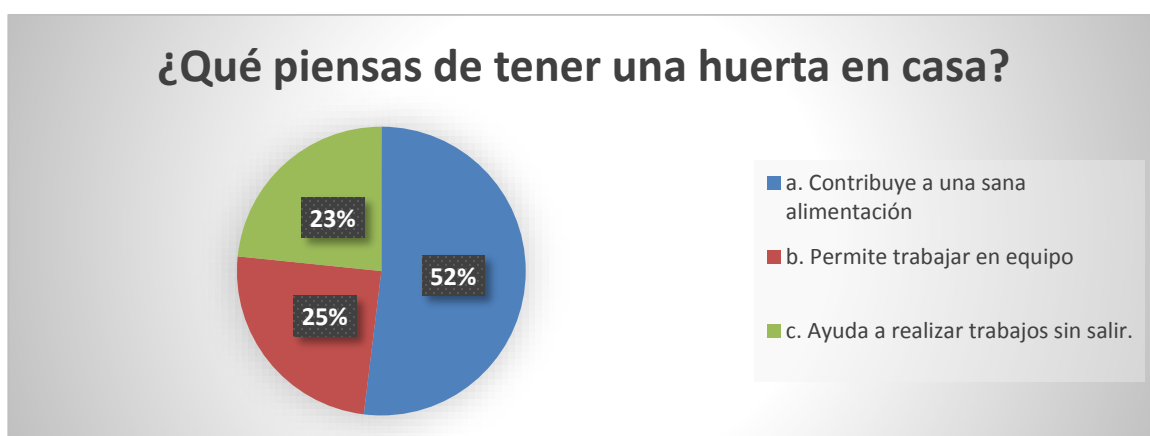
Gráfica 34. Dimensión crítica, pregunta 13



Fuente: el investigador

Según el registro de la gráfica 34, en la que se solicita dar respuestas a cómo debería ser la granja de Vera, el 52% responden adecuadamente con que debe ser grande para sembrar y tener animales, el 25% responde que debe ser pequeña para ahorrar espacios y el 23% que mediana para poder tener solo animales.

Gráfica 35. Dimensión crítica, pregunta 14.



Fuente: el investigador

En cuanto a la gráfica 35, consideración e importancia de la huerta en casa, al 52% de los estudiantes señalan que es importante porque esta contribuye a una sana alimentación, el 25% indica que permite el trabajo en equipo y el 23% indica que una huerta ayuda a realizar trabajos sin salir.

Gráfica 36. Dimensión crítica, pregunta 15.



Fuente: el investigador

Por último, en la gráfica 36, con relación a la importancia de tener una huerta en casa, el 52% considera que si es importante porque contribuye a una sana alimentación mientras que el 25% y el 23% responde de forma desacertada de acuerdo con la información brindada en la lectura la Granja de Vera.

6 ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

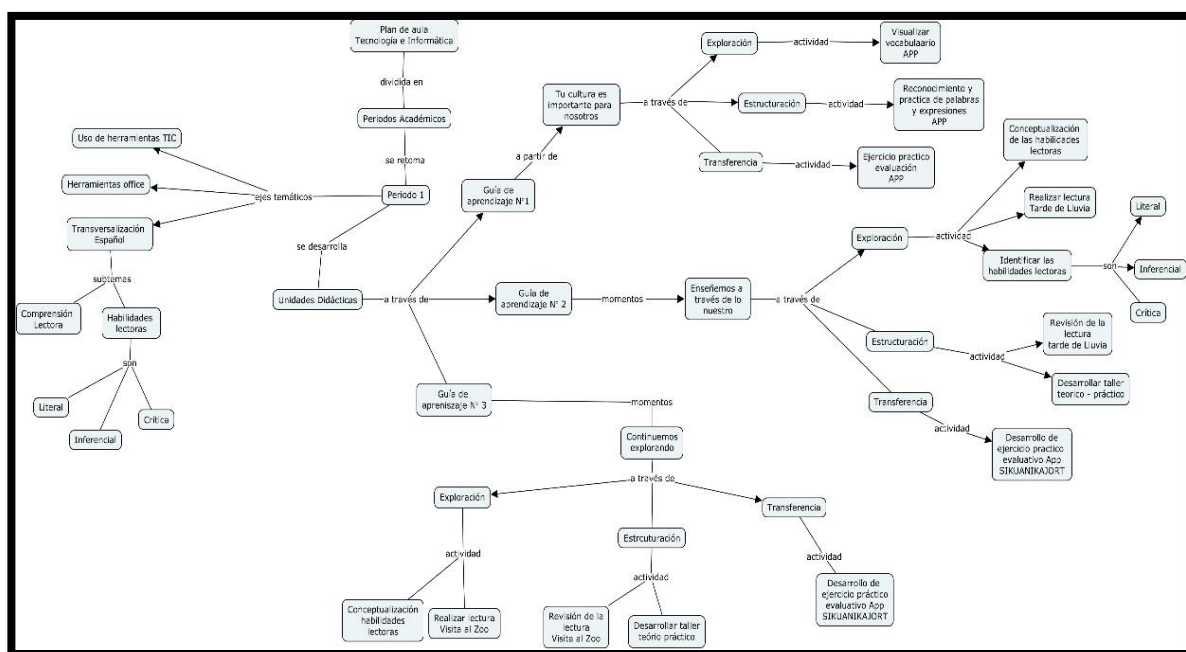
6.1 PROPUESTA PEDAGÓGICA

La elaboración, aplicación y ejecución de la propuesta pedagógica nos permite generar una estructura de la secuencia didáctica para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los estudiantes sikuni hablantes de los grados sextos de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cumaribo, Vichada.

En este campo se detalla la importancia de la inclusión de la App como estrategia para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas a través de la ejecución de unidades didácticas en lenguaje indígenas Sikuani para poder captar la atención de los estudiantes sikunai hablantes que ingresan por primera vez a su educación secundaria en la institución educativa, sin desconocer a los estudiantes mestizos que también pueden adquirir conocimiento por esta cultura con ayuda de la inclusión de vocabulario de los pueblos aborígenes de la región.

Cabe resaltar que esta institución recibe a todos los estudiantes de la zona rural que buscan continuar su educación secundaria y se encuentran con el choque de su cultura e identidad innata como reto, dejando a un lado su dialecto, por ello, hay que buscar estrategias que permitan reforzar su habla sikuani, mostrando que también son importantes para nosotros como mestizos en medio de su educación.

Grafica 37. Esquema articulación plan de aula



Fuente: investigador

De acuerdo con la gráfica 22, se proyecta la secuencia didáctica que soporta los procesos a desarrollar en las unidades de aprendizaje con ayuda de la inclusión de herramientas tecnológicas, SIKUANIKAJORT APP, se aborda el trabajo de lengua castellana – español – transversalizada con el área de tecnología e informática.

NOMBRE DE LA PROPUESTA: SIKUANIKAJORT APP

Tabla 19. Propuesta pedagógica

SECCIÓN GENERAL

Nivel de educación	Básica secundaria
Grado	Sextos (A, B, C, D, E)
Problema a solucionar	Dificultad en las habilidades comunicativas en los estudiantes sikuani hablantes de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cumaribo, Vichada.

Justificación	Dentro del ejercicio educativo que se vivencia en la actualidad, se han apropiado nuevas herramientas que conllevan a mejorar la educación y competencias necesarias para fortalecer los procesos integrales de la enseñanza aprendizaje académico; pero hoy día se cuenta con una característica diferente a los años anteriores porque los jóvenes están inmersos a constantes cambios en las que aparecieron nuevas habilidades que incluyen las herramientas tecnológicas, llevando a replantear modelos educativos para no perder el horizonte, la misión y visión de las instituciones educativas, Viracocha (2017), expresa que las nuevas tecnologías han reemplazado aquellas actividades que anteriormente se dificultaba su ejecución. Por otro lado, Pérez (2013), manifiesta al mirar a nuestro alrededor, hay demanda de dispositivos por todo lado, usamos como distractor, medios de comunicación o herramientas para beneficios económicos y si es así, porque no aprovechar esta ayuda digital para beneficio de la educación, teniendo en cuenta que los niños y jóvenes son nativos digitales, en la que se debe aprovechar la inmersión en el mundo tecnológico. Los dispositivos móviles han influido y cambiado el esquema de vida en la que en cada hogar, por más dificultades económicas, tienen acceso a un celular de gama media solo para satisfacer necesidades de distracción que ofrecen los canales de comunicación, volviéndonos consumidores de estas herramientas, tanto así que el mismo estado está reorganizando la estructura tecnológica para fortalecer estos canales y llevar el acceso a nivel nacional. De acuerdo con lo anterior, es importante tener claro que una apps permite mejorar y apropiar una propuesta pedagógica que contribuya a profundizar la competencia comunicativa a través
----------------------	---

	de la habilidad lectora y los niveles literales, inferenciales y críticos en el contexto escolar contribuyendo a mejorar la comunicación para que los educandos puedan analizar, interpretar y expresar la información por medio de su propia lengua indígena, Sikuani.
Elemento diferenciador.	A parte de ser creativa, llamativa y primera en su idioma, esta estrategia exige un reto y cambio estructural en los procesos de enseñanza aprendizaje en los estudiantes sikuani hablantes y dar la importancia que esta etnia significa en su contexto, para lograr esto, el docente se va a ver en la necesidad de capacitarse y proyectar una planeación acorde a la educación, generando curiosidad tanto en los estudiantes como en los docentes y comunidad en general por medio del uso de un dispositivo móvil, cuando anteriormente era prohibido.
Estándar:	Comprensión e interpretación textual
Elemento básico	Lee, analiza e infiere información de textos cortos, reconociendo el nivel lector; literal, inferencial y crítico para fortalecer las habilidades comunicativas.
Lineamientos curriculares	• Inferir la intención comunicativa de los textos (narrar, informar, exponer, argumentar, describir) a partir de circunstancias en que han sido creados. • Comprendo e interpreto diversos tipos de texto, para establecer sus relaciones internas y su clasificación en una tipología textual. • Interpreto y clasifico textos provenientes de la tradición oral tales como coplas, leyendas, relatos mitológicos, canciones, proverbios, refranes, parábolas, entre otros.
Actividades en la App	1. Tu cultura es importante para nosotros 2. Enseñemos a través de lo nuestro

3. Continuemos explorando

DESARROLLO DE SECCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Competencia a desarrollar, están establecidas y acordes por el Ministerio de educación Nacional.

- Habilidad lectora
- Nivel literal, inferencial y critico

Derechos básicos de aprendizaje de acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional.

- Comprende diversos tipos de texto, a partir del análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.

Captura de pantalla inicio del curso:

Figura 5. Captura inicial - App SIKUANIKAJORT



Fuente: Aplicación Sikuani kajort

De acuerdo con la figura 5, se muestra la captura inicial con la que los estudiantes de los grados sextos se van a encontrar una vez den clic en abrir la App, en ella visualizan la palabra bienvenidos en su lengua nativa, en la que se busca captar su atención y comprendan que la comunidad educativa está generando espacios para trabajar de la mano con ellos y que no se pierda la identidad cultural que los caracteriza.

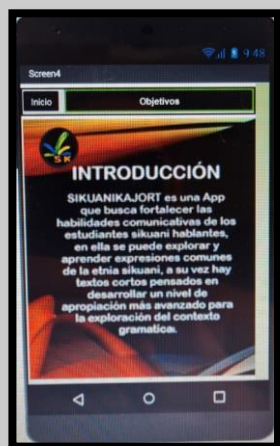
Figura 6. Captura de pantalla menú App SIKUANIKAJORT



Fuente: Aplicación Sikuanikajort

En la figura 6, se proyecta la secuencia de la pantalla del menú para que de esta forma tengan claro la secuencia de la misma y el orden de las actividades plasmadas en la App.

Figura 7. Captura de pantalla de introducción a SIKUANIKAJORT



Fuente: Aplicación Sikuanikajort

Según lo proyectado en la figura 7, se presenta la preámbulo de la App Sikuanikajort y todos estudiantes o personas que acceda a la App, comprenda el motivo por el cual se ha creado, introduciéndolo al mismo.

Figura 8. Captura de pantalla de objetivos



Fuente: Aplicación Sikuanikajort

Apoyados en la información presentada en la figura 8, se resalta que es importante que el estudiante, conozca y visualice los objetivos de la App con el ánimo de que comprenda que su lengua nativa es importante para los docentes no sikuaní hablantes.

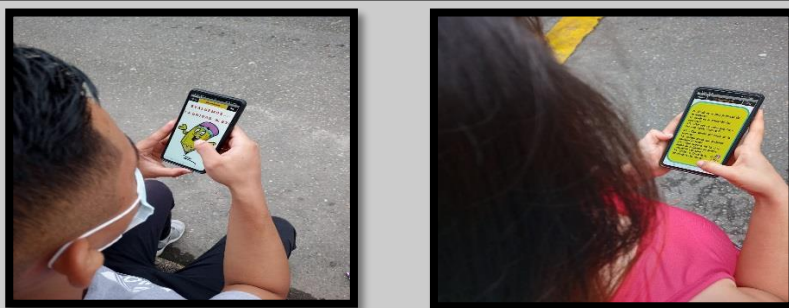
Figura 9. Captura de pantalla unidades de aprendizaje de la App SIKUANIKAJORT



Fuente: Aplicación Sikuanikajort

En cuanto a la figura 9, se registra la primera impresión estructural de la App para que los educandos se orienten y apropien la secuencia que se va a desarrollar para usar la App, con el ánimo de fortalecer las habilidades comunicativas.

FIGURA 10. Educandos usando la App SIKUANIKAJORT



Fuente: el investigador.

En la figura 10, se registran estudiantes de grado sexto, manipulando la Apk, explorando y usando las actividades programadas para buscar minimizar la deserción escolar por medio del fortalecimiento de las habilidades comunicativas.

Fuente: Autor del proyecto de Apps.

En la tabla 7, se registra la información general de la propuesta pedagógica SIKUANIKAJORT APP, que se proyectó en los grados sextos de educación básica secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, Cumaribo, Vichada, buscando apropiar las herramientas tecnológicas y los beneficios que podemos incluir en los procesos educativos que conllevan a la formación integral del educando, en la que esta comunidad educativa cuenta con un valor agregado que es que la mayoría de los estudiantes corresponden a comunidades indígenas con asentamiento en el Departamento y más en el municipio de Cumaribo.

Resaltando que se busca reforzar las habilidades comunicativas en jóvenes Sikuni hablantes para disminuir la deserción escolar.

6.2 COMPONENTE TECNOLÓGICO

6.2.1 Importancia de las Apps

Basados en los aportes de Gardner (2014), las herramientas tecnológicas digitales móviles han generado un gran cambio en el entorno social, cultural y académico; influyendo en la identidad, el mundo fantástico e irreal en los jóvenes, pero si aprovechamos el máximo uso de estas, se puede influir significativamente en el fortalecimiento de procesos mediante el diseño de aplicaciones que incorporados a los métodos educativos permite captar la atención en cualquier lugar, hora y espacio porque es de fácil acceso a estas herramientas digitales móviles.

En los estudios realizados sobre el uso de las aplicaciones móviles, Enríquez y Casas (2014), dan a conocer que hoy en día el uso de los dispositivos móviles va incrementando a diario, al punto que ya es un artefacto necesario para el desarrollo de la vida cotidiana que permite continuar con el ejercicio laboral, social y cultural, por ello, es importante tener claro que se puede manejar cualquier información, pero si se busca captar la atención de las personas, la metodología que se va abordar es fundamental para lograr centrar el interés que deseamos en el usuario.

Entonces, los dispositivos tecnológicos móviles cada vez van incrementando como una necesidad para vivir en medio del entorno social en el que debemos estar inmersos en ella o nos quedamos por fuera, más aún con la influencia que estas tienen incluso en el desarrollo de los procesos académicos actuales, llevándonos a indagar más sobre cómo usar estos dispositivos móviles en el currículo y metodología educativa generando estrategias pedagógicas que ayuden a fortalecer cualquier competencia a través de las habilidades que estos dispositivos móviles ofrecen.

6.2.2 App Inventor

De acuerdo como lo expresa Benavides. (2012), La App inventor nos ofrece una gama de opciones que permiten adaptar con facilidad la programación que se desea

abordar, es gratuita pero en caso de adquirirla, esta es económica con relación a otros generadores de Apps, en ella se puede desplegar submenús en cada unidad y es versátil, su invención se originó por Google, este software permite que cualquier persona la pueda usar sin necesidad de tener el dominio de los lenguajes de programación.

App Inventor, permite diseñar aplicaciones de software para dispositivos Android, a través de un interfaz de fácil uso, permitiéndole al usuario traer y liberar objetos visuales para que la aplicación que se ha creado pueda ser usada en el sistema del equipo móvil; por otra parte, esta App se facilitó libremente a sus usuarios finalizando el 2010 pero solo a quienes estaban registrados, este software se puede guardar en un computador personal y se puede compartir a través copias de seguridad, en la que se puede descargar con .apk, agrupada para instalarla en el dispositivo android.

Apoyados en la información expresada por Benavides. (2012), App Inventor cuenta con una serie de ventajas como el desarrollo fácil, con un margen de error mínimo, se puede almacenar en la nube, no es necesario ser un programador y como desventajas o limitaciones tales como el uso de Android Market, no permite la extensión de varias actividades, el tamaño debe ser mínimo y la complejidad de las actividades es limitada.

Es importante tener en cuenta algunas características para descargar y hacer uso de esta App, tales como:

1. Es compatible con ordenadores Mac OS X, GNU/Linux, con el sistema operativo Windows y Android.
2. Esta App puede ser instalada en Android.
3. Se debe configurar el sistema, instalando el paquete de instalación.

En cuanto a las características del sistema operativo y ordenador son:

1. Macintosh (con procesador Intel),

2. Mac OS X 10.5, 10.6.
3. Windows; Windows XP, Windows Vista, Windows 7.
4. GNU/Linux: Ubuntu 8+, Debian 5+.
5. Navegador (Browser)
6. Mozilla Firefox 3.6 o superior. Nota: Si está utilizando Firefox con la extensión NoScript, tiene que obtener la extensión.
7. Apple Safari 5.0 o superior.
8. Google Chrome 4.0 o superior.
9. Microsoft Internet Explorer 7 o superior.

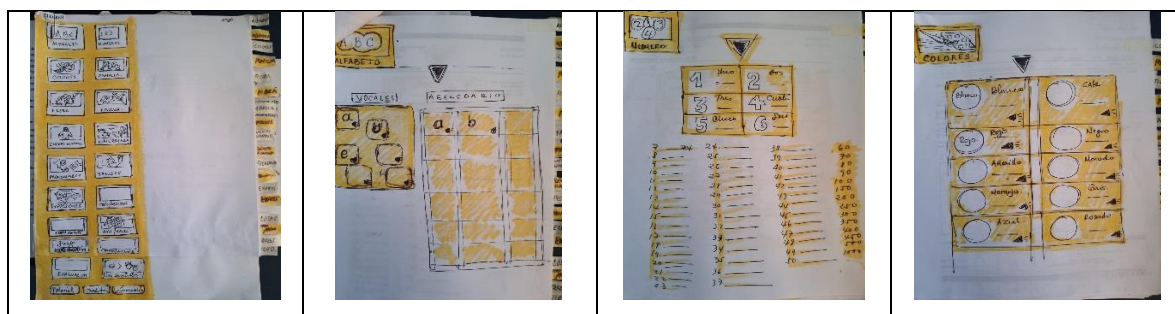
6.2.3 Arquitectura de la información

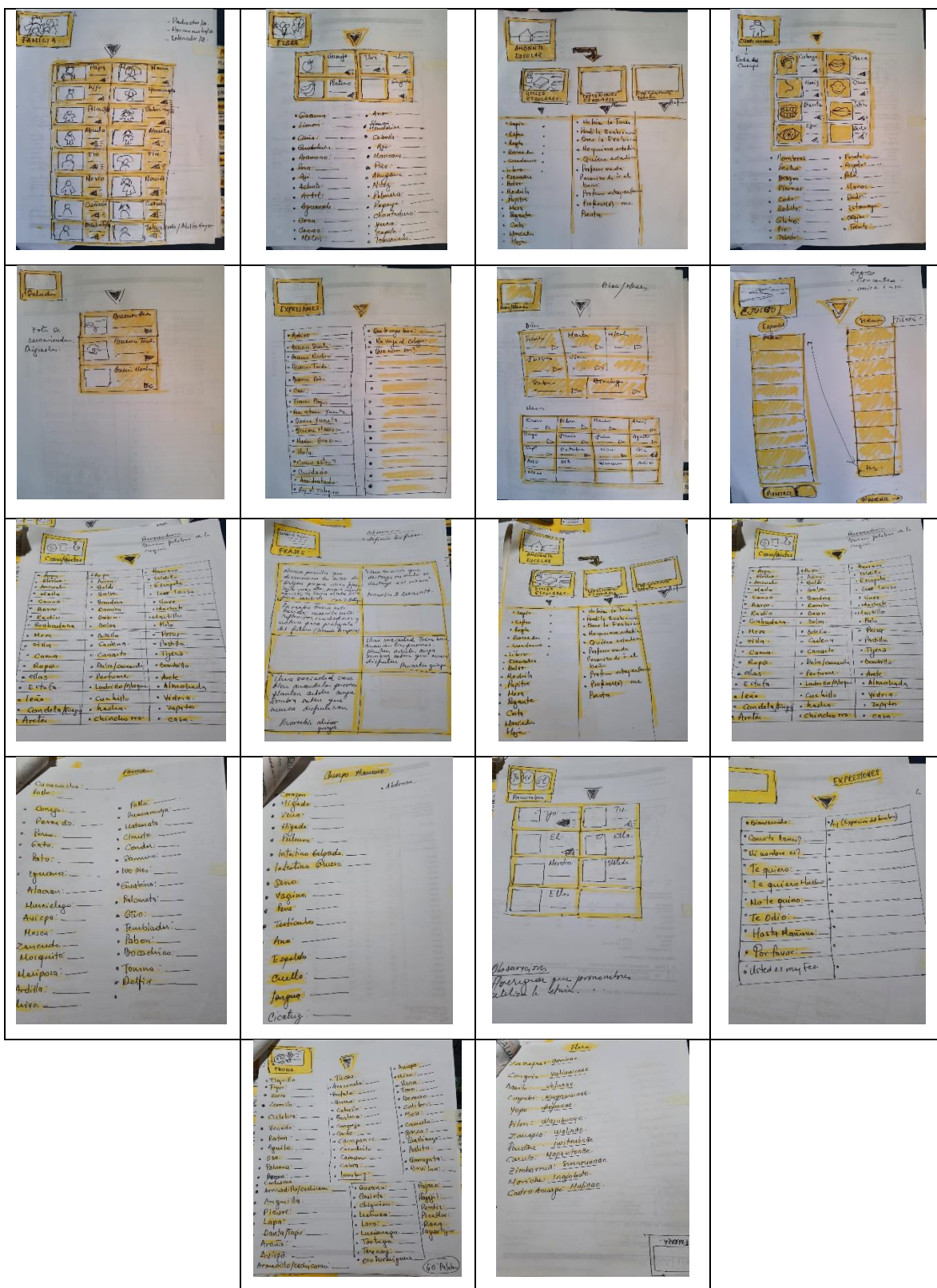
En este proceso se debe tener en cuenta que antes de dar inicio en la elaboración de la App, es ineludible la claridad de los que se busca y llevarlo al boceto de los screen y de esta forma manejar el lenguaje visual necesario para no perder tiempo en el momento que se inicia su elaboración en línea de la App Inventor.

6.2.3.1 Diseño de screen de baja

Se debe tener claro que los screen de baja son los pasos que se deben realizar antes de llegar a programar y plasmar en la App, en este caso, el diseño se elaboró en hojas blancas, a mano en búsqueda de generar la idea creativa para la propuesta pedagógica en los diseños que van a nutrir la App, dando inicio así con 20 screen que se evidencian a continuación.

Figura 11. Bosquejo inicial de la App móvil.





Fuente: Diseño del investigador.

En la figura 11, se registra el boceto proyectado inicialmente para iniciar la creación de la App SIKUANIKAJORT, de acuerdo con la búsqueda de fortalecer las habilidades comunicativas en los estudiantes mediante, se plantea una propuesta con una gama de vocabulario que se usa en la comunidad indígena Sikuni y establecer un material con ayuda de las herramientas digitales – App’s – el fortalecimiento de las habilidades comunicativas.

6.2.3.2 Screen de alta

Una vez terminado el screen de baja, se realiza un análisis y revisión de esta para mejorar su estructura y llevarla al diseño de una herramienta tecnológica, coherente a los requerimientos de la propuesta investigativa, de acuerdo con lo anterior se usa en línea el recurso de App Inventor por su facilidad en usar, es gratis y tiene una buena calidad en resolución de imágenes e información que se adjunte allí.

Cabe resaltar que en este proceso de revisión, se hizo necesaria una reestructuración en el diseño de screen iniciales pasando a 28.

Figura 12. Screen de alta de la App SIKUANIKAJORT.



a
e
i
O
u
ü

CONSONANTES

Nota: Es casi igual al abecedario del español simplemente que en vez de pronunciarse con la letra (e) se hace con la letra (a).

Letra	Pronunciación	Letra	Pronunciación
B	a	S	sa
D	da	G	ga
F	fa	TS	tsa
J	ja	TJ	tja
L	ka	T	ta
M	ma	W	wa
N	na	J'	"Ja
P	pa	Y	ya
R	ra		

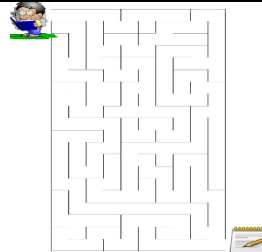
Nota: no existen (c/h/v/vq/v/z)

Janu	→	yo
Jamu	→	tu
Ponu	→	el
Powa	→	ella
Pajanu	→	nosotros
Arapamona	→	ellos
Pajamu	→	ustedes

Sikani	Español	Sikani	Español
jama	Culebra	ukukutu	Caribe pechi rojo
kakoto	Curto	utai	Guabina pequeña
kikinto	Perico	ukukutu	Paloma
kekere	Galitzano		Garon
jura	Loro	ukukutu	ukukutu
yaju	Belante	tipikatu	patiti
yafio	Serpiente cascabel	tsaki	gusano
basutu	Sapo	tsakiti	Perdiz
basoko	Pabon	hamal	Tembador
aketo	alacran	hamo	Mochilero
poroto	bobo	haka	Cucha
jomakoti	chigüiro	hama	Catamina
		tsakita	halepelo

Sikuaní	Español	Sikuaní	Español
basise	caría	yono	barbasco
balatunu	Platano	umanae	Palo navideño
dunusi	Piña	riwónji	Ají
dopa	Yopo		
emaiti	Ñame		
jetza	Maíz		
lipanae	Matlapalo		
malatia	Lulo		
Najarebo	Cucurto		
oli	Guama		
ojai	Seje		
kurul	marañon		

Sikani	Español	Sikani	Español
wakara	gallina	nama	zero
wasno	zarcado	dikali	pecado
kienallo	gusano	dakato	galineta
tatama	cachama	dume	cojaro
sifo	Chichina(Insecta)	eneto	avispa
püü	Hormiga bacocha	magi	Valentin
okara	Armadillo gigante	li	Raton
basulu	pabon	mihí	Gato
metaja	danza	luü	morocoy
owebi	venado	moneto	cucaron
olaeü	lapa	jara	herrey
nalü	pato	Kakota	Malpica grande

[illegible]

Enseñemos a través de lo nuestro

Contenido Temático
Nivel literal
Nivel inferencial
Nivel crítico

PE EMAEKANIWIYO

Bajara kamiwyo ba ema bitso,
 camilo itsanū beje pina, ba xaefta
 kopiyaa. Pe emaa pina pamonae ba
 dajubimona. Ba itshaponea pen
 musiti neja pina. Guillermo be wakara,
 ba itsi pina, ba jirebapona. Guillermo
 ametoyo be caballo jumeukekatana.
 pina. Guillermo pena be itsa nū ba itsi
 pina. Guillermo poja be maderi ba itsi
 pina. itsanū be ballena ba itsi pina,
 itsanū, be wakara pebito, itsanū pina ba
 camello tuluputa ba faepona pina. Be
 itsa dajubimona ba itshaponea pina
 be wakara ba jumeukekatana.
 Barapamona pina babaruya, dojita
 emae kamiwyo pana namusitena pina

Era una tarde muy lluviosa y Guillermo y Lluvia ya habían jugado un poquito de tortilla y unas pocas galletas, como estaban muy aburridos, y no podían salir a la calle, decidieron jugar a imitar animales con sus padres. Guillermo empezó imitando a un pollito, que saltaba de sila en sila, cuando le tocó a su hermana Lluvia, ella empezó a cantar como si estaba por cantar, le llamó a Guillermo, que le encantaba jugar con ellos, imito a una pequeña lama de cabello largo, ¡cuando fue el turno de su padre se le ocurrió hacer de araña que comía bellotas!, siguieron imitando a una ballena que vivía en un castillo, un gallo que llamaba a las gallinas y un conejo que seguía a una estrella, lo que parecía que iba a ser una tarde aburrida de lluvia fue una agradable tarde de juegos y risas.

