

# ESCUELA DE POSTGRADO NEUMANN

MAESTRÍA EN  
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



**“Diseño de un diccionario interactivo bilingüe de la cultura Tsáchila para fomentar el uso de las lenguas ancestrales en las Unidades Educativas Interculturales Bilingües de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados”**

**Trabajo de Investigación  
para optar el Grado a Nombre de la Nación de:**

Maestro en  
Gestión de Tecnologías de la Información

**Autores:**

Bach. Abad Guamán Mayra Alexandra  
Bach. Narváez Díaz Cristian Santiago

**Docente Guía:**

Dr. Yábar Vega, Ben Yúsef Paul

TACNA – PERÚ

2021

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del (los) autor(es)”

## INDICE GENERAL

INDICE DE TABLAS.....	7
INDICE DE FIGURAS .....	9
RESUMEN.....	10
INTRODUCCIÓN.....	12
CAPITULO I : ANTECEDENTES DEL ESTUDIO .....	16
1.1 Planteamiento del problema.....	16
1.2 Objetivos de investigación.....	17
1.2.1 Objetivo general.....	17
1.2.2Objetivos específicos .....	17
1.3 Justificación.....	18
1.3.1 Teórica .....	20
1.3.2 Metodológica.....	21
1.3.3 Práctica .....	21
1.4 Alcances o Limitaciones .....	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	23
Diccionario intercultural bilingüe.....	23
Lengua Ancestral .....	24
Unidad Educativa Intercultural Bilingüe.....	25

Importancia .....	25
Componentes .....	26
Componente semántico .....	26
Componente pragmático .....	27
Componente morfosintáctico .....	27
Herramientas de maquetación .....	28
Balsamiq .....	28
Axure .....	29
Herramientas de desarrollo .....	29
Reactive Native .....	29
ObjectiveC. ....	30
Javascript .....	31
Xamarin .....	32
Lenguas ancestrales .....	33
La lingüística ancestral .....	33
Aspectos lingüísticos .....	34
Lengua materna .....	34
Educación Bilingüe .....	34
Enfoque intercultural .....	35
Principios de educación intercultural .....	36
2.2. Importancia de la(s) variable(s) o tópico(s) clave .....	37
2.3. Análisis comparativo .....	39

2.3.1. Concepto de Diccionario Intercultural Bilingüe.....	39
2.3.2. Concepto de lenguas ancestrales .....	40
2.3.3. Dimensiones de diccionario bilingüe y lenguas ancestrales .....	41
2.4. Análisis crítico. ....	42
<b>CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>44</b>
3.1 Reseña Histórica de la cultura Tsáchila .....	44
3.2 Descripción de las Unidades Educativas Interculturales Bilingües.....	46
3.3 Diagnostico de las Unidades Educativas Interculturales Bilingües.....	48
Escuelas interculturales de Cayambe .....	48
El reconocido Instituto Lingüístico de Verano (ILV) .....	49
Colegio Nacional “Macac” .....	49
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....</b>	<b>51</b>
4.1 Marco metodológico .....	51
4.2 Técnicas .....	51
4.2.1 Tipo de investigación .....	51
4.3 Población, muestra y muestreo .....	52
4.3.1 Población: .....	52
4.3.2 Distribución de la muestra basada en estratificación .....	53
4.4 Operacionalización de Variables .....	53
4.5 Instrumento .....	54
4.5.1 Estructura y descripción de los instrumentos .....	54

4.5.2 Validez de los instrumentos .....	58
4.6 Análisis de resultados obtenidos .....	59
4.7 Interpretación de Resultados.....	66
4.8 Recolección de contenidos .....	68
4.9 Prototipado de infoproducto .....	72
4.10 Diseño de infoproducto .....	75
<b>CAPITULO V: SUGERENCIAS .....</b>	<b>77</b>
5.1 Recomendaciones.....	77
5.2 Conclusiones.....	82
5.3 Bibliografía .....	85
Anexos .....	87

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Análisis comparativo variable dependiente.....	39
Tabla 2: Análisis comparativo variable independiente.....	40
Tabla 3: Dimensiones de Diccionario bilingüe y lenguas ancestrales .....	41
Tabla 4 Distribución muestral .....	53
Tabla 5 Operacionalización de Variables .....	53
Tabla 6 Instrumentos.....	54
Tabla 7 Descomposición de variables .....	56
Tabla 8 Escala de validez.....	58
Tabla 9 Importancia de Recursos Didácticos .....	59
Tabla 10 Importancia de la conservación de lenguas ancestrales .....	59
Tabla 11 Nivel de comprensión .....	60
Tabla 12 Dificultad gramatical .....	60
Tabla 13 Comprensión sintáctica .....	61
Tabla 14 Uso de productos digitales .....	61
Tabla 15 Implementación de infoproducto.....	62
Tabla 16 Origen de lengua ancestral.....	63
Tabla 17 Conservación de lengua ancestral.....	63
Tabla 18 Intérpretes hispanohablantes .....	64
Tabla 19 Importancia del currículum .....	64
Tabla 20 Aplicación de metodologías.....	65
Tabla 21 Oferta educativa .....	66
Tabla 22 Módulo animales domésticos .....	68
Tabla 23 Módulo animales silvestres.....	69
Tabla 24 Módulo de frutas .....	69

Tabla 25 Módulo colores primarios.....	69
Tabla 26 Módulo números .....	69
Tabla 27 Módulo figuras geométricas.....	70
Tabla 28 Módulo saludos .....	70
Tabla 29 Módulo familia .....	70
Tabla 30 Módulo órganos de los sentidos .....	70

**INDICE DE FIGURAS**

Figura 1 Importancia de los recursos didácticos.....	59
Figura 2: Importancia de lenguas ancestrales .....	59
Figura 3: Nivel de comprensión.....	60
Figura 4: Escritura Gramatical.....	60
Figura 5: Comprensión gramatical.....	61
Figura 6: Uso de productos digitales .....	61
Figura 7: Implementación de infoproducto .....	62
Figura 8: Origen de lengua ancestral .....	63
Figura 9 Conservación de lengua ancestral .....	63
Figura 10 Intérpretes hispanohablantes .....	64
Figura 11 Importancia del currículum .....	64
Figura 12 Aplicación de metodologías.....	65
Figura 13 Oferta educativa .....	66
Figura 14: Inicio de sesión.....	72
Figura 15: Maquetado de slider.....	72
Figura 16: Maquetado módulo saludos .....	73
Figura 17: Maquetado módulo tiempo .....	73
Figura 18: Maquetado módulo animales .....	74
Figura 19: Diseño Inicio de sesión.....	75
Figura 20: Diseño módulo saludos .....	75
Figura 21: Diseño de módulo entorno .....	76
Figura 22: Diseño módulo tiempo.....	76

## RESUMEN

Con respecto a la preservación de las nacionalidades que conforman el país, se ha creado la legislación relacionada con el sistema de educación intercultural bilingüe que nos permite promover el conocimiento de las costumbres, las tradiciones ancestrales, las actividades del mundo y las diferentes actividades de las nacionalidades antes mencionadas en el proceso de iluminación. Educación. En este contexto, se considera relevante para incluir material de enseñanza para que la nacionalidad de Tsa'chila pueda acceder al contenido en su lenguaje ancestral y fortalecer su identidad cultural dentro de la sociedad.

Por lo tanto, el diseño y elaboración de un diccionario educativo interactivo de la nacionalidad mencionada anteriormente ha crecido como una estrategia, diseñada con herramientas informáticas que facilitan el conocimiento de los períodos que son importantes en la cultura Tsa'chila.

El diccionario interactivo se ha diseñado sobre la base de diagnósticos de la escasez del material de enseñanza de la cultura de Tsa'chila y el contenido que pueden digitalizarse mediante aplicaciones web; en donde se tomó como unidades de investigación las instituciones públicas de oferta intercultural bilingüe, amparada en la metodología cuantitativa, se ha recabado información que permitió evidenciar la deficiencia en conocimientos de lengua ancestral, de esta manera la encuesta involucró la aplicación de investigaciones a los funcionarios del Ministerio de Educación Bilingüe Intercultural, así como a estudiantes y maestros para la selección de herramientas informáticas que se puedan usar para la creación del diccionario

interactivo, una vez que se hayan definido los resultados de la investigación. Se ha planteado una propuesta de Diccionario Interactivo y se ha implementado una vez que ha sido aprobado por la Dirección Intercultural Bilingüe de la Zona 4, que es responsable de la educación de la cultura. Uno de los aportes dentro de esta investigación consistió en los documentos de alcance pedagógico institucionales que se facilitó al investigador permitiendo comprender el alcance del problema antes descrito, y seguidamente a ello elaborar un guion de contenidos por año educativo basados en vocabulario ancestral. Todo lo antes expuesto contribuyo a generar infoproductos disponibles al alcance de la comunidad educativa para mejorar el aprendizaje de la lengua materna, de esta forma a manera de conclusión se establece que, la mayoría de los centros educativos de orden intercultural de los cuales fueron objetos de estudio promueven la conservación de la lengua materna a través de la enseñanza de la misma, siendo de esta manera un punto de partida que permita la presencia de muchos centros educativos que incorporen en sus currículo la enseñanza de la lengua materna.

## INTRODUCCIÓN

El Ecuador, es considerado como país multicultural y multiétnico debido a que abarca diversos pueblos y nacionalidades indígenas distribuidos en las diferentes regiones que lo constituyen, varias nacionalidades indígenas comparten características comunes entre ellas se puede mencionar las costumbres del desarrollo de la agricultura en parcelas, el diseño y manufactura de prendas de vestir autóctonas, su idiosincrasia, entre otras.

En este contexto se puede mencionar un factor relativamente importante dentro del desarrollo de una sociedad sea está ligada a costumbres ancestrales o no; la educación, es importante para el progreso social y humano que los indígenas de pueblos y nacionalidades han podido acceder gracias a valiosas colaboraciones de diferentes organismos del Estado, teniendo sus inicios con la precursora de los derechos indígenas “Dolores Cacuango”, se menciona como una de las primeras maestras en tomar la iniciativa de la educación indígena en Ecuador, teniendo como antecedente un país en donde se oprimía los derechos de los indígenas y se les prohibía el acceso de la educación ya que ellos eran destinados para labores físicas mas no intelectuales.

En la actualidad gracias a las nuevas reformas educativas se han diseñados varios programas en los que favorecen a los indígenas en la inclusión educativa, permitiendo de esta manera ser tomados en cuenta en las diversas áreas del desarrollo social de nuestro país. Sin embargo, frente a esta situación se presenta una realidad palpable para el sistema educativo ecuatoriano.

El Ecuador desde el contexto cultural tiene como antecedentes la fundación de la dirección nacional de educación intercultural bilingüe, cuya función es fomentar el cuidado de la lengua materna en el contexto socioeducativo de los pueblos aborígenes de las regiones.

El Sistema de Educación Intercultural Bilingüe de las nacionalidades y pueblos indígenas del Ecuador comprende desde la estimulación temprana hasta el nivel superior. Está destinado a la implementación del Estado plurinacional e intercultural, en el marco de un desarrollo sostenible con visión de largo plazo (Constitución de 2008).

El Ecuador ha sido, desde tiempos inmemoriales, un país multilingüe plurinacional. En él están las siguientes 14 nacionalidades: Shuar, Awá, Eperara siapidara, Chachi, Tsa'chi, Kichwa, A'i (Cofán), Pai (Secoya), Bai (siona), Waorani, Achuar, Shiwiar, Sapara, y Andoa. En razón de su existencia, cada nacionalidad tiene derecho a contar con su propia educación en respeto al Derecho Colectivo reconocido por la Constitución de la República del Ecuador y a los instrumentos internacionales a los cuales el Ecuador se adscribe. Cabe señalar, que el pueblo Kichwa tiene 18 pueblos, los cuales son: Otavalo, Palta, Panzaleo, Puruwa, Karanki, Salasaka, Saraguro, Tomabela, Waranka, Chibuleo, Kayambi, Kichwa Amazónico, Kisapincha, Kitu kara, Kañari, Manta, Huancavilca, Natabuela y Pasto. La Constitución, además reconoce al pueblo afroecuatoriano y montubio.

Con el SEIB se busca que se respeten los ritmos de aprendizaje de las personas, los aspectos psicosociales, la capacidad creativa y los conocimientos

ancestrales, y se pretende incorporar los saberes y conocimientos de otras culturas que aporten al desarrollo armónico de la persona y del medioambiente (Sumak Kawsay). La investigación está estructurada en cinco capítulos que a continuación se detalla:

Capítulo I. El problema, en este apartado se hace un análisis de la educación bilingüe y como ha ido evolucionando hasta la actualidad, como punto de referencia se ha tomado en cuenta los antecedentes del modelo educativo intercultural, del cual se ha establecido como objetivo general, la creación de un diccionario bilingüe para el fomento de la lengua ancestral a través de la selección de contenidos relevantes de acuerdo al actual currículo intercultural bilingüe.

Capítulo II. El Marco teórico, se conceptualiza las dimensiones de las variables independiente y dependientemente diccionario bilingüe y lengua ancestral respectivamente, se realiza el análisis comparativos y análisis crítico sobre la importancia educativa, cultural, socioeconómica, componentes semánticos, lingüísticos, se analiza los orígenes de la lengua materna, la conceptualización de la educación bilingüe desde el enfoque intercultural en base a los postulados de diferentes autores.

Capítulo III. Marco referencial, en este capítulo se detalla la metodología en la que se elaboró el trabajo de investigación, se especifica los instrumentos, métodos técnicos, población, el tamaño muestral haciendo uso del software estadístico de SPSS de IBM. Se describen las origen y características de las principales unidades interculturales educativas (Centros de formación interculturales), seguido a esto se

realiza se detalla un diagnóstico de cada una de ellas

En el capítulo IV. Resultados, En este capítulo se presenta estadísticamente los resultados de la aplicación de las encuestas a estudiantes, docentes, personal administrativo de los que se realizó la correspondiente interpretación y análisis. En base al cuestionario de preguntas estructuradas se presentan las tablas y graficas estadísticas que evidencian información sobre la importancia, uso, presencia y aplicación de la lengua ancestral en el contexto intercultural de los pueblos indígenas de la ciudad de Santo Domingo.

El capítulo V. Sugerencias, contiene las conclusiones y recomendaciones que se han podido obtener de la interpretación y análisis de las encuestas realizadas apoyándose en estudios y aportes de varios autores.