- ¿Qué habían merendado Guillermo y Lluña?
- ¿Qué animal imitó Guillermo?
- ¿Qué animales imitó Lluña
- ¿Qué animales imitaron su padre y su madre?
- ¿Cómo resultó ser la tarde de lluvia?
- ¿Qué opina que los niños imiten a los animales?
- ¿Cómo podemos ayudar a los niños a seguir divirtiéndose?
- ¿Cuál es la idea principal de la lectura?
- ¿Cuál es la intención del escritor?
- ¿Por qué se creía que iba a ser una tarde aburrida?
- ¿Qué opinas del título de la lectura?
- ¿Cómo crees que podemos cambiar el final?
- ¿Qué hubiese hecho si la mamá de Guillermo no quiere compartir con ellos?
- ¿Cómo calificar la información del texto?

CONTINUEMOS EXPLORANDO

Desarrolla las habilidades lectoras
Desarrolla la activación de la comprensión
literal, inferencial y crítica en la lectura.

CONTENIDO TEMÁTICO

Nivel Literal
Nivel Inferencial
Nivel Crítico

Profundizar los niveles de la habilidad lectora literal, inferencial y crítica.

[illegible]

¿Cuándo visitaríamos el zoológico?
¿Qué pasó el día de antes de visitar el zoológico?
¿Qué disfraz llevaba la monitora?
¿Dónde recibió la monitora a los alumnos?
¿Por qué no se separó de la monitora?
¿Qué pasaría si nos perdiéramos en el zoo?
¿Qué otro nombre podemos dar a la lectura?
¿Cuál es la importancia de un zoo?
¿Qué hubieses hecho si se escapa un animal del zoo?

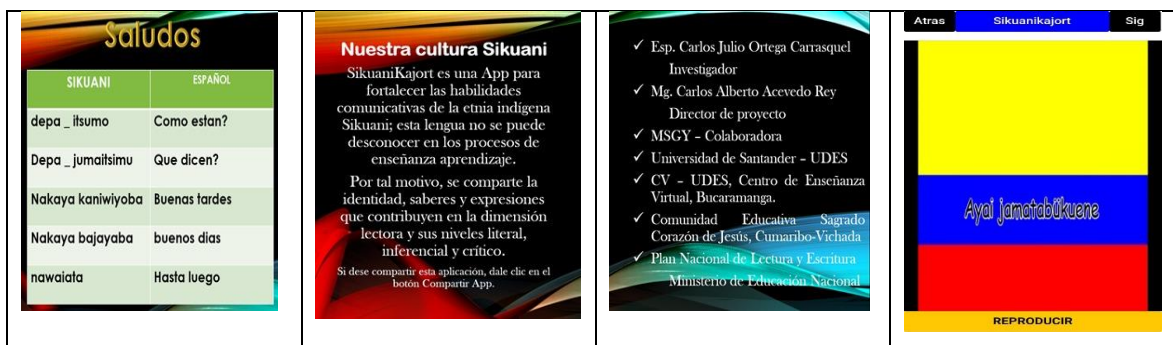
SIKUYANI	ESPAÑOL
ika	hola
bajakaraja	buenas
nakaya matababiba	Buenos días
nahaya matababiba	Buenos días
Nahaya merawiba	Buenas noches
deitsimú	Como esta?

No	Jume
Si	Jaja
Llamar	Junata
Irse	Lia
	Póna
Mala suerte en la casería	Kowa
Mi tío toma agua	Ajū mera opa
El río Vichada está creciendo	Witsara mene awajabua
Me pegó	Nekonita
El hombre trabaja	Pebi nukuebeba
Hombre	Pebi

Expresiones	
El pato nada en la laguna	Najibú pukata jua
Nicolás siembra ají	Nicola uba nonoji
El día está fresco	Ribuna
Ve (ir)	Rekamure
El mango todavía está verde	Makobú abajú raúna
Cocinar	Seta
Diarrea	Sulia
Muerde	Sine
Los estudiantes cocinan los	Peyakinaewi seta pejalawa

Hacia allá	Bella
En la casa está mi abuelo	Bota eka amo
La gallineta voló en el monte	Dakato puna unuta
Ocupado	Enatsi
Cuidar o esperar	Eweta
Cabezón	Éra
Nombre propio de la persona	Éko
Estar sentado	Eka
Están sentados	Éna

Mi mamá cuida	Ena eweta
Está lloviendo mucho	Ena bitso
La gallina pone huevos	Wakara natobijeba
Ya es verano	Wajababo
Cayó un rayo	Yamajú jopa
Los duendes salen de noche	Yajewi pitsapa merawi
El diablo asustó a la gente	Dowattji jiwí benajaka
Mi tío canta una	A T'u majuna



Fuente: Diseño del investigador

En la figura 12, se plasma uno a uno los screen, se forma ordenada y secuencial en la que los estudiantes van a ingresar a explorar y desarrollar las unidades estructuradas para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas.

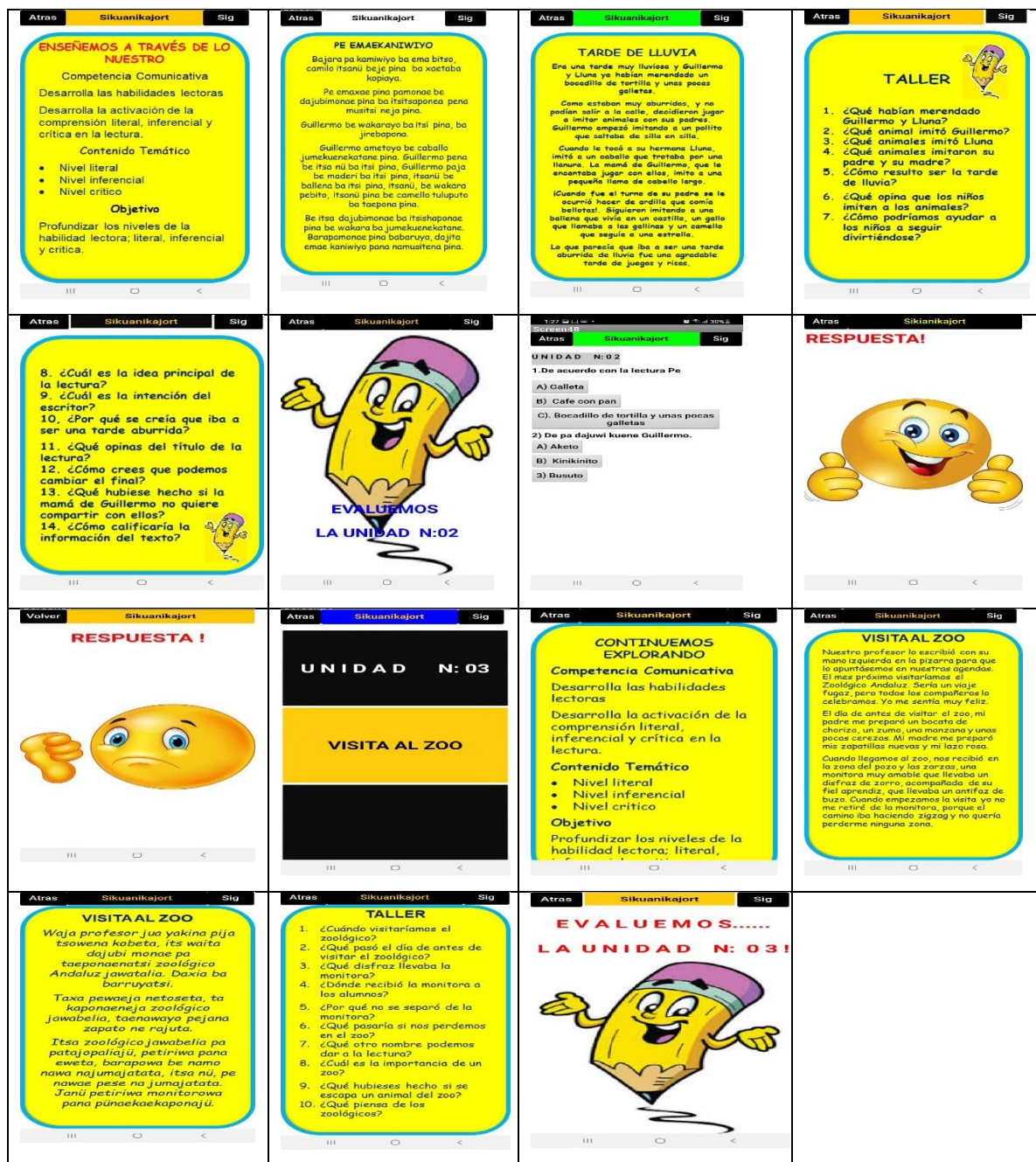
Una vez finalizado el diseño de la App Sikuanikajort y realizando una revisión detallada nuevamente se denota la necesidad de una nueva reestructuración de información porque las actividades que se plantearon al inicio, registraron dificultad en su programación, en algunas se dio por logos e imágenes que requieren de derechos de autor.

A continuación se adjunta el enlace, <http://ai2.appinventor.mit.edu/b/7vso> en este se puede visualizar el screen de forma clara el recursos digital, pero antes se debe descargar el complemento MIT AI2 Companion, a los estudiantes se les informa que este enlace funciona por 2 horas, por tanto si se pasa del tiempo se debe volver a generar el link para realizar la debida descarga. Por otro lado, en los equipos móviles se copia y se pega en enlace en el explorador Google Chrome (es el más usado) o cualquiera que tenga dentro de los que permiten realizar la descarga, se copia, se pega y se da clic en *ir* y se despliega una ventana para dar el permiso de descarga, de esta forma iniciar la exploración y ejecución de las unidades didácticas planteadas para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas.

Figura 13. Screen final App SIKUANIKAJORT



Atras Sikuanikajort Sig Nakaya bajayaba Buenos días Nakaya kaniwiyoba Buenas tardes Nakaya merawiba Buenas noches	Atras Sikuanikajort Sig ika Hola bajakaraja Buenas deitsimú	Atras Sikuanikajort X depa_itsumo ¿Cómo están? depa_jumaitsimu ¿Qué dicen? nawaiata Hasta luego	Atras Sikuanikajort Sig aketo (alacrán) Okoro (armadillo grande) Eneto (avispa) Pubú (hormiga) Jororoto (búho) Tótoma (cachama) Dame (cajaro) Ululuito (caribe pechirrojo)
Atras Sikuanikajort Sig Yasito (serpiente cascabel) Tseba (catarnica) Siáto (chicharra-insecto) Siáto (chicharra-insecto) Jomokobi (chugüiro) Momoto (cucarrán) Tsama Jomo	Atras Sikuanikajort Sig Metsaja (danta) Yalu (elefante) Tsaki (gabán) Wakara (Gallina) kekere (gallinazo) Mitsi (gato) Usul (guabina) Tolenoito (cazapa)	Atras Sikuanikajort Sig Jura (loro) Ofaebú (lapa) Kakóto (mariposa grande) Tsoko (mochilero) Ikuli (morrocay) Bosoto (pabón) Bosoto (pabón) Najibú (pato)	Atras Sikuanikajort Sig Útjübürü (paujil) Tsakanito (perdiz) Kinikinito (perico) Dujuai (pescado) Tsika (rabipelado) Tri (ratón) Basuto (sapa) Tsamai (tambledor)
Atras Sikuanikajort X Jara (terecay) Waeso (zancudo) Namo (zorro)	Atras Sikuanikajort Sig Manaji (ají) Yano (barbasco) Basue (caña) Najarebo (cucurito) Oti (guama) Maliata (lulo) Jetso Lipanae	Atras Sikuanikajort X Jurui (marañón) Inajo (moriche) Emairi (ñame) Umanae (palo navideño) Dunusi (piña) Balatunu (plátano) Ojaú Dopa	Atras Sikuanikajort Sig Era (cabezón) Seta (cocinar) Sulia (diarrea) Yajewi pitsapa merawi (los duendes salen de noche) Rúbuna (el día está fresco) Dawatji jiji benajaka (el diablo asusta a la gente)
Atras Sikuanikajort Sig Pebi nakuebeba (el hombre trabaja) Makobú abajú raúna (el mango todavía está verde) Najibú pukata jua (El pato nada en la laguna) Witsara mene awajobua (el río Vichada está creciendo) Éna (están sentados) Eka (estar sentado)	Atras Sikuanikajort Sig Eka (estar sentado) Bella (hacia allá) Pebi (hombre) Rekamure (ve (ir)) Lía Póna (Irse) Wakara natobújeba (la gallina pone huevos)	Atras Sikuanikajort X Dakato puna unuta (la gallineta voló en el monte) Junata (Llamar) Ema bitso (está lloviendo mucho) Peyakinaewi seta pejaejawa (los estudiantes cocinan los alimentos) kowa (Mala suerte en la casería) Ena eweta (mi mamá cuida)	Atras Sikuanikajort Sig VAMOS A EVALUAR LA UNIDAD N: 01
Atras Sikuanikajort Sig Señala la traducción correcta de la palabra u oración dada. 1. Buenas tardes A) Nakaya bajayaba B) Nakaya kaniwiyoba C) Nakaya merawiba 2. Buenas noches a) Nakaya kaniwiyoba b) Nakaya bajayaba c) Nakaya merawiba	Atras Sikuanikajort Sig 3. Buenos días A) Nakaya merawiba B) Nakaya bajayaba C) Nakaya kaniwiyoba 4. El día está fresco A) Rúbuna B) Sulia C) Kowa	Atras Sikuanikajort X 5. Esta lloviendo A) Rubúna B) Sulia C) Seta 6) Hombre A) Pebi B) Eka C) Wajabo	Atras Sikuanikajort Sig UNIDAD N:02



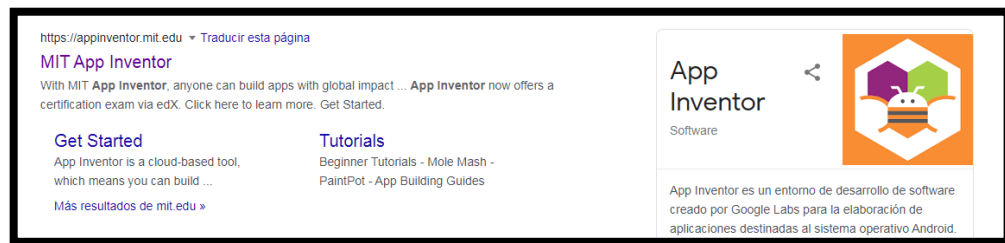
Fuente: Diseño del investigador

Al finalizar este proceso de diseño de los screen, registrada en la figura 13 que con relación a la figura 12, se hicieron diversas modificaciones para que fuese más llamativo y creativo para los estudiantes, por ello se hacen correcciones a la App,

se da inicio a su elaboración en App Inventor, para esto se hizo necesario tomar la cuenta Gmail personal. A continuación se presentan los procesos ejecutados.

✓ Paso 1. Exploración y activación cuenta

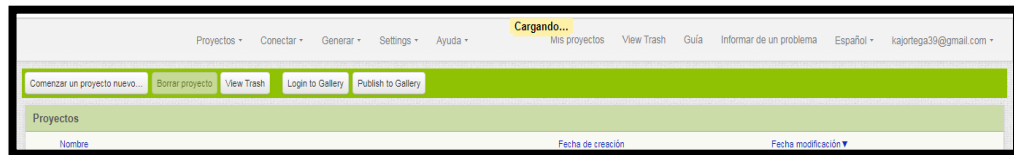
Figura 14. Captura de búsqueda de App Inventor.



Fuente: tomado de www.google.com

Como se evidencia en la figura 14, se inició la búsqueda del programa con el cual se va a diseñar la App.

Figura 15. Registro de la cuenta en App Inventor



Fuente: tomado de www.google.com

Se realiza el registro y creación de la cuenta que se requiere para poder usar la plataforma de App Inventor, como se registra en la figura 15.

Una vez diligenciado el proceso de creación de la cuenta, se inicia el proceso de diseño de los screen en la App Inventor, inicialmente se proyectaron diversas actividades para incluir en los screen, aprovechando las bondades esta aplicación, práctica y visible.

Luego, se inicia el proceso de programación, apropiando y estudiante diversos videos tutoriales encontrados en la web, organizados por medio de bloques prediseñados, siendo estos segmentos o dependencias articuladas donde se puede

determinar una función para el cumplimiento de una orden y de esta forma visualizarla en el screen.

Las imágenes se realizaron a través de la herramienta Paint, luego organizadas y estructuradas en presentación de diapositivas y convertidas en archivo JPG para organizar la secuencia didáctica como insumo de su elaboración reconociendo el derecho de autor.

✓ Paso 2. Diseño y programación

Figura 16. Diseño inicial de la App SIKUANIKAJORT



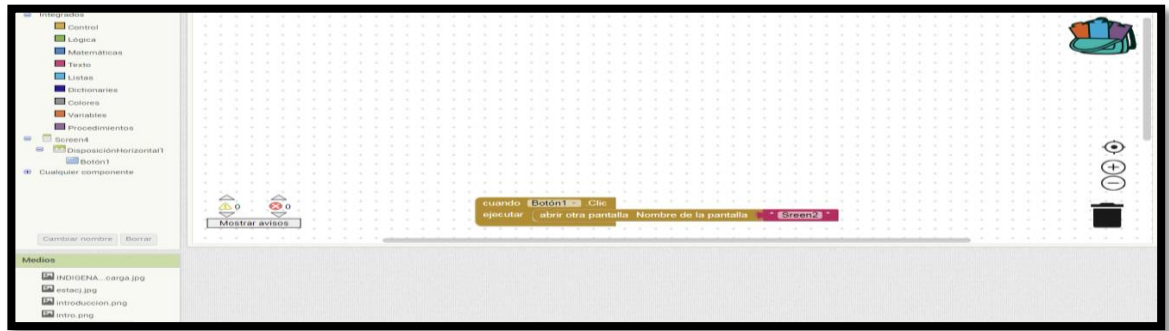
Fuente: Diseño del investigador.

En la figura 16, se muestra la primera captura de pantalla de la App en la que se proyecta con el idioma nativo de la cultura Sikuani, se hace de forma creativa para captar la atención de los estudiantes.

Este screen, representa la pantalla inicial de la App SIKUANIKAJORT, se trabaja por medio de imágenes diseñadas para que sea llamativo e informativo, se manejan colores vivos, llamativos porque es parte representativa cultural de la etnia, por otro lado se usa el desplegable de las opciones que ofrece el interfaz con el uso y adjunto de imágenes, el botón de inicio, usadas en todos los screen creados.

Y de acuerdo con este esquema se realizan los otros diseños para secuencias la información que se busca proyectar en esta App.

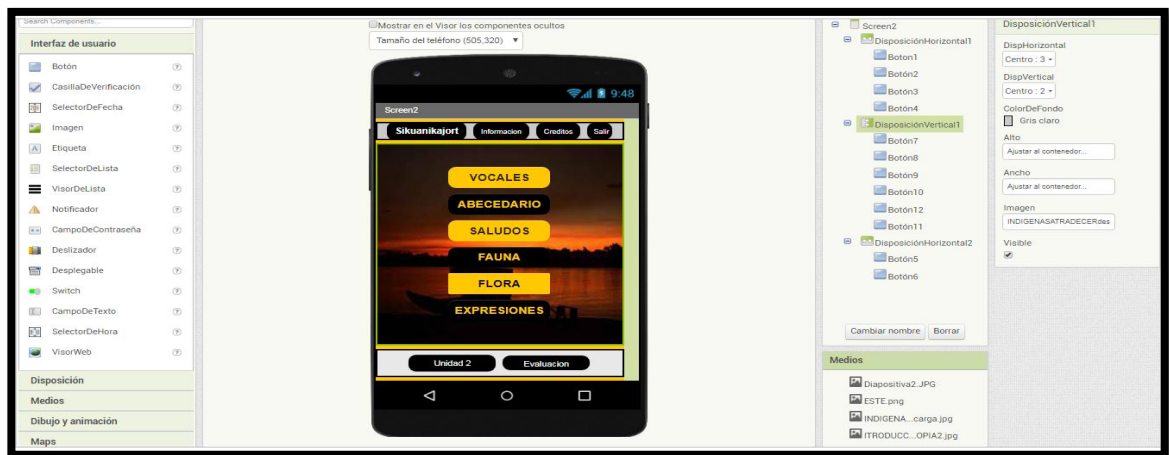
Figura 16. Captura de programación del botón de inicio



Fuente: Diseño del investigador.

En la figura 16, se registra el diseño de este screen, se programa para poder acceder en la aplicación móvil, este se debe programar para poder permitir que el visitante la explore a través del menú. Este botón se presenta de color negro con letra blanca, siendo más visible, unido el control de eventos y así se dé el comando a realizar y así ingresar al menú de la App SIKUANIKAJORT.

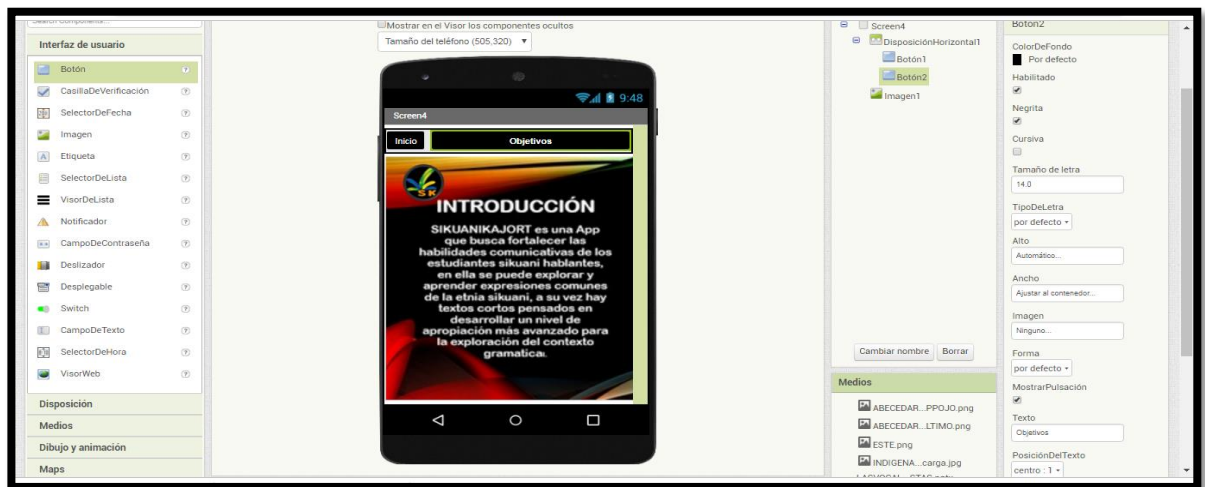
Figura 17. Captura diseño de menú App SIKUANIKAJORT



Fuente: Diseño del investigador.

Como se evidencia en la figura 17, se proyecta la captura del menú de despliegue de la App, en la que el estudiante puede observar los ítems de ingreso a cada una de las unidades para su desarrollo.

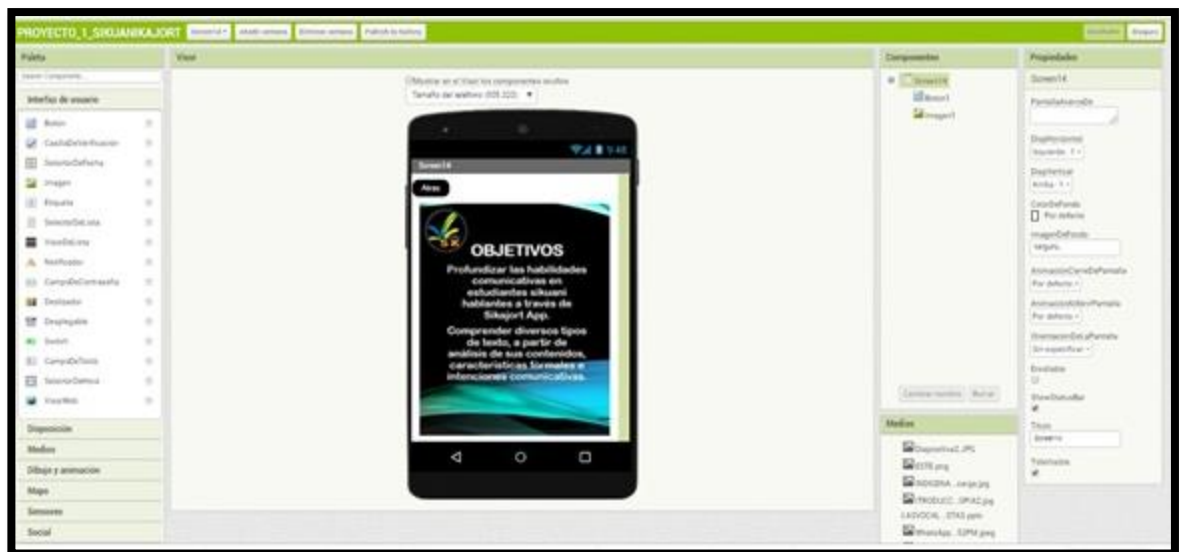
Figura 18. Diseño de la introducción de la App SIKUANIKAJORT



Fuente: Diseño del investigador.

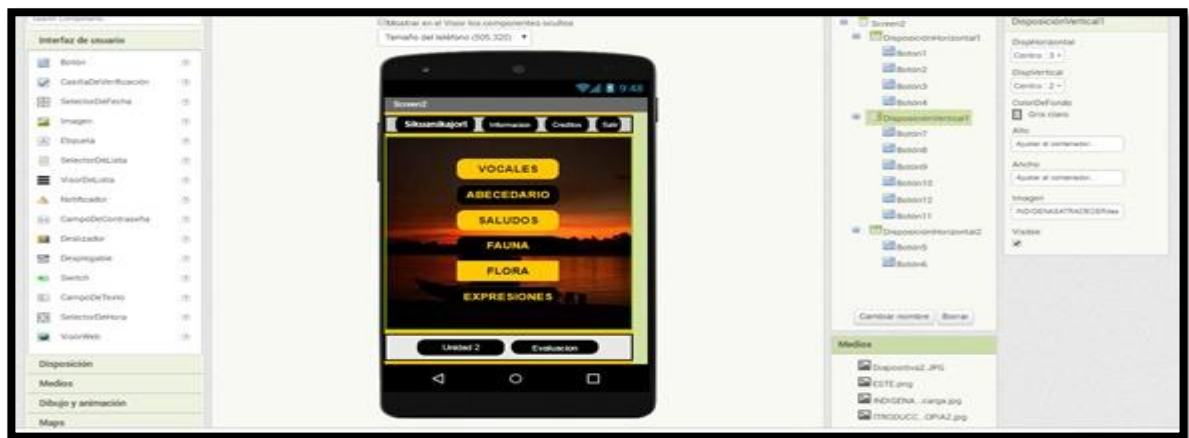
En cuanto a la figura 18, se visualiza la introducción

Figura 19. Diseño de objetivos de la App SIKUANIKAJORT



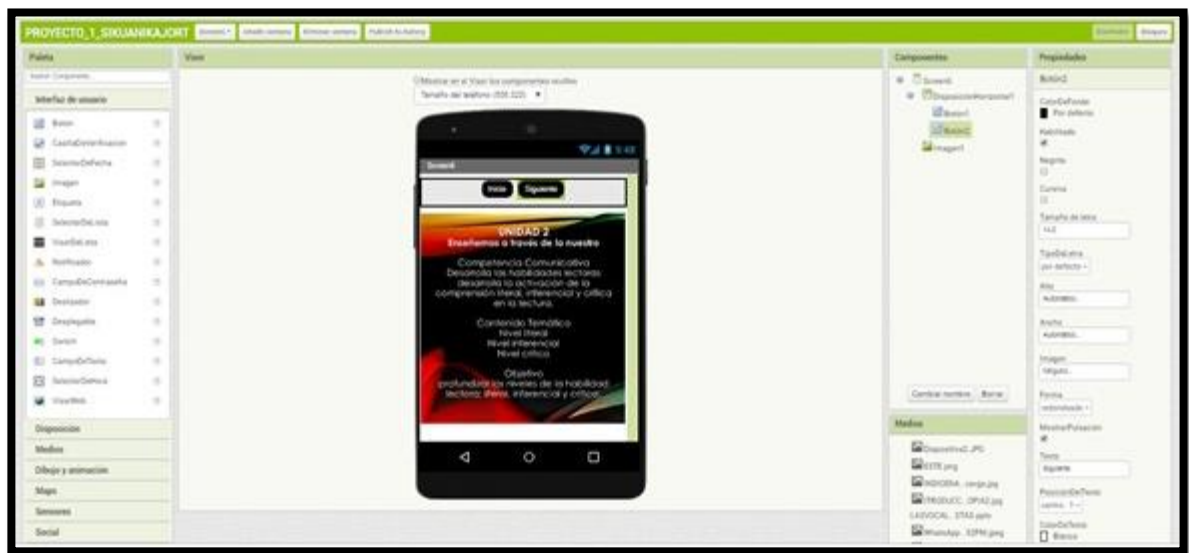
Fuente: Diseño del investigador.

Figura 20. Diseño unidad de aprendizaje Vocabulario, App SIKUANIKAJORT



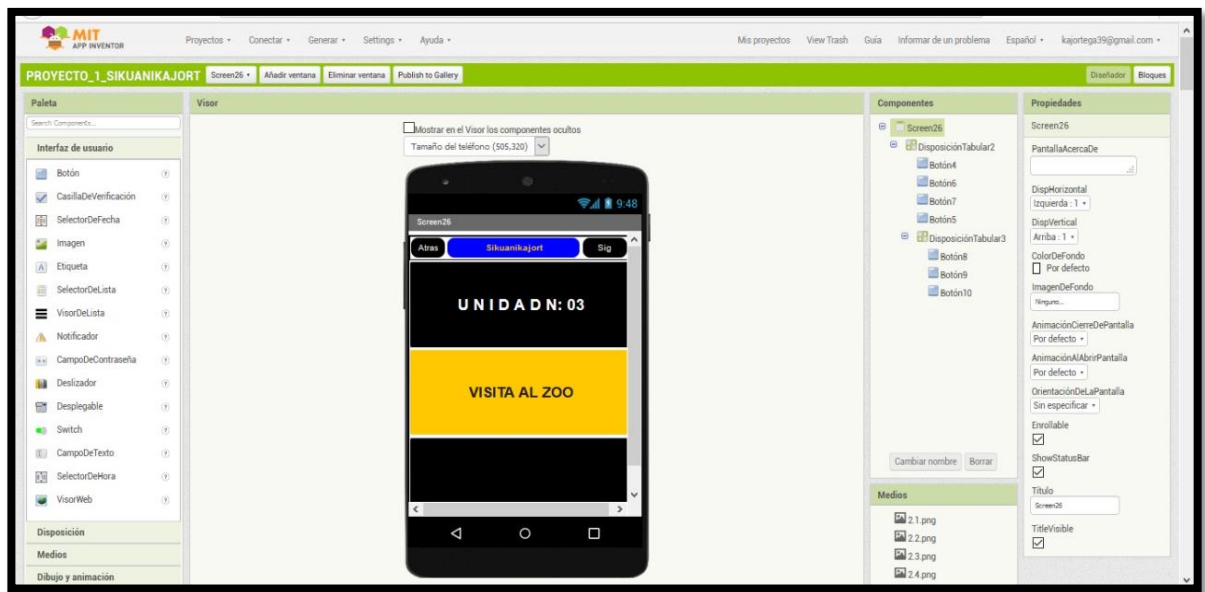
Fuente: Diseño del investigador.

Figura 21. Diseño unidad de aprendizaje Enseñemos a través de lo nuestro, App SIKUANIKAJORT.



Fuente: Diseño del investigador.

Figura 22. Diseño unidad de aprendizaje Continuemos explorando, App SIKUANIKAJORT



Fuente: Diseño del investigador.

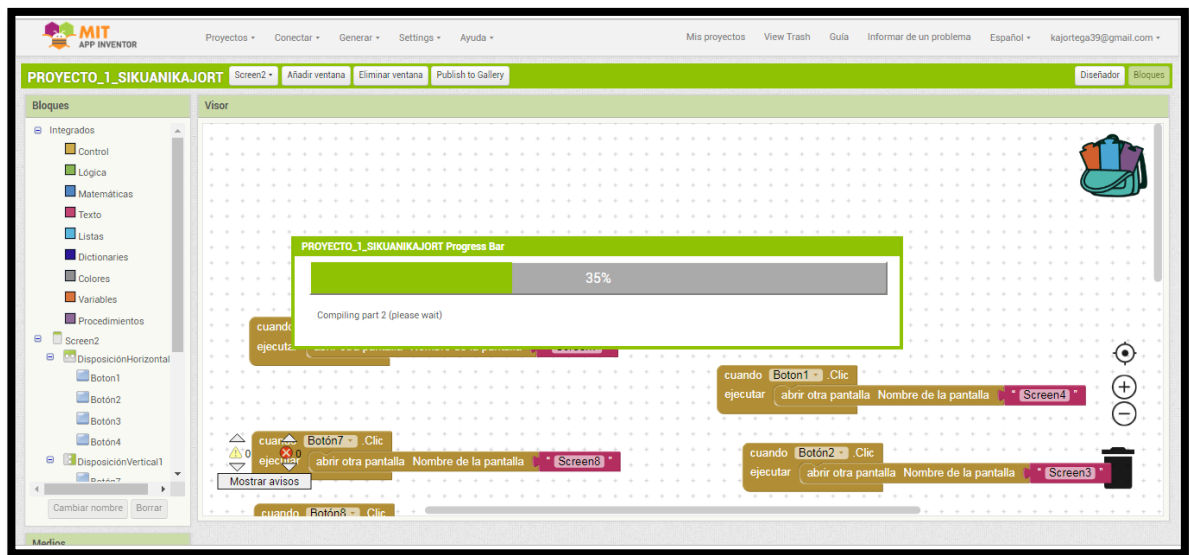
✓ Paso 3. Exportar

Figura 23. Generación de la Apk de la App SIKUANIKAJORT



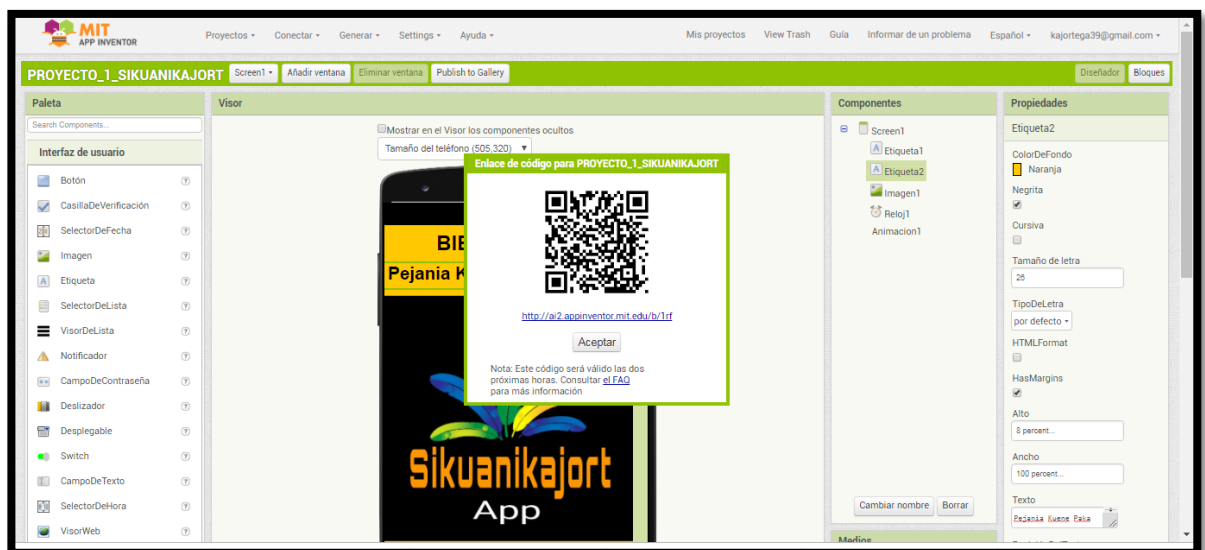
Fuente: Diseño del investigador

Figura 24. Compilación de la App SIKUANIKAJORT



Fuente: Diseño del investigador

Figura 24. Generación de enlace para descargar la App SIKUANIKAJORT



Fuente: Diseño del investigador

Por último se crea el logo o imagen representativa de la App, hecha a través de las herramientas de edición de un Smartphone, Samsung Note 20, se usan plumas de colores llamativos que son identidad de la cultura de la etnia indígena.

Figura 25. Logotipo App SIKUANIKAJORT



Fuente: Diseño del investigador.

En la figura 25, se presenta el logo, inspirado en plumas y colores vivos que indican el amor y protección de las comunidades indígenas Sikuaní por el cuidado y protección del entorno ambiental.

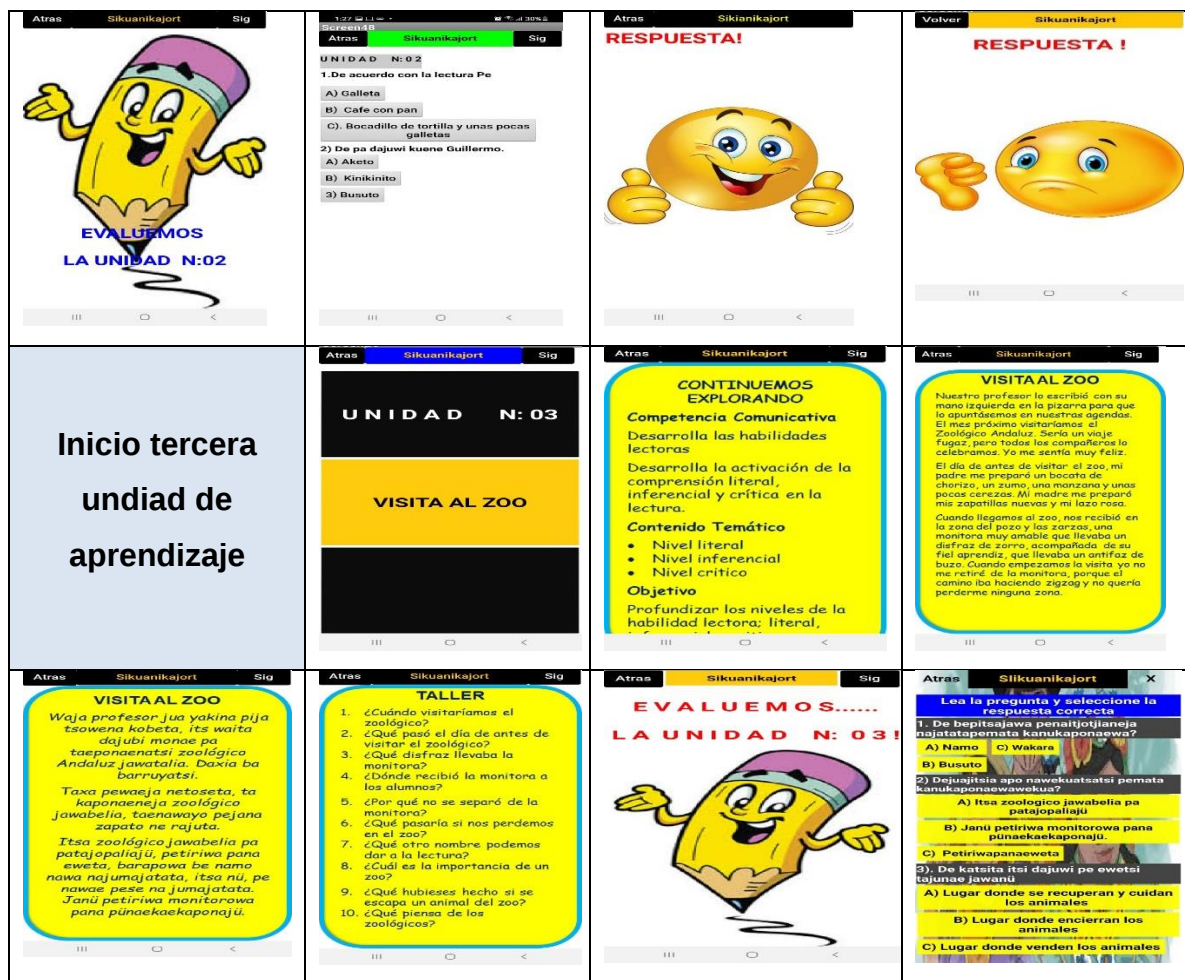
6.2.3.3 Mapa de navegación

Figura 26. Mapa de navegación SIKUANIKAJORT APP



Atras ALFABETO SIKUANI Sig S (sa) t (ta) Tj (tja) Ts (tsa) W (wa) Y (ya)	Atras PRONOMBRES X Janu  (yo)	Atras PRONOMBRES Sig Jamu  (tú)	Atras PRONOMBRES SIKUANI Sig Ponu  (él)
Atras PRONOMBRES Sig Powa  (ella)	Atras PRONOMBRES Sig Arapa monae  (ellos)	Atras PRONOMBRES Sig Pajamu  (ustedes)	Reg PRONOMBRES Sig Pajanu  (nosotros)
Atras Sikuani kajort Sig Nakaya bajayaba  Buenos días Nakaya kaniwiyoba  Buenas tardes Nakaya merawiba  Buenas noches	Atras Sikuani kajort Sig ika  Hola bajakaraja  Buenas deitsimú 	Atras Sikuani kajort X depa_itsumo  ¿Cómo están? depa_jumaitsimu  ¿Qué dicen? nawaiata  Hasta luego	Sikuani kajort Sig aketo (alacrán) Okaro (armadillo grande) Eneto (avispa) Pübü (hormiga - bachaco) Jororoto (búho) Tátama (cachama) Dome (cajaro) Ululuto (caribe pechirrojo)
Atras Sikuani kajort Sig Yasito (serpiente cascabel) Tseba (catarnica) Siáto (chicharra - insecto) Siáto (chicharra - insecto) Jomokobi (chugüiro) Momoto (cucarrón) Tsama Jomo	Atras Sikuani kajort Sig Metsaja (danta) Yalu (elefante) Tsaki (gabán) Wakara (Gallina) kekere (gallinazo) Mitsi (gato) Usul (guabina) Tolenaifo (ousapa)	Atras Sikuani kajort Sig Jura (loro) Ofaebü (lapa) Kokóto (mariposa grande) Tsoko (mochilero) Ikuli (morrocay) Bosoto (pabón) Bosoto (pabón) Najibü (pato)	Atras Sikuani kajort Sig Útjübürü (paujil) Tsakanito (perdiz) Kinikinito (perico) Dujuai (pescado) Tsika (rabipelado) Iri (ratón) Basuto (sapa) Tsamai (temblador)
Atras Sikuani kajort X Jara (terecay) Waesó (zancudo) Namo (zorro)	Atras Sikuani kajort Sig Monaji (ají) Yano (barbasco) Basue (caña) Nañarebo (cucurifo) Oti (guama) Maliafa (lulo) Jetso Lipanae	Atras Sikuani kajort X Jurui (marañón) Inajo (moriche) Emairi (ñame) Umanae (pato navideño) Dunusi (piña) Balatunu (plátano) Ojaü Dopa	Atras Sikuani kajort Sig Era (cabezón) Seta (cocinar) Sulia (diarrea) Yajewi pitsapa merawi (los duendes salen de noche) Rübuna (el día está fresco) Dowatji jiwi benajaka (el diablo asustó a la gente)

Atras Sikuanikajort Sig Pebi nakueneba (el hombre trabaja) Makobū abajū raūna (el mango todavía está verde) Najibū pukata jua (El pato nada en la laguna) Witsara mene awajabua (el río Vichada está creciendo) Éna (están sentados) Eka (estar sentado) III O <	Atras Sikuanikajort Sig Eka (estar sentado) Bella (hacia allá) Pebi (hombre) Rekamure (ve (ir)) Lía Pōna (Irse) Wakara natobūjeba (la gallina pone huevos) III O <	Atras Sikuanikajort X Dakato puna unuta (la gallineta voló en el monte) Junata (Llamar) Ema bitso (está lloviendo mucho) Peyakinaewi seta pejaejawa (los estudiantes conciben los alimentos) kowa (Mala suerte en la casería) Ena eweta (mi mamá cuida) III O <	Evaluación primera unidad de aprendizaje
Atras Sikuanikajort Sig VAMOS A EVALUAR LA UNIDAD N: 01  III O <	Atras Sikuanikajort Sig Señala la traducción correcta de la palabra u oración dada. 1. Buenas tardes A) Nakaya bajayaba B) Nakaya kaniwiyoaba C) Nakaya merawitba 2). Buenas noches a) Nakaya kaniwiyoaba b) Nakaya bajayaba c) Nakaya merawitba  III O <	Atras Sikuanikajort Sig 3). Buenas días A) Nakaya merawitba B) Nakaya bajayaba C) Nakaya kaniwiyoaba 4. El día está fresco A) Rubuna B) Sulia C) Kowa  III O <	Atras Sikuanikajort X 5) Esta lloviendo A) Rubūna D) Sulia C) Seta 6) Hombre A) Pebi B) Eko C) Wajabao  III O <
Atras Sikuanikajort Sig UNIDAD N:02 III O <	Inicio segunda undiad de aprendizaje		
Atras Sikuanikajort Sig ENSEÑEMOS A TRAVÉS DE LO NUESTRO Competencia Comunicativa Desarrolla las habilidades lectoras Desarrolla la activación de la comprensión literal, inferencial y crítica en la lectura. Contenido Temático - Nivel literal - Nivel inferencial - Nivel crítico Objetivo Profundizar los niveles de la habilidad lectora; literal, inferencial y crítica. III O <	Atras Sikuanikajort Sig PE EMAEKANIWIYO Bajara pa kamiwiyo ba ema bitso, camilo itzanū beje pina ba xostaba kopioya. Pe emaxoe pina pamonaē be dajubimonaē pina ba ittsataponaē pena mustai neja pina. Guillermo be wakaraŋya ba itai pina, ba jirebapona. Guillermo ametoya be caballo jumekeuekatane pina. Guillermo pena be itso nū ba itai pina, Guillermo paja be maderi ba itai pina, itzanū be ballena ba itai pina, itzanū be wakara pebito, itzanū pina be camello tuluputo ba itso pona pina. Be itso dajubimonaē ba ittsishaponaē pina be wakara ba jumekeuekatane. Barapamonaē pina babanuya, dajita emax kaniwiyo pona nomustena pina. III O <	Atras Sikuanikajort Sig TARDE DE LLUVIA Era una tarde muy lluviosa y Guillermo y Liuna ya habían merendado un bocadillo de tortilla y unas pocas galletas. Come estaban muy aburridos, y no podían salir a la calle, decidieron jugar e imitar animales con sus padres. Guillermo empezó imitando a un pollito que saltaba de sitio en sitio. Cuando le tocó a su hermana Liuna, imitó a un caballo que trotaba por una llanura. Le mandó de Guillermo, que le encantaba jugar con ellos, imito a una pequeña llama de caballo largo. ¡Cuando fue el turno de su padre se le ocurrió hacer de ardilla que camita bellotas! Siguieron imitando a una ballena que vivía en un castillo, un gallo que llamaba a las gallinas y un camello que seguía a una estrella. Lo que parecía que iba a ser una tarde aburrida de lluvia fue una agradable tarde de juegos y risas. III O <	Atras Sikuanikajort Sig TALLER  ¿Qué habían merendado Guillermo y Liuna? ¿Qué animal imitó Guillermo? ¿Qué animales imitó Liuna ¿Qué animales imitaron su padre y su madre? ¿Cómo resulto ser la tarde de lluvia? ¿Qué opina que los niños imiten a los animales? ¿Cómo podríamos ayudar a los niños a seguir divirtiéndose? III O <
Atras Sikuanikajort Sig ¿Cuál es la idea principal de la lectura? ¿Cuál es la intención del escritor? ¿Por qué se creía que iba a ser una tarde aburrida? ¿Qué opinas del título de la lectura? ¿Cómo crees que podemos cambiar el final? ¿Qué hubiese hecho si la mamá de Guillermo no quiere compartir con ellos? ¿Cómo calificaría la información del texto?  III O <	Evaluación segunda unidad de aprendizaje		



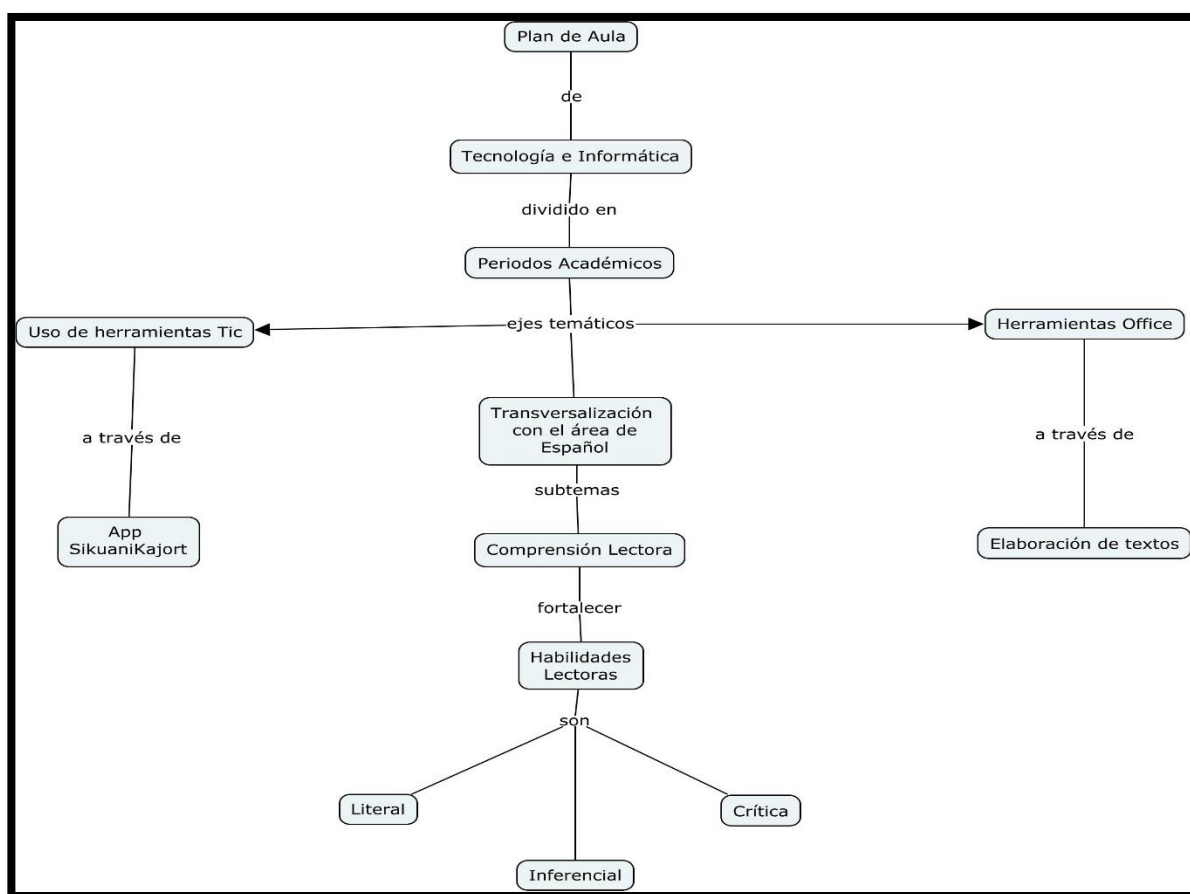
Fuente: Diseño del investigador

En la figura 26, está la estructura secuencial se las actividades diseñadas en la App para que se tenga claro el proceso articulado de las unidades programadas para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas a través de la inclusión de la lengua indígena Sikuani como estrategia para disminuir la deserción escolar.

6.3 IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA CON EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.

Es importante tener en cuenta que la propuesta pedagógica, tiene base académica desde su currículo, articulado con los planes de aula de la asignatura de Lengua Castellana y Tecnología e Informática; de acuerdo con los procesos escolares en la segunda asignatura entra a jugar un papel importante con la inclusión de la transversalización de contenido temático.

Grafica 38. Esquema articulación plan de aula 1

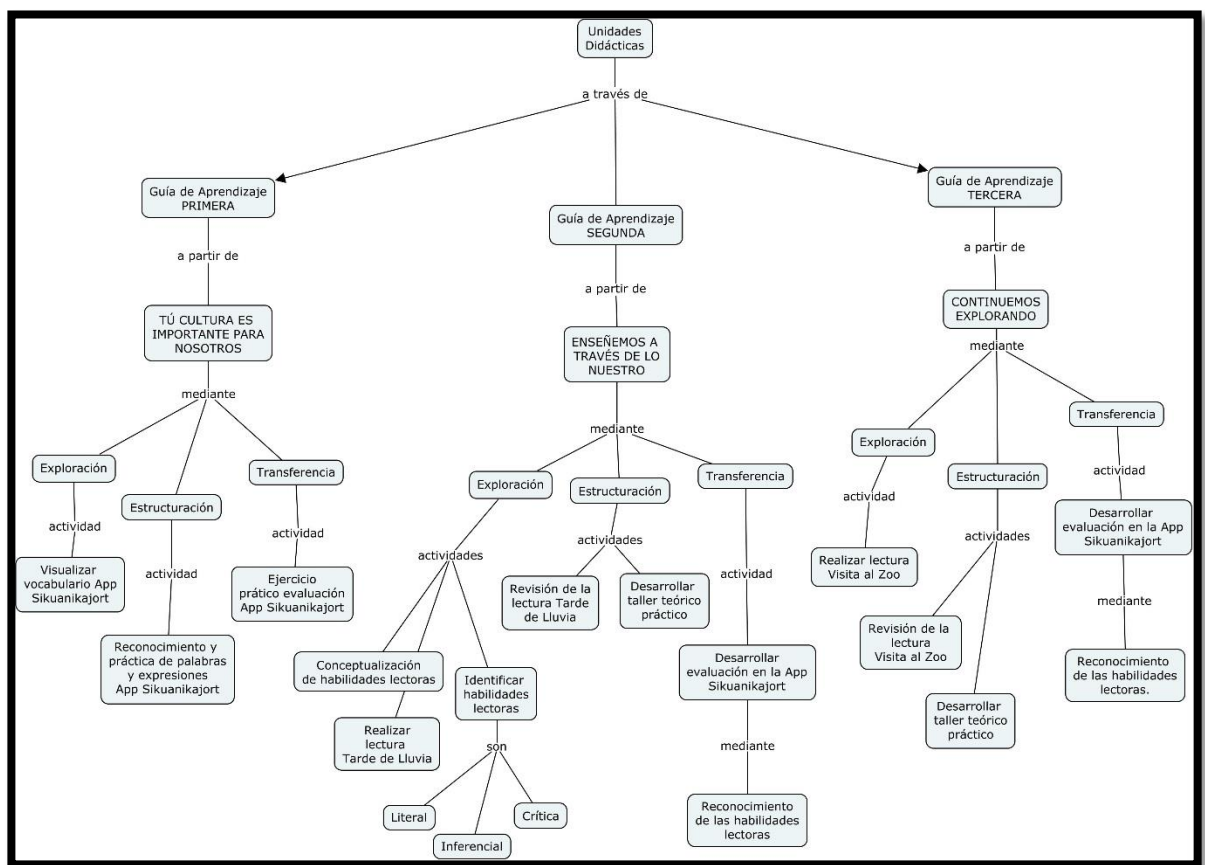


Fuente: Investigador

La implementación de la propuesta pedagógica tiene como base el plan de aula institucional como se muestra en la gráfica 38, en la que se inicia en el área de

tecnología e informática que está dividida en cuatro periodos académicos, desarrollando la propuesta en el desarrollo del primer periodo académico, el área organiza los ejes temáticos de acuerdo con las competencias de la Guía N° 30, Ser competentes en Tecnología que a su vez permite la transversalización con las diversas áreas, en este caso se inicia con el área de Español con el ánimo de fortalecer las habilidades lectoras.

Grafica 39. Esquema articulación plan de aula 2



Fuente: Investigador

Continuando con el orden de articulación de la estrategia con el plan de aula del área de Tecnología e Informática, como se registra en la gráfica 39, se proyecta la secuencia de las unidades didácticas que se van a abordar dentro de la App Sikuanikajort mediante tres guías de aprendizaje apoyados en la exploración, que

nos permite reforzar conceptos de la temática que se trabajó, en la estructuración se presenta una lectura con un taller para afianzar las habilidades lectoras y por último la transferencia que busca medir la capacidad de reconocimiento y apropiación de estas habilidades mediante el desarrollo de una prueba interactiva que indica si su respuesta es satisfactoria o no.

Tabla 20. Unidad de aprendizaje 1. Tu cultura es importante para nosotros.