Se enlistas alternativas que permitan dar respuesta a los objetivos anteriormente planteados, una de ellas la promoción de los centros de educación intercultural bilingüe dentro las zonas aledañas de la ciudad.

## CAPITULO I: ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

### 1.1 Planteamiento del problema

El Sistema de Educación Intercultural Bilingüe de 1988 es responsable de promover la práctica cultural de las nacionalidades indígenas de Ecuador, que fortalece la inclusión de los pueblos indígenas en el modelo educativo. En este contexto, se requiere apoyo financiero y técnico para desarrollar materiales educativos y herramientas educativas permite el uso de las tecnologías de la información y la comunicación de las TIC para la difusión de la cultura, las costumbres, las tradiciones, las prácticas espirituales y las nacionalidades de las nacionalidades.

En la actualidad, se tiene que en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados las comunidades indígenas de nacionalidad Tsa'chila se identifican con respecto a sus tradiciones, sus costumbres, su cosmovisión y su conocimiento ancestral, ocasionadas por la escasa información de contenidos que aporten al conocimiento de vocabulario y costumbres de la zona.

El problema de la escasa información y la baja difusión de la cultura de Tsa'chila afecta a los centros educativos bilingües interculturales, ya que al no tener herramientas o materiales de enseñanza que permitan a los estudiantes conocer a su cultura en su idioma, pierden el interés por temáticas relacionadas con la cultura ancestral, situación que traería la aculturación de las nuevas generaciones, si el problema persiste.

Al crearse espacios de difusión sobre información de la nacionalidad antes mencionada a través de medios de comunicación de alcance inmediato como el

Internet a través de las redes sociales, esto contribuiría en sobremanera a la comunidad educativa en especial a los estudiantes y padres de familia de las comunidades Tsa'chilas que pertenecen al actual sistema educativo intercultural bilingüe , ya que a través de los centros educativos se fomentaría el aprendizaje de aspectos relevantes de su cultura, como es caso del diccionario interactivo en el que se establecen contenidos pertinentes a la lengua materna y costumbres ancestrales de la comunidad, promoviendo de esta manera la conservación de este patrimonio.

En el caso de no difundirse información o crear contenidos referentes a la comunidad Tsa'chila a través de medios digitales se presume la pérdida esporádica de la identidad cultural por parte de los miembros de la comunidad indígena, haciendo que ignoren aspectos importantes como las costumbres, lengua y actividades propias de su nacionalidad y demás características que los distinguen de los otros pueblos.

## **1.2 Objetivos de investigación**

### **1.2.1 Objetivo general**

Diseñar un diccionario interactivo bilingüe en el uso de las lenguas ancestrales en las unidades educativas interculturales bilingües de la ciudad de Santo Domingo.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- a. Determinar el contenido necesario para un diccionario interactivo bilingüe en el uso de las lenguas ancestrales en las unidades educativas interculturales bilingües de la ciudad de Santo Domingo.
- b. Establecer los mecanismos y herramientas necesarias para la creación de un diccionario interactivo bilingüe en el uso de las lenguas ancestrales en los centros

educativos bilingües.

c. Diseñar contenido para un diccionario interactivo bilingüe de acuerdo a las necesidades educativas presentes para mejorar el uso de las lenguas ancestrales en los centros educativos bilingües.

d. Proponer un aplicativo multiplataforma que fomente el uso de lenguas ancestrales en los centros educativos bilingües de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados.

### **1.3 Justificación**

Ante el escaso conocimiento de las culturas aborígenes que albergan en el país y la manera trascendental que han abarcado importancia en cada una de las regiones, aspectos como costumbres, etnias, dogmas, y otras actividades complementarias así como la lengua aspecto que consideramos relevante sobre el cual hemos centrado nuestra investigación fundamentalmente en la enseñanza del idioma enfocado primordialmente al dominio de distintas lenguas aborígenes las mismas que aportan de una visión más enriquecedora de nuestra realidad.

Garantizando el respeto a la educación bilingüe a los derechos de los pueblos de la misma forma que a las nacionalidades indígenas del país como lo señala en la constitución vigente en el artículo 54 numeral 14, debido a que el Gobierno mediante sus autoridades y en conjunto con las instituciones de carácter público deben “Desarrollar, fortalecer y potenciar el sistema de educación bilingüe, con criterios de calidad, desde la estimulación temprana hasta el nivel superior, conforme a la diversidad cultural, para el cuidado y preservación de las identidades en consonancia

con sus metodologías de enseñanza y aprendizaje” (Constitución de la Republica del Ecuador, pág. 28) conforme a sus respectivas competencias y atribuciones que competen a la política educativa, promoviendo, utilizando la lengua nativa, para conservar y de cierta manera rescatar las lenguas ancestrales y a acoger una educación que permita contribuir con la protección y fortalecimiento de sus creencias culturales, cosmovisión y la identidad étnica de cada pueblo asegurando la participación en un entorno pluricultural, con miras a prosperar la calidad de vida de la población.

Esta enseñanza se asocia con el desenvolvimiento de actitudes tales como el respeto, condescendencia de las culturas ajenas, el desarrollo de identidad múltiple y la posibilidad de transitar por entornos pluriculturales (multilingües). El pilar principal de una enseñanza bilingüe es que el idioma no debe ser considerado como un objeto, sino más bien como un vehículo, el mismo que nos servirá para la transmisión de conocimientos y sensibilidades de una cultura diferente a otra, logrando de cierto modo un choque pluricultural. En este sentido y como reflejaremos a lo largo del proyecto el desarrollo de cada uno de nuestros objetivos mediante el diseño de un diccionario interactivo bilingüe que nos permita fomentar el uso y aprendizaje sobre todo del idioma de nuestra cultura aborígen cumpliendo según el Artículo 31 de Competencias del Consejo Académico del Circuito Educativo Intercultural y o Bilingüe con el propósito de abordar de conocimiento que creemos que con el pasar del tiempo ha sido olvidado.

Una educación bilingüe impulsara al niño al desarrollo de las destrezas de

comunicación en los diferentes idiomas debido a que gracias al aprendizaje de otros idiomas diferentes al nativo ejercita al cerebro a la asimilación de nuevos tipos de lenguaje y al aprendizaje de los mismos, no solo hacia su cultura sino de la misma manera reflejada hacia otras. La educación bilingüe favorece enormemente a la mejor comprensión entre las culturas de diferente región, ayuda a que se comprendan, aprecien y se respeten. Por lo tanto, en el aprendizaje bilingüe desde el punto de vista comunicativo, supone cambiar la visión de la realidad.

### **1.3.1 Teórica**

Dentro del contexto cultural, el estudio de la educación bilingüe y su aplicación en los centros formativos es de gran importancia debido a que en el Ecuador existe gran diversidad de etnias repartidas en las diferentes regiones que lo conforman.

“En general, la educación intercultural bilingüe destaca la igualdad, equidad, paridad, complementariedad y el intercambio entre los distintos cuerpos de conocimiento en un contexto culturalmente diverso (Hohenthal, 2018).

Para el presente trabajo se hace necesario también profundizar la necesidad de crear diccionarios bilingües que fortalezcan y conserven el uso y la práctica de la lengua materna por parte de la comunidad educativa, respondiendo a la política del MOSEIB. Considerado como:

Un modelo educativo práctico, parte de las necesidades, intereses y aspiraciones de las diversas nacionalidades y pueblos indígenas. Se basa en el derecho inalienable a ser reconocidos como grupos con características propias conforme a sus cosmovisiones respectiva. (Quishe Lema, 2001)

En este contexto se planea diseñar un diccionario interactivo bilingüe que contenga las temáticas puntuales necesarias para permitir el constante fortalecimiento de las lenguas maternas, en especial la de la provincia Santo Domingo, el Tsafiqui acogido por la comunidad Tsáchila.

### **1.3.2 Metodológica**

La presente investigación se basa el uso de la metodológica cuantitativa, acuñándose a instrumentos de tabulación de datos como formularios de encuesta. Debido a la situación actual que se vive frente a los estados de emergencia se ha optado por el diseño del cuestionario de encuesta de manera digital a través de un Google Forms el mismo que se difundirá por medio de un enlace al que los encuestados deberán responder frente a la necesidad de la implementación de un diccionario intercultural bilingüe para las unidades educativas de esta circunscripción, seguidamente obtenido los datos se procederá a la tabulación a través de hojas de cálculo en Excel o programas de análisis de datos como IBM SPSS, permitiendo mostrar el análisis de resultados a través de tablas y gráficos.

### **1.3.3 Práctica**

El diseño e implementación de un diccionario intercultural bilingüe, beneficiará a las principales comunidades de aprendizaje basados en el enfoque intercultural, estos pueden ser unidades educativas en las que se establece la enseñanza de saberes disciplinares en lengua materna. Los docentes tendrán la posibilidad de consultar temáticas en lenguaje nativo y lenguaje ancestral haciendo que se enriquezca su conocimiento en el manejo del mismo.

## **1.4 Alcances o Limitaciones**

Con relación a las variables del problema planteado, se tuvo ciertas limitaciones durante el proceso de recolección de la información de campo.

### **Limitaciones temporales**

Con respecto a las limitaciones temporales, tomó mucho tiempo elaborar el cuestionario, debido a que los ítems provienen del contexto teórico del indicador, y fue un poco difícil conseguir bibliografía al respecto.

### **Limitaciones en cuanto a recursos financieros**

Con relación a las limitaciones en cuanto a recursos financieros, se contó con insuficiente dinero para las diferentes impresiones de los borradores y adquisición del material para estos.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

El presente capítulo contiene las bases teóricas de acuerdo a las variables, en cuanto a la conceptualización, importancia, tipos y modelos de las mismas.

### **Diccionario intercultural bilingüe**

Se considera un libro útil que permite resolver las principales dudas sobre la definición y redacción de una palabra en particular. Por tanto, desde un punto de vista teórico, este texto se propone mostrarlo no solo como una herramienta esporádica para la resolución de dudas, sino también como un potencial objeto de investigación y como una herramienta didáctica continua que permite no solo la definición de una palabra, sino también otros aspectos lingüísticos. consultar qué conduce a una conciencia del uso del idioma y, lo que es más importante, a lograr Comprensión de elementos lingüísticos. Según Ciro (2007) “Es una obra en la que se consultan palabras o términos ordenados alfabéticamente.”

Las palabras o conceptos aportan su significado, definición, etimología, ortografía, corrigen su pronunciación, guiones y forma gramatical. La información que contiene varía según el tipo de diccionario en cuestión.

En muchos casos, los diccionarios contienen el significado de las palabras, su etimología, escritura, sinónimos y antónimos. La disciplina que se encarga, entre otras cosas, de la elaboración de diccionarios es la lexicografía. Suelen tener la forma de un libro impreso, pero también se encuentran disponibles diccionarios electrónico.

## **Lengua Ancestral**

Una lengua ancestral se define como un conjunto de signos semánticos y lingüísticos asociados a una región étnica y que comparten las reglas gramaticales propias de un contexto cultural y social.

Las lenguas ancestrales del Ecuador y la región andina en general son un claro ejemplo de la resistencia indígena a la agresión del sistema republicano colonial. Su vigencia es un ejemplo de su constante lucha por evitar su desaparición.

En los últimos años el país ha experimentado cambios fundamentales a nivel constitucional. En 1998 y en la constitución de 2008, el país fue reconocido como intercultural y plurinacional. El capítulo cuarto reconoce los derechos colectivos de los antepasados y garantiza el artículo 2. La autoridad de las lenguas nativas, el artículo 344 párrafo 2, el artículo 347 párrafo 9, confirma el derecho de las nacionalidades a ser enseñadas en su propio idioma, mientras que el párrafo 10, del mismo artículo, el mandato establece que los centros educativos incluyan gradualmente la enseñanza de al menos una lengua ancestral.

Instituciones académicas como universidades, así como instituciones públicas y privadas, han desarrollado algunas iniciativas dirigidas a evaluar y fortalecer las lenguas ancestrales, contribuyendo así a perpetuar la necesidad de fortalecer las lenguas ancestrales.

## **Unidad Educativa Intercultural Bilingüe**

Son aquellas unidades educativas para la implementación del estado plurinacional e intercultural en el marco del desarrollo sostenible con una visión de largo plazo que se extiende desde la estimulación temprana hasta un nivel superior.

Ecuador siempre ha sido un país multinacional y multilingüe. Esto incluye las siguientes 14 nacionalidades: Shuar, Awá, Eperara Siapidara, Chachi, Tsa'chi, Kichwa, A'i (Cofán), Pai (Secoya), Bai (Siona), Waorani, Achuar, Shiwiar, Sapara y Andoa. Por su existencia, cada nacionalidad tiene derecho a su propia formación en relación con el derecho colectivo reconocido en la Constitución de la República del Ecuador y los instrumentos internacionales que Ecuador suscribe. Cabe señalar que los Kichwa cuentan con 18 pueblos los cuales son: Otavalo, Palta, Panzaleo, Puruwa, Karanki, Salasaka, Saraguro, Tomabela, Waranka, Chibuleo, Kayambi, Kichwa Amazónico, Kisapincha, Kitu Kara. La constitución también reconoce a los afrodescendientes y montubios.

La SEIB se esfuerza por respetar el ritmo de aprendizaje, los aspectos psicosociales, las habilidades creativas y el conocimiento de los antepasados de las personas, y debe incluir el conocimiento y conocimiento de otras culturas que contribuyan al desarrollo armónico de las personas y el medio ambiente.

## **Importancia**

Según datos estadísticos se menciona por parte de la ONU, los pueblos indígenas están compuestos de 5.000 agrupaciones diferentes en alrededor de 90 países. Constituyen un porcentaje significativo de 5% sobre la población actual, pero

al mismo tiempo es un grupo de población de clase social pobre.

Las lenguas ancestrales tienen gran relevancia debido a que:

- Ofrecen conocimientos y oportunidades únicos para comprender el entorno que nos rodea
- Contribuyen a la promoción de la soberanía
- Promoción de los derechos y manos y el bienestar de los indígenas
- Promueven el sentido de la inclusión social y la alfabetización.
- Contribuyen a la diversidad de valores, culturas e idiomas.

## **Componentes**

### **Componente semántico**

Es el contenido, significado o representación de los mensajes generados, es decir, la representación de objetos y acciones a través de palabras o signos.

Según Ávila (2016) “La semántica es la parte de la lingüística que se encarga de estudiar los significados de las palabras, así como las relaciones semánticas entre ellas.

Por tanto, las palabras y sus significados, aunque relacionados, no son los mismos a nivel psicológico. En la categoría gramatical, las palabras se dividen en:

**Clase abierta:** Son palabras del idioma con contenido, expresadas en forma de sustantivos, verbos, adjetivos o adverbios.

**Clase cerrada:** Son palabras funcionales que conforman la arquitectura de las oraciones y no tienen significado en sí mismas. Como son los artículos, pronombres, preposiciones y conjunciones.

### **Componente pragmático**

La morfosintaxis es una parte de la lingüística que estudia las reglas y elementos que hacen que una oración sea significativa y sin ambigüedad.

Los niños parecen partir de ideas que formulan en un lenguaje muy distante del adulto, pero efectivo desde el punto de vista comunicativo, y más cuando hablan en un entorno familiar, aunque mucho menos en entornos desconocidos. Según Ávila (2016) "Para lograr este último aspecto, necesitan incorporar formas de lenguaje mucho más amplias y flexibles. La función de la sintaxis es ordenar y regular la comunicación desde un punto de vista lingüístico."

La adquisición de las reglas que permiten una expresión gramaticalmente correcta tiene lugar en la interacción activa entre un niño, un alumno y un adulto competente en un idioma en particular.

### **Componente morfosintáctico**

La pragmática examina el funcionamiento del lenguaje en contextos sociales, situacionales y comunicativos. Se trata de las reglas que rigen el uso intencional del lenguaje.

Aunque el objetivo básico de la pragmática es el estudio del "lenguaje en acción" (a lo largo de la experiencia del niño, las palabras significan en la medida en que actúan más que en la medida en que hacen que el niño comprenda o perciba) No quiere decir que la psicolingüística actual descuide los aspectos morfosintácticos y semánticos del lenguaje infantil, sino que los sitúa al mismo nivel que otras dimensiones y, sobre todo, que no centra su estudio únicamente en las adquisiciones

del niño, sino que tiene en cuenta el contexto. Mediador en su aparición y desarrollo que se concentra más en los usos (fines o funciones) que las estructuras lingüísticas tienen o cumplen en el intercambio comunicativo.

## **Herramientas de maquetación**

### **Balsamiq**

Una de las mejores herramientas para crear prototipos, bocetos o estructuras alámbricas es Balsamiq Mockups. Este programa tiene varias ventajas:

Es un programa de escritorio, por lo que solo necesita registrarse para usarlo sin descargarlo. Programado en Flex y AIR, para que se creen wireframes muy rápidos. Facilidad de uso Debido a que se creó con AIR, se puede instalar en Windows, Linux y Mac OS X. Con Balsamiq puede elegir entre una variedad de objetos predefinidos, como: B. Barras de estado, menús, barras de progreso, etc. También puede exportar el diseño que ha creado a PNG, PDF e incluso al portapapeles. Puede insertar sus diseños en su sitio web o en informes de errores. Puedes compartir tus diseños a través de un sistema muy similar a Dropbox. Balsamiq funciona como cualquier aplicación normal. Puede arrastrar, soltar, guardar, copiar y pegar, deshacer, etc. modelos en un archivo.

Para utilizar esta herramienta, lo primero que debe hacer es acceder a la página de inicio de Balsamiq. Luego regístrese con las credenciales de acceso. Si ya ha completado el paso anterior, recibirá un correo electrónico confirmando la cuenta. Una vez hecho esto, estará listo para usar la herramienta.

## **Axure**

Axure RP es una de las herramientas indispensables en la formación en diseño UX, es decir, en un diseño que se basa en la experiencia del usuario. La definición de esta herramienta que encontramos en su sitio web ya nos da una visión de su tremenda utilidad: "Axure RP pone el poder de la creación de prototipos en manos de gerentes de producto, analistas de negocios y profesionales de experiencia de usuario. Antes de escribir una sola línea de código, las personas que mejor entienden su empresa, sus productos y sus clientes pueden crear prototipos y validar las soluciones. "

Axure RP es un software o programa de computadora compatible con el sistema operativo Windows de Microsoft y macOS de Apple, cuya principal utilidad es el diseño de sitemaps, wireframes y prototipos básicos o avanzados para proyectos de diseño UX.

Una de las principales ventajas de Axure RP es que es una herramienta muy completa y a la vez fácil de usar. Dependiendo del conocimiento y experiencia propia del diseñador, el diseñador puede integrar cada vez más funciones que simulan todas las interacciones propuestas en su proyecto.

## **Herramientas de desarrollo**

### **Reactive Native**

Reactive Native nace a partir de la necesidad de crear aplicaciones móviles nativas sin necesidad de ocupar un IDE como Android Studio o Xamarin en Visual

Studio. En este sentido se trata de un framework o librería de Javascript que facilita el diseño y desarrollo de aplicaciones móviles destinadas a componentes nativos de los sistemas operativos Android y IOS.

También se menciona que “Reactive Native utiliza un bridge o puente que hace posible que el código escrito no se pierda al momento de generar el ejecutable de la aplicación en el sistema operativo móvil que se desee emplear”. (Jiménez, 2019).

Inicialmente fue iniciativa de Facebook, hoy en día muchos programadores han diseñado varias aplicaciones basados en Reactive Native por la experiencia multiplataforma que proporciona el uso de esta librería.

### **ObjectiveC.**

Es el lenguaje conocido para el desarrollo de aplicaciones en entornos IOS, es conocido por su presencia en el software destinado a equipos de Apple: iPhone, IPod, Ipad, IMac, entre otras. Es un tipo de lenguaje orientado a objetivos, con características prominentes del lenguaje C, en este sentido para los programadores que gustan del lenguaje estructurado se podrán familiarizar con Objective C. Sin embargo, este lenguaje implica el desarrollo nativo, existe la presencia del lenguaje Swift mismo que ha ganado popularidad en el Top de lenguajes más demandados en la industria del software.

“Una de las características más atractivas de ObjectiveC, es que es un lenguaje

compilado (traductores que se encargan de convertir el código fuente en el código binario o maquina entendible para el computador), permitiendo utilizar un enlazador” (Tómas, 2014).

Al ser considerado un lenguaje orientado a objetos reúne características como: la creación de clases, objetos, métodos, herencia y el polimorfismo.

Con la referencia a clases, estas proporcionan una estructura dentro del código a la cual se pueden acceder desde una arquitectura de software determinada, una clase contiene métodos y funciones los cuales permiten ejecutar acciones de manera independiente cada vez que se llame al objeto.

## **Javascript**

JavaScript fue creado por Brendan Eich y vio la luz por primera vez en 1995 con el nombre LiveScript, que más tarde se llamó JavaScript. “Se originó como un lenguaje que agregará funcionalidad a las páginas web, al incorporar interactividad convirtiendo la web estática en dinámica Nació como un lenguaje simple diseñado para agregar alguna funcionalidad interactiva a los sitios web”. (Grados Caballero, 2018).

El poder de JavaScript está disponible principalmente en el lado del front-end. Esto hace que la web sea más interactiva. También puedes usar bibliotecas y frameworks como jquery, angle, backbone, react y otros que están escritos en

JavaScript y que te ayudarán a tener una mejor experiencia de usuario en nuestros sitios web. JavaScript también se puede utilizar en servidores web. Node.JS es la mejor opción para usar este idioma en el servidor.

## **Xamarin**

Una de las novedades de esta herramienta es que los desarrolladores pueden escribir su aplicación en lenguaje C # y que “el mismo código se traduce para ejecutarse en iOS, Android y Windows Phone.” (okdiario, 2018).

Veamos cómo esta herramienta puede ayudarnos a desarrollar aplicaciones móviles:

C # es uno de los lenguajes preferidos de Microsoft, lo que lo hace muy popular entre los programadores de .NET. Necesitamos saber que existe un gran inconveniente en la creación de aplicaciones móviles.

“La manera en que funciona Xamarin permita aprovechar las funcionalidades de los componentes nativos a través del lenguaje C#, compilándose de manera establecida” (APM, 2017).

La forma en que Xamarin aprovecha las peculiaridades de las diferentes plataformas es verdaderamente revolucionaria. Gracias al lenguaje en C#, que se compila en código nativo de forma predeterminada.

Al crear aplicaciones iOS, el código debe estar escrito en Objective-C. Si queremos crear aplicaciones para Android, necesitamos conocer Java. Xamarin unifica estas diferencias con el IDE de Xamarin Studio porque solo necesita dominar C # al crear aplicaciones de iOS, Android y Windows Phone.

### **Lenguas ancestrales**

Las lenguas ancestrales del Ecuador y los Andes suelen ser un claro ejemplo de la resistencia de los pueblos indígenas a la colonización, la agresión republicana y su efectividad. “Su efectividad es un ejemplo de su constante lucha por evitar su desaparición”. (Jácome, 2019).

En los últimos años, la constitución del país ha experimentado cambios fundamentales. En las Constituciones de 1998 y 2008, el país es reconocido como multicultural y multiétnico. El capítulo 4 reconoce los derechos colectivos de las naciones ancestrales y el artículo 2 garantiza en cuanto a la formalidad de la lengua ancestral, el artículo 344, párrafo 2, y el artículo 347, párrafo 9 aprueban el derecho a utilizar el idioma nacional para la educación de la nacionalidad, mientras que el mismo artículo, párrafo 10, estipula que la misión del centro educativo se vaya combinando gradualmente con al menos una lengua ancestral enseñando.

### **La lingüística ancestral**

Las lenguas ancestrales del Ecuador y los Andes son, en general, un ejemplo evidente de la resistencia de la población local a la colonización, la agresión republicana y su efectividad. Su efectividad es un ejemplo de sus incansables

esfuerzos para prevenir su desaparición.

En los últimos años, la constitución del país ha experimentado cambios fundamentales. En las constituciones de 1998 y 2008, el país es reconocido como multicultural y multiétnico. El capítulo 4 reconoce los derechos colectivos de los pueblos ancestrales y la segunda base de garantía El artículo 344, párrafo 2, el artículo 347, párrafo 9, aprueba la formalidad de la lengua ancestral, mientras que el párrafo 10 del mismo artículo estipula el mandato del centro educativo. Integra gradualmente el aprendizaje de contenidos con relación al orden intercultural bilingüe.

## **Aspectos lingüísticos**

### **Lengua materna**

No existe un número suficiente de materiales adecuados que apoyen la enseñanza en lenguas indígenas, aunque en la experiencia ecuatoriana por lo menos las nacionalidades kichwa y shuar poseen una serie completa de textos escolares oficiales.

Los libros educativos o en general técnicos no contribuyen tanto al desarrollo de las lenguas en riesgo. “Este desarrollo se logra de una manera más apropiada con la creación de obras literarias y poéticas en ellas.” (Educo, 2019). Por esta razón, es muy necesario despertar y cuidar estas vocaciones en los niños y jóvenes de los pueblos y nacionalidades.

### **Educación Bilingüe**

Es un modelo de educación intercultural donde se enseña simultáneamente en dos idiomas en el contexto de dos culturas distintas. “Este tipo de educación se puede implantar en varias situaciones, por ejemplo, cuando en una sociedad existen dos

culturas y dos idiomas en contacto, y cuando una institución se encarga de difundir su cultura fuera de su área original.” (Quishe Lema, 2001).

Podemos distinguir entre cuatro modelos o tipos de educación en contextos bilingües. Entre ellos, los primeros dos son modelos de asimilación a la lengua mayoritaria, mientras que los otros dos tienen un objetivo de multilingüismo y multiculturalidad.

### **Enfoque intercultural**

La Educación Intercultural bilingüe (EIB) en Ecuador se ha convertido en un foco de discusión de la educación ecuatoriana debido a la convivencia de los pueblos y nacionalidades que coexisten en un mismo territorio. Uno de los principales problemas radica en el hecho de desconocer mecanismos de planeación y ejecución de políticas educativas incluyentes dado el encuentro de culturas donde la mestiza tiene prestigio y predominio sobre las demás. Por esta razón, es importante hacer visible la necesidad de la inclusión de los saberes ancestrales de la nacionalidad Tsáchila como eje transversal curricular dentro del proceso educativo intercultural bilingüe.

Es necesario, entonces, evaluar la EIB, conocer cómo se expresan los saberes ancestrales en la educación e identificar las experiencias de la aplicación del Modelo del Sistema Educativo Intercultural Bilingüe (MOSEIB) en las instituciones educativas de las comunidades de la nacionalidad Tsáchila en el año lectivo 2018-2019. En este camino se identifican los elementos inclusivos del eje curricular transversal intercultural que deben ser fortalecidos en el Bachillerato General Unificado (BGU)

para contribuir a la recuperación de la identidad cultural Tsáchila, bajo un enfoque socio-educativo, cualitativo, descriptivo y explicativo del proceso de enseñanza aprendizaje con el MOSEIB. Se han analizado sus causas, lineamientos y, recolectado información primaria y secundaria, a través de las técnicas de observación (colonos), encuesta (estudiantes), entrevista (docentes) y grupo focal (expertos). Su trascendencia radica en el aporte a la recuperación de la ancestralidad y la lucha contra la discriminación -particularmente en el ámbito educativo.

### **Principios de educación intercultural**

El MOSEIB, incorpora al currículo los conocimientos y prácticas socio-culturales que son en muchos casos de conocimiento exclusivo de los mayores de la comunidad. Las innovaciones recogen estas características y las ubican en el orden: administrativo, pedagógico y socio-organizativo.

Una de las principales innovaciones de la EBI tiene relación con la culturalización del sistema educativo, "los niveles están concebidos en atención al desarrollo y a las necesidades de los estudiantes, por lo que el aprendizaje se realizará sobre la base de unidades o módulos y áreas de conocimiento sin la necesidad de que existan medidores de tiempo inflexibles. El conocimiento se desarrolla de acuerdo a las capacidades y ritmo de aprendizaje del estudiante.

El modelo de educación bilingüe prioriza la formación para la vida, la persona es el centro del quehacer educativo, esta visión se evidencia en los contenidos a

través de las áreas de estudio en los diferentes niveles. La revitalización individual y social es la máxima aspiración del sistema educativo bilingüe.

"El bilingüismo agudiza el razonamiento del niño, amplía su horizonte intelectual y facilita la adquisición de una tercera y cuarta lengua. Los adversarios del bilingüismo afirman y temen efectos negativos, que se presentarían en forma de una confusión intelectual, un dominio deficiente de ambas lenguas y un desarraigo cultural". (Hohenthal, 2018).