Nombre de la Unidad de aprendizaje: PRIMERA

Tu cultura es importante para nosotros

Teóricos que avalan la actividad

Las habilidades comunicativas están inmersas en todos los procesos de desarrollo educativo porque a través de esta se busca que el estudiante apropie las habilidades necesarias para una mejor comprensión lecto escritora, siempre se busca llegar a la calidad educativa desde los diversos procesos educativos porque está la necesidad de relacionar el contexto y la importancia de comprenderlo porque se presentan obstáculos sociales y culturales como lo expresan Upegui, Velásquez, Ríos, Trujillo y Salazar (2009).

Más aun cuando se busca la comprensión gramatical y cohesión de la lengua indígena sikuani en los procesos educativos.

Competencia:

Apropia vocabulario sencillo de la cultura sikuani – español

Usa expresiones en sikuani – español para comunicarse con sus compañeros y docentes.

Contenido temático

- Vocales
- Alfabeto
- Fauna
- Flora
- Expresiones

Descripción: se visualiza el contenido temático en cuanto a vocales, alfabeto, fauna, flora y algunas expresiones básicas para mejorar la comunicación de los estudiantes sikuani – hablantes, las apropie teniendo en cuenta las dimensiones comunicativas inferencial, literal y critica, en la que se finaliza con un ejercicio evaluativo de relacionar la expresión en sikuani y español.

Secuencia didáctica:

Esta unidad se divide en tres momentos:

Exploración: en esta los estudiantes, visualizan el vocabulario y las expresiones allí plasmadas para practicar e identificar, reconociendo su propio dialecto con la inclusión en los procesos educativos de la institución.

Estructuración: en esta se proyectan algunas palabras y expresiones con sonido para que puedan apropiarse con mayor facilidad las dimensiones comunicativas: literal, inferencial y crítica, compartiendo la información con los demás compañeros no sikuaní hablantes.

Transferencia: en este aspecto, los estudiantes tanto sikuaní hablantes y no sikuaní hablantes realizan el ejercicio de interacción e intercambio de vocabulario y expresiones que permitan mejorar la fluidez verbal entre ellos.

Tiempo	Actividad del estudiante	Actividad del docente	Recursos
10 minutos	Disposición y organización del estudiante (protocolos de bioseguridad)	Saludar y organizar a los estudiantes de acuerdo con los protocolos de bioseguridad	Recurso humano
10 minutos	Exploración de SIKUANIKAJORT APP.	Exposición de la propuesta pedagógica, presentando las instrucciones de uso.	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App
10 minutos	Visualizar y explorar la unidad didáctica <i>tu cultura es importante para nosotros</i> .	Explicación secuencial de uso de la App Sikuanikajort, explorando los conocimientos previos.	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App
10 minutos	Ejecución de la estructuración, identificando imágenes, palabras, expresiones entre pares.	Práctica e interacción con los estudiantes con el ejercicio de apropiación de vocabulario básico y expresiones cotidianas	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App
10 minutos	Participación de intercambio de palabras y expresiones con los pares.	Acompañamiento del intercambio de palabras	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App
10 minutos	Desarrollo de la actividad de identificación de palabras y expresiones en	Supervisión, acompañamiento y solución de dudas presentadas en el desarrollo del	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App

	sikuani – español en la App Sikuanikajort.	ejercicio del taller evaluativo	
--	--	---------------------------------	--

Evaluación: este proceso va inmerso desde el ingreso de los estudiantes al aula, teniendo en cuenta que este es de forma integral que se desarrolla durante toda la clase, teniendo en cuenta la observación directa y desenvolvimiento del educando en la que demuestra la apropiación de habilidades en el manejo tanto de la App y el reconocimiento de las dimensiones comunicativas.

- Para ello se tienen en cuenta la co-evaluación, hetero-evaluación y auto evaluación para revisar su avance y propio proceso.
- Se realiza retroalimentación del desarrollo de la actividad
- Se realiza observación durante el desarrollo de la unidad didáctica, identificando y reconociendo el desempeño de los estudiantes ante el uso de la App Sikuanikajort.
- Se realizan capturas de pantalla de las acciones ejecutadas en la unidad de aprendizaje 1, *tu cultura es importante para nosotros*.

Recursos didácticos

Dispositivo celular

Sikuanikajort App

Evidencia

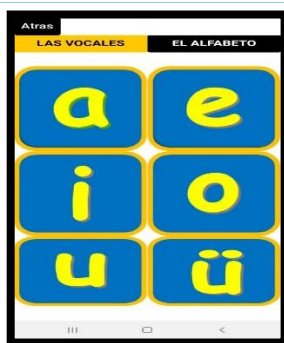
Figura 27. Captura presentación unidad de aprendizaje 1.



Fuente: Sikuanikajort App

En la figura 27, se registra la captura de pantalla en la que se presenta las características de la unidad de aprendizaje 1 que hace referencia a *tu cultura es importante para nosotros*.

Figura 28. Captura exploración unidad didáctica 1



Fuente: Sikuanikajort App

De acuerdo con la figura 28, se presenta la evidencia de la exploración de la unidad de aprendizaje n° 1, *tu cultura es importante para nosotros* por parte de los estudiantes.

Figura 29. Captura estructuración unidad de aprendizaje n° 1



Fuente: Sikuanikajort App

En la anterior figura 29, se registra el uso del ejercicio de estructuración, en la que los estudiantes se encuentran ejecutando la secuencia presentada en la App.

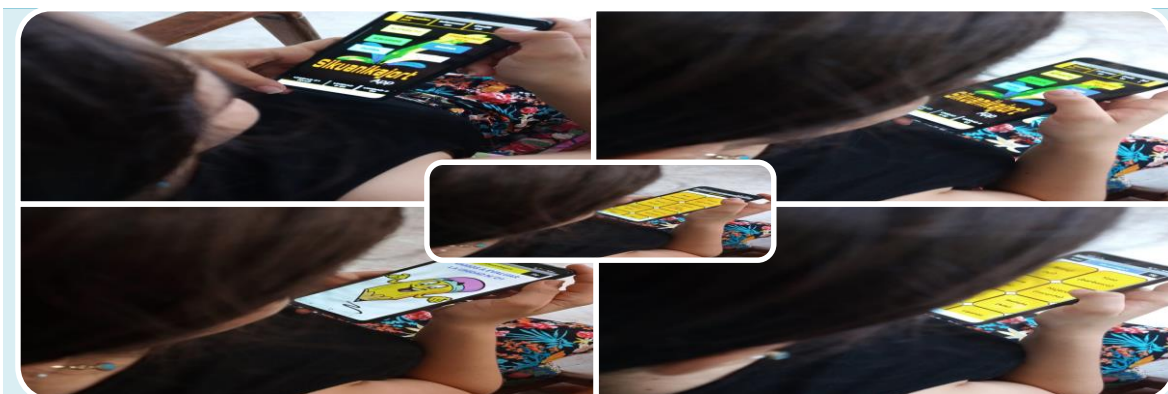
Figura 30. Captura transferencia unidad de aprendizaje n° 1



Fuente: Sikuanikajort App

En la figura 30. Se registra el ejercicio de la transferencia, momento en el cual los estudiantes lo están desarrollando la actividad organizada para esta unidad.

Figura 31. Registro desarrollo de actividad unidad de aprendizaje n° 1



Fuente: el investigador

En cuanto a la figura 31, se adjunta el registro fotográfico de los estudiantes desarrollando la unidad de aprendizaje N° 1, *tú cultura es importante para nosotros*.

Fuente: Autor de la propuesta pedagógica Sikuanikajort App.

Tabla 21. Unidad de aprendizaje 2. Enseñemos a través de lo nuestro.

Nombre de la Unidad de aprendizaje: SEGUNDA

Enseñemos a través de lo nuestro

Teóricos que avalan la actividad

De acuerdo con Grund y Gill (2011), cuando expresan que el Mobile Learning (ML), en español, aprendizaje electrónico móvil se ha introducido poco a poco en los procesos educativos de forma positiva, permitiendo que se fortalezcan los estrategias didácticas, aprovechando las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación en los entornos educativos.

Competencia:

Desarrolla las habilidades comunicativas

Desarrolla la activación de la comprensión literal, inferencial y crítica en la lectura.

Contenido temático

- Nivel literal
- Nivel inferencial
- Nivel critico

Descripción: en esta unidad se busca profundizar los niveles de la habilidad lectora; literal, inferencial y crítica, aprovechando las bondades de los dispositivos digitales, en este caso la App; captando la atención de los educandos.

Secuencia didáctica:

Esta unidad se divide en tres momentos:

Exploración: Se proyecta la temática que se va a abordar en la unidad, seguido de una lectura en español *tarde de lluvia*, texto corto pero apropiado para iniciar

la inclusión y trabajo relacionado para que los estudiantes puedan comprender los textos teniendo en cuenta las dimensiones lectoras.

Preguntas y refuerzo temático de la conceptualización de las habilidades lectoras.

Estructuración: en esta se proyectan la lectura *pe emaekaniwiyo*, para que el estudiante interactúe con su lengua nativa y pueda compartirla con los compañeros no sikuani hablantes.

Transferencia: en este aspecto, los estudiantes tanto sikuani hablantes y no sikuani hablantes realizan el ejercicio presentado en la actividad de selección múltiple con única respuesta, teniendo en cuenta los niveles de la habilidad lectora.

Tiempo	Actividad del estudiante	Actividad del docente	Recursos
10 minutos	Disposición y organización del estudiante (protocolos de bioseguridad)	Saludar y dar instrucciones para el desarrollo de la unidad didáctica N° 2.	Recurso humano
15 minutos	Hacer lectura en español del texto presentado en la unidad	Orientación del ejercicio que se va a abordar en la actividad de clase	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App
20 minutos	Realizar la lectura del texto en lengua sikuani, interactuando con sus pares.	Orienta y complementa el proceso lector con pronunciación, resaltando los niveles de la habilidad lectora.	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App
15 minutos	Desarrollo de la prueba se opción múltiple con única respuesta sikuani – español en la App Sikuanikajort.	Supervisión, acompañamiento y solución de dudas presentadas en el desarrollo del ejercicio del taller evaluativo	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App

Evaluación: este proceso va inmerso desde el ingreso de los estudiantes al aula, teniendo en cuenta que este es de forma integral que se desarrolla durante toda la clase, teniendo en cuenta la observación directa y desenvolvimiento del educando en la que demuestra la apropiación de habilidades en el manejo tanto de la App y el reconocimiento de las dimensiones comunicativas.

- Para ello se tienen en cuenta la co-evaluación, hetero-evaluación y auto evaluación para revisar su avance y propio proceso.
- Se realiza retroalimentación del desarrollo de la actividad

- Se realiza observación durante el desarrollo de la unidad didáctica, identificando y reconociendo el desempeño de los estudiantes ante el uso de la App Sikuanikajort.
- Se realizan capturas de pantalla de las acciones ejecutadas en la unidad de aprendizaje 2, *enseñemos a través de lo nuestro*.

Recursos didácticos

Dispositivo celular

Sikuanikajort App

Evidencia

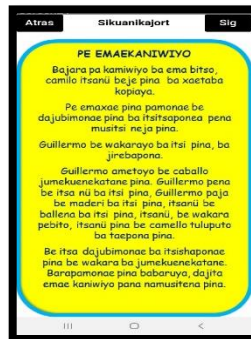
Figura 32. Captura presentación unidad de aprendizaje N° 2



Fuente: Sikuanikajort App

En la figura 32, se registra la captura de pantalla en la que se presenta las características de la unidad de aprendizaje 2 que hace referencia a *enseñemos a través de lo nuestro*

Figura 33. Captura exploración unidad de aprendizaje N° 2



Fuente: Sikuanikajort App

De acuerdo con la figura 33, se presenta la evidencia de la exploración de la unidad de aprendizaje N° 2, *enseñemos a través de lo nuestro* por parte de los estudiantes.

Figura 34. Captura estructuración unidad de aprendizaje N° 2



Fuente: Sikuanikajort App

En la anterior figura 34, se registra el uso del ejercicio de estructuración, en la que los estudiantes se encuentran ejecutando la secuencia presentada en la App.

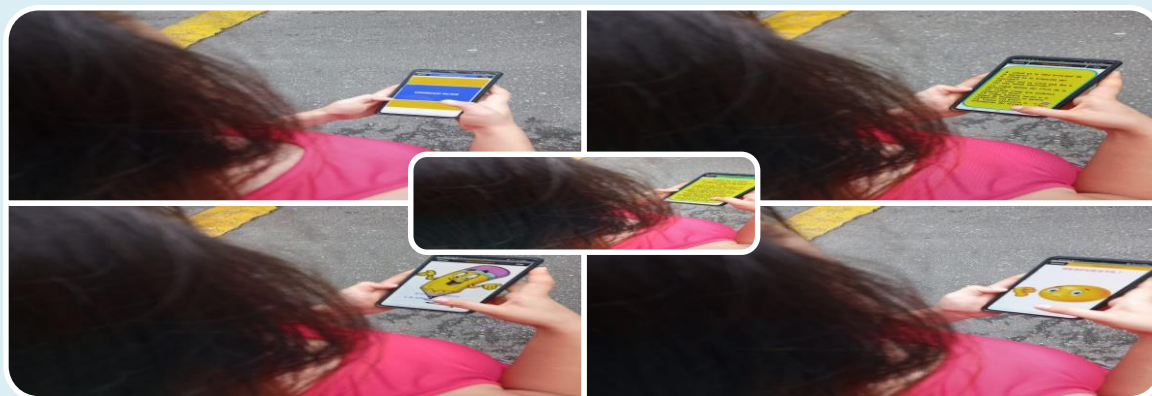
Figura 35. Captura transferencia unidad de aprendizaje N° 2



Fuente: Sikuanikajort App

En la figura 35. Se registra el ejercicio de la transferencia, momento en el cual los estudiantes lo están desarrollando la actividad organizada para esta unidad.

Figura 36. Registro desarrollo de actividad unidad de aprendizaje N° 2



Fuente: el investigador

En cuanto a la figura 36, se adjunta el registro fotográfico de los estudiantes desarrollando la unidad de aprendizaje N° 2, *enseñemos a través de lo nuestro*.

Fuente: Autor de la propuesta pedagógica Sikuanikajort App.

Tabla 22. Unidad de aprendizaje 3. Enseñemos a través de lo nuestro.

Nombre de la Unidad de aprendizaje: TERCERA

Continuemos explorando

Teóricos que avalan la actividad

Es importante resaltar los aportes de Barragán (2014), cuando indica que se han hecho todos los esfuerzos necesarios para poder garantizar la protección de la cultura innata de las comunidades indígenas mediante la implementación de programas etnoeducativos que fortalezcan el idioma indígena como estrategia de conservar y continuar su identidad cultural y mucho mejor cuando es con ayuda de las herramientas tecnológicas dentro de los procesos educativos.

Competencia:

Desarrolla las habilidades lectoras

Desarrolla la activación de la comprensión literal, inferencial y crítica en la lectura.

Contenido temático

- Nivel literal
- Nivel inferencial
- Nivel crítico

Descripción: en esta unidad se busca profundizar los niveles de la habilidad lectora; literal, inferencial y crítica, aprovechando las bondades de los dispositivos digitales, en este caso la App; captando la atención de los educandos.

Secuencia didáctica:

Esta unidad se divide en tres momentos:

Exploración: Se proyecta la temática que se va a abordar en la unidad, seguido de una lectura entre párrafos entre sikuani - español *visita al zoo*, texto proyectado a profundizar la comprensión de textos teniendo en cuenta las dimensiones lectoras.

Estructuración: en esta se retoma la lectura visita al zoo, para que el estudiante interactúe con su lengua nativa y pueda compartirla con los compañeros no sikuani hablantes.

Transferencia: en este aspecto, los estudiantes tanto sikuani hablantes y no sikuani hablantes realizan el ejercicio presentado en la actividad de selección múltiple con única respuesta, teniendo en cuenta los niveles de la habilidad lectora.

Tiempo	Actividad del estudiante	del	Actividad del docente	Recursos
10 minutos	Disposición y organización	y del	Saludar y dar instrucciones para el	Recurso humano

	estudiante (protocolos de bioseguridad)	desarrollo de la unidad didáctica N° 3.	
15 minutos	Hacer lectura entre párrafos sikuani - español del texto presentado en la unidad	Orientación del ejercicio que se va a abordar en la actividad de clase	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App
20 minutos	Realizar y apropiar la lectura del texto en lengua sikuani - español, interactuando con sus pares.	Orienta y complementa el proceso lector con pronunciación, resaltando los niveles de la habilidad lectora.	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App
15 minutos	Desarrollo de la prueba se opción múltiple con única respuesta sikuani – español en la App Sikuanikajort.	Supervisión, acompañamiento y solución de dudas presentadas en el desarrollo del ejercicio del taller evaluativo	Recurso humano Dispositivos celulares Sikuanikajort App

Evaluación: este proceso va inmerso desde el ingreso de los estudiantes al aula, teniendo en cuenta que este es de forma integral que se desarrolla durante toda la clase, teniendo en cuenta la observación directa y desenvolvimiento del educando en la que demuestra la apropiación de habilidades en el manejo tanto de la App y el reconocimiento de las dimensiones comunicativas.

- Para ello se tienen en cuenta la co-evaluación, hetero-evaluación y auto evaluación para revisar su avance y propio proceso.
- Se realiza retroalimentación del desarrollo de la actividad
- Se realiza observación durante el desarrollo de la unidad didáctica, identificando y reconociendo el desempeño de los estudiantes ante el uso de la App Sikuanikajort.
- Se realizan capturas de pantalla de las acciones ejecutadas en la unidad de aprendizaje 3, *continuemos explorando*.

Recursos didácticos

Dispositivo celular

Sikuanikajort App

Evidencia

Figura 37. Captura presentación unidad de aprendizaje 3.



Fuente: Sikuanikajort App

En la figura 37, se registra la captura de pantalla en la que se presenta las características de la unidad de aprendizaje 3 que hace referencia a *continuemos explorando*.

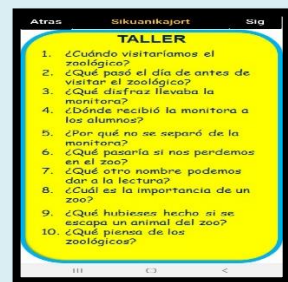
Figura 38. Captura exploración unidad de aprendizaje 3.



Fuente: Sikuanikajort App

De acuerdo con la figura 38, se presenta la evidencia de la exploración de la unidad de aprendizaje 3, *continuemos explorando* por parte de los estudiantes.

Figura 39. Captura estructuración unidad de aprendizaje 3.



Fuente: Sikuanikajort App

En la anterior figura 39, se registra el uso del ejercicio de estructuración, en la que los estudiantes se encuentran ejecutando la secuencia presentada en la App.

Figura 40. Captura transferencia unidad de aprendizaje 3.



Fuente: Sikuanikajort App

En la figura 40. Se registra el ejercicio de la transferencia, momento en el cual los estudiantes lo están desarrollando la actividad organizada para esta unidad.

Figura 41. Registro desarrollo de actividad unidad de aprendizaje 3.



Fuente: el investigador

En cuanto a la figura 41, se adjunta el registro fotográfico de los estudiantes desarrollando la unidad de aprendizaje N° 3, *continuemos explorando*.

Fuente: Autor de la propuesta pedagógica Sikuanikajort App.

El proceso evaluativo de las tres unidades de aprendizaje se realizó durante el desarrollo de las actividades proyectadas a través de la exploración, estructuración pero se complementa con la evaluación organizada en la transferencia en la que el estudiante demuestra las habilidades adquiridas durante el desarrollo de la actividad interactiva, cada pregunta arroja su respuesta correcta, por cada habilidad lectora se han organizado preguntas en la que el estudiante y docente registraron en el control de las respuestas positivas y negativas en la planilla docente.

Una vez ejecutado este proceso se hace retroalimentación con transversalización, acompañamiento y apoyo del área de español – Sikuni.

7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

7.1 ANÁLISIS DEL POSTEST

Como instrumento de recolección de información y apoyados en la metodología descrita, se aplica la prueba posttest después de haber realizado el proceso de fortalecimiento y seguimiento de las actividades proyectadas en la estrategias pedagógica en búsqueda de fortalecer las habilidades comunicativas por medio de la implementación de una herramienta tecnológica como lo fue la App Sikuanikajort, resaltando que se ejecuta el mismo proceso pero desde la traducción del 75% de la información en su lengua nativa para llegar a los estudiantes Sikuaní hablantes, por tanto, luego de este proceso se plasma el registro, tabulación y análisis del anexo L.

Competencia Comunicativa

Habilidad comunicativa; Lectora

Dimensiones lectoras; Literal, inferencial y crítica

Derecho Básico del Aprendizaje: Comprende diversos tipos de texto, a partir de análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.

Evidencia del aprendizaje: Infiere la intención comunicativa de los textos (narrar, informar, exponer, argumentar, describir) a partir de las circunstancias en que han sido creados.

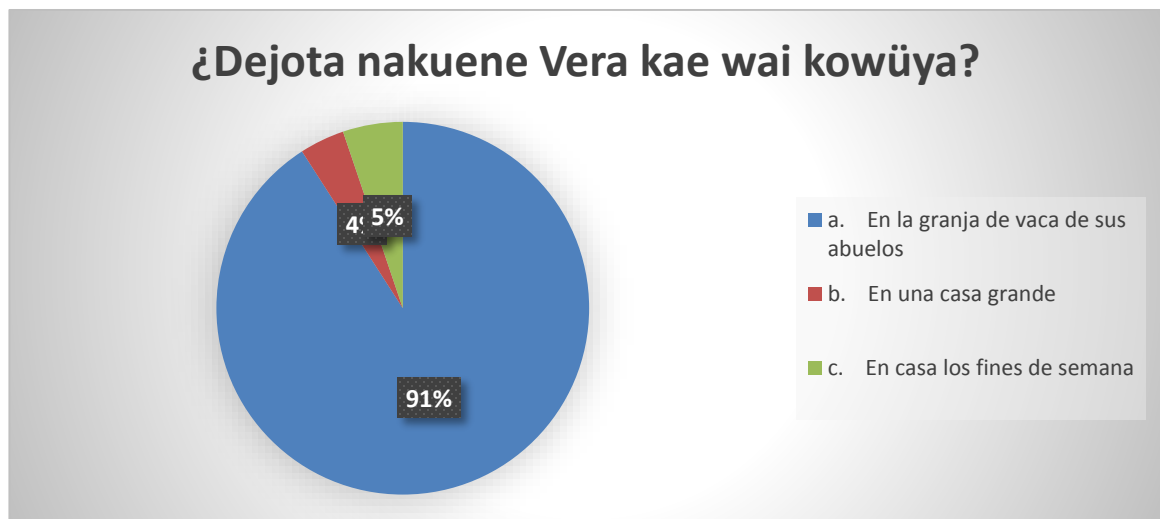
Competencia: Profundizar las habilidades comunicativas en estudiante sikuaní hablante por medio de su segunda lengua – Español.

A continuación se presenta una lectura para analizar y responder preguntas relacionadas al mismo.

7.1.1 Análisis de la dimensión literal.

A continuación se registran los datos obtenidos después de la aplicación de la encuesta posttest, teniendo en cuenta las primeras cinco preguntas que abordan la dimensión literal.

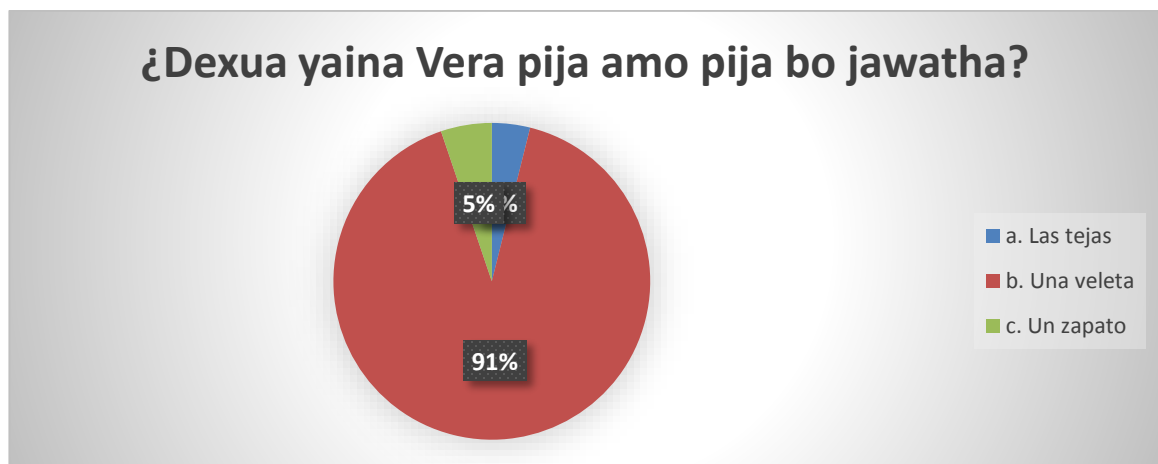
Gráfica 40. Dimensión literal pregunta 1



Fuente: investigador

La gráfica 40, la pregunta se aborda en lengua sikuani, situación que arroja un resultado satisfactorio debido a que la solución acertada obtiene el 91% de respuestas, con un margen del 9 % de respuestas entre la B con el 4% y la C con el 5%.

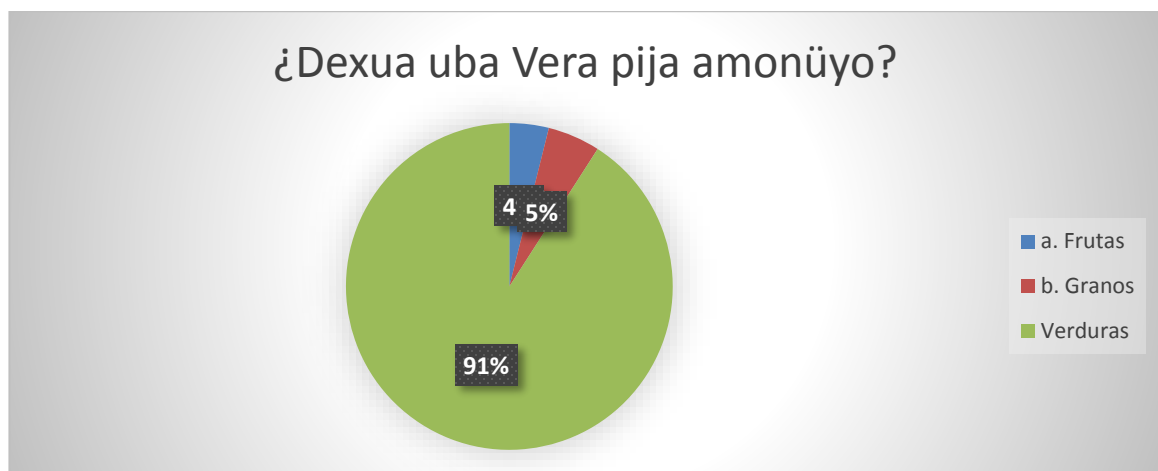
Gráfica 41. Dimensión literal pregunta 2.



Fuente: investigador

Continuando con la información adquirida en la aplicación del pretest, en la gráfica 41 se registran las respuestas que refleja la prueba posttest con relación a la dimensión literal, resaltando que la respuesta acertada es la B que arroja un resultado del 91%, mejorando satisfactoriamente la respuesta correcta entre los estudiantes, el 4% responden que las tejas y el 5% responden que un zapato.

Gráfica 42. Dimensión literal pregunta 3.



Fuente: investigador

En la gráfica 42, se registra la pregunta literal número 3, indicando que la respuesta acertada es la C, Verduras, con alto porcentaje de respuestas acertada con el 91%, asumiendo que el rango de comprensión es satisfactoria, a comparación de la respuesta A que tiene un 4% y la respuesta B está con el 5%.

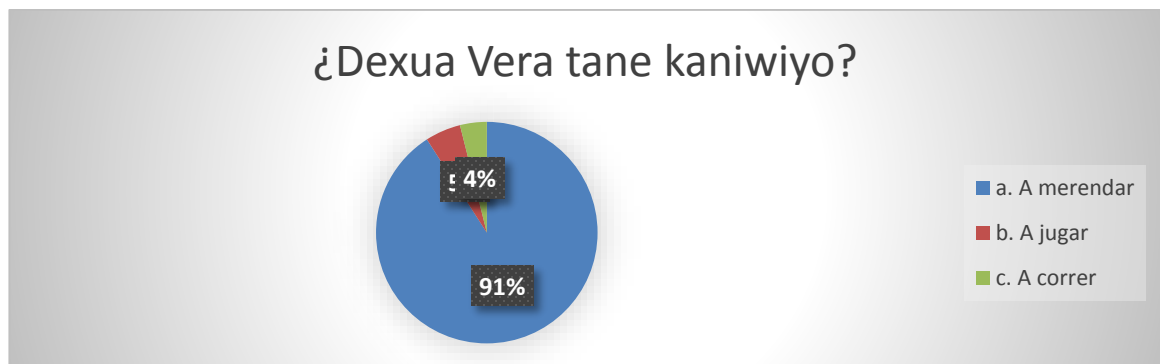
Gráfica 43. Dimensión literal pregunta 4.