## **2.2. Importancia de la(s) variable(s) o tópico(s) clave**

El estudio de las variables es de gran relevancia puesto que se necesita tener un alcance investigativo conceptual para el análisis y reflexión de la temática sobre diseño de un diccionario interactivo bilingüe de la cultura Tsáchila para fomentar el uso de las lenguas ancestrales en la Unidades Educativas interculturales bilingües. En este contexto conocer que es un diccionario intercultural bilingüe permite afianzar conocimientos en cuanto al desarrollo de temáticas trascendentales se necesitan o requieran para plasmarlo posteriormente en aplicaciones web móviles que permitirá al usuario final interactuar mediante las diferentes opciones que le proporcionará.

Por otro lado, es necesario el conocimiento de los componentes que conforman un diccionario convencional de los cuales se pueden nombrar componente semántico, lingüístico y morfosintáctico los mismos que aportan en el desarrollo sustentable de un diccionario lingüístico de mejor calidad.

Las herramientas que se van a ocupar para dar el maquetada a la aplicación web serán software profesional para el desarrollo de mockups, útiles para realizar un prototipo de aplicación según las necesidades del usuario.

También se puede mencionar sobre las tecnologías web que son la base fundamental “el core” del software en desarrollo, estas tecnologías aplicadas a lenguajes de programación como javascript, C#, Android, Suiift permite que el investigador tenga el conocimiento necesario para la puesta en marcha del proyecto de manera práctica y pueda evidenciarla en cada uno de los dispositivos móviles que cuenten con sistemas Operativos Android y IOs, las tecnologías web son necesarias para el funcionamiento de la lógica de negocio, estas conllevan un estudio para lograr el mayor impacto en los usuarios y lograr la aceptación deseada, se puede nombrar entornos de ejecución de trabajo con Visual Studio 2019 para la aplicación de Xamarin, Android Studio para la aplicación de lenguajes versátiles y de alto nivel como Java, también se acoplan lenguajes web de alta compatibilidad con multiplataforma como Javascript usando el framework Reactive Native, y demás frameworks de desarrollo móvil como Dart entre otras para la ejecución de aplicación en sistemas nativos o multiplataforma.

La lingüística ancestral es una temática que requiere el estudio consensuado que va ser indispensable para la elaboración del diccionario bilingüe, esta comprende orígenes, aspectos lingüísticos, lengua materna.

En los orígenes se aborda el inicio de la lengua ancestral hasta su evolución adentrando a los aspectos importantes como la cosmovisión ancestral, es importante señalar que la investigación de esta temática permitirá tener una visión más detallada de los elementos importantes a considerar para los contenidos pertinentes al diccionario bilingüe. Otra de las temáticas que demanda importancia su estudio esta la educación bilingüe en la cual se revisara elementos como modelo educativo, enfoque intercultural y sistema de educación intercultural. Todas a cada una de las temáticas requiere un estudio detallado por parte del investigador para lograr afianzarlas en un producto final que será evidencia del trabajo realizado esto es, diseño de un diccionario interactivo bilingüe de la cultura Tsáchila.

### 2.3. Análisis comparativo

En el análisis comparativo se evaluarán las diferentes refutaciones de autores descritas en el marco conceptual de la presente investigación; de esta manera se establecerá los conceptos pertinentes para continuar el estudio investigativo.

#### 2.3.1. Concepto de Diccionario Intercultural Bilingüe

**Tabla 1**  
*Análisis comparativo variable dependiente*

<b>N</b>	<b>Autor</b>	<b>Postura</b>	<b>Análisis</b>
1	Monterio Martinez	Es aquel que está destinado a la búsqueda de equivalentes para una palabra o frase en otra lengua. Este tipo de diccionario es frecuentemente bidireccional (ej. Tsafiqui-español, español-Tsafiqui) y generalmente se organiza de forma alfabética.	Tomando como referencia las posturas diferentes de los autores con relación a los diccionarios bilingües se puede mencionar que son aquellos que comparten contenidos de dos idiomas en lo cual permite entender al hablante nativo
2	Corpas Pastor	El COLLINS y el OXFORD Suelen indicar las colocaciones	entender la lengua extranjera.

---

		fundamentalmente bajo la entrada correspondiente al adjetivo, aunque también bajo el sustantivo o bajo las entradas correspondientes a ambos colocados.
3	Natura.org	El diccionario bilingüe es una herramienta muy importante cuando se va a leer textos en inglés pues ayuda a encontrar el significado de las palabras desconocidas cuando no se lo puede inferir del contexto.

---

**Fuente:** Elaboración propia

### 2.3.2. Concepto de lenguas ancestrales

**Tabla 2**

*Análisis comparativo variable independiente*

---

<b>N</b>	<b>Autor</b>	<b>Postura</b>	<b>Análisis</b>
1	Educo.org	Las lenguas ancestrales son importantes por varias razones: aportan conocimientos únicos y formas de comprender el mundo de manera diferente, ayudan a fomentarla paz y el desarrollo sostenible, potencian la protección de los derechos humanos y las libertades de los pueblos indígenas	En relación a las variables expuestas se puede mencionar que las lenguas ancestrales representan parte de la identidad cultural de los pueblos indígenas, además pertenece a su cultura y cosmovisión.
2	Filac.org	Cada lengua tiene una estructura gramatical y entonación, que se han mantenido vivas pese al paso de los años y a la intervención del hombre en su intento de colonización.	
3	Jácome	El Ecuador, reconoce la existencia de los diferentes pueblos y nacionalidades, de acuerdo a la Constitución de 2008. En el capítulo primero, artículo 2, establece que el castellano es el idioma oficial del	

---

Ecuador y que el castellano, el kichwa y el shuar son idiomas oficiales de relación intercultural. Los demás idiomas ancestrales son de uso oficial para los pueblos indígenas en las zonas donde habitan y en los términos que fija la ley.

**Fuente:** Elaboración propia

### 2.3.3. Dimensiones de diccionario bilingüe y lenguas ancestrales

**Tabla 3**

*Dimensiones de Diccionario bilingüe y lenguas ancestrales*

Nº	Variable	Autor	Dimensiones	Análisis	
1	Diccionario bilingüe	Monterio Martínez	Importancia educativa	Las lenguas indígenas son importantes por varias razones: Aportan conocimientos únicos y formas de comprender el mundo de manera diferente. Ayudan a fomentarla paz y el desarrollo sostenible	
			Importancia cultural		
			Importancia socioeconómica		
			Componente semántico		Es el contenido, el significado o representación de los mensajes producidos, es decir, la representación de objetos y acción mediante palabras o signos.
			Componente lingüístico		
Componente morfosintáctico					
Herramientas de maquetación					
Herramientas de desarrollo					
2	Lenguajes ancestrales	Educo.org	Orígenes Aspectos lingüísticos Lengua materna	Las lenguas ancestrales del Ecuador y de la región andina en general son un ejemplo claro de la resistencia de los pueblos originarios, frente a la agresión del sistema colonial, republicano, su vigencia, constituye un	

		ejemplo de su lucha constante por evitar que desaparezcan
Filac.org	Educación Bilingüe	incorpora al currículo los conocimientos y prácticas socio-culturales que son en muchos casos de conocimiento exclusivo de los mayores de la comunidad.
	Modelo y currículo educativo	
	Enfoque intercultural	
	Principios de educación intercultural	

**Fuente:** Elaboración propia

#### 2.4. Análisis crítico.

Producto del análisis de la literatura consultada, se concluye que la aplicación de diccionarios bilingües ha sido una práctica que se ha ido propagando desde los intercambios culturales, puesto que los mismo permitieron la adquisición de la lengua dominante. En sentido se puede añadir que en el contexto educativo es necesario la aplicación de buenas prácticas que conlleven a mejorar la educación desde el punto de vista intercultural.

La herramienta del diccionario bilingüe intercultural permitirá dar la posibilidad de que las comunidades educativas interculturales bilingües puedan contar con estrategias eficaces que les permita llevar al pleno ejercicio de sus deberes y derechos, además de eso permitirá la mayor comprensión por parte del docente sobre el contenido de textos escritos en lengua materna para luego asimilarlos y poder exponer su clase.

En cuanto a las dimensiones para el estudio de la problemática se tomarán en

cuenta las descritas anteriormente como son: diccionarios bilingües interculturales y lenguas ancestrales, del cual se podrá tomar buenas decisiones para la aplicación de prácticas efectivas en la construcción de un mundo bajo el concepto del “Buen Vivir”, impulsado por el estado ecuatoriano, en donde todos tendrán acceso a la misma cantidad de contenidos que las personas de educación regular.

## CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL

### 3.1 Reseña Histórica de la cultura Tsáchila

La tribu de los Tsáchilas como así se identifican por tradición los colorados, tienen su origen muchos siglos atrás. Su lengua es el tsáfiqui, o sea el “idioma verdadero”. Pertenecen a la familia lingüística chibcha, al igual que el idioma de los Cayapas.

Gracias a la colaboración del conocido etnógrafo ecuatoriano Dr. Alfredo Costales, a pesar de la poca información publicada sobre esta tribu, hemos encontramos datos en las “Relaciones Geográficas de Indias”.

Según dicha fuente en el año de 1568 Martin Carranza en compañía del Capitán Contero exploraba la montaña a partir del Río Babahoyo hacia el Norte y enumera la existencia de 12 pueblos aborígenes ubicados en las cabeceras del río Daule llamado Peripa hasta el Guayllabamba.

Con el nombre de los colorados, los encontramos en el mapa de Don Pedro Vicente Maldonado y la historia del Padre Juan de Velasco dice de ellos: “Los aborígenes viven de forma independiente y libre, divididos en distintos departamentos a ambos lados del poderoso río, y su principal RECULO o CURACA mantiene tal o cual gobierno. A veces salen a comerciar con la nación cristiana, buscando herramientas y pagando un alto precio; todos, jóvenes y mayores, están acostumbrados a pintarse con una fruta que se llama achiote. Son famosos en el nombre de Colorado, y sus cuerpos son casi completamente desnudo, como escarlata. La gente de Colorado vive detrás de las montañas occidentales de los Andes, donde muchas serpientes venenosas y serpientes venenosas se reproducen

en lugares cálidos y lluviosos. Viven en un lugar aislado de los blancos y tienen migraciones periódicas".

Mientras Cabello y Balboa considera como "gente brava", el expedicionario Carranza hablando de los habitantes de la región dice:

"Vi una provincia poblada de buena gente que todos andaban adornados de joyas de oro en las narices y en las orejas y labio de abajo".

La zona de los colorados más poblada fue la denominada por los geógrafos: "Cordillera transversal de Piruasí, San Tadeo", larguísima estribación transversal hacia el occidente, que va desde las faldas del volcán Pichincha hacia las costas de Esmeraldas en una extensión de 80 kilómetros (esta cordillera pasa por el sector de Los Bancos, siguiendo la línea equinoccial).

En 1587, los jesuitas con el Padre Onofre Estevan iniciaron la evangelización logrando fundar los pueblos de Nono, Mindo, Nanegal, gelizaldos con éxito, los jesuitas los abandonaron luego de 114 años de trabajo en 1707 para ir a evangelizar a las tribus del Oriente.

Según Cabello y Balboa, y el Padre Juan de Velasco, quienes recorrieron la región para explorarla y reducir a los aborígenes, la tribu estuvo formada por los grupos: Bunicando, Caligua, Combí, Mollo, Ambayo, Guallas, Llulluntos, Alambis, Zarabullos, Napa, Cansacoto, Mindo, Sután, Colopi, entre otros.

### **3.2 Descripción de las Unidades Educativas Interculturales Bilingües**

Desde muchos años atrás la nacionalidad Tsáchila tiene como máxima autoridad un Gobernador (MIYA), en la época del Gobierno de Abraham Calazacón no existía planteles educativos, casa comunal y otros servicios a la comunidad. El gobernador se oponía a que construyan una escuela, pensando que los niños Tsáchilas vayan a tomar como suyas las costumbres de los mestizos.

Teniendo en cuenta la necesidad y la importancia que era saber leer y escribir, los señores Florentino Aguavil y Eduardo Aguavil, matricularon a sus hijos en la escuela Atahualpa, el plantel educativo estaba a una distancia de 6 kilómetros. Florentino Aguavil fue elegido como presidente de la Comuna El BÚA en el año 1973, más o menos en ese entonces se formó los primeros convenios con el Banco Interamericano de Desarrollo conjuntamente con los miembros de la comunidad.

El banco internacional de desarrollo aprobó la creación de un plantel educativo en nuestra comunidad iban a construir la escuela en los terrenos de la fina Señor Honorio Aguavil, porque otros comuneros no querían donar terreno, sin embargo, los comuneros que estaban en la parte posterior manifestaban que se construya en el centro de la ciudad, es entonces cuando el Sr. Horacio Aguavil dono el terreno para la creación del plantel, dando como inicio de fundación el año 1975. El mismo que está al servicio de la niñez y de la comunidad. A pesar de todo esto el gobernador se mostró descontento por el nombre inscrito para la institución, este hecho hizo que se determinara cambiar el nombre por escuela “Abraham Calazacón”, con el fin de atraer la atención y que se vea reflejado el nombre de una autoridad Tsáchila.

En la dirigencia de Florentino Aguavil y Eduardo Aguavil en el año 1973 en conjunto con otros comuneros, solicitaron un aula al plan BID, a pesar de la posición del exgobernador difunto Abraham Calazacón de construir escuelas, por el motivo de coger costumbre mestiza.

El 8 de octubre del 1975, BID construyó 2 aulas, la primera docente que laboró fue la Sra. Enma Vaca con 20 años. La docente del año lectivo 1987-1988 continúa trabajando.

Desde el año lectivo 1989-1988 ingresan a laborar docentes bilingües de la nacionalidad Tsáchila, en ese año lectivo hubo un cambio de jurisdicción de la Hispana se trasladó a conformarse como Unidad Educativa Intercultural Bilingüe.

En el año lectivo 2010-2011. El grupo cultural "Shinopi Bolón", integra a la unidad educativa para dar clases de música y conocimiento cultural.

Como antecedente se puede mencionar que el consejo provincial generosamente aportó en la creación de aulas para mejora institucional, en la actualidad se sigue recibiendo su gran ayuda en la creación de vías que conducen a la institución educativa.

El 10 de octubre del 2017 se creó el ciclo básico como era 1ero, 2do, 3ero, hoy conocido 8vo, 9no y 10mo.

El 12 de abril del 2017 se apertura el inicio de la escolaridad de inicial, siendo promotor instituciones como la dirección de educación intercultural bilingüe al igual que los cabildos de turnos de quienes se ha tenido un apoyo total.

En la actualidad se cuenta con la oferta educativa de bachillerato general unificado para el año lectivo 2017-2018, del cual ha salido la primera promoción de bachilleres de la república.

Cabe mencionar que en la asignatura de optativa se lo dan como investigación en ciencias y tecnología lo cual usan el conocimiento empírico y ancestral. Para conocimiento de la comunidad La Unidad Educativa Imparte Asignaturas como Tsa'fiki, lengua extranjera y español.

### **3.3 Diagnostico de las Unidades Educativas Interculturales Bilingües**

#### **Escuelas interculturales de Cayambe**

Durante la década de los años cuarenta, se ha desarrollado una experiencia educativa indígena, cuyos educadores han sido Dolores Cacuango, quien organizó un grupo de escuelas bilingües con el apoyo de los responsables y los líderes nacionales en la región. Estas escuelas estaban en Cayambe, la provincia de Pichincha y los misioneros Lauritas los extendieron a la provincia de Imbabura. En estas escuelas, trabajaron maestros aborígenes de las mismas comunidades con la lengua materna para transformar la cultura y la defensa del país hasta que se destruyó la última escuela de la junta militar en 1963.

## **El reconocido Instituto Lingüístico de Verano (ILV)**

El ILV, se originó en los Estados Unidos, comenzó a funcionar en 1952 y terminó oficialmente en 1981. Sus áreas de actividad se ubican en comunidades de tres regiones del país, y su principal objetivo es traducir la Biblia a los idiomas indígenas. Educación y otras actividades de atención a la población se llevaron a cabo al tiempo que ayudan a facilitar el proceso de evangelización. Para cumplir con sus objetivos de acciones de investigación lingüística, usó el lenguaje materno en educación y formación de profesores indígenas. La política lingüística se caracterizó por el uso de la escritura, según los dialectos del mismo idioma o la institución del dialecto más prestigioso.

## **Colegio Nacional “Macac”**

Como parte de las actividades de la empresa de educación "Macac", comenzó a utilizar el idioma kichwa para la autoeducación bilingüe intercultural en 1986. Está capacitado en licenciatura práctica y técnica para alcanzar el nivel de educación secundaria. Asesoró al colegio bilingüe "Atahualpa" de la comunidad Chaupiloma de la provincia de Pichincha.

Además de la participación de los estudiantes en el programa, el programa también envió a los miembros de la comunidad a través de programas educativos que no están en la escuela, sin distinguir nivel educativo, conocimientos, edad, etc. Tiene cobertura nacional y es una continuación del modelo educativo "Macac", el kichiwa es el idioma principal de educación y el español es el segundo idioma, utiliza un sistema de escritura unificado e integra la producción en el proceso educativo.

La empresa ha realizado investigaciones sobre la escuela "Macac" y la ha invertido en la corrección permanente del proceso educativo, el uso de materiales didácticos, la formación personal de los participantes y conferencias y conocimientos científicos orientados a la profundización de los valores culturales y psicológicos.

### **Sistema de Escuelas Indígenas de la provincia de Cotopaxi**

Este programa comenzó en 1974 bajo los auspicios de los religiosos salesianos del grupo pastoral Zumbahua y grava con cobertura extendida en varias comunidades además de la provincia de Cotopaxi.

“Actualmente, utilizan su lengua materna como la principal lengua educativa y formaron docentes de la propia comunidad.” (Universidad Andina Simon Bolivar, 2015) También organizaron proyectos productivos relacionados con la educación. Para los estudiantes de nivel intermedio, cuentan con un modelo de escuela semi-aula "Jatari Unancha".

La Escuela Bilingüe de la Federación Comunitaria "Alianza Indígena Amazónica Ecuatoriana (FCUNAE): Comenzó con algunas escuelas en 1975 y luego se expandió a unas 50 comunidades de la Federación.

Hicieron algunas investigaciones en el campo de la historia, recopilaron materiales educativos para niños en idioma kichiwa y capacitaron a maestros de la propia comunidad. El proyecto desapareció por falta de apoyo de los líderes de las organizaciones locales.

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

Además de lo antes mencionado también se aplicó técnicas como la observación que permitió acercarse a la realidad de la educación bilingüe.

El presente capítulo considera la metodología, en cuanto al tipo de investigación, también se detalla el diseño de investigación, también se describe la población, muestra. Así como la tabulación de datos en base a los resultados recogidos con el instrumento del cuestionario: Tratamiento de información, análisis de los resultados. Procedimientos metodológicos, en cuanto al procesamiento y presentación de datos: Tratamiento de información. Procedimientos estadísticos y análisis de los resultados.

### **4.1 Marco metodológico**

Para esta investigación se basó en la metodología cuantitativa en la cual se realizó un análisis de alcance sectorial de las instituciones educativas que poseían dentro de su currículo educativo el contenido de saberes ancestrales, a las que después se las denominó Unidades Educativas Interculturales bilingües.

### **4.2 Técnicas**

#### **4.2.1 Tipo de investigación**

Es un diseño de tipo experimental, exploratorio, ya que intenta estudiar el fenómeno desde un aspecto más conceptual, en donde se hace énfasis a las diferentes características que engloba el problema, en este caso el uso deficiente de lenguas ancestrales para la enseñanza y educación en las instituciones educativas de

carácter bilingüe.

### 4.3 Población, muestra y muestreo

#### 4.3.1 Población:

La población está constituida por 3297, entre docentes, estudiantes, personal administrativo de las diferentes instituciones educativas de carácter intercultural bilingüe, de acuerdo a la tabla que se detalla.

#### Fórmula para el cálculo de la Muestra

$$n = \frac{N Z^2 pq}{e^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

#### Detalle:

**N:** Representa el tamaño de la población, en este caso se ha considerado 3297 como tamaño total.

**Z:** Representa el coeficiente de confianza permitido, para esta investigación se ha seleccionado el margen del 95% es decir 1,96

**p:** Establece el nivel de probabilidad de éxito del 0.05

**q:** Establece el nivel de probabilidad de fracaso del 0.95

**e:** Es el mínimo del margen de error aceptado, para esta muestra se utilizó el 5% lo que corresponde a 0.05.

De esta manera se consideró utilizar un muestreo de tipo finito, ya que se conocía el número total de la población, haciendo uso de un margen de error recomendado del 5% permitiendo así llegar a tomar conclusiones frente a la problemática en estudio. En relación al muestreo se hizo necesario hacer la estratificación con la finalidad de analizar las variables dependiente e independiente para la tabulación de los resultados.

### 4.3.2 Distribución de la muestra basada en estratificación

Tabla 4

*Distribución muestral*

<b>Nro</b>	<b>ESTRATOS</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>MUESTRA</b>
1	Unidad Educativa Patricio Romero Barberis	300	18
2	Unidad Educativa Tsachila	415	21
3	Unidad Educativa Raul Andrade	200	14
4	Unidad Educativa CONA-DU	252	18
5	Unidad Educativa Señorío de Salagome	325	17
6	Unidad Educativa Alejandro Calazacón	280	15
7	Unidad Educativa Tutsa' Keesha	312	22
8	Unidad Educativa Puruha	198	16
9	Unidad Educativa Abraham Calazacón	315	18
10	Unidad Educativa Tomas Rivadeneira	275	15
11	Unidad Educativa Madre Laura	425	17
<b>TOTAL</b>		<b>3297</b>	<b>191</b>

Fuente: Elaboración propia

### 4.4 Operacionalización de Variables

Tabla 5

*Operacionalización de Variables*

<b>VARIABLES DE ESTUDIO</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>VARIABLE:</b>	<b>DIMENSIÓN 1:</b> <b>Importancia</b>	Educativa
		Cultural
		Socioeconomica
	<b>Diccionario bilingüe</b>	<b>DIMENSIÓN 2:</b> <b>Componentes</b>
Componente Lingüístico		
Componente morfosintáctico		
DIMENSIÓN 3		
<b>Herramientas de maquetación (sketch /mockups)</b>		Balsamiq
		Axure
<b>DIMENSIÓN 4:</b>		Reactive Native

	<b>Herramientas de desarrollo</b>	Javascript
		Xamarin
VARIABLE:	DIMENSIÓN 1:	Orígenes
<b>Lenguajes ancestrales(uso)</b>	<b>La lingüística ancestral</b>	Aspectos lingüísticos
		Lengua materna
		Historia y antecedentes
	DIMENSIÓN 2:	Modelo y Currículo
	<b>Educación Bilingüe</b>	Educativo
		Enfoque intercultural
		Sistema de educación intercultural

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4.5 Instrumento

Se determino a través del instrumento de la encuesta el tipo de recursos o material didáctico que se utiliza por parte de los docentes para impartir saberes ancestrales dando como resultado una escasez y deficiente uso de técnicas pedagógicas que permitan fomentar dichos saberes aplicado a una población de 186

Una vez recogido los datos se procedió a realizar un análisis a través de Microsoft Excel, a continuación, se detalla en la tabla:

**Tabla 6**  
*Instrumentos*

<b>Variables de estudio</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Diccionario intercultural bilingüe	Encuesta	Cuestionario
Lenguas ancestrales	Encuesta	Cuestionario

**Fuente:** Elaboración propia.

##### 4.5.1 Estructura y descripción de los instrumentos

Seguidamente se especifica la estructura de las preguntas elaboradas en base a las dimensiones creadas a partir de las variables en estudio.

En este sentido se realizó la descomposición de la variable dependiente diccionario bilingüe en las dimensiones de: importancia, componentes, herramientas de maquetación, herramientas de desarrollo. También señalar la otra variable lenguas ancestrales que se ha descompuesto en las dimensiones de: la lingüística ancestral, la educación bilingüe. Cabe mencionar que la descomposición de las variables se realizó con la finalidad de estructura los ítems del instrumento de la encuesta que a continuación se puntualiza:

**Tabla 7**  
*Descomposición de variables*

VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	
			UBICACIÓN DE ITEMS DENTRO DEL CUESTIONARIO DE ENCUESTA	NRO DE ITEMS
VARIABLE:  <b>Diccionario bilingüe</b>	DIMENSIÓN 1: <b>Importancia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educativa</li> <li>• Cultural</li> <li>• Socioeconómica</li> </ul>	1. ¿Considera importante la utilización de recursos didácticos para el aprendizaje de lenguas ancestrales?  2. ¿Considera importante la conservación de las lenguas ancestrales en la zona donde habita?	7
	DIMENSIÓN 2: <b>Componentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Componente Semántico</li> <li>• Componente Lingüístico</li> <li>• Componente morfosintáctico</li> </ul>	3. ¿Qué nivel de comprensión tiene con relación al vocabulario básico de la lengua ancestral? 4. ¿Posee dificultad para escribir la gramática de las palabras en lengua ancestral? 5. ¿Comprende la mayor parte del tiempo las oraciones estructuradas en la lengua ancestral?	
	DIMENSIÓN 3 <b>Herramientas de maquetación (sketch /mockups)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balsamiq</li> <li>• Axure</li> </ul>	6. ¿Con que frecuencia utiliza productos digitales (páginas web, blogs, e-books) para revisar vocabulario nuevo?	

	<b>DIMENSIÓN 4: Herramientas de desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reactive Native</li> <li>• Javascript</li> <li>• Xamarin</li> </ul>	7. ¿Considera importante la implementación de un infoproducto que contenga temáticas relacionadas con lenguas ancestrales?	
<b>VARIABLE: Lenguajes ancestrales(uso)</b>	<b>DIMENSIÓN 1: La lingüística ancestral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orígenes</li> <li>• Aspectos lingüísticos</li> <li>• Lengua materna</li> <li>• Historia y antecedentes</li> </ul>	8. ¿Conoce el origen de la lengua ancestral que estudia? 9. ¿Considera importante la conservación de la lengua ancestral en las instituciones interculturales bilingües? 10. ¿La Unidad Educativa cuenta con interpretes hispanohablantes a lengua materna?	6
	<b>DIMENSIÓN 2: Educación Bilingüe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo y Currículo Educativo</li> <li>• Enfoque intercultural</li> <li>• Sistema de educación intercultural</li> </ul>	11. ¿Considera importante los contenidos que comprende la educación intercultural bilingüe? 12. ¿Aplica correctamente metodologías basadas en los enfoques interculturales? 13. ¿Cree usted que se debería crear más instituciones educativas con oferta de interculturalidad bilingüe en su zona?	

**Fuente:** Elaboración propia

#### 4.5.2 Validez de los instrumentos

Para asegurar la fiabilidad del instrumento, se procedió a realizar un análisis en base a los resultados obtenidos en la encuesta, en este contexto se aplicó el método de Alpha de Cronbach para determinar las correlaciones, varianzas de acuerdo a la escala numérica de confiabilidad en la que se expresa:

**Tabla 8**  
Escala de validez

<b>Coefficiente</b>	<b>Relación</b>
>0.9	Es excelente
>0.8	Es bueno
>0.7	Es aceptable
>0.6	Es cuestionable
>0.5	Es pobre
<0.5	Es inaceptable

**Fuente:** Elaboración propia

#### Análisis de fiabilidad

##### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	191	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	191	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,782	13

## 4.6 Análisis de resultados obtenidos

1. ¿Considera importante la utilización de recursos didácticos para el aprendizaje de lenguas ancestrales?

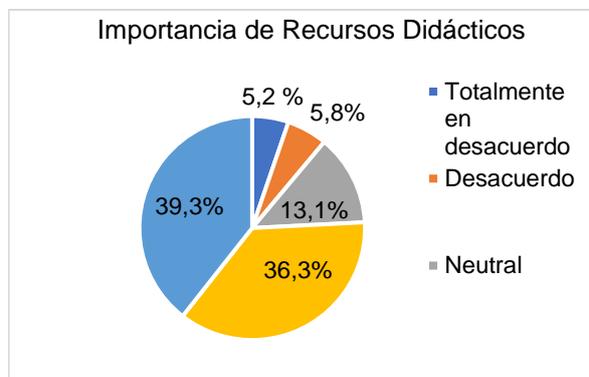
**Tabla 9** Importancia de Recursos Didácticos

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Totalmente en desacuerdo	10	5.2 %
Desacuerdo	11	5.8 %
Neutral	25	13.1 %
Acuerdo	70	36.6 %
Totalmente acuerdo	75	39.3%
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 1**

Importancia de los recursos didácticos



Según los datos representados en la tabla se evidencia que el 5.2% de los encuestados mencionan que es importante la utilización de recursos didácticos para el aprendizaje de lenguas ancestrales, el 5.8% muestran un desacuerdo, el 13.1% neutral, ni en desacuerdo, ni acuerdo, el 36.6% está de acuerdo, y el 39.3% está totalmente de acuerdo, con esta información se establece la necesidad de fomentar la enseñanza-educación de las lenguas ancestrales.