Fuente: investigador

En la gráfica 43, se continúa con un alto porcentaje en la respuesta positiva, señalando que el 91% de los estudiantes tanto sikuani hablantes como los mestizos responden correctamente, el 6% indica que son menos de 10 avispas y el 3% que son 20 avispas, aunque el porcentaje de respuestas incorrectas, hay que explorar los motivos por los cuales se ha fallado.

Gráfica 44. Dimensión literal pregunta 5.



Fuente: investigador.

En la dimensión literal de la pregunta 5, con relación a la invitación de Valerio a Vera, en la gráfica 44, el 91% de las respuestas apuntan a la correcta, dejando un margen de error del 9% en las respuestas incorrectas.

7.1.2. Análisis dimensión inferencial

La inferencia es el proceso del cual se obtiene información de la lectura o texto abordado de forma clara y concreta, por tanto, con la apropiación de este proceso se contribuye al fortalecimiento de las dimensiones lectoras.

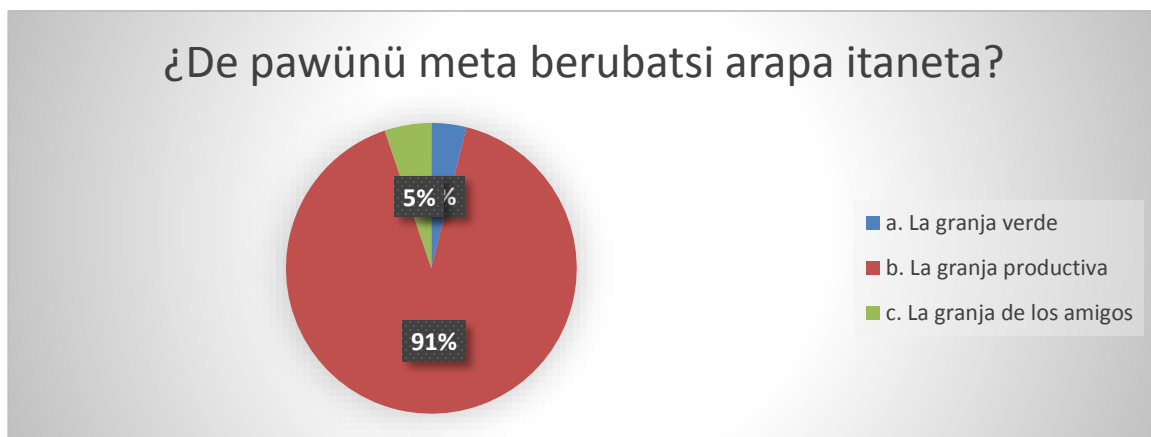
Grafica 45. Dimensión inferencial, pregunta 6



Fuente: el investigador

Según los resultados obtenidos en la gráfica 45, el 91% de los jóvenes de grados sextos responden adecuadamente con relación a que es se debe cultivar más frutas y verduras, seguido con el 9% de respuestas incorrectas.

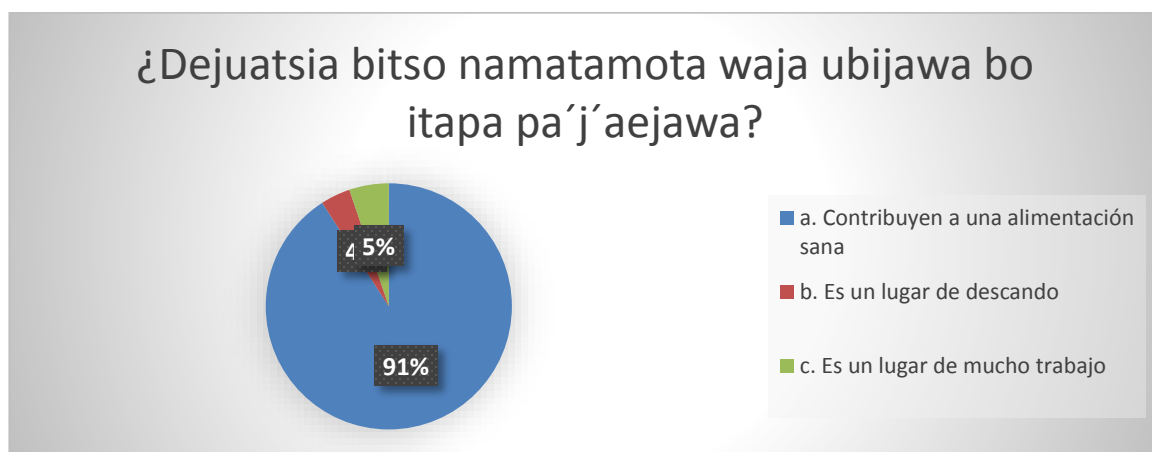
Gráfica 46. Dimensión inferencial, pregunta 7.



Fuente: el investigador

En la gráfica 46, los estudiantes expresan con el 91% que la granja es productiva, siendo esta la respuesta correcta, continuando con el margen de equivocación de un 9% de respuestas incorrectas.

Gráfica 47. Dimensión inferencial, pregunta 8.

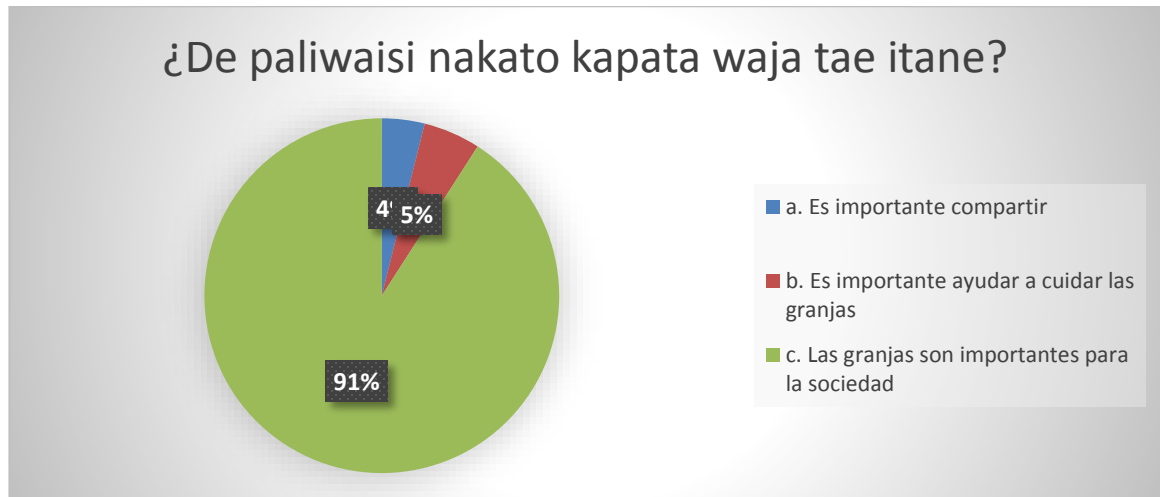


Fuente: el investigador.

Según el registro de la gráfica 47 los estudiantes responden con el 91% que contribuyen a una sana alimentación, siendo esta la respuesta acertada, la

respuesta B, indicando que es un lugar de descanso con el 4% y el 5% indican que es un lugar de mucho trabajo.

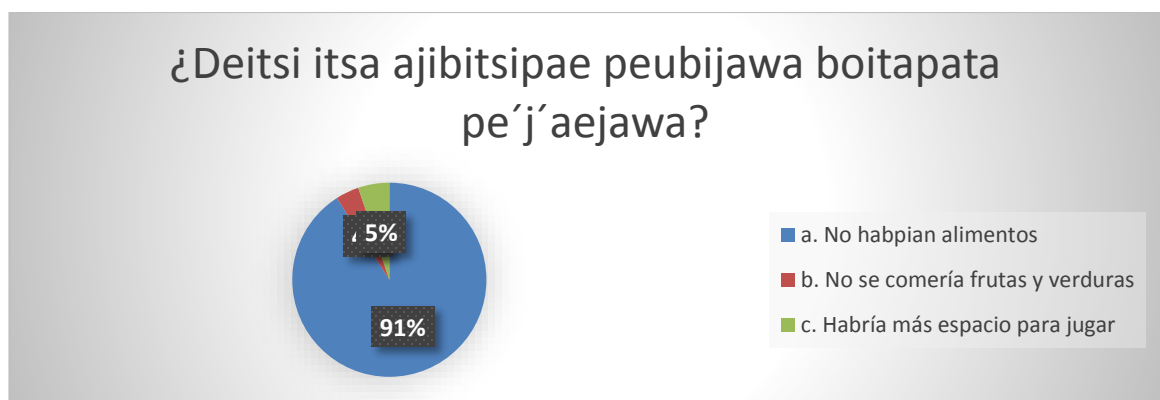
Gráfica 48. Dimensión inferencial, pregunta 9.



Fuente: el investigador

En la gráfica 48, los jóvenes expresan que el 91% responde que las granjas son importantes para la sociedad, mientras que el 4% dice que es importante compartir y el 5% que es importante ayudar a cuidar las granjas.

Gráfica 49. Dimensión inferencial, pregunta 10.



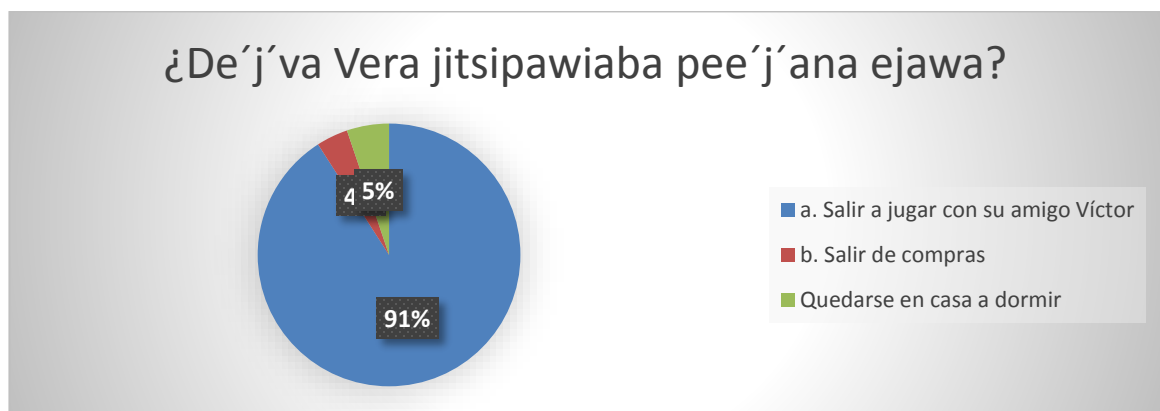
Fuente: el investigador

¿Qué pasaría si no existiesen las granjas?, pregunta representada en la gráfica 49, siendo la respuesta acertada la A, en la que responden positivamente el 91%, en cuanto a no se comería frutas y verduras el 4% y habrá más espacio con el 5%

7.1.3 Análisis dimensión crítica

A continuación se presenta la tabulación estadística y análisis de las preguntas proyectadas para fortalecer la dimensión crítica.

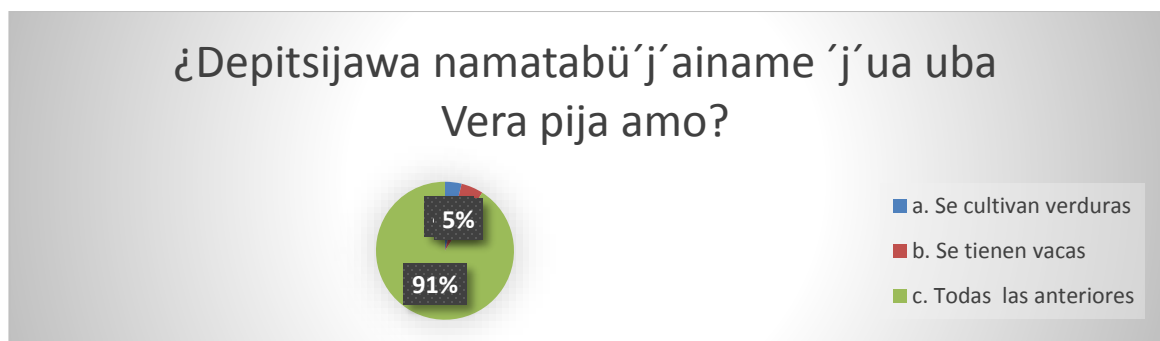
Gráfica 50. Dimensión crítica, pregunta 11



Fuente: el investigador

En la gráfica 50, la respuesta acertada es la A, resaltada co el 91% de respuestas correctas, el 4% manifiesta que es la B, el 5% registra que le gusta quedarse en casa a dormir a Vera.

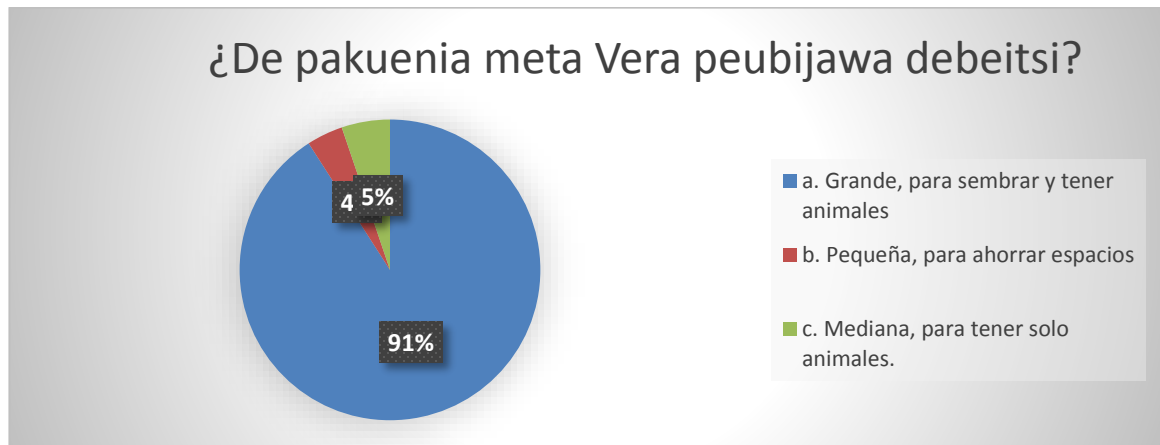
Gráfica 51. Dimensión crítica, pregunta 12



Fuente: el investigador

Dentro del contexto de la pregunta, el 100% de los estudiantes acertaron en la respuesta correcta puesto se cultivan verduras y se tienen vacas dentro de la granja según los datos obtenidos de la gráfica 51.

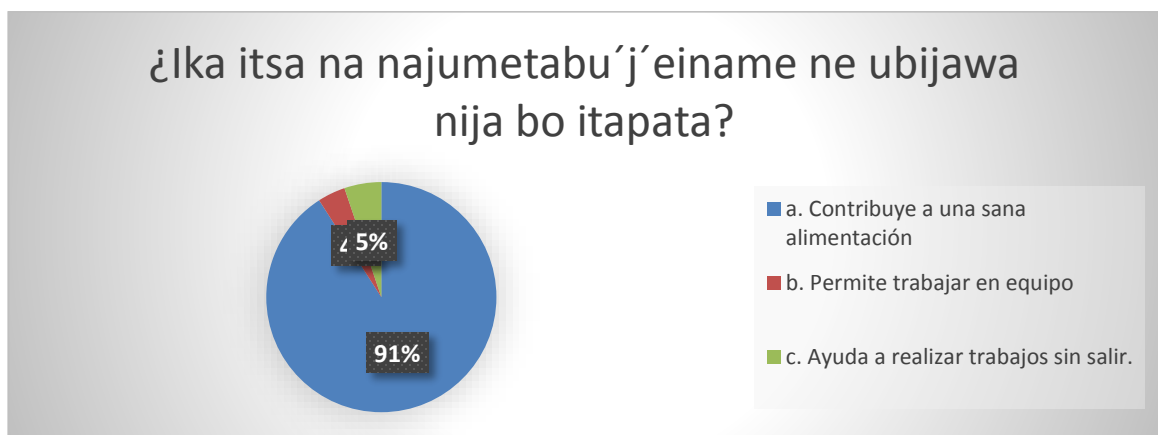
Gráfica 52. Dimensión crítica, pregunta 13



Fuente: el investigador

Según el registro de la gráfica 52, en la que se solicita dar respuestas a cómo debería ser la granja de Vera, el 91% responden adecuadamente con que debe ser grande para sembrar y tener animales, el 4% responde que debe ser pequeña para ahorrar espacios y el 5% que mediana para poder tener solo animales.

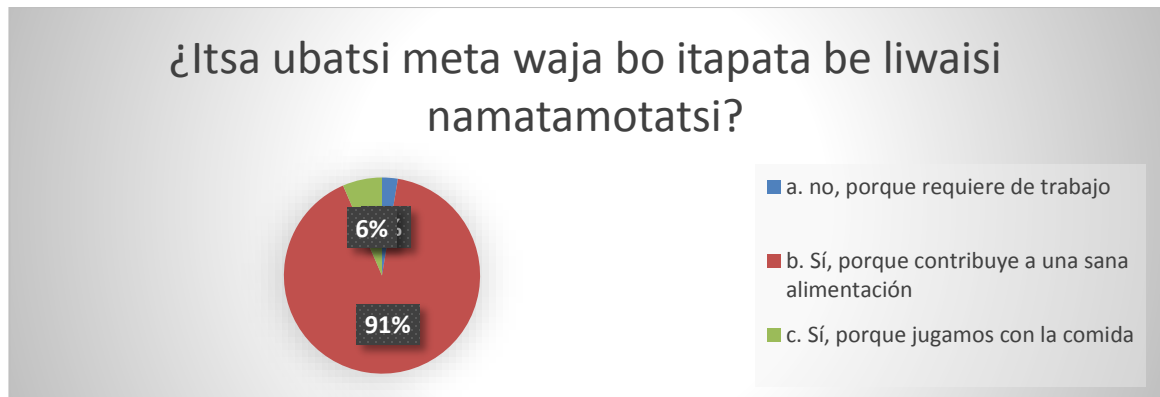
Gráfica 53. Dimensión crítica, pregunta 14.



Fuente: el investigador

En cuanto a la gráfica 53, consideración e importancia de la huerta en casa, al 91% de los estudiantes señalan que es importante porque esta contribuye a una sana alimentación, el 4% indica que permite el trabajo en equipo y el 5% indica que una huerta ayuda a realizar trabajos sin salir.

Gráfica 54. Dimensión crítica, pregunta 15.



Fuente: el investigador

Por último, en la gráfica 54, con relación a la importancia de tener una huerta en casa, el 91% considera que si es importante porque contribuye a una sana alimentación mientras que el 6% y el 3% responde de forma desacertada de acuerdo con la información brindada en la lectura la Granja de Vera.

7.2 Análisis Pretest y Posttest

En el proceso de ejecución del diseño metodológico es fundamental la relación del pretest y posttest para poder determinar si la estrategia implementada para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en búsqueda de disminuir la deserción escolar es satisfactoria, por ello se relaciona la siguiente información.

Tabla 16. Análisis comparativo dimensión literal

Prueba pretest	Prueba posttest
Los resultados obtenidos de la muestra abordada el 51% de las respuestas fueron satisfactorias.	En cuanto a los resultados obtenidos después de la ejecución de la propuesta pedagógica, el 91% de los resultados mejoraron, dejando un porcentaje negativo del 49 % al 9%.
Conclusión	
En los ítems 1, 2, 3, 4 y 5, competencia de habilidad comunicativa, dimensión lectoral literal, se buscó que el estudiante reconociera el componente de la dimensión literal e identifique la información de forma literal en el texto. Ante esto se pueda expresar dificultad en los educandos tomados en la muestra debido a situaciones que conllevan al desinterés únicamente al iniciar y escuchar que se debe realizar lectura, pero esto se tuvo en cuenta a la hora de diseñar la unidad de aprendizaje, siendo una lectura corta considerándola llamativa, en cuanto a las respuestas al taller diagnóstico, en su mayoría la contesta en español, de forma corta y directa, dificultándose la interpretación de la información que aunque es literal se dio respuesta a cada una de las preguntas. Por otro lado, se identifica que se mejoraron los resultados del 51% al 91% de respuestas afirmativas.	

Fuente: el investigador.

Tabla 17. Análisis comparativo dimensión inferencial

Prueba pretest	Prueba posttest
La inferencia inicia con un resultado del 51%, en esta se abordó la habilidad comunicativa, dimensión inferencial, en	De acuerdo con los niveles de apropiación de los componentes, se indica que para este proceso se realiza

la que se pretende llevar al estudiante a que infiera información a partir de los textos presentados y dadas las circunstancias en que se proyectan en el desarrollo de sus actividades diarias; en esta se evidencia la carencia y apropiación de la sustracción de ideas del texto propuesto, dando a conocer vacíos en los procesos de enseñanza aprendizaje.	y proyecta la lectura en lengua indígena completamente, tanto el texto como las preguntas que se abordan para poder comprender si el cambio da beneficio a los educandos sikuani hablantes; en los ítem 1, 2, 3, 4 y 5, los estudiantes en su mayoría da respuesta en la lengua nativa sikuani y se evidenció la conversación y sonrisa de estos educandos al encontrar una prueba en su mismo lenguaje, abordando así la habilidad comunicativa, dimensión lectora literal en la que se reconoce el componente de esta dimensión.
Conclusión	
En esta dimensión el comparativo de resultados es satisfactorio dejando registro de entre el 51% de respuestas positivas en la prueba diagnóstica y el 91% positivo una vez abordada la propuesta pedagógica.	

Fuente: el investigador

Tabla 18. Análisis comparativo dimensión crítica

Prueba pretest	Prueba postest
Por último y no menos importante, los ítem 11, 12, 13, 14 y 15, habilidad comunicativa, dimensión lectora crítica en la que se proyecta la comprensión e intención comunicativa de un texto, argumentando la idea presentada en	Este instrumento se aplicó con el fin de establecer si la propuesta planteada permitió la contribución y apropiación de las competencias comunicativas a través del fortalecimiento de las habilidades lectoras mediante la

un texto, presentando dificultad con el análisis crítico de la lectura presentada en idioma español. En la aplicación del pre test, se diseña y aplica al 100% en lenguaje español, dado a que se busca tener una idea clara de la apropiación de la competencia comunicativa en la que se debe iniciar de acuerdo con los derechos básicos de aprendizaje del área para el nivel educativo sexto y séptimo, que transversalizado con el área de tecnología e informática, se evidencia carencia o poca apropiación de estos procesos lectores.	dimensión crítica, una vez desarrollada la estrategia, inclusión de la App Sikuanikajort como instrumento para mejorar las habilidades comunicativas en los procesos de enseñanza aprendizaje que contribuyan a la disminución de la deserción escolar.
Conclusión	
Uno de los factores que llamo la atención fue el uso del recurso digital como lo fue la creación de la App Sikuanikajort porque logro captar la atención de no solo los educandos sino de docentes y directivos docentes para abordar una problemática compleja de la deserción escolar a través del fortalecimiento de las habilidades comunicativas con la inclusión de las herramientas tecnológicas.	

Fuente: el investigador

7.3 Análisis deserción escolar

Dentro del análisis, se retoma la información que se presenta a continuación con relación a la tabla 1.

Tabla 2. Deserción por grados y año

Año Grado	Año 2020			Año 2019			Año 2018		
	MI	MF	D	MI	MF	D	MI	MF	D
Sextos	259	210	49	150	132	18	152	139	13

Fuente: (Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús)

Esto con el fin de realizar una comparación con la inclusión de la deserción presentada con el año inicial 2021, haciendo énfasis en los grupos de estudiantes y su número a comparación de los años 2000, 2019 y 2018 presentada en la tabla 1, indicando matrícula inicial, matrícula final y cantidad en número con relación a la deserción.

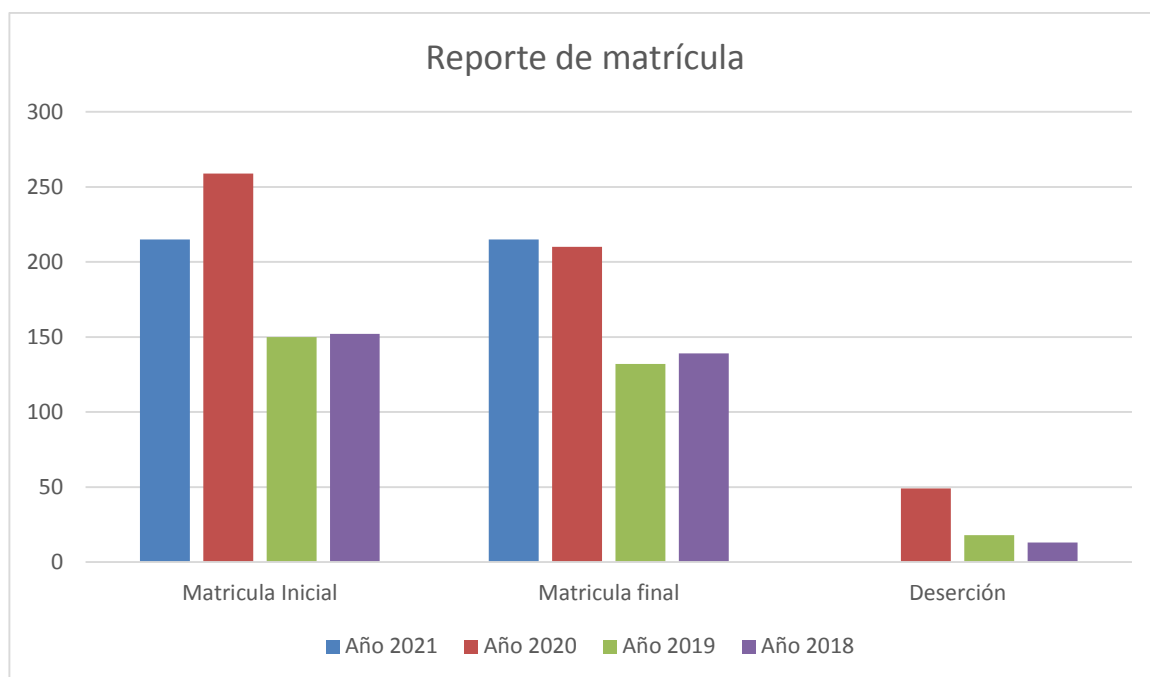
Tabla 23. Deserción por grados y año a 2021

Año Grados	Año 2021			Año 2020			Año 2019			Año 2018		
	MI	MF	D	MI	MF	D	MI	MF	D	MI	MF	D
Sextos	215	215	0	259	210	49	150	132	18	152	139	13

Fuente: (Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús)

Teniendo en cuenta la tabla 8, se afirma que la matrícula inicial del año 2021 comparada con los años 2020, 2019 y 2018 disminuyó al primero periodo académico, aunque se puede atribuir a otros factores externos dados por el aislamiento social y la no alternancia en la que los padres de familia prefieren tenerlos alejados de las aglomeraciones o contacto con otras personas, dando un parte positivo ante la disminución al primer periodo académico del año 2021 en la que la deserción escolar ha disminuido.

Gráfica 56. Comparación reporte de matrícula



Fuente; el investigador

En la gráfica 56, se presenta el reporte de matrícula inicial, matrícula final al corte del primer periodo académico del año 2021, en la que se manifiesta que comparado con los años anteriores, se disminuyó la matrícula pero se logró un avance significativo en la disminución de la deserción escolar.

Es importante aclarar que los agentes externos a las instituciones educativas alteran el buen desarrollo de los procesos académicos y más en los estudiantes provenientes de la zona rural porque al ver el nivel de exigencia buscan generar ingresos más no avanzar en los procesos educativos.

Cabe resaltar que la muestra inicial fue de 215 estudiantes, que de acuerdo con los permisos de uso de imagen y aplicación de la propuesta pedagógica se redujo a 77 estudiantes aduciendo el aislamiento social y no retorno a las aulas de clase, dentro de este proceso e indagación, de los 77 estudiantes, 57 de ellos se reconocen

pertenecer a un grupo poblacional indígena, que en forma más detallada, 29 estudiantes de los 57, pertenecen a la etnia indígena Sikuni, 13 jóvenes son del grupo poblacional Curripaco y 15 corresponden al grupo aborígen Piapoco.