2. ¿Considera importante la conservación de lenguas ancestrales en la zona que habita?

**Tabla 10**

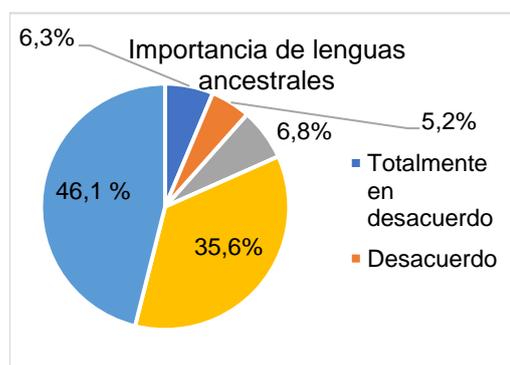
Importancia de la conservación de lenguas ancestrales

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Totalmente en desacuerdo	12	6.3 %
Desacuerdo	10	5.2 %
Neutral	13	6.8 %
Acuerdo	68	35.6 %
Totalmente acuerdo	88	46.1%
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 2**

Importancia de lenguas ancestrales



De acuerdo a los datos obtenidos de la encuesta se muestra que, el 6,3% considera importante la conservación de lenguas ancestrales, 5,2% en desacuerdo, el 6,8% neutral, ni en desacuerdo, ni acuerdo, acuerdo 35,6%, y el 46,1% totalmente acuerdo. Con esto se establece que existe un gran número de encuestados que considera importante la conservación de las lenguas ancestrales.

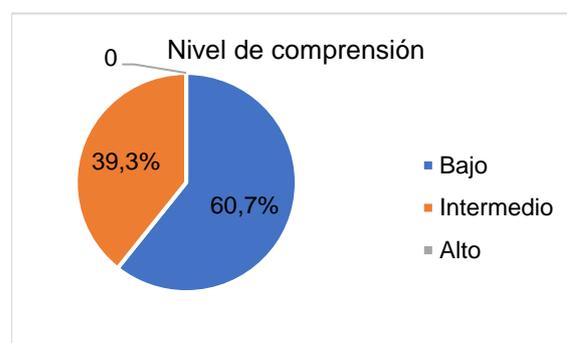
### 3. ¿Qué nivel de comprensión tiene con relación al vocabulario básico de la lengua ancestral?

**Tabla 11**  
Nivel de comprensión

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Bajo	116	60,7%
Intermedio	75	39,3 %
Alto	0	0,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 3**  
Nivel de comprensión



Según los datos recogidos se obtiene que el 60,7% tienen un nivel de comprensión bajo en comparación del 39,3% de encuestados que mencionaron tener una comprensión intermedia. De esta manera se puede determinar que existe una comprensión baja en temas de gramática.

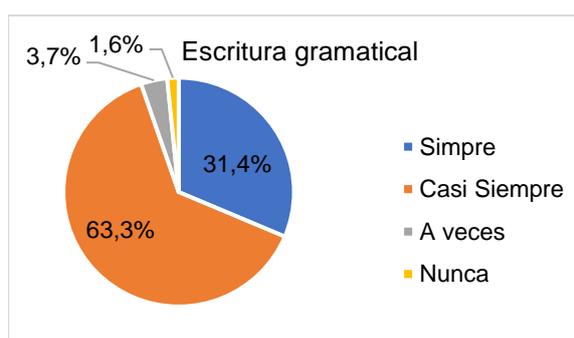
### 4. ¿Posee dificultad para escribir la gramática de las palabras en lengua ancestral?

**Tabla 12**  
Dificultad gramatical

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Siempre	60	31,4 %
Casi Siempre	121	63,4 %
A veces	7	3,7 %
Nunca	3	1,6 %
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 4**  
Escritura Gramatical



En los datos de las tablas y gráfico

encuestados siempre tienen dificultad para escribir la gramática de lengua ancestral. El 63.4% casi siempre, el 3.7% a veces y el 1.6% nunca. En base a las mediciones se tiene como conclusión que existe mayor número de encuestados que presentan dificultad gramatical.

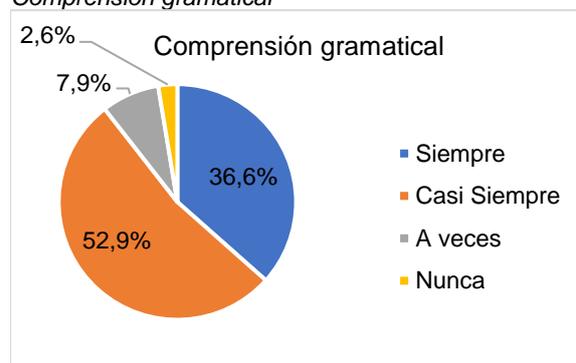
5. ¿Comprende la mayor parte del tiempo las oraciones estructuradas en la lengua ancestral?

**Tabla 13**  
*Comprensión sintáctica*

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Siempre	70	36.6 %
Casi Siempre	101	52.9 %
A veces	15	7.9 %
Nunca	5	2.6 %
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5**  
*Comprensión gramatical*



Según el nivel de comprensión de las oraciones en lengua ancestral se tiene que, 36.6% siempre comprende, 52.9% casi siempre, 7.9% a veces, 2.6% nunca. En este contexto se puede evidenciar en un grado de complejidad media al momento de comprender la semántica gramatical de una lengua ancestral.

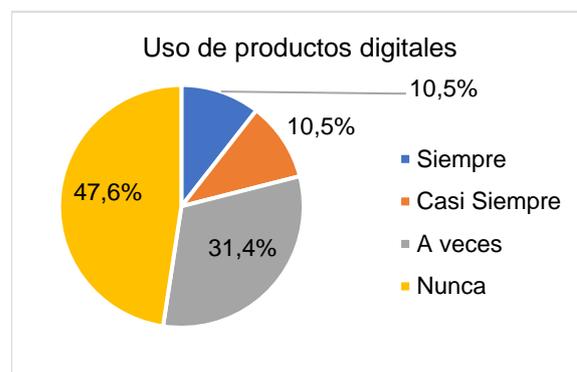
6. ¿Con qué frecuencia utiliza productos digitales ¿páginas web, blogs, e-books para revisar vocabulario nuevo?

**Tabla 14**  
*Uso de productos digitales*

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Siempre	20	10.5 %
Casi Siempre	20	10.5 %
A veces	60	31.4 %
Nunca	91	47.6 %
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 6**  
*Uso de productos digitales*



Con relación a la frecuencia del uso de productos digitales se obtuvo que el 10.5% siempre y casi siempre hacen uso, el 31.4% a veces y 47.6% nunca, con ello se puede mencionar con seguridad que si existe el uso de productos digitales para revisar el vocabulario nuevo.

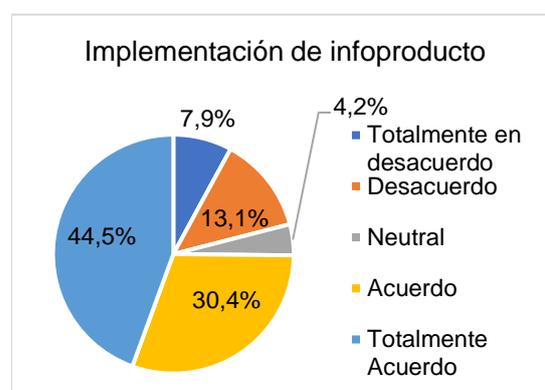
7. ¿Considera importante la implementación de un infoproducto que contenga temáticas relacionadas con lenguas ancestrales?

**Tabla 15**  
*Implementación de infoproducto*

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Totalmente en desacuerdo	15	7.9 %
Desacuerdo	25	13.1 %
Neutral	8	4.2 %
Acuerdo	58	30.4 %
Totalmente acuerdo	85	44.5%
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

**Figura 7:**  
*Implementación de infoproducto*



Con respecto a la importancia de implementar un infoproducto con temáticas relacionadas a lenguas ancestrales los encuestados mencionaron que, 7.9% están totalmente en desacuerdo, 13.1% están en desacuerdo, 4.2% neutral, ni en desacuerdo, ni en acuerdo, 30.4% acuerdo, 44.5% totalmente acuerdo.

## 8. ¿Conoce el origen de la lengua ancestral que estudia?

Tabla 16

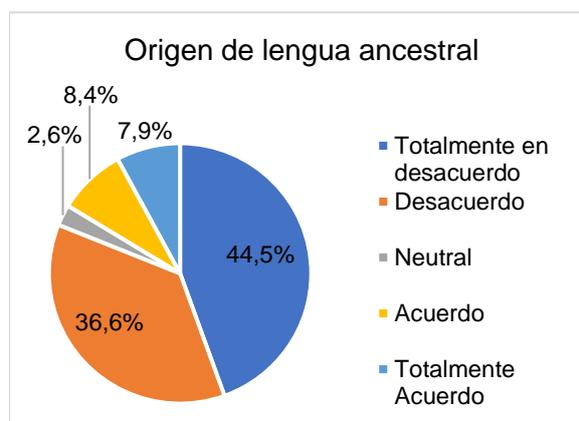
Origen de lengua ancestral

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Totalmente en desacuerdo	85	44.5 %
Desacuerdo	70	36.6 %
Neutral	5	2.6 %
Acuerdo	16	8.4 %
Totalmente acuerdo	15	7.9 %
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 8:

Origen de lengua ancestral



Los encuestados mencionaron que en un porcentaje de 44.5% no conocen el origen de la lengua ancestral que estudian, mientras que 7.9% lo conocen, de esta manera se afirma que existe un gran número de personas que desconocen el origen de la lengua ancestral.

## 9. ¿Considera importante la conservación de la lengua ancestral en las instituciones interculturales bilingües?

Tabla 17

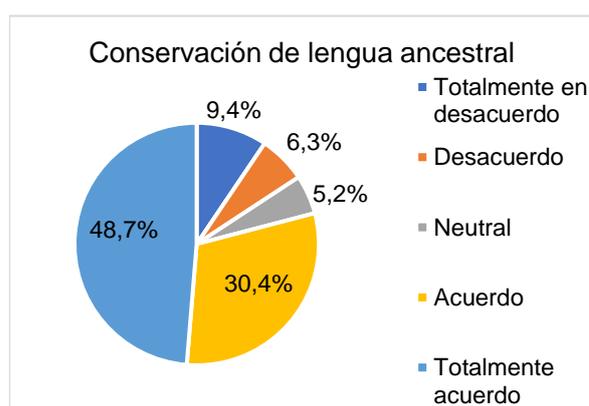
Conservación de lengua ancestral

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Totalmente en desacuerdo	18	9.4 %
Desacuerdo	12	6.3 %
Neutral	10	5.2 %
Acuerdo	58	30.4 %
Totalmente acuerdo	93	48.7 %
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 9

Conservación de lengua ancestral



Según a la conservación de la enseñanza de lengua ancestral en las instituciones interculturales bilingües se obtuvieron los siguientes resultados, 9.4% personas estuvieron totalmente en desacuerdo como respuesta a la conservación de

la enseñanza, 6.3% desacuerdo, 5.2% neutral, 30.4% neutral, 48.7% totalmente acuerdo.

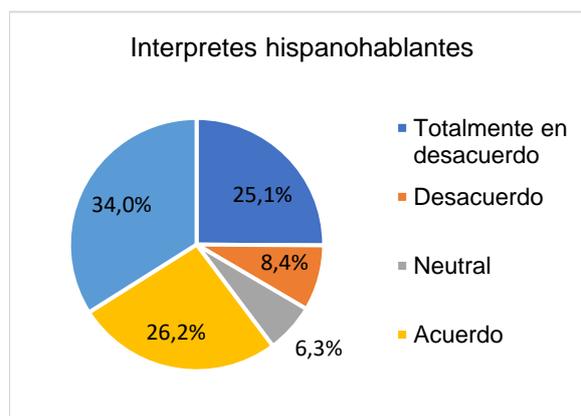
#### 10. ¿La Unidad Educativa cuenta con intérpretes hispanohablantes a lengua materna?

**Tabla 18**  
*Intérpretes hispanohablantes*

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Totalmente en desacuerdo	48	25.1 %
Desacuerdo	16	8.4 %
Neutral	12	6.3 %
Acuerdo	50	26.2 %
Totalmente acuerdo	65	34.0%
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 10**  
*Intérpretes hispanohablantes*



Se obtuvieron los siguientes datos: el 25.1% afirma que la Unidad Educativa donde estudia/labora cuenta con intérpretes, mientras que el 34.0% mencionan lo contrario. En base a este análisis se puede hacer la toma de decisiones para establecer estrategias que ayuden a las unidades educativas a mejorar la enseñanza-aprendizaje.

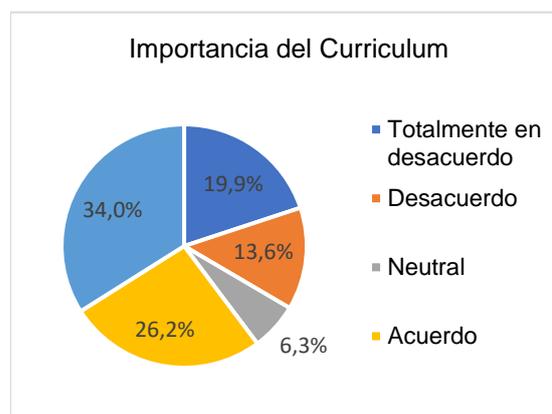
#### 11. ¿Considera importante los contenidos que comprende la educación intercultural bilingüe?