8 CONCLUSIONES

La inclusión de la App Sikuanikajort en los procesos de enseñanza aprendizaje y la deserción escolar de los estudiantes sikuaní hablantes de los grados sextos de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús se puede manifestar que está en el rango de satisfacción en la aplicación de la propuesta pedagógica se logró dar solución al problema inicialmente planteado y aunque no es muy claro, se disminuyó la deserción escolar, que independientemente de estas, también se obtuvieron otras conclusiones.

Se logró la implementación de la estrategia educativa apoyada en la App Sikuanikajort, contribuyendo en las habilidades comunicativas a través del fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los estudiantes sikuaní hablantes y mestizos de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús.

En cuanto a la determinación de los factores que inciden en la deserción escolar no es muy claro indicar el valor pero se disminuyó en cuanto a estadísticas sólo en el primer periodo académico del año escolar 2021.

Cabe resaltar que el impacto generado por la aplicación de la estrategia pedagógica apoyada en la App Sikuanikajort fue satisfactoria, resaltando que a pesar de las situaciones presentadas en el ejercicio de la misma se apoyaron los procesos del área de español mediante la transversalización de ejes temáticos con el área de tecnología e informática y más aún con el aislamiento social al que estamos inmersos.

También es importante reconocer que siendo la tecnología de la información y la comunicación incluida en los procesos educativos permiten el mejoramiento de la calidad de la educación, la creación de ambientes agradables, genera práctica tanto para el discente como el orientador del proceso, siendo esto la oportunidad para

salir de unos esquemas y diseños tradicionalista que van a permitir crear unas clases dinámicas e interactivas con la población objetivo educar.

Mediante el uso, apropiación de artefactos y dispositivos tecnológicos hacen que el estudiante indígena adquiera una actitud favorable lingüística que permite así abrir unos campos de procesos culturales diferentes al propio para que no se pierda su identidad sin desconocer otros grupos poblacionales del entorno.

También cabe resaltar que fue esta la oportunidad para adquirir nuevos conocimientos; formar y fortalecer la competencias comunicativas interculturales haciendo inclusión de una sociedad multilingüe y multiculturales en miras de mejorar los procesos educativos y de formación.

Al implementar nuevas estrategias educativas novedosas en la región teniendo en cuenta la búsqueda del mejoramiento de las habilidades comunicativas, logrando identificar que el estudiantes originario de los pueblos ancestrales al salir de su resguardo indígena habiendo cursado sus estudios iniciales de primaria en la orientación de los 5 años iniciales de sus estudios básicos con el mismo docente durante todos los años, en un entorno genuinamente de su cultura, influye drásticamente.

Por otro lado, este estudiante al enfrentarse a una institución educativa donde su población es netamente colona y mestiza, su segundo idioma es español, crea una barrera, volviéndolo impotente, en la que toma una actitud de no continuar con sus estudios de secundaria, arrojándolo a la deserción, animándose así, con el consuelo de que el otro año vuelve y se matricula y quizás esté más preparado para enfrentar este gran reto.

El tener un docente por cada materia y cambios cada 60 o 120 segundos, genera en traumatismo siendo estos docentes del interior del país donde la única forma de

comunicarse es el español crea un obstáculo grande porque por más que cuenten con el perfil profesional, es absolutamente diferente al encontrar una gama o variedad en culturas indígenas.

También se logró captar la atención de los estudiantes mediante la implementación y el diseño de una estrategia metodológica con el uso de una App, siendo esta una estrategia dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje para que ellos fortalezcan su lengua nativa.

No se logró determinar y concluir si en realidad el uso de las App impedía la deserción escolar en los estudiantes del grado sexto, esto dado a que por la emergencia sanitaria por la que estamos pasando haya contribuido en la generación de diversas situaciones de desequilibrio en la estabilidad económica, financiera, y de salud pública, produciendo deserciones inclusive en los padres de familia como de los sectores externos inmersos en estos procesos educativos.

Por último, el uso de un artefacto o elemento tecnológico que este dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje va a ser elemento fundamental para el fortalecimiento de cualquier temática que se desee abordar desde el área de tecnología e informática.

9 LIMITACIONES

Para el desarrollo de la propuesta investigativa, se presentaron diversas falencias entre ellas las siguientes:

1. El distanciamiento social al que nos vimos expuestos toda la población a nivel Nacional debido a la emergencia sanitaria que logro superar más el año.
2. Contacto directo con docentes y directivos docentes para mayor y mejor apropiación de la estrategia pedagógica para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los educandos.
3. Es poco el material bibliográfico confiable que se pueda abordar con relación a la estructura gramatical de la lengua indígena Sikuaní.
4. Hay carencia de material ilustrativo para conocimiento y fortalecimiento de la lengua indígena.
5. A la fecha se carece de material que permita aprender, manipular o compartir con relación a textos que apoyen o fortalezcan las culturas indígenas independientemente del grupo poblacional al que pertenecen.
6. La población inicial para la muestra inicial se vio afectada por la emergencia sanitaria.
7. La comunicación y contacto con los estudiantes, docentes y directivos docentes se vio alterada, limitándose en su mayoría a comunicación a través de plataformas digitales, llamadas telefónicas y mensajes por whatsapp.
8. Los líderes en busca de proteger a su comunidad y su cultura reservan información y comparten muy poco con las personas externas.
9. Es importante dominar la lengua nativa para poder abordar la temática con mayor propiedad y evitar de pronto situaciones incómodas por un error en la traducción de la información.

10 IMPACTO / RECOMENDACIONES / TRABAJOS FUTUROS

Es gratificante expresar el arduo trabajo que se desarrolló para dar cumplimiento y solución a una de las problemáticas que presenta la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús, abordando temas sensibles como el cuidado, protección y búsqueda de la conservación de una de las comunidades indígenas más representativas del Departamento de Vichada, actividad que está inmersa en el quehacer docente en pro del bienestar de la comunidad educativa.

A pesar de las adversidades, el impacto es positivo porque se da inicio a la exploración a un campo investigativo que no se había abordado por las mismas barreras culturales, aun viviendo en la misma zona porque por años se ha desconocido la importancia e influencia de las comunidades indígenas en el desarrollo del municipio y hasta del mismo departamento, abriendo la brecha que va a permitir unificar estrategias en beneficio de todo el sector educativo.

Por otro lado, se recomienda que se deben incluir a todas las comunidades indígenas del sector, puesto que se abordó el trabajo con una de ellas, siendo la considerada más predominante en el Departamento pero no se pueden desconocer los otros grupos aborígenes del mismo, que aunque tengan rasgos característicos similares, bien sea físico culturales y en su lengua, su identidad es innata y única.

Considerando que el impacto se puede visualizar a mediano y largo plazo, reajustando la estrategia y las herramientas digital aplicada en la que se pueden abordar desde cualquier otra asignatura, incluyendo estos procesos en el marco del plan de mejoramiento institucional y el proyecto educativo institucional para fortalecer el desarrollo integral de los agentes educativos y se prioricen todas las etnias, dando la misma importancia a cada una de ellas.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALEGSA. (2017). Definición de aplicación móvil (app). Recuperado de http://www.alegsa.com.ar/Dic/aplica-cion_movil.php
2. Angarita-Ossa, J. J., & Campo-Ángel, J. N. (2015). La educación indígena en proceso: Sujeto, escuela y autonomía en el Cauca, Colombia. *Entramado*, 11(1), 176-185.
3. Areizaga Orube, E. (2001). Cultura para la formación de la competencia comunicativa intercultural: el enfoque formativo.
4. Arias. Fidias G. (2006). EL Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. Episteme
5. Artunduaga, L. A. (1997). La etnoeducación: una dimensión de trabajo para la educación en comunidades indígenas de Colombia. *Revista Iberoamericana De Educación*, 13, 35-45. <https://doi.org/10.35362/rie1301136>
6. Ávila Betancourt, Karina Jazmín. (2019). Aplicaciones Móviles Educativas en el Desarrollo de la Comprensión Auditiva del Idioma Inglés. Quito, Ecuador. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/19299>.
7. Barragán, E. P. (2014). El estudio de la lengua Sikuni en el contexto de la Etnoeducación en Colombia.
8. Becerra Cortés, Y. E. (2012, septiembre). Estudiantes indígenas y los usos y apropiación de las tecnologías de información y comunicación, en Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad. Año 2, Número 3, septiembre-enero 2012-213.
9. Benavides, M. S. K. R. (2012). App Inventor.
10. BORJA Jaime H., «Educación occidentalizada, identidad étnica y proyectos autónomos». Revista El Aconstista. Nro. 5, Bogotá, 1994.

11. Briz Ponce, L., Juanes Méndez, J. A., & García Peñalvo, F. J. (2015). Dispositivos móviles y apps: Características y uso actual en educación médica.
12. Briz Ponce, L., Juanes Méndez, J. A., & García-Peñalvo, F. J. (2015). Dispositivos móviles y apps: Características y uso actual en educación médica. *Novática. Revista de la Asociación de Técnicos en Informática*, 231, 86-91
13. Cabero Almenara J. Estrategias para la formación del profesorado en TIC [internet]. *EDUTEC Revista electrónica de tecnología educativa*. ISSN:- 9250. 2005 [Citado 2010 may 10]. Disponible en: <http://www.pucmm.edu.do/RSTA/Academico/TE/Documents/fd/efpt.pdf>
14. Cárdenas García, I., & Cáceres Mesa, M. L. (2019). Las generaciones digitales y las aplicaciones móviles como refuerzo educativo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(1), 25-31. Recuperado de <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA>.
15. Cárdenas Pérez, Elena (2013). Bilingüismo y Educación Indígena. *REencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, (66) ,24-30. [fecha de Consulta 17 de Agosto de 2020]. ISSN: 0188-168X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=340/34027019003>.
16. Castrillón, L. F. H., & Clavijo, A. D. M. (2015). El derecho al arraigo frente al desplazamiento forzado en comunidades indígenas en Colombia. *Inciso*, 17(2), 153-161.
17. Castro Reina, N. E. (2018). La educación del pueblo indígena Kogui : una mirada intercultural y dialógica. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/doct_educacion_sociedad/16
18. Certad, pags. (2010). La enseñanza Delaware la química una través del edublog como ambiente Delaware aprendizaje. *Cognición*, 28, 1 – 18.
19. Chiape A. Modelo de diseño instruccional basado en objetos de aprendizaje (MDIBOA): aspectos relevantes. [Internet] 2006. [citado 2011 Junio 04]. Disponible en: <http://oas.unisabana.edu.co/files/MDIBOA.pdf>

20. De la Torre Navarro, Lilia María, & Domínguez Gómez, José. (2012). ICT in the teaching-learning process based on learning objects. *Revista Cubana de Informática Médica*, 4(1), 83-92. Recuperado en 01 de abril de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592012000100008&lng=es&tlng=en.
21. Decreto N°1377. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Bogotá, D. C. 27 de Junio de 2013.
22. Enriquez, J. G., & Casas, S. I. (2014). Usabilidad en aplicaciones móviles. *Informes Científicos Técnicos - UNPA*, 5(2), 25-47. <https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v5i2.71>
23. Escalante Gómez, Eduardo, (2016). RAES Revista Argentina de Educación Superior. Argentina. dialnet.uniroja.es. Tomado de: https://scholar.google.com/scholar?start=10&q=herramientas+digitales&hl=es&lr=lang_es&as_sdt=0,5&as_ylo=2016.
24. Gabelas, J.A., Marta-Lazo, C. &Aranda, D. (2012). Por qué las TRIC y no las TIC.COMEIN, 9. Recuperado de <http://www.uoc.edu/divulgacio/comein/es/numero09/articles/Article-Dani-Aranda.html>
25. García, I. C., & Mesa, M. L. C. (2019). Las generaciones digitales y las aplicaciones móviles como refuerzo educativo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(1), 25-31.
26. García-Peñalvo, F. J. (2021). R-evolución Tecnológica.
27. Gardner, H., & Davis, K. (2014). La generación APP. *Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Bogotá: Planeta.
28. Gómez Ventanillo, Jhoan Durley. Rojas Cerón, Cristian Javier, 2017. Las Tic Como Herramienta De Influencia En Las Prácticas Culturales De Los Jóvenes Indígenas De La Etnia Sikuani Del Municipio De Puerto Gaitán – Meta. Puerto Gaitán, Meta. Tomado de:

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/7041/TC_GomezVeintemilloJhoanDurley_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

29. Gómez, Albert. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. España: mc graw-hill/interamericana de españa, S.A.U.
30. Grund, F. B., & Gil, D. J. G. (2011). *Mobile Learning: los dispositivos móviles como recurso educativo*. Mad.
31. Hernández Saavedra, V. (2016). Las Apps como refuerzo educativo: De la educación informal a la educación formal. Un estudio etnográfico.
32. Hernández Saavedra, Victoria. (2016). *Las Apps como refuerzo educativo: De la educación informal a la educación formal. Un estudio etnográfico*. Master Thesis, Universidad Nacional de Educación a Distancia (España). Facultad de Educación
33. Hernández, Isabel y Calcagno, Silvia (2003). Los pueblos indígenas y la sociedad de la información. *Revista Argentina de Sociología*, 1 (1), 110-143. [Fecha de Consulta 30 de Noviembre de 2020]. ISSN: 1667-9261. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=269/26900108>
34. Hernández, S. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F: mcgraw-hill / interamericana editores, S.A. de c.v. Sexta edición.
35. Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). Definición conceptual o constitutiva. En *Metodología de la Investigación* (6ª ed., pp. 119-125). México: McGraw-Hill.
36. Hernández-Sampieri, R., Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, (pp 163). México: McGraw-Hill.
37. Hernández-Sampieri, Roberto, (2008). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Pág. 612. México: McGraw Hill.
38. Huertas Díaz, O., Esmeral Ariza, S. J., & Sánchez Fontalvo, I. M. (2014). La educación en comunidades indígenas; Frente a su proyecto de vida en un mundo globalizado. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 5(2), 232-243. <https://doi.org/10.22335/rlct.v5i2.112>

39. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2016), tomado de:
[https://igac.gov.co/es/noticias/vichada-un-territorio-apto-para-cultivos-y-ganado-pero-con-restricciones-y-grandes#:~:text=El%20resguardo%20Selva%20de%20Matav%C3%A9n,%2DCad%C3%A1%20\(185%20mil\).](https://igac.gov.co/es/noticias/vichada-un-territorio-apto-para-cultivos-y-ganado-pero-con-restricciones-y-grandes#:~:text=El%20resguardo%20Selva%20de%20Matav%C3%A9n,%2DCad%C3%A1%20(185%20mil).)
40. ISEA (2009). Mobile Learning. Análisis prospectivo de las potencialidades asociadas al Mobile Learning. Recuperado de
http://www.iseamcc.net/eISEA/Vigilancia_tecnologica/informe_4.pdf
41. Kay RH, Knaack L. Assessing learning, quality and engagement in learning objects: the Learning Object Evaluation Scale for Students (LOES-S). *Education Tech Research Dev.* 2009; 57:147-168. Disponible en: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?>
42. Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. En H. Casanova Cardiel (Coord.), *Educación y pandemia: una visión académica* (pp. 115-121). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
43. López, Pedro Luis. (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *Punto Cero*, 09(08), 69-74. Recuperado en 01 de diciembre de 2020, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012&lng=es&tlng=es.
44. Marquès Graells P. Innovación educativa con las TIC: infraestructuras, entornos de trabajo, recursos multimedia, modelos didácticos, competencias TIC..., [serial on the Internet]. 2007 [actualizado 2 May 2009; citado 23 Sept 2011]. Disponible en: <http://dl.dropbox.com/u/20875810/personal/innovacionescuelaTIC>
45. Marqués, P. (2000). *Didáctica: los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona, España: Editorial Graó.
46. Martínez Acosta, D. E., & Salazar, C. A. (2018). Impacto de las aplicaciones móviles en Colombia a nivel de la salud, educación y trabajo.

47. Martínez, J. I. E., & Rojas, L. C. Q. (2015). Vulnerabilidad en dispositivos móviles con sistema operativo Android. *Cuaderno Activa*, 7, 55-65.
48. MATA, María Cristina; MACASSI, Sandro; 1997 Cómo elaborar muestras para los sondeos de audiencias. Cuadernos de investigación No 5. ALER, Quito. Tomado de:
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
49. Mendoza Castro, C. (2010). La educación indígena ika, kankuama, nasa, wayúu y mokaná fortalecen la interculturalidad en Colombia. *Educación Y Humanismo*, 12(19), 148-176. Recuperado a partir de <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/2087>
50. Ministerio de Educación Nacional, (2008). Guía N° 30. *Ser competente en tecnología*. Tomado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-160915.html?_noredirect=1
51. Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Bogotá, D. C. 2009. Recuperado de:
<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/3707:Ley-1341-de-2009.->
52. Molina Betancur, C. M. (2012). LA AUTONOMÍA EDUCATIVA INDÍGENA EN COLOMBIA. *Vniversitas*, 61(124), 261-292.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.vj61-124.aeic>
53. Monje Carvajal, Jhon Jairo (2015). EL PLAN DE VIDA DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE COLOMBIA, UNA CONSTRUCCIÓN DE ETNOECODESARROLLO. *Revista Luna Azul*, (41), 29-56. [fecha de Consulta 25 de Mayo de 2021]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321739268003>
54. Muñoz Herrera, Mónica Sofía. Ibarra Meza, Fallong Elena. (2019). La Aculturación Psicológica: Una mirada desde los estudiantes foráneos de la Universidad de Antioquia, sede Medellín. Medellín, Antioquía. Tomado de: http://200.24.17.10/bitstream/10495/15294/1/Mu%c3%b1ozMonica_2019_AculturacionPsicologicaMirada.pdf.

55. Nemogá, G. R. (2016). Diversidad Biocultural: Innovando en investigación para la conservación. *Acta Biológica Colombiana*, 21(1), 311-319.
56. ONIC (noviembre de 2009). Educación propia: desafío de los pueblos indígenas. Unidad Indígena. No. 125. p. 12.
57. Pérez, G (2013). Uso y abuso de tecnologías en adolescentes y su relación con algunas variables de personalidad, estilos de crianza, consumo de alcohol y autopercepción como estudiante (tesis doctoral). Universidad de Burgos. España. Recuperado de: http://riubu.ubu.es/bitstream/10259/219/1/Garrote_P%C3%A9rez_de_Alb%C3%A9niz.pdf
58. Pérez, T. V., Blanco, E. E. E., & Gómez, G. G. (2016). Estrategias pedagógicas en el aula de clase. *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, 2(28), 124-131.
59. PINEDA, Beatriz; DE ALVARADO, Eva Luz; DE CANALES, Francisca 1994 Metodología de la investigación, manual para el desarrollo de personal de salud, Segunda edición. Organización Panamericana de la Salud. Washington.
60. Ramírez Cruz, Héctor. (2003). Diagnóstico sociolingüístico de Cumaribo, zona de contacto Indígena - Colono, Vichada. Bogotá, D.C. Recuperado de: <http://bdigital.unal.edu.co/1300/2/01PREL01.pdf>.
61. Ramírez Cruz, Héctor. (2003). Presente y futuro del Sikuaní en Cumaribo, Vichada. Bogotá, D. C. recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/formayfuncion/article/view/17269/18112ismo>.
62. Rojas Curieux, T. (2019). Una mirada a los procesos en torno a la educación con los pueblos indígenas en Colombia. *Voces y silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 10(1), 9-34.
63. Rosell Puig W, Paneque Ramos ER. Consideraciones generales de los métodos de enseñanza y su aplicación en cada etapa del aprendizaje. *Rev haban cienc méd* [revista en la Internet]. 2009 Jun [citado 2011 Sep 26] ; 8(2):

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009

64. Rozo, J. J. P., Velásquez, H. E. P., & Silva, R. G. (2018). Educación versus tecnología y su convergencia hacia la IA. *Revista vínculos*, 15(2), 186-194.
65. Turnhout E, Waterton C, Neves K, Buizer M. Rethinking Biodiversity: from Goods and Services to “Living with”. *Conserv Lett*. 2013;6:154-161. Doi:10.1111/j.1755- 263X.2012.00307.x
66. Upegui, M. E. M., Velásquez, M. A. F., Ríos, M. A. M., Trujillo, V. L. B., & Salazar, D. A. R. (2009). Desarrollo de las habilidades comunicativas en la escuela nueva. *Revista Educación y Pedagogía*, (55), 189-210.
67. Velásquez Pérez, T..., Espinel Blanco, E. E., & Guerrero Gómez, G. (2021). ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS EN EL AULA DE CLASE. *REVISTA COLOMBIANA DE TECNOLOGÍAS DE AVANZADA*, 2(28), 124-131. Recuperado a partir de <http://ojs.unipamplona.edu.co/ojsviceinves/index.php/rcta/article/view/299>
68. Villalonga Gómez, C., & Marta Lazo, C. M. (2015). *Modelo de integración educomunicativa de'apps' móviles para la enseñanza y aprendizaje* (No. ART-2015-96948).
69. Viracocha Molina, C. A. (2017). *Uso de dispositivos móviles y desarrollo de habilidades sociales en adolescentes* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
70. Walker Suárez, A. M., & Tamayo-Osorio, C. (2018). Evaluaciones estandarizadas, modelos de aculturación y transgresión en las comunidades indígenas colombianas. *Zetetike*, 26(1), 21–40. <https://doi.org/10.20396/zet.v26i1.8650888>

ANEXO A CRONOGRAMA

Tabla 3. Cronograma

Actividades / Fases	EJECUCIÓN PROYECTO								
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
FASE 1. EXPLORACIÓN									
Revisar los reportes estadísticos de deserción escolar desde el año 2015 a 2020.									
Revisar los soportes adjuntos por los padres de familia para argumentar el retiro de los estudiantes.									
Comparar y analizar el registro de deserción con relación a la influencia de las habilidades comunicativas en los estudiantes sikuani hablantes.									
Determinar en porcentaje los grupos estudiantiles con mayor deserción escolar.									
Indagar sobre las estrategias institucionales para fortalecer las									

habilidades comunicativas en los estudiantes sikuani hablantes									
FASE 2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA									
Diseño de encuesta Pre Test deserción escolar									
Diseño de entrevistas									
Diseño de encuesta exploración de equipos móviles									
Diseño de la secuencia didáctica									
Diseño de la estrategia pedagógica									
Diseño de formato de permiso de participación de estudiantes, padres y docentes.									
Diseño de encuesta Pre Test deserción escolar									
Diseño de la App's									
FASE 3. IMPLEMENTACIÓN ESTRATÉGICA									

Diligenciamiento de formato de permiso de participación									
Aplicación de entrevistas									
Observación directa, grupos de discusión									
Aplicación de la encuesta Pre Test deserción escolar									
Aplicación encuesta exploración de equipos móviles									
Aplicación de la secuencia didáctica									
Aplicación de la estrategia pedagógica									
Uso de la App's									
FASE 4. EVALUACIÓN									
Informe de la encuesta Pre Test deserción escolar									
Informe de las entrevistas									
Informe de encuesta de exploración de equipos móviles									

Informe de la aplicación de la secuencia didáctica									
Informe del uso de la App's									

Anexo B. PRESUPUESTO

Tabla 4. Presupuesto

Recurso Financiero				
Concepto	Característica	Valor unidad	Cantidad	Valor total
Computador	Elaboración de formatos, elaboración de informes, diseño de entrevistas, encuestas, programación de la App	\$2.300.000	1	\$2.300.000
Servicio internet	Programación de App Uso de programas Explorar información en la web	1 hora: \$2.000	350 horas	\$750.000
Celular gama media	Uso de la App Entrevistas Registro fotográfico	\$650.000	1	\$650.000
Transporte	Visita resguardos indígenas zona rural	\$18.000 día	20 días	\$ 360.000
Total equipos:		\$ 4.060.000		

Materiales:				
Impresora	Impresión de encuestas, pre test	\$450.000	1	\$450.000
Resmas de papel	Impresión de encuestas, pre test	1 \$10.500	10	\$105.000
Total materiales:		\$555.000		
Talento humano:				
Profesional Ingeniero	Acompañamiento y asesoría técnica	\$25.000 hora	120 horas	\$3.000.000
Docente ejecutor	Desarrollo y aplicación de la propuesta investigativa.	\$22.000 hora	320 horas	\$7.040.000
Total talento humano:		\$10.040.000		
Total presupuesto:				\$14.655.000
Imprevistos 10%				\$1.465.500
Total presupuesto:				\$16.120.500

Anexo C. FORMATO PERMISO IMAGEN

DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN PARA EL USO DE IMÁGENES Y FIJACIONES AUDIOVISUALES (VIDEOS) OTORGADO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS Y A LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER

Institución Educativa: SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS
Código DANE: 299572000244 Municipio: CUMARIBO, VICHADA
Docente(s) directamente responsable(s) del tratamiento de datos personales (Art. 3 ley 1581 de 2012):
Carlos Julio Ortega Carrasquel CC/CE 19.000.822

Los abajo firmantes, mayores de edad, madre, padre o representante legal del estudiante menor de edad relacionado(s) en la lista de abajo, por medio del presente documento otorgamos autorización expresa para el uso de la imagen del menor, bajo los parámetros permitidos por la Constitución, la Ley y la Jurisprudencia, en favor de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús de la ciudad de Cumaribo, Vichada y de la Universidad de Santander. La autorización se regirá en particular por las siguientes

CLÁUSULAS

PRIMERA. Autorización y objeto. Mediante el presente instrumento autorizo (amos) a la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús de la ciudad de Cumaribo, Vichada (ubicada en la Cra. 7 N°7 – 16 Barrio Alcaraván, colsagrado@hotmail.com, celular 3124449182 y a la Universidad de Santander ubicada en la calle 70 N° 55-210 y teléfonos PBX: +57 (7) 651 6500 y FAX: (7) 651 6492 para que hagan uso y tratamiento de la imagen del menor abajo referido, para incluirla en fotografías, procedimientos análogos a la fotografía, así como en producciones audiovisuales (videos) exclusivamente relacionadas con actividades académicas y de investigación formalmente avaladas por estas instituciones.

SEGUNDA. Alcance de la Autorización. La presente autorización se otorga para que la imagen del menor pueda ser utilizada en formato o soporte material en ediciones impresas, y se extiende a la utilización en medio electrónico, óptico, magnético (intranet e internet), mensajes de datos o similares y en general para cualquier medio o soporte conocido o por conocer en el futuro. La publicación podrá efectuarse de manera directa o a través de un tercero que se le designe para tal fin.

TERCERA. Territorio y Exclusividad. La autorización aquí realizada se da sin limitación geográfica o territorial alguna. De igual forma la autorización de uso aquí establecida no implicará exclusividad por lo que se reserva el derecho de otorgar autorizaciones de uso similares y en los mismos términos en favor de terceros.

CUARTA. Divulgación de información. He (hemos) sido informado(a)(s) acerca de la grabación del video y/o registro fotográfico que utilizará el(los) docente(s) para efectos de la realización de su trabajo de investigación requerido para optar al título de Magister en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación en la Universidad de Santander.

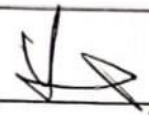
Luego de haber sido informado(s) sobre las condiciones de la participación de mi (nuestro) hijo(a) o representado(a) en la grabación y/o registro fotográfico y resuelto todas las inquietudes, he(hemos) comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad y entiendo(entendemos) que:

- La participación del menor en este video y/o registro fotográfico y los resultados obtenidos por el(los) docente(s) en la presentación y sustentación de su trabajo de grado, no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades escolares, evaluaciones o calificaciones en el curso.
- La participación del menor en el video y/o registro fotográfico no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.

- No habrá ninguna sanción para el menor en caso de que no autoricemos su participación.
- La identidad del menor no será publicada y las imágenes y sonidos registrados durante la grabación se utilizarán únicamente para los propósitos de la investigación y como evidencia del desarrollo del trabajo de grado para optar al título de Magister en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación en la Universidad de Santander.
- La Universidad de Santander y el(los) docente(s) investigadores garantizarán la protección de las imágenes del menor y el uso de las mismas, de acuerdo con la normatividad vigente, durante y posteriormente al proceso de evaluación del(los) docente(s) como estudiante(s) de la Maestría.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados y de forma consciente y voluntaria firmo (amos) como prueba de que doy (damos) o no doy (damos) el consentimiento para la participación del menor en la grabación del video y/o registros fotográficos para efectos de realización del referido trabajo de grado.

En constancia, se adhieren los abajo firmantes:

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
SEXTO A						
1122927515	SAMUEL ALVARADO ALDANA	1121867509	ALVARADO ALDANA ERIKA YASMIN			
1124991434	JORGE LUIS AMAYA BAUTISTA	6841523	AMAYA CUDEMUS MIGUEL	X		Miguel A.
1123440515	JUAN JOSE ANDUEZA BRICEÑO	40433323	BRICEÑO CHIPIAJE ELOISA			
1124998216	JOHAN SEBASTIAN ARBOLEDA ROMERO	1121832681	ARBOLEDA AGUIRRE LILIA NATALY			
1121892308	ESTEFANNY MILANY ARGUELLO SERRANO	40333915	SERRANO ORTIZ ADELA			
1124998034	YENCI LORENA AVILA CHIPIAJE	30218571	CHIPIAJE GONZALEZ ANA YUDY	X		
1124994115	FLOR MARINA BARRERA MANCIPE	30217794	MANCIPE RAMIREZ MARIA ELSY			
1124995640	YUBER CAMILO BONILLA LOGENES	30217341	YANAVE CARIBAN NORBERTA	X		Norberta.
1124992374	RUBEN EDIXON CARIBAN CARIBAN	6847873	CARIBAN TREJOS PEDRO			
1136275833	JOSE DANIEL CARIBAN	6841457	CARIBAN RODRIGUEZ JOSE			

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
	FUENTES					
1125000228	LAURA CAMILA CASTAÑO CARIBAN	1125000142	CARIBAN RODRIGUEZ YOLIMA			
1124998632	DARLY JHORELY CASTRO CUELLAR	1124993459	CUELLAR BELTRAN LEIDY JUDITH	X		LEIDY
1124998464	SARA BERITH CHITIVA AGUDELO	86045026	CHITIVA FERNANDEZ JUAN MIGUEL			
1124995836	KEILA ANDREA FLOREZ FLOREZ	21249655	FLOREZ RODRIGUEZ LUZ DIVIA			
1124997907	LUIS ALBERTO FUENTES LANDAETA	1124990927	LANDAETA AGUILAR CELMIRA	X		Celmira L.
1125002999	ISRAEL GIRALDO CARIBAN	18262208	GIRALDO LOPEZ ANTONIO			
1124993370	JEREMIAS GIRALDO CARIBAN	18262208	GIRALDO LOPEZ ANTONIO			
1124995560	BERONICA GONZALEZ RAMIREZ	1006950318	RAMIREZ PONARE BLANCA CECILIA			
1122519925	LUIS MIGUEL GUTIERREZ	1006952571	TORRES GUTIERREZ YEIMY ZURANY			
1124999026	KAREN LICETH JIMENEZ BONILLA	18255923	HURTADO GUTIERREZ JOHN FERNANDO	X		Fernando H.
1124993791	CRISTIAN FERNANDO JIMENEZ PONARE	18261396	JIMENEZ GAITAN AUGUSTO	X		Jimenez
1124992020	ELIANA ALEJANDRA MARAVY CARIBAN	18250575	MARAVY MARABE JOSE EDUARDO			
1023388052	EMILI XIMENA MARIN ALVAREZ	17335563	MARIN SANDOVAL JESUS MARTIN			
1124998611	KAREN DAYANA MEJIA MAYORGA	40382897	ROMERO CHIPIAJE ARCELIA			
1124994853	JHAN CARLOS MONTAÑA CHIPIAJE	30217529	CHIPIAJE GAITAN GILMA			
1127386265	KENNETH SEBASTIAN NIETO SIERRA	30937618	SIERRA AVELLA NURY SIRLEY			
1124990549	LISANDRO ISRAEL	40250389	CARIBAN MENDOZA ZULAY			

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
	OLAYA CARIBAN					
1123808562	DIMERSON DANIEL PARRA HERRERA	40438976	HERRERA HOSTOS DORA ISABEL	X		<i>Dimerzon H.</i>
1124998014	KEVIN ADRIAN PEREZ PARRA	1006952196	PARRA NAVAS EMILSE	X		<i>Kevin Perez</i>
1124990748	ARLED PEREZ TRUJILLO	1127390070	PEREZ TRUJILLO SERGIO ARCECIO			
1125005754	DAYANA VICTORIA DEL CARMEN RAMIREZ BONILLA	1125005715	RAMIREZ BONILLA CARMEN PATRICIA			
1124991516	YAMIT ALEJANDRO RAMIREZ PONARE	1124997147	PONARE PONARE RITA			
1029990804	LAURA VALERIA RINCON ORTIZ	91161626	RINCON SIERRA GILBERT ROLAND			
1125001496	JIMMI ANDRES RODRIGUEZ OSPINA	1125002837	OSPINA NAVARRO LIZANDRO	X		<i>Lizandra Ospina</i>
1124997603	ANGIE TATIANA ROJAS RODRIGUEZ	30215679	GAITAN GAITAN MARIA TERESA			
1124997524	ROBINSON DAVID RUIZ ROBLEDO	1121856298	ROBLEDO LOPEZ NURY NATALIA			
1125002642	WILSON SANCHEZ PARRA	4071255	SANCHEZ MENDOZA ARMANDO			
1124995094	SANDRA YARITZA SANCHEZ SALGADO	1124999592	SANCHEZ SALGADO NOHORA ALEIDY	X		<i>Nohora Sánchez</i>
1124998999	JOHAN DIVIER SANTANA MEDINA	1124995093	MEDINA RODRIGUEZ DERLY CAROLINA			
1124994831	KEVIN ESNEIDER TORRES FERNANDEZ	1124998687	FERNANDEZ LARA MERCEDES			
1124998067	SARA VANESA VILLAMIL GALVIZ	41251134	GALVIZ GAITAN AUDELINA			

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	

SEXTO B						
1121890665	EYLEN THALIANA AGUDELO SOSA	1125000444	SOSA RODRIGUEZ MAYIBE			
1124999138	JHORDAN SMIT ALVARADO VARGAS	30218949	VARGAS SALCEDO CELIA BRICEIDA	X		<i>[Signature]</i>
1123808477	MESSI JUAN CARLOS ALVAREZ BECERRA	40418045	BECCERRA FERNANDEZ CONSUELO			
1124998682	EILIN KARINA ARBOLEDA ARBOLEDA	1124997092	ARBOLEDA AGUIRRE JENNY MAYERLY	X		<i>[Signature]</i>
1124991590	LUZ NELLY AVENDAÑO CARIBAN	6848105	AVENDAÑO GONZALEZ REINALDO			
1151451048	ANGIE LORENA AVENDAÑO RODRIGUEZ	1136277771	RODRIGUEZ GONZALEZ MARIA LUZ			
1124994960	HELMER DARWIN BUITRAGO CHIPIAJE	30216112	CHIPIAJE GARRIDO MARIA ELISA	X		<i>[Signature]</i>
1016049643	LAURA VALENTINA CANTOR MAHECHA	1022954207	MAHECHA CONTRERAS LADY MARCELA	X		<i>[Signature]</i>
1124991423	MICHAEL ESTIVEN CAYUPARE DIAZ	1124991329	AGUILAR GABRIELINA	X		<i>[Signature]</i>
1124991424	PEDRO JUAN CAYUPARE DIAZ	1124991329	AGUILAR GABRIELINA			
1124998633	CRISTIAN LEONARDO CHIPIAJE LOZANO	1124997420	LOZANO CARIBAN NIDIA YANIRA			
1124991231	CRISTIAN ESNEIDER CHIPIAJE PONARE	6847666	CHIPIAJE CHIPIAJE VICTOR			
1124989170	BRAULIO CHIPIAJE PONARE	6847666	CHIPIAJE CHIPIAJE VICTOR			
1124995437	INGRID CHIQUITIN LOAIZA	30937618	SIERRA AVELLA NURY SIRLEY	X		<i>[Signature]</i>

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
1124995680	JHONNY CAMILO MORALES PEREZ	6847433	MORALES CHIPIAJE PABLO			
1124994816	JUAN ISIDRO ORTEGA ALFARO	6847707	ORTEGA RODRIGUEZ JULIO SAMUEL	X		Samuel Ortega
1124998602	NICOL YORELI OTALORA BARRETO	23835867	BARRETO WALTEROS LUZ ADRIANA	X		Adriana B.
1124994103	LUZ YANIRA PONARE RODRIGUEZ	21249652	RODRIGUEZ GOMEZ HORTENCIA			
1124991192	HOLMAN ANDRES REINA RIVAS	6847673	RIVAS CEDENO WILLIAM			
1124989613	MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ MORENO	6847618	RODRIGUEZ CHIPIAJE DANIEL			
NES-2019	ABIGAIL SELESTE RODRIGUEZ PONARE	1125006198	PONARE RAMIREZ MERCEDES	X		Ponare Mercedes
1124997438	MARLY CATERINE RODRIGUEZ URIBE	30217784	URIBE MORENO RUBIELA			
1124991578	LUIS ALEXANDER RODRIGUEZ URIBE	30217784	URIBE MORENO RUBIELA	X		RUBIELA*
1029991422	KAREN VALENTINA RONDON MARCHENA	17357162	RONDON HENAO ALIRIO			
1121860191	CRISTIAN SANTIAGO SANCHEZ HURTADO	1124993594	SANCHEZ MARIN HERNEY DUVAN	X		Herney Duvan Sanchez
1124998497	CHAROL LINETH SOLER PONARE	1124990194	PONARE CARRERO MARIA JOHANA	X		Maria Ponare
1124996573	JHONNY FABIAN TOVAR BERNAL	40404442	BERNAL PONARE CONSUELO	X		Bernal

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
1121873263	GRISOY YULIETH DIAZ CHIPIAJE	1125549939	CHIPIAJE CARIBAN LUZ MIREYA	X		
1124991791	DURLEY ADRIANA GAITAN MARAGUA	40250320	MARAGUA MARTHA	X		
1124997632	YENCY DAYANA GONZALEZ MUÑOZ	1124989422	MUÑOZ GIRALDO MARIA DEL CARMEN			
1124995412	YIBER ALEXANDER GONZALEZ PONARE	6848818	GONZALEZ MARAGUA LUIS ALBERTO			
1124992714	WEHINJOL ALEXANDER GUZMAN BONILLA	18250456	GUZMAN VERGARA GUSTAVO			
1127387242	SAHILY VANESSA HERNANDEZ TRUJILLO	1127383042	TRUJILLO CHAPARRO LEIDY JOSEFINA	X		Josefina Ch.
1124998281	BRAYAN ANDRES INFANTE BELTRAN	1124989822	INFANTE CANELO RAFAEL RICARDO			
1029988939	DANNA ELIZABETH LEMES RAMIREZ	1121829248	RAMIREZ LOPEZ ANDREINA	X		
1124995219	WENDY LILIANA LONDOÑO OSPINA	70141305	LONDOÑO MARIN LUIS ANGEL			
V1019342	ROGER LEANDRO LOPEZ CHACON	14564092	LOPEZ JIMENEZ ISAIAS	X		Isaias L.
0052020	YIPSI LIRIBETH LOPEZ CHACON	14564091	LOPEZ JIMENEZ ISAIAS			
1116664950	ESNEIDER LOPEZ MARTINEZ	1124989618	MARTINEZ SALGADO HERMES			
1125000654	SARA VERONICA MARTINEZ RODRIGUEZ	86046151	MARTINEZ RODRIGUEZ PEDRO GERMAN	X		German Rod.
1122523756	SOFIA MENDEZ MEJIA	1010025354	MEJIA MARIN CINDY VANESA			
1124994622	EFRAIN ALEXANDER MONTAÑA LOZANO	30217644	LOZANO FUENTES MARIA LUISA			

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	

SEXTO C

1136275319	BRAULIO FARITH ALVARRACIN	1151450944	GAITAN CHIPIAJE GERARDO	X		<i>St. PIRE Caston</i>
1124993311	FARID STIVEN AREVALO CHIPIAJE	30217646	CHIPIAJE FUENTES BEATRIZ			
1125004926	EULER DANIEL ARGUELLO LEON	1121835120	LEON MALPICA MARIA EDITH			
1124989254	LEYDI SOLANYI BARRERA MANCIPE	30217792	MANCIPE RAMIREZ MARIA INES	X		<i>Fries R.</i>
1124996544	BRAYAN JAIR BARRERA MANCIPE	30217792	MANCIPE RAMIREZ MARIA INES	X		<i>Fries Ramirez</i>
1124999282	KAREN LEANDRA BELTRAN RODRIGUEZ	18263735	BELTRAN VELEZ TIRSO FERLEY			
1124997128	EDGAR ALFONSO BERMUDEZ GUACHON	86009385	BERMUDEZ MORALES EGAR ANCIZAR	X		<i>Morales Ancizar</i>
1124994959	MARIA ORFILIA BUITRAGO CHIPIAJE	30217112	CHIPIAJE GARRIDO MARIA ELISA	X		<i>GARRIDO</i>
1124994997	DARWIN YAMIT CARIBAN GALLARDO	30217698	CARIBAN GALLARDO PRISCILA	X		<i>Priscila Gallardo</i>
1125002287	YESICA PAOLA CHIPIAJE GOMEZ	30217592	GOMEZ CARIBAN MATILDE			
1124996752	ANGY MIRELLA CHIPIAJE PONARE	6846372	SALCEDO NARANDO ANGELMIRO			
1124997908	SHARITH NICOLE CRISTANCHO DIAZ	1124997745	DIAZ DINA TERESA	X		<i>DANA DIAZ</i>
1124998236	DERLY ROCIO DARAPO AVENDAÑO	6848115	DARAPO BONILLA LEOCADIO	X		<i>L. Leocadio</i>
1124998031	LIDIA YULIETH ENCISO	30217999	YEPES ENCINOSA			

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
	YEPES		MARIELA			
1124993670	NIDIA GALVIZ SALCEDO	30217572	SALCEDO CHIPIAJE NELLY	Si		"Salcedo"
1124990912	YILBERTH JAIR GARCIA CHIPIAJE	6847961	GARCIA CARIBAN JOSE MANUEL			
1124993775	ANGIE LORENA GARRIDO RODRIGUEZ	6847729	GARRIDO PONARE MISAEL ANTONIO	X		Misael P.
1124997780	DARIKSSON LEONARDO GIRALDO CASTILLO	1007742365	GIRALDO NARIÑO LUZ STELLA			
1124997966	CEIDY YELITZA GONZALEZ BRICEÑO	1124997247	BRICEÑO ORTIZ YAZMIN			
1136277664	ANGIE VANESA GONZALEZ CARIBAN	21249604	CARIBAN GARCIA ANGELA MARIA			
1122520876	MARLON ESMITH GONZALEZ TORRES	76046096	GONZALEZ BALANTA NORBEY	X		Norbe
1121877088	SHARITH DAYANA GRAJALES GARCIA	17323611	GRAJALES ORLANDO	X		Grajales
1124996790	DENNYS MARIA JIMENEZ CHIPIAJE	1115911088	JIMENEZ CHIPIAJE GLORIA MARIA			
1136275967	LAURA JIMENA LOPEZ CUELLAR	1125000677	CUELLAR BELTRAN DIANA MARCELA	X		Cuellar Beltran
1124995118	KAREN CELINA LOZANO GAITAN	1006952682	MORENO LOZANO YENY PATRICIA			Pato Lozano
1124991499	WILLEN ARLEY MAPE PARRA	1124995600	PARRA NAVAS ALIX LILIANA			
10615954082	DANIEL RAFAEL MARTINEZ RODRIGUEZ	15954082	RODRIGUEZ DE MARTINEZ YUDEXZI YASNAIR	X		Rodriguez M.
1121884305	SHARIT MORA LEON	1124997570	LEON MALPICA			

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
			LEIDY DIADILA			
1124990225	FAVIER EMERSON MORALES GAITAN	6847614	MORALES RODRIGUEZ VICTOR	X		MORALES V.
1124999382	CAROLINA MORENO TREJOS	1124999345	MORENO TREJOS MARIBEL	X		Moreno
1124997025	YINA MARCELA OROPA PEREZ	30213851	PEREZ RODRIGUEZ ANA MARIELA			
1124991350	JANIER ANDERSON PONARE CHIPIAJE	40250304	CHAPIAJE CHIPIAJE ELDA INES	X		Elda Chiapija
1124999497	INGRI PONARE PONARE	6845864	PONARE CHIPIAJE ISAIAS			
1124997234	BRAYAN STIVEN PULIDO CHIPIAJE	30217563	CHAPIAJE RODRIGUEZ EDILMA			
1031421448	JAIR ALEXANDER REYES RODRIGUEZ	52460422	RODRIGUEZ URREA SHIRLEY	X		Rodriguez S
1118168089	YULIETH ALEJANDRA RIVERA CRUZ	1118168088	CRUZ RODRIGUEZ LUZ DARY			
1124993991	LUZ ELISNEY RODRIGUEZ URIBE	6847722	RODRIGUEZ CHIPIAJE GUSTAVO			
1124990120	DILFREDO SANCHEZ PONARE	17412581	SANCHEZ RAMIREZ RICARDO	X		Sanchez
1124994818	JHON SEBASTIAN TRUJILLO RIVERO	30217970	RIVERO CASALTA OLGA			
1124998292	ANGELA TRUJILLO RIVERO	30217970	RIVERO CASALTA OLGA	X		Olga
1124989462	JORGE YAMEL VARGAS SALCEDO	1124990351	VARGAS SALCEDO NIDIA ALAIDA			
1125004188	YEISON RIGOBERTO YAVIMA CATIMAY	1007742315	YAVIMA CATIMAY OLGA YADIRA	X		Catimar

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
SEXTO D						
1118368596	DANNA NICOLLE ALAPE MAGON	26630602	ARGUELLO TRIANA ELIZABETH			
1124999601	GLADIS ADRIANA ALFARO CARIBAN	1125006583	MONTAÑA CHIPIAJE VICTOR	X		<u>Victor</u>
1124996603	DIXON OSWALDO ALFARO JIMENEZ	6848971	ALFARO MARTINEZ VICENTE			
1124997501	YESNER ORLANDO AMAYA URIBE	40250289	URIBE PONARE CENaida	X		Cenaida U.
1136276808	ERIK SANTIAGO ARBOLEDA BELTRAN	1127989881	ARBOLEDA BELTRAN MAURICIO			
1124993351	CRISTIAN ROBERTO ARDILA SALCEDO	6848148	ARDILA LARA JOSE ELGARDO	X		Jose Lara
1124994756	CILIA MARIA AVILA GRANADOS	6848126	AVILA ARDILA ALONSO	X		ALFONSO
1124998156	LUIS EDIÑO BRICEÑO GARCIA	1124997271	BRICEÑO DASILVA NESTO	X		Nesto Briceño
1124994087	WILMAN CARIBAN CAVARTE	6848710	CARIBAN PONARE ALBERTO			
1124994766	OSCAR MARIO CARIBAN CUYAVISE	6847338	CARIBAN ESCALA NICOLINO	X		ESCALA
1124996604	PEDRO ILSON CARIBAN MARIN	1124999082	YANAVE CARIBAN BERTHA LUISA			
1124996531	JENNIFER CAYUPARE PONARE	1124996529	PONARE PEREZ MARELIA			
1124991068	LIDA LILIA CEDEÑO RODRIGUEZ	1125003436	CEDEÑO RODRIGUEZ FREINNER			
1124991317	JULIETH AZUCENA CHIPIAJE	1007742176	CHIPIAJE CASTILLO			

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
	CARIBAN		JHON DANOVER			
1124993794	JORGE ISMAEL CHIPIAJE CHIPIAJE	1124993786	CHIPIAJE PONARE PEDRO JULIO			
1124993585	ROSELINDO STIVEN CHIPIAJE CHIPIAJE	6847913	CHIPIAJE SALAZAR JOSE			
1125006084	CLENDIA CHIPIAJE PONARE	30216119	CHIPIAJE PONARE EVANGELINA	X		
1125001540	CRISTIAN ORLEY DASILVA CHIPIAJE	1124989965	CHIPIAJE RODRIGUEZ MAILE ZORAIDA			
1124999279	KAREN YURLEY DELGADILLO GOMEZ	40398877	DELGADILLO GOMEZ MARIA DEL TRANSITO	X		
1124996605	KAREN TATIANA DIAZ CHIPIAJE	17287118	RUEDA LADINO ARIEL DE JESUS			
1124993432	SINDY PAOLA GAITAN CASTILLO	30218634	CASTILLO GARCIA HORTELIA			
1124997598	BLANCA YURI GAITAN RODRIGUEZ	1124990858	GAITAN CHIPIAJE GUSTAVO			
1125000189	JAILER ALFREDO GARCIA MENDOZA	18261966	GARCIA RODRIGUEZ ALFREDO			
1124995353	ANGELA ROCIO GIRALDO CARIBAN	18250890	GIRALDO CARIBAN MARIO	X		
1124995326	KENER SANTIAGO GOMEZ PONARE	6847775	GOMEZ PONARE SANTIAGO	X		
1124994815	OSCAR DAVID GOMEZ PONARE	30217587	PONARE PONARE LIBIA MARIA			
1151451040	NUVIA GONZALEZ DIAZ	30218791	DIAZ CHIPIAJE EVANGELINA			
1124997685	DAMARY FAIZULY	1124997683	GAITAN RODRIGUEZ			

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
	GONZALEZ GAITAN		NELCY			
1124995553	JHORLY HASBLEIDY GUZMAN URIBE	1124990802	GUZMAR GARCIA ISRAEL	X		<i>Israael</i>
1124997183	YEISY FENID LOPEZ CHIPIAJE	1124989597	LOPEZ CHIPIAJE LUZ ADELA			
1124989687	DUVAN DE JESUS MARTINEZ CARIBAN	6847604	MARTINEZ ALFARO ANDRES			
1124994034	MIRLEY TATIANA MATAR PONARE	1006951904	MATAR PONARE MIREYA	X		<i>MATAN:</i>
1151451127	EDITH SHIRLEY MONTAÑA GAITAN	1124993270	MONTAÑA GAITAN MARIA MARLENY			
1124992709	NINFA ARACELY OSPINA ORTEGA	1125002837	OSPINA NAVARRO LISANDRO			
1124997678	SAIDA YULIETH PEREZ CHIPIAJE	6848382	PEREZ MORENO WILSON			
1124991352	NARLY NAYIBE PONARE GORRIN	30217983	GORRIN CHIPIAJE LUZ ARGENIS	X		<i>Luz Argenis</i>
1125001831	PAULA VIVIANA PONARE MORENO	1006952682	MORENO LOZANO YENY PATRICIA			
1124992790	ZHARY YEIDY REY CARIBAN	1124992787	CARIBAN CHIPIAJE NANCY			
1124995843	Yael ANDRES RODRIGUEZ SANCHEZ	6847736	RODRIGUEZ RAMIREZ CELSO	X		<i>Ramirez Celso.</i>
1124996954	MIGUEL ANGEL SANCHEZ ERRENUMA	18256348	SANCHEZ PEÑA ARBEY			
1124996687	JAKSON ESNEIDER SARMIENTO FLOREZ	6848054	SARMIENTO PONARE JAIBER RIGOBERTO			
1124995196	RUTH DELIA VALERIANO PONARE	1121716027	ROBAYO RIVERA LUIS ANTONIO	X		<i>Luis Antonio</i>

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
SEXTO E						
1124997720	ANGELICA AMAYA SANTANA	18262203	AMAYA MORENO VICENTE			
1151201122	JHON FREDY CARRERO GAITAN	1006952092	CARRERO SANCHEZ FERNEY ANTONIO			
1124990666	FREISON SNEIDER CASTRO PONARE	30217613	PONARE PEREZ GLORIA OFELIA	X		Perez Gloria.
1124997169	BRIGIDA CEDEÑO RODRIGUEZ	1125003436	CEDEÑO RODRIGUEZ FREINNER			
1069872611	YULIETH TATIANA CHIMBI MEJIA	3082389	CHIMBI GONZALEZ LUIS ARCENDO	X		Gonzalez, L.
1125002332	BLANCA INES CHIPIAJE	1124990277	LA ROSA CHIPIAJE YUDYTH			
1124999570	DILQUER YORLANDI CHIPIAJE GAITAN	1124999568	CHIPIAJE GAITAN CENOVIA			
1124997119	GUSTAVO ANDRES CHIPIAJE GAITAN	1124995082	CHIPIAJE GAITAN DIANA ROCIO			
1124993694	YORLY YADIRA CHIPIAJE GOMEZ	6848094	CHIPIAJE SALCEDO ODEREY FAUSTINO			
NES-222020	YEFERSON ALEXANDER CHIPIAJE RODRIGUEZ	V 18505846	RODRIGUEZ MORALES ERIKA ARIANNE	X		Morales. E.
1124989525	LUZ AIDE CUYAVISE GONZALEZ	6847843	CUYAVISE GAITAN PEDRO			
1124989524	CRISTIAN FERNANDO CUYAVISE GONZALEZ	6847843	CUYAVISE GAITAN PEDRO			
1124999147	MARIA CRISTINA ENCISO YEPES	30217999	YEPES ENCISO MARIELA			

N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				Si	No	
1124995182	JOSE LUIS GAITAN AGUDELO	20430136	AGUDELO AGUDELO GLORIA STELLA			
1124991255	BLANCA DILIA GAITAN CHIPIAJE	6847527	GAITAN CHIPIAJE PEDRO ANTONIO	X		<i>Pedro A.</i>
1124997541	YANDRY YULIETH GOMEZ PONARE	6841594	GOMEZ HERNANDEZ ALFREDO			
1151451032	NEIDY YURANY GONZALEZ AVENDAÑO	1151451031	GONZALEZ GAITAN ALBEIRO			
1124991415	YUBERNEY GONZALEZ DIAZ	6847843	CUYAVISE GAITAN PEDRO			
1122925915	MARIA CATALINA GUTIERREZ BOCANEGRA	3170839	GUTIERREZ AGUDELO JORGE EDUARDO	X		<i>Jorge E.</i>
1124991621	LUIS ALFREDO HERRERA BONILLA	80856549	CRUZ GUZMAN NEIDER FABIAN			
1124994757	FERNEY ORLANDO MENDOZA CALO	1006950335	MENDOZA GAITAN EFRAIN	X		<i>Efraim</i>
1124990118	YINETH LORENA PEREZ RODRIGUEZ	30216109	RODRIGUEZ CABARE NANCY FLORAYDA			
1124997140	HAROLD EDILSON PONARE CHIPIAJE	18262712	PONARE ROJAS MARCOS			
1136277796	DEINER HERNAN PONARE CHIPIAJE	6847766	PONARE CHIPIAJE RICARDO	X		RICARDO PONARE
1151451093	YILBER PONARE CHIPIAJE	30217919	CHIPIAJE CHIPIAJE MARIA OLIVIA			
1124992459	ZORAYDA PONARE CHIPIAJE	1136277516	PONARE CHIPIAJE ALCIDES			
1124997847	BREIDER EDERSON PONARE	6848741	PONARE CHIPIAJE			

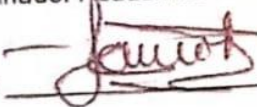
N° documento del estudiante	Nombre completo del estudiante	N° documento del padre, madre o representante	Nombre del padre, madre o representante legal	Consentimiento		Firma
				SI	No	
	GARCIA		OMAR ARMANDO			
1124995162	RONALD ALEXI PONARE GOMEZ	6847681	PONARE SOSA JOSE ANTONIO			
1124989348	LUIS BRAYAN PONARE GOMEZ	6847681	PONARE SOSA JOSE ANTONIO			
1136277785	YINETH YULETSI PONARE GOMEZ	30217601	GOMEZ PONARE MARIA HORTENCIA			
1124991391	JAKSON ESNEIDER PONARE PONARE	18262278	PONARE CHIPIAJE PEDRO AGUSTIN	X		AGUSTIN.
1124990228	NUBIA MELISSA PONARE PONARE	30218515	PONARE PONARE DORA ISABEL			
1125007316	WILSON PONARE SANCHEZ	1124995039	PONARE RODRIGUEZ NARCES ANTONIO	X		
1124995343	YULIETH FAISURY RAMIREZ RODRIGUEZ	1124989088	RODRIGUEZ PONARE NANCY RUBIELA			
1124995643	GERSON STIVEN REINA SANCHEZ	1124991100	SANCHEZ PEÑA LILIANA PATRICIA	X		
0098	LUIS NAEL RENGIFO PEREZ	20521925	PEREZ RODRIGUEZ RORAYMA			
1124998902	EDIR ALEF REYES SANTAMARIA	80377740	REYES BEJARANO NELSON ORLANDO			
1124992593	JANIER ADID RODRIGUEZ PONARE	1124995156	PONARE CHIPIAJE LUIS EVELIO	X		
1124995153	LIBARDO ANDRES ROJAS SANCHEZ	40188569	SANCHEZ MARIN SANDRA PATRICIA			
1029960687	CARLOS ARIEL RUEDA PEREZ	17287118	RUEDA LADINO ARIEL DE JESUS			

N° del estudiante	Nombre y Apellido	DNI	Apellido y Nombre	Sexo	Edad
1124996946	ELMER HERNANDO SALCEDO PONARE	6847782	SALCEDO CHIPIAJE HERNANDO		
1124996951	HAROLD HARVEY SANCHEZ DARAPO	6848009	SANCHEZ PEREZ TITO		

Lugar y fecha: Cumaribo, Vichada, 15 de febrero de 2021.