**Tabla 19**  
*Importancia del currículum*

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Totalmente en desacuerdo	38	19.9 %
Desacuerdo	26	13.6 %
Neutral	12	6.3 %
Acuerdo	50	26.2 %
Totalmente acuerdo	65	34.0%
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 11**  
*Importancia del currículum*



Con respecto a los contenidos del pensum de educación intercultural bilingüe los encuestados han mencionado que están totalmente en desacuerdo 19.9%, desacuerdo 13.6%, neutral 6.3%, acuerdo 26.2%, totalmente acuerdo 34%. Se concluye que los encuestados en su mayoría consideran importantes los contenidos del pensum de educación intercultural bilingüe.

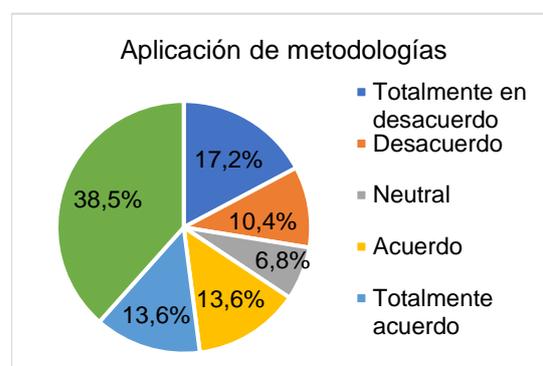
## 12. ¿Aplica correctamente metodologías basadas en los enfoques interculturales?

**Tabla 20**  
*Aplicación de metodologías*

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Totalmente en desacuerdo	38	19.9 %
Desacuerdo	23	12.0 %
Neutral	15	7.9 %
Acuerdo	30	15.7 %
Totalmente acuerdo	85	44.5%
<b>TOTAL</b>	191	100%

**Fuente:** Elaboración propia.

**Figura 12**  
*Aplicación de metodologías*



De acuerdo a la aplicación de metodologías basadas en enfoques interculturales, los encuestados mencionaron que están totalmente en desacuerdo 19.9%, desacuerdo 12 %, neutral 7.9%, acuerdo 15.7%, totalmente acuerdo 44.5%. En este sentido se hace necesario la mejora de metodologías de aprendizaje.

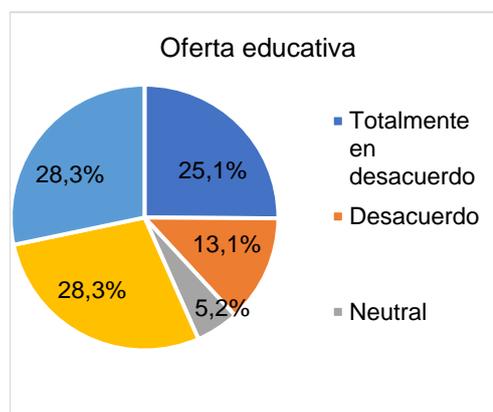
13. ¿Cree usted que se debería crear más instituciones educativas con oferta de interculturalidad bilingüe en su zona?

**Tabla 21**  
*Oferta educativa*

Respuestas	Total	
	Cantidad	%
Totalmente en desacuerdo	48	25.1 %
Desacuerdo	25	13.1 %
Neutral	10	5.2 %
Acuerdo	54	28.3 %
Totalmente acuerdo	54	28.3 %
<b>TOTAL</b>	<b>191</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 13**  
*Oferta educativa*



Se obtuvieron los siguientes datos el 25.1% están en total desacuerdo sobre la oferta educativa de educación intercultural bilingüe, el 13.1% menciona que está en desacuerdo, el 5.2% neutral y el 28.3% en acuerdo y totalmente de acuerdo. Viendo de esta manera que existe un porcentaje variable de los que desean que siga implementándose ofertas académicas y los que no lo desean.

#### 4.7 Interpretación de Resultados

Según lo antes expuesto se ha logrado extraer información a través del instrumento del cuestionario evidenciando que, en la mayoría de los casos existe mayor respaldo en la conservación de la lenguas ancestrales a través de la presencia de los centros educativos interculturales bilingües por lo que la implementación de recursos digitales dentro del contexto del currículo intercultural se hace muy evidente y a la vez sustentable con el desarrollo y diseño de diccionarios bilingües para cultura Tsachila, temática que forma parte de esta investigación.

En este contexto es preciso señalar que se ha evidenciado la frecuencia del

uso de estrategias educativas para la transmisión de conocimientos ancestrales expresando un número desfavorable en el quehacer educativo, debido a la insuficiente información sobre temáticas de índole cultural, esto permitió al investigador determinar los puntos fuertes y débiles para el cumplimiento de los objetivos de una manera precisa.

También es relevante indicar que varios de los encuestados creen importante los contenidos destinados para la enseñanza aprendizaje de la lengua ancestrales, ya que los mismos permiten generar el sentido de pertenencia, unido a sus costumbres que se conjugan en la idiosincrasia de los pueblos.

Se debe de promover la educación de la lengua ancestral desde el enfoque intercultural permitiendo que varios pueblos aborígenes mantengan unida la característica que los hace considerarse como pueblos indígenas: su lengua y costumbres.

A través de la información recogida se ha logrado determinar el contenido necesario en base a las necesidades educativas antes expuestas como: las metodologías insuficientes, el escaso enfoque cultural, la importancia de la lengua ancestral, estableciendo así un plan de contenidos hábil para el correcto desempeño docente en la enseñanza intercultural bilingüe.

Se ha logrado establecer las herramientas y medios de aprendizaje como soporte sustentable en el vocabulario intercultural para los docentes y estudiantes en cuanto a la enseñanza bilingüe de la lengua ancestral, a través de infoproductos de carácter educativo que promuevan el rescate de la identidad cultural de los pueblos aborígenes de la ciudad de Santo Domingo.

#### 4.8 Recolección de contenidos

En virtud de la necesidad de diseñar un diccionario interactivo bilingüe para las unidades interculturales bilingües de la ciudad de Santo Domingo se tomó como fuente de información el currículo intercultural bilingüe, para lo cual se determinó los contenidos necesarios para alimentar la base de datos de aplicación móvil, en este sentido y considerando que en Ecuador se encuentran varias nacionalidades étnicas se consideró para este estudio en específico de la nacionalidad Tsáchila, en el cual establece dar enfoque a temáticas de ciencias por el logro de destrezas, el conocimiento de la interculturalidad, así como su cosmovisión en lo que se hace necesario la conservación de las lenguas de origen ancestral. En este contexto se ha seleccionado 5 módulos temáticos de los cuales se ha logrado el desarrollo del diccionario intercultural:

- Saludos
- Vivencias
- Tiempo
- Entorno
- Ritos

A continuación, se detallan los contenidos que corresponden a cada uno de los módulos:

#### Ámbito: Relaciones con el medio natural y cultural

**Tabla 22**  
*Módulo animales domésticos*

<b>MÓDULO</b>	<b>ESPAÑOL</b>	<b>TSAFIQUI</b>
ANIMALES DOMÉSTICOS	Perro	shushu
	Gato	mese
	Gallina	walpa
	Pato	piwualpa

**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 23***Módulo animales silvestres*

<b>MÓDULO</b>	<b>ESPAÑOL</b>	<b>TSAFIQUI</b>
ANIMALES SILVESTRES	Culebra	pini
	Guanta	kuru
	Armadillo	jodo
	Sapo	buru

**Fuente:** Elaboración propia.**Tabla 24***Módulo de frutas*

<b>MÓDULO</b>	<b>ESPAÑOL</b>	<b>TSAFIQUI</b>
FRUTAS	Naranja	lansa
	Guayaba	donkila
	Papaya	pa'payo
	Piña	chiwila
	Limón	lemon

**Fuente:** Elaboración propia.**Ámbito: Lógico Matemático****Tabla 25***Módulo colores primarios*

<b>MÓDULO</b>	<b>ESPAÑOL</b>	<b>TSAFIQUI</b>
COLORES PRIMARIOS	Amarillo	la'keban
	Azul	loshiban
	Rojo	luban
	Negro	paban
	Blanco	fiban

**Fuente:** Elaboración propia.**Tabla 26***Módulo números*

<b>MÓDULO</b>	<b>ESPAÑOL</b>	<b>TSAFIQUI</b>
NÚMEROS	Cero	e'ton
	Uno	manka
	Dos	paluka
	Tres	pemanka
	Cuatro	junpaluka
	Cinco	mánteka
	Seis	so'taka
	Siete	shiyeteka
	Ocho	ochuka
	Nueve	noweka
Diez	chunka	

**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 27**  
*Módulo figuras geométricas*

MÓDULO	ESPAÑOL	TSAFIQUI
FIGURAS GEOMÉTRICAS	Circulo	tepe bolonka
	Cuadrado	junpa lutala
	Triangulo	peman tsanan

Fuente: Elaboración propia.

## AMBITO: IDENTIDAD Y AUTONOMIA

**Tabla 28**  
*Módulo saludos*

MÓDULO	ESPAÑOL	TSAFIQUI
SALUDOS	Buenos días	tsara ma joe
	Buenas tardes	tsara kebi joe
	Buenas noches	tsara kepe joe
	Hasta luego	man kirantsa joe
	Hasta mañana	ayuna man kirantsa joe

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 29**  
*Módulo familia*

MÓDULO	ESPAÑOL	TSAFIQUI
FAMILIA	Papá	a'pa
	Mamá	ayan
	Hijo	nao
	Hija	nama
	Abuelo	ta'ta
	Abuela	mama

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 30**  
*Módulo órganos de los sentidos*

MÓDULO	ESPAÑOL	TSAFIQUI
ORGANOS DE LOS SENTIDOS	Cabeza	mishu
	Ojo	ka'ka
	Nariz	kinfu
	Boca	fi'kuro
	Mano	tede
	Pie	nede
	Rodilla	nede bolonka
	Pierna	bo'te
	Oreja	punki

Fuente: Elaboración propia.

### Familia

Papá      a'pa

Mamá	ayan
Hijo	nao
Hija	nama
Abuelo	ta'ta
Abuela	mama

### **Órganos de los sentidos**

Vista	kirano
Gusto	talano
Tacto	ampotino
Oído	merano
Olfato	

### **Órganos Vitales**

Corazón	tenka
Estomago	pe'kolo
Hígado	ja'ke
Riñon	chinchika
Pulmón	ja'satoto
Cerebro	shupe

### **Regiones naturales**

Costa	loban to
Sierra	ishan to
Oriente	jelen to
Galápagos	onpi to

### **Ámbito de lenguaje**

#### **Pronombres personales**

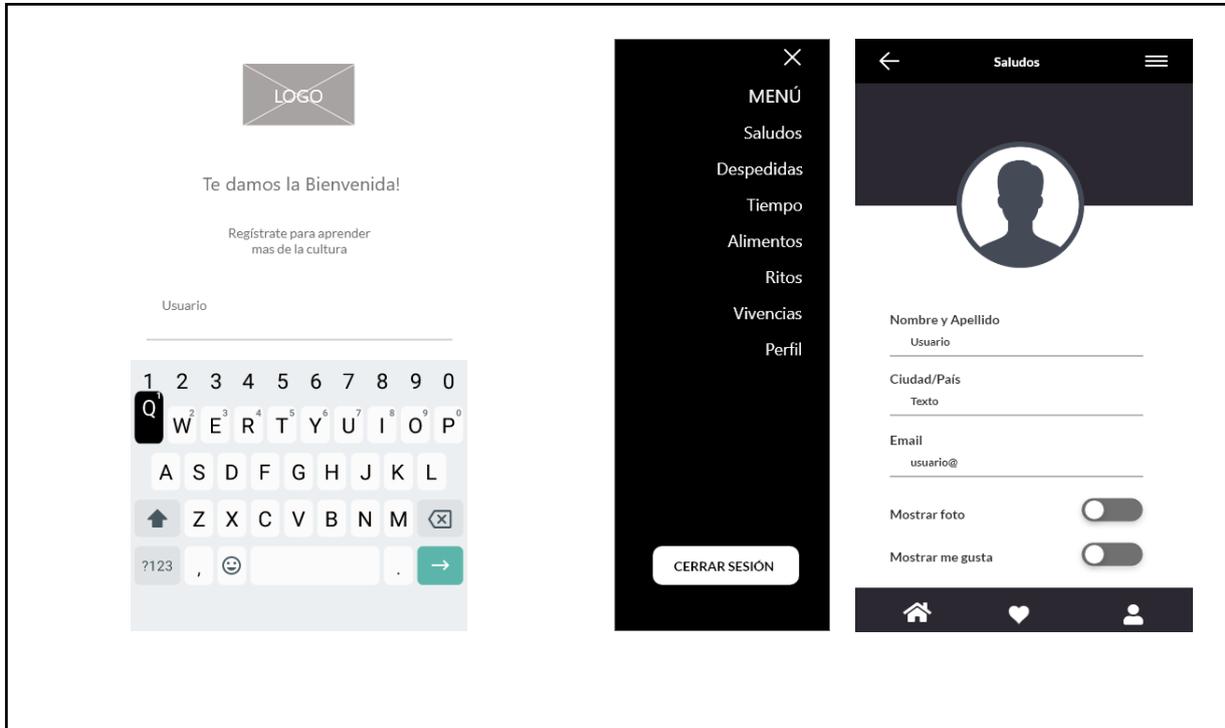
Yo (masculino)	la
Yo (femenino)	chi'ke
Tú	nu
Él/Ella	ja
Nosotros	chila
Ustedes	nula
Ellos / ellas	jala