Testigo 1

Nombre: Jesús Álvaro Daza Mora; CC/CE: 5'457.101
Coordinador Académico Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús

Firma: 

Testigo 2

Nombre: Pedro Salcedo Flórez; CC/CE: 75'077.539
Rector Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús

Firma: 

Anexo D. FICHA DE CARACTERIZACIÓN



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microempresas
Aprobada por la Resolución 0600 del 8 de Noviembre de 2011 y
Decreto N° 109 del 20 de mayo de 2013,
Emanados de la Secretaría de Educación y Cultura de Valhalla.

Página 1 de 4

GRADO	CURSO	FECHA DE DILIGENCIAMIENTO		
		D	M	A

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE									
Primer Apellido		Segundo Apellido		Nombres				RH	
Documento De Identificación		NUIT ☐ R.C. ☐ T.I. ☐ C.C. ☐ No.		Genero		F ☐ M ☐ otro ☐			
Fecha y Lugar De Nacimiento				Dirección de residencia					
DD MM AA Edad Actual				Barrio					
Departamento Municipio				Teléfono Fijo		Teléfono Móvil			
¿Tiene hermanos (as) estudiando en el colegio?		SI ☐ NO ☐		No. De hermanos estudiando en el colegio:		¿En Qué Jornada?		¿En qué grados?	
						Mañana ☐ Tarde ☐			
¿Tiene hermanos(as) egresados del colegio?		SI ☐ NO ☐		No. de contacto		Año en que es egresado:			
						2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018			
¿A cuál de los siguientes grupos étnicos pertenece?				Si marcó la opción indígena responda la siguiente pregunta.					
Indígena ☐ Afrocolombiano ☐ Mestizo ☐ Otro ☐				¿A qué etnia pertenece?					
¿Cuál?				¿Habla la lengua de su pueblo? SI ☐ NO ☐					

II. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ACUDIENTE													
Primer Apellido			Segundo Apellido			Nombres			Parentesco				
Documento De Identificación C.C.			Edad 18-26 ☐ 27-40 ☐ 41-59 ☐ mayor de 60 ☐										
Dirección de residencia			Barrio			Teléfono Fijo			Teléfono Móvil				
Analfa beta	Educación Básica Y Media					Técnica		Educación Superior			Otra		
	Primaria		Secundaria			Media		Téc nico	Tecnó logo	Universitario	Especia lista	Maes tría	Docto rado
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°		
Título Obtenido:													
OCUPACIÓN ACTUAL													
Empleado Público	Empleado Privado	Negocio Propio	Informal	No Labora	Cargo/oficio					Sector económico			
					Cuenta con Estabilidad Laboral					Si ☐	No ☐	Observación:	

III. INFORMACIÓN ESCOLAR DEL ESTUDIANTE													
Historia Académica													
Año de ingreso a la IENSPAZ:		Si es estudiante nuevo, procede de											
		IE. Publica		IE. Privada		Nombre:							
						Motivo de Cambio: Cambio de residencia Traslado Laboral de los padres							
						Situación económica Pérdida de año escolar Separación de los padres							
						Medidas de protección Desplazamiento Imagen positiva de la IE							
						Otro Cual:							
Repetencia Escolar													
Escriba la letra (R) bajo cada uno de los grados que el estudiante haya repetido, o (D) si ha desertado. En la casilla de observaciones registre los motivos de repetencia o deserción según sea el caso.													
Primaria					Secundaria					Media			
1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	Causas de Repetencia/Deserción: (Grado/Causas)		
											Enfermedad del estudiante Falta de acompañamiento familiar Cambio de residencia Traslado Laboral de los padres Situación económica		
											Pérdida de año escolar Separación de los padres Medidas de protección Desplazamiento		
											Otro Cual:		
Ha presentado traslados					Indique el motivo de traslado:								
Si ☐ No ☐													
Ha presentado deserción					Indique el motivo de deserción:								
Si ☐ No ☐													
Ha recibido reconocimientos académicos/deportivos/culturales					Describa reconocimientos:								
Si ☐ No ☐													
Presenta dificultad de aprendizaje					Describa cual:								
Si ☐ No ☐													



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con perfil en Matemáticas
Aprobada por la Resolución 0620 del 8 de Noviembre de 2011 y
Decreto N° 169 del 20 de mayo de 2013,
Emisarios de la Secretaría de Educación y Cultura de Villavieja

Página 2 de 4

Tiene necesidades educativas especiales	Describe Necesidad:
Sí ☐ No ☐	
Acceso a Medios de Apoyo/Tics	
Señale los medios que tiene el estudiante <u>al interior de su hogar</u> para el desarrollo de compromisos escolares.	Computador ☐ Impresora ☐ Tablet ☐ Conexión a Internet ☐ Celular ☐ Biblioteca familiar ☐ Ninguno ☐ Otro. Cual
Señale los medios a los que puede acceder el estudiante <u>fuera de su hogar</u> para el desarrollo de compromisos escolares.	Computador ☐ Impresora ☐ Tablet ☐ Conexión a Internet ☐ Celular ☐ Biblioteca ☐ Ninguno ☐ Otro. Cual

Actividades Alternas Al Proceso De Formación Académica										
Que actividades alternas realiza el estudiante	Deportes	Teatro	Danza	Música	Artes Plásticas	Trabajo	Banda Marcial	Ninguna	Otra	Cual:
Describe la actividad: _____										

Acompañamiento Familiar						
Que apoyo brinda la familia al estudiante en la realización de compromisos escolares	Establecimiento de hábitos	Acompañamiento de desarrollo de tareas	Disposición de recursos	Apoyo de red familiar	Otro. Cual?	Observaciones: _____

IV. INFORMACIÓN DE SALUD DEL ESTUDIANTE			
El estudiante está afiliado a un sistema de salud: Sí ☐ No ☐ Qué régimen de salud tiene: Contributivo ☐ Subsidiado ☐ Nombre de la EPS/EPS-S: _____			
Antecedentes. El estudiante ha presentado enfermedades incapacitantes. Si ☐ No ☐ Cuales _____	El estudiante ha sido intervenido quirúrgicamente: Si ☐ No ☐ De qué? _____	En la actualidad presente alguna enfermedad incapacitante Si ☐ No ☐ Cual _____	
¿Cuenta con esquema de vacunación completo? Sí ☐ No ☐	¿El estudiante está bajo algún tipo de tratamiento: Si ☐ No ☐ Qué tipo de tratamiento: Médico ☐ Psicológico ☐ Psiquiátrico ☐ Terapéutico ☐ Breve descripción: _____		
¿Se encuentra medicado? Sí ☐ No ☐ ¿Que medicamentos consume? _____		El estudiante tiene restricción médica para realizar algún tipo de ejercicio. Si ☐ No ☐ Cual: _____	
¿Presenta alguna discapacidad? Si ☐ No ☐ ¿Cuál? _____		Marque X solo si hay uso de los elementos Usa: Gafas ☐ Audifonos ☐ Otro ☐ ¿Cuál? _____	
*Anexar certificado médico.		¿Presenta algún tipo de alergia? Sí ☐ No ☐ Cual: _____	

V. COMPOSICIÓN FAMILIAR																							
Datos de la progenitora																							
Primer Apellido				Segundo Apellido				Nombres				Vive Sí ☐ No ☐											
Documento De Identificación C.C.				Edad 18 – 26 ☐ 27- 40 ☐ 41 – 59 ☐ mayor de 60 ☐				Estado Civil															
								Soltera				Casada		Separa da		Unión Libre		Soltera por Viudez					
Dirección de residencia				Barrio				Teléfono Fijo				Teléfono Móvil											
Analfa beta		Educación Básica Y Media								Técnica		Educación Superior				Otra							
		Primaria			Secundaria			Media		Téc nico		Tecnó logo		Universitario		Especia lista		Maes tria		Docto rado		Cuál	
		1°		2°		3°		4°		5°		6°		7°		8°		9°		10°		11°	
Título Obtenido: _____																							
Ocupación Actual																							
Empleado Público		Empleado Privado		Negocio Propio		Informal		No Labora		Cargo/oficio				Sector económico									
										Cuenta con Estabilidad Laboral				Sí		No		Observación:					



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microempresas
Aprobado por la Resolución 0600 del 8 de Noviembre de 2011 y
Decreto N° 188 del 20 de mayo de 2013,
Emanados de la Secretaría de Educación y Cultura de Villavieja

Página 3 de 4

Datos del progenitor																		
Primer Apellido			Segundo Apellido			Nombres			Vive Sí ☐ No ☐									
Documento De Identificación C.C.			Edad 18 - 26 ☐ 27- 40 ☐ 41 - 59 ☐ mayor de 60 ☐						Estado Civil									
									Soltera	Casada	Separa da	Unión Libre	Soltera por Viudez					
Dirección de residencia			Barrio			Teléfono Fijo			Teléfono Móvil									
Analfa beta	Educación Básica Y Media											Técnica		Educación Superior			Otra	
	Primaria					Secundaria					Media		Téc nico	Tecnó logo	Universitario	Especia lista	Maes tría	Docto rado
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	Título Obtenido:						
Ocupación Actual																		
Empleado Público	Empleado Privado	Negocio Propio	Informal	No Labora	Cargo/oficio				Sector económico									
					Cuenta con Estabilidad Laboral				Sí	No	Observación:							

Con quien vive el estudiante			Teniendo en cuenta con quien vive el estudiante establezca el tipo de familia de acuerdo a la conformación:												
Nombres y Apellidos		Parentesco	Edad												
				Monoparental materna(Mamá e hijos)											
				Mono parental paterna (Papá e hijos)											
				Nuclear (papá-mamá e hijos)											
				Nuclear independiente											
				Recompuesta (hay presencia de padrastro y/o madrastra/hermanastros)											
				Extensa (Hay presencia de abuelos, tíos, primos)											
				Homoparental (padres del mismo sexo)											
				Hogar sustituto - ICBF											
				Unipersonal (viven solos)											
				Hogar amigo (vive con personas con las que no comparte línea de consanguinidad)											
Con quien permanece el estudiante en contra jornada															
Solo ☐ Con hermanos ☐ Con Mamá ☐ Con Papa ☐ Abuelos ☐															
Con adulto distinto a la familia ☐ otro ☐ Cual ☐															
Religión que profesa la familia															
Católico ☐ Cristiana ☐ Protestante ☐ Otra ☐															



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microemprendimiento
Aprobada por la Resolución 0800 del 8 de Noviembre de 2011 y
Decreto N° 100 del 20 de mayo de 2013,
Emanados de la Secretaría de Educación y Cultura de Vichada

Página 4 de 4

VI. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS									
Característica Del Lugar De La Vivienda Del Estudiante									
Barrio	Comuna: 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ 5 ____ 6 ____ 7 ____ 8 ____				Estrato: 0 ____ 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ 5 ____ SE (sin estratificación) ____				
¿Qué tipo de vivienda habita? Marque con Una X Casa ☐ Casa Lote ☐ Apartamento ☐ Finca ☐ Lote ☐ Inquilinato - Habitación con Servicios Independientes ☐ Inquilinatos - Habitación con Servicios Compartidos ☐				¿En qué zona está ubicada la vivienda? Rural ☐ Urbano ☐			La vivienda es Propia ☐ Arrendada ☐ Familiar ☐ Otra ☐ Cual: _____		
¿En qué condición física esta la vivienda donde vive? Marque con una X Obra Negra ☐ Obra Gris ☐ Terminada ☐ Otra ☐ Cual: _____									
Indique los servicios que posee la vivienda. Marque con una X. Si la respuesta es NO indique cual de las opciones.									
Energía Eléctrica	Si ☐	No ☐	Vela ☐	Petróleo ☐	Kerosene ☐	Otro ☐			
Acueducto	Si ☐	No ☐	Jagüey ☐	Ríos/Caños ☐	Agua lluvia ☐	Otro ☐			
Alcantarillado	Si ☐	No ☐	Pozo séptico ☐	Rio ☐	Campo abierto ☐	Otro ☐			
¿Qué emplean para cocinar los alimentos? Gas natural ☐ Cilindro de gas ☐ Electricidad ☐ Gasolina ☐ Leña ☐									
¿Qué riesgos presenta la vivienda?									
Inundación		Deslizamiento		Incendio		Daño Estructural			
Si ☐ No ☐		Si ☐ No ☐		Si ☐ No ☐		Si ☐ No ☐			
En caso de presentar daño. Describa el daño _____									
El estudiante comparte habitación Si ____ No ____ Si la respuesta es afirmativa, con cuantas personas ____									
El estudiante comparte la cama en donde duerme Si ____ No ____ Si la respuesta es afirmativa, con cuantas personas ____									
Contribución Económica Dentro Del Núcleo Familiar									
¿Qué miembro o miembros de la familia responden por la economía familiar? Puede marcar varias opciones. Padre ☐ Hermanos (a) Mayores ☐ Madre ☐ Hermanos Menores ☐ Padrastra ☐ Propio estudiante ☐ Madrastro ☐ Otros ☐ Quienes: _____						¿Los ingresos familiares son suficientes para cubrir las necesidades básicas de la familia? Si ____ No ____ Por qué: _____ _____ _____			
La familia es víctima de la violencia: Si ____ No ____ Desplazada por la violencia ____ Hijos reclutados por grupos al margen de la ley ____									
Acceso a Oferta de Servicios del Estado									
Señale el o los programas de los cuales son beneficiarios el estudiante y su núcleo familiar en la actualidad									
Familias en Acción	Programas del ICBF				Cual (es): _____				
Jóvenes en Acción	Programa Escuela Para Todos				Cual(es): _____				
Red Unidos	Programas Alcaldía/Departamento				Cual(es): _____				
Programa de Generación de Ingresos	Subsidios				Cual(es): _____				
	Otros				Cual(es): _____				
El núcleo familiar cuenta con Sisben: Si ____ No ____									
Existe alguna <u>condición familiar</u> que en la actualidad genere algún riesgo para el estudiante. Si ____ No ____ Cual: _____					Existe alguna <u>condición social</u> que en la actualidad genere algún riesgo para el estudiante. Si ____ No ____ Cual: _____				
FACTORES PROTECTORES					FACTORES DE RIESGO				

La presente caracterización fue diligenciada el día ____ del mes ____ del año ____ En Constancia Firman:

Nombre Padre de Familia _____ Nombre del Acudiente _____	Nombre del Estudiante _____	Nombre del director de curso _____
---	--------------------------------	---------------------------------------

Anexo E. ENCUESTA EXPLORACIÓN EQUIPOS MÓVIL



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microempresas

Aprobada por la Resolución 0600 del 8 de Noviembre de 2011 y

Decreto N° 169 del 20 de mayo de 2013,

Emanadas de la Secretaría de Educación y Cultura de Vichada

Página **223**

ENCUESTA EXPLORACIÓN EQUIPOS MÓVIL

NOMBRE:	
GRADO:	
1. ¿Cuenta con dispositivo celular personal?	
A. SI ____	
B. NO ____	
2. ¿El dispositivo móvil es de gama?	
a. Baja	
b. Media	
c. Alta	
3. ¿Cuánto tiempo destina para ocio y uso de apps en el celular durante la jornada diaria?	
A. Menos De 1 Hora	
B. Entre 1 Y 3 Horas	
C. Más De 4 Horas	
4. ¿Cuáles son las apps que más le llaman la atención?	
A. TIK – TOK	
B. CULTURA Y EDUCACIÓN	
C. JUEGOS	
D. OTRO ¿Cuál? _____	

5. ¿Conoce alguna Apps que le ayude a mejorar las habilidades comunicativas con el lenguaje Sikuani? A. Si ____ B. No ____
6. Le gustaría conocer y usar una Apps que le permita mejorar su habilidad comunicativa del idioma Sikuani? A. Si ____ B. No ____
7. ¿Cuenta con conectividad a través de? A. WiFi Institucional B. Datos en el dispositivo móvil fijo C. Datos en el dispositivo a través de recarga D. Puntos digitales de conectividad E. Ninguno

Anexo F. ENTREVISTA DESERCIÓN ESCOLAR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microempresas

Aprobada por la Resolución 0600 del 8 de Noviembre de 2011 y

Decreto N° 169 del 20 de mayo de 2013,

Emanadas de la Secretaría de Educación y Cultura de Vichada

Página **225** de 1

ENTREVISTA DESERCIÓN ESCOLAR

Estudiantes Sikuaní Hablantes

NOMBRE:	
GRADO:	
1. ¿Cuál es el concepto que tiene sobre deserción escolar?	
2. ¿Cuál cree que son las causas que influyen en la deserción escolar?	
3. ¿Considera usted que el idioma español - sikuaní influyen en la deserción escolar?	
4. ¿Cuál es la primera impresión que tiene cuando llega al grado sexto de la institución educativa y por qué?	
5. ¿Se le ha dificultado la comunicación con los docentes y/o estudiantes de habla español?	
6. ¿Conoce alguna Apps que se use a través del lenguaje sikuaní?	
7. ¿Usa alguna Apps que le ayude a mejorar las habilidades comunicativas?	
8. Considera que si usa una Apps con lenguaje sikuaní le va a beneficiar en su comunicación dentro de la comunidad educativa.	

Anexo G. ENTREVISTA DESERCIÓN ESCOLAR DOCENTES



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microempresas

Aprobada por la Resolución 0600 del 8 de Noviembre de 2011 y

Decreto N° 169 del 20 de mayo de 2013,

Emanadas de la Secretaría de Educación y Cultura de Vichada

Página **226** de 1

ENTREVISTA DESERCIÓN ESCOLAR DOCENTES GRADO SEXTOS

NOMBRE:	
GRADO:	
1. ¿Cuál considera es el motivo de la deserción escolar en los grados sextos?	
2. ¿Siendo docente no nativo, qué estrategia usa para transmitir el conocimiento a los estudiantes sikuani hablantes?	
3. ¿Considera usted que el idioma español - sikuani influyen en la deserción escolar de los estudiantes sikuani hablantes de los grados sextos?	
4. ¿Cuál es el proceso de inducción de los estudiantes sikuani hablantes al ingreso por primera vez a la clase que imparte?	
5. ¿Se le ha dificultado la comunicación con los estudiantes de habla sikuani y por qué?	
6. ¿Conoce alguna apps que se use a través del lenguaje sikuani?	
7. ¿Usa alguna apps que le ayude a mejorar las habilidades comunicativas para dirigirse a los estudiantes sikuani hablantes?	

Anexo H. ENTREVISTA DESERCIÓN ESCOLAR DIRECTIVOS DOCENTES



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microempresas

Aprobada por la Resolución 0600 del 8 de Noviembre de 2011 y

Decreto N° 169 del 20 de mayo de 2013,

Emanadas de la Secretaría de Educación y Cultura de Vichada

Página **227** de 1

FORMATO ENTREVISTA DESERCIÓN ESCOLAR DIRECTIVOS DOCENTES

NOMBRE:	
GRADO:	
1. ¿Cuál es el grado con mayor deserción escolar en la institución educativa en los últimos 3 años?	
2. ¿Cómo miden o llevan el control del índice de deserción escolar en la institución educativa?	
3. ¿Cuál considera es el motivo de la deserción escolar en el grado con mayor porcentaje de deserción?	
4. ¿Cuáles son las estrategias que usa la institución educativa para transmitir el conocimiento a los estudiantes sikuani hablantes con los docentes de las diversas culturas no indígenas?	
5. ¿Cuáles estrategias implementa la institución educativa para disminuir la deserción escolar?	
6. ¿Considera usted que el idioma español - sikuani influyen en la deserción escolar de los estudiantes sikuani hablantes de los grados sextos?	
7. ¿Cuál es el proceso de inducción de los estudiantes sikuani hablantes al ingreso por primera vez a grado sexto?	

8. ¿Se le ha dificultado la comunicación con los estudiantes de habla sikuani y por qué?
9. ¿Conoce alguna apps que se use a través del lenguaje sikuani?
10. ¿Usa alguna apps que le ayude a mejorar las habilidades comunicativas para dirigirse a los estudiantes sikuani hablantes?



Anexo I. ENCUESTA USO APPS ESTUDIANTES – DOCENTES

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microempresas

Aprobada por la Resolución 0600 del 8 de Noviembre de 2011 y

Decreto N° 169 del 20 de mayo de 2013,

Emanadas de la Secretaría de Educación y Cultura de Vichada

Página **229** de 1

ENCUESTA USO APPS ESTUDIANTES – DOCENTES

NOMBRE:	
GRADO:	
11. ¿Considera pertinente el uso de la Apps Sikuni – Español en la institución Educativa?	
a. Si	
b. No	
12. ¿Cuál es el nivel de conocimiento del Apps Sikuni – Español?	
c. Buena	
d. Regular	
e. Mala	
13. Satisfactoria	
14. ¿Considera que la Apps Sikuni – Español lo ha beneficiado en mejorar la habilidad comunicativa entre la comunidad?	
a. Si	
b. No	
c. No responde	
15. ¿Considera que la Apps es incluyente en la comunidad educativa del Sagrado Corazón de Jesús?	
a. Si	
b. No	



Anexo J. ENCUESTA USO APPS DIRECTIVOS DOCENTES
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microempresas

Aprobada por la Resolución 0600 del 8 de Noviembre de 2011 y

Decreto N° 169 del 20 de mayo de 2013,

Emanadas de la Secretaría de Educación y Cultura de Vichada

Página **230** de 1

ENCUESTA USO APPS
ESTUDIANTES – DOCENTES

NOMBRE:	
GRADO:	
1. ¿Considera pertinente el uso de la Apps Sikuni – Español en la institución Educativa? f. Si g. No	
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento del Apps Sikuni – Español? h. Buena i. Regular j. Mala 3. Satisfactoria	
4. ¿Considera que la Apps Sikuni – Español lo ha beneficiado en mejorar la habilidad comunicativa entre la comunidad? d. Si e. No f. No responde	
5. ¿Considera que la Apps es incluyente en la comunidad educativa del Sagrado Corazón de Jesús? c. Si d. No	

6. ¿Considera que la Apps Sikuni – Español influye significativamente en la disminución de la deserción escolar? a. Si b. No
7. ¿Reconoce la Apps Sikuni – Español como una estrategia para mejorar las habilidades comunicativas en estudiantes y docentes sikuni y no sikuni hablantes? a. Si b. No
8. ¿Considera que la Apps Sikuni – Español es una estrategia didáctica que aporta al mejoramiento de las competencias comunicativas de la institución educativa? a. Si b. No

ANEXO K. EXPLORACIÓN DE HABILIDADES COMUNICATIVAS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microempresas

Aprobada por la Resolución 0600 del 8 de Noviembre de 2011 y

Decreto N° 169 del 20 de mayo de 2013,

Emanadas de la Secretaría de Educación y Cultura de Vichada

Grado Sexto A___ B___ C___ D___ E___

Pre Test

Competencia Comunicativa

Habilidad comunicativa; Lectora

Dimensiones lectoras; Literal, inferencial y crítica

Derecho Básico del Aprendizaje: Comprende diversos tipos de texto, a partir de análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.

Evidencia del aprendizaje: Infiere la intención comunicativa de los textos (narrar, informar, exponer, argumentar, describir) a partir de las circunstancias en que han sido creados.

Competencia: Profundizar las habilidades comunicativas en estudiante sikuni hablante por medio de su segunda lengua – Español.

A continuación se presenta una lectura para analizar y responder preguntas relacionadas al mismo.

La granja de Vera

Vera trabaja cada verano en la granja de vacas de sus abuelos. Sus abuelos viven en una pequeña vivienda con grandes ventanas, desde donde se puede ver el verde valle, lleno de pastos para sus vacas. En lo alto del tejado hay una veleta que, en los días de viento, se mueve mucho. Cerca de la granja el abuelo cultiva ricas verduras. Lo que más le gusta a Vera es salir con su amigo Víctor por el camino nuevo para alimentar las vacas y comer uvas, su fruta favorita. Todos los veranos viven inolvidables aventuras. Una tarde vio más de veinte avispas que volaban hacia el avestruz de su vecina Vicenta. Gracias a la gran velocidad del avestruz pudo

salvarse. Otro día, dos pavos volaron de la granja de Valerio y Vera y Víctor le ayudaron a buscarlos. Cuando los encontraron, Valerio les invitó a merendar un vaso de leche de vainilla y avellanas.

RESPONDE

Preguntas literales

1. ¿Dónde trabaja cada verano Vera?

2. ¿Qué hay en el tejado de la casa de los abuelos de Vera?

3. ¿Qué cultiva el abuelo de Vera en su huerto?

4. ¿Qué vio Vera una tarde de verano?

5. ¿A que invitó Valerio a Vera?

Preguntas inferenciales

6. ¿Cómo podríamos mejorar la granja de Vera?

7. ¿Qué otro título podríamos colocar el texto?

8. ¿Por qué son importantes las granjas?

9. ¿Qué conclusiones podemos sustraer en la lectura?

10. ¿Qué pasaría si no existiesen las granjas?

Preguntas críticas

11. ¿Qué es lo que más le gustaba hacer a Vera?

12. ¿Qué opinas del huerto que cultiva el abuelo de vera?

13. ¿Cómo debería ser la granja de Vera?

14. ¿Qué piensas de tener una huerta en casa?

15. ¿crees que es importante tener una huerta en casa?

ANEXO L. EXPLORACIÓN DE HABILIDADES COMUNICATIVAS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Con énfasis en Microempresas

Aprobada por la Resolución 0600 del 8 de Noviembre de 2011 y

Decreto N° 169 del 20 de mayo de 2013,

Emanadas de la Secretaría de Educación y Cultura de Vichada

Grado Sexto A___ B___ C___ D___ E___

Pos Test

Competencia Comunicativa

Habilidad comunicativa; Lectora

Dimensiones lectoras; Literal, inferencial y crítica

Derecho Básico del Aprendizaje: Comprende diversos tipos de texto, a partir de análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.

Evidencia del aprendizaje: Infiere la intención comunicativa de los textos (narrar, informar, exponer, argumentar, describir) a partir de las circunstancias en que han sido creados.

Competencia: Profundizar las habilidades comunicativas en estudiante sikuni hablante por medio de su segunda lengua – Español.

A continuación se presenta una lectura para analizar y responder preguntas relacionadas al mismo.

VERA PIJA PE UBI

JAW KUENE

Vera nakueneba kae wai kowüya pija amo pija vaca jawatha. Pija amo beje pona-pona beje tsikiri boyo jawa, jane wü ventana xaneta, itsa jota tae biaba perraünae pona vaca pexae pona. Bo juma bitso najüaba biaba jowibo jawatham itsa jota pija amo vaca xaina baja jota kaejawa jowata xaina pe ubi kuene, vacacale kuene.

Vera bitso tsita xaneánatsi pejamatabu jüpaenü Victor baja vaca perajutsi nexa beje. Vaca pexaejawa nexa. Bitso baja pajiwi beje pexaenexa beje uva naekua itsa nakue yajawa.

Daxita wai pona – pona beje pebarü ya kuenia beje, itsa matakabi kaniwiyo tan ebeje 20 pa enemanto beje pe ponae jawalia ovestrus jawabelia. Itsiata bitsa avestruz kujinajina tabalia peca panepae nexa.

Itsa matakabi anija marai beje puna beje Vera, Victor yajawa, yawenonaeya jaita beje itsa baja kaxina beje Valeria junata. Pona apae nexa vasa leche, vainilla yajawa avellana.

JUMEKANAWIARE

Preguntas literales

1. ¿Dejota nakuene Vera kae wai kowüya?

2. ¿Dexua yaina Vera pija amo pija bo jawatha?

3. ¿Dexua uba Vera pija amonüyo?

4. ¿Dexua bitsa jitsipa pexanaejawa Vera?

5. ¿Dexua Vera tane kaniwiyo?

Preguntas inferenciales

6. ¿Depakuena meta be e'j'anatsi 'j'anewaitsia waja ubijan pitsapaejitsia?

7. ¿De pawünü meta berubatsi arapa itaneta?

8. ¿Dejuatsia bitso namatamota waja ubijawa bo itapa pa'j'aejawa?

9. ¿De paliwaisi nakato kapata waja tae itane?

10. ¿Deitsi itsa ajibitsipae peubijawa boitapata pe'j'aejawa?

Preguntas críticas

11. ¿de'j'va Vera jitsipawiaba pee'j'ana ejawa?

12. ¿Depitsijawa namatabü'j'ainame 'j'ua uba Vera pija amo?

13. ¿De pakuenia meta Vera peubijawa debeitsi?

14. ¿Ika itsa na najumetabu'j'einame ne ubijawa nija bo itapata?

15. ¿Itsa ubatsi meta waja bo itapata be liwaisi namatamotatsi?