#### **Posesivos**

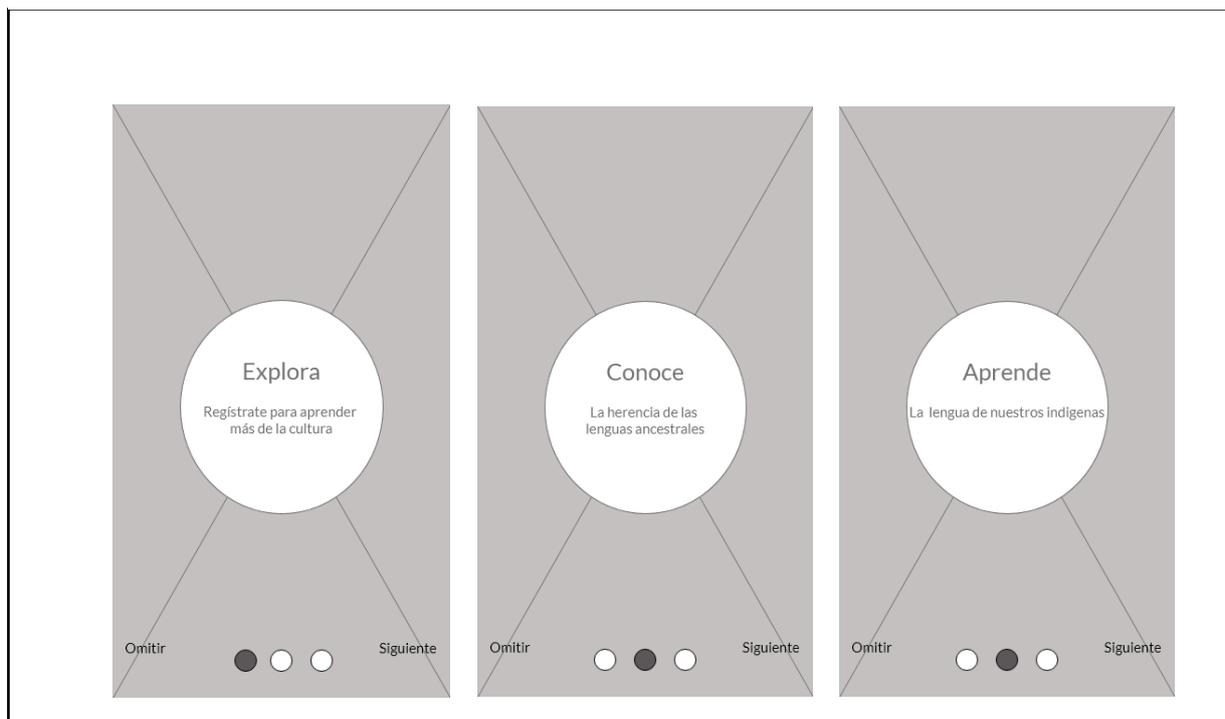
Mío (masculino)	lachi
Mío (femenino)	chikechi
Suyo	

## 4.9 Prototipado de infoproducto

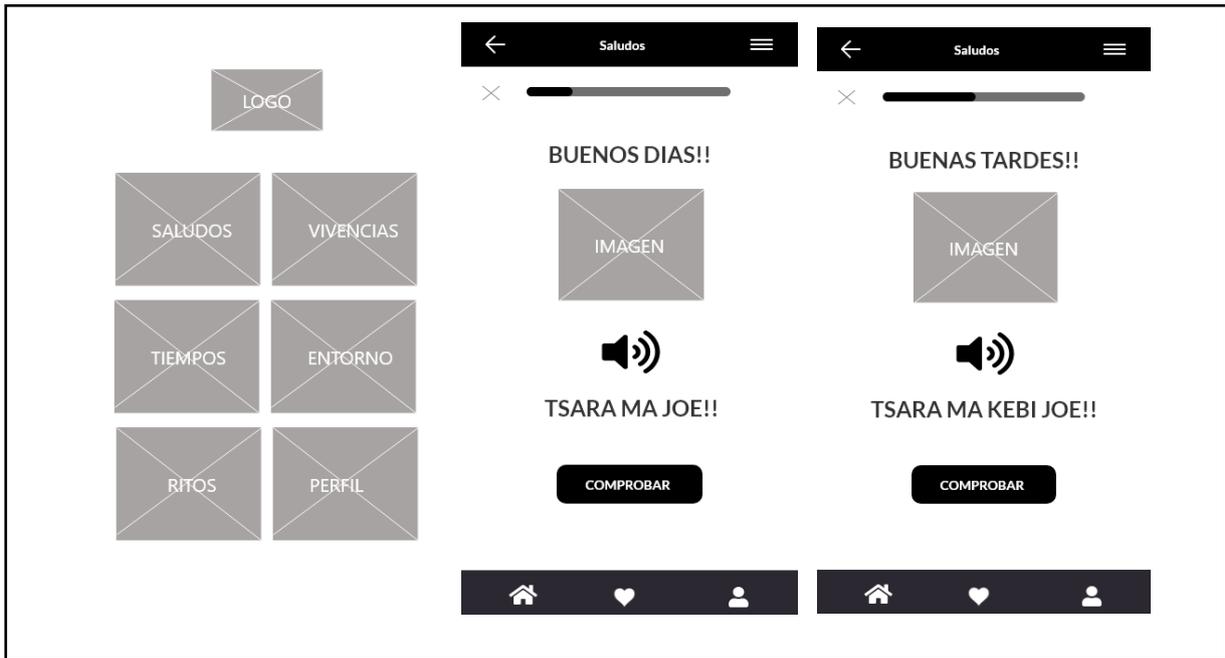
**Figura 14**  
Inicio de sesión



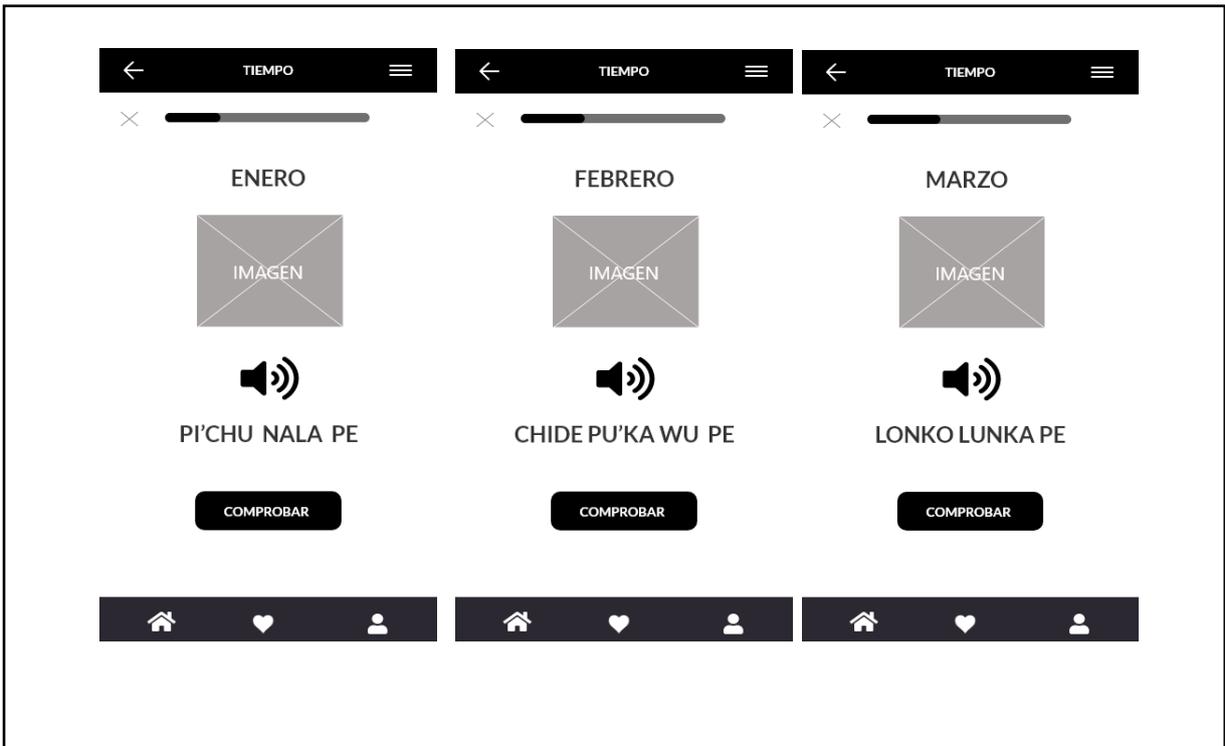
**Figura 15**  
Maquetado de slider



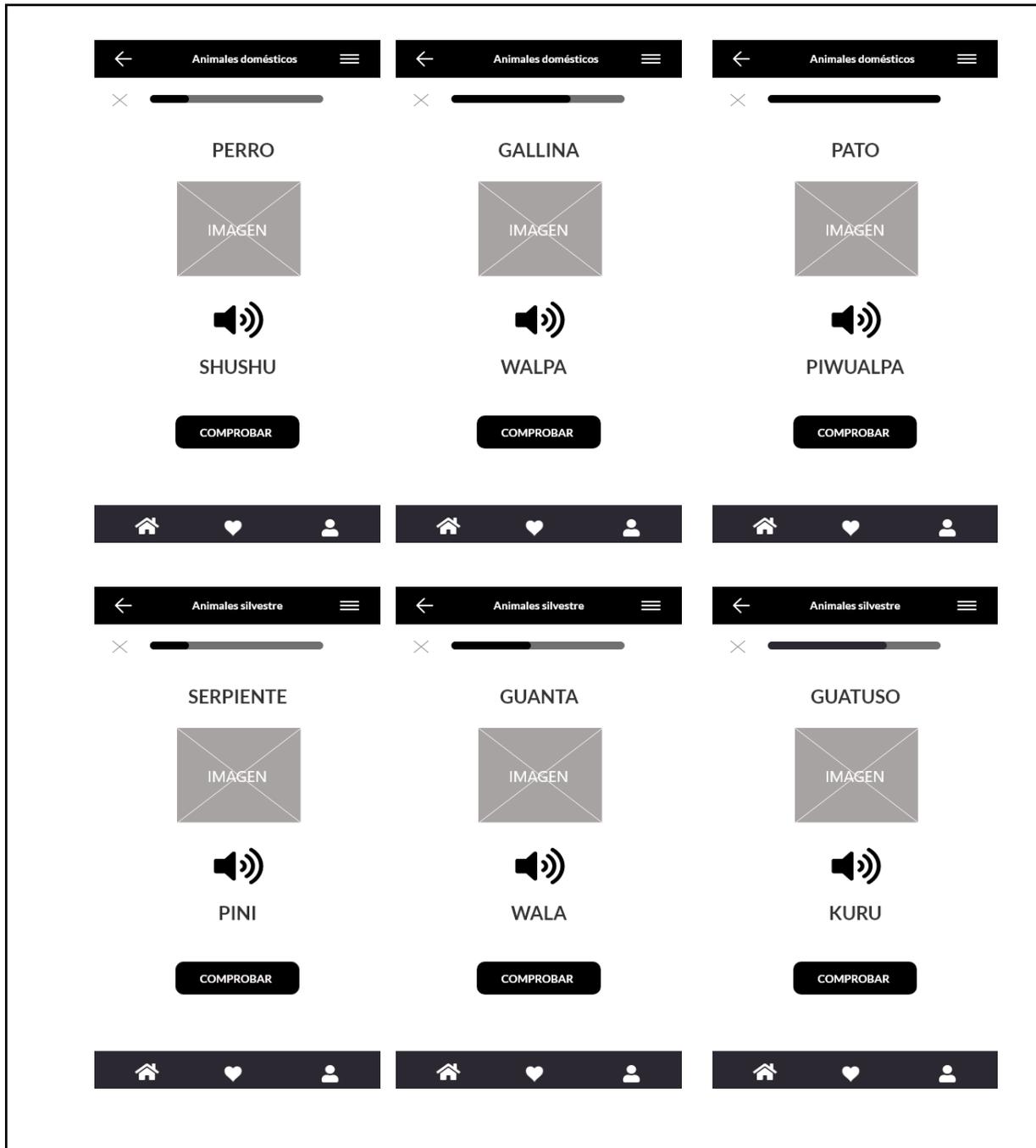
**Figura 16**  
Maquetado módulo saludos



**Figura 17**  
Maquetado módulo tiempo

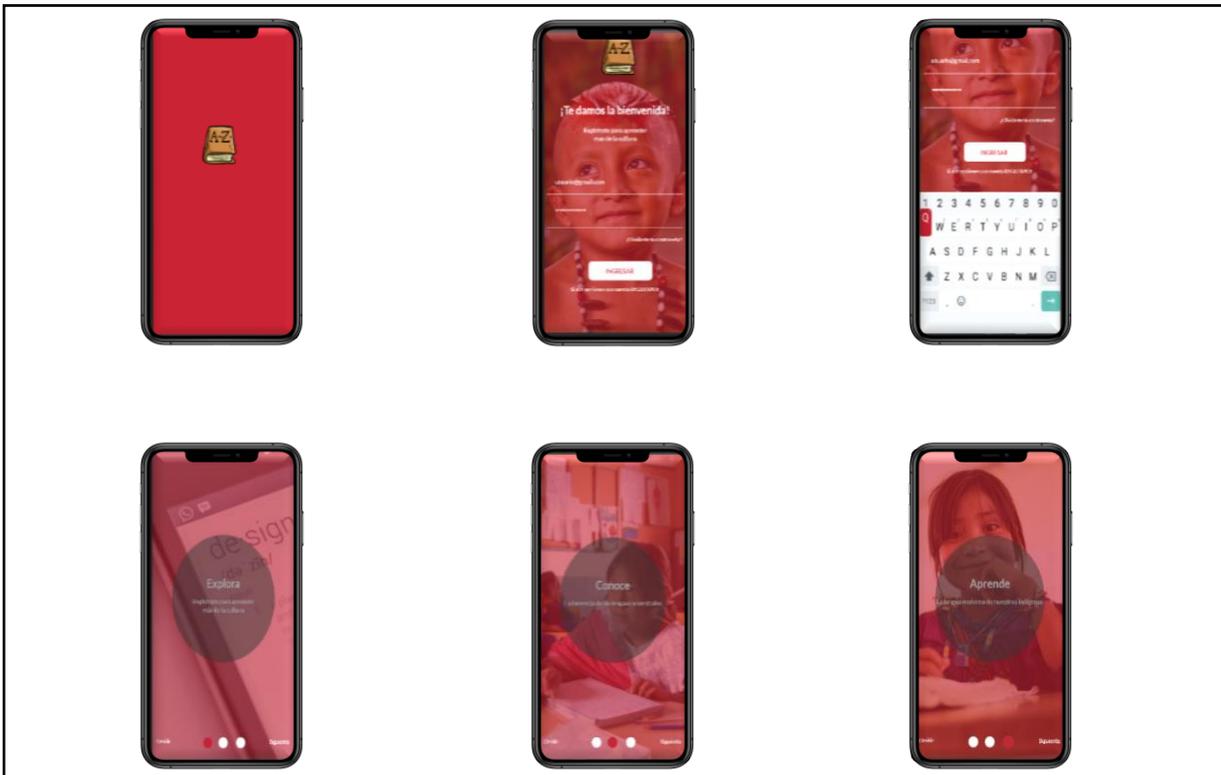


**Figura 18**  
Maquetado módulo animales

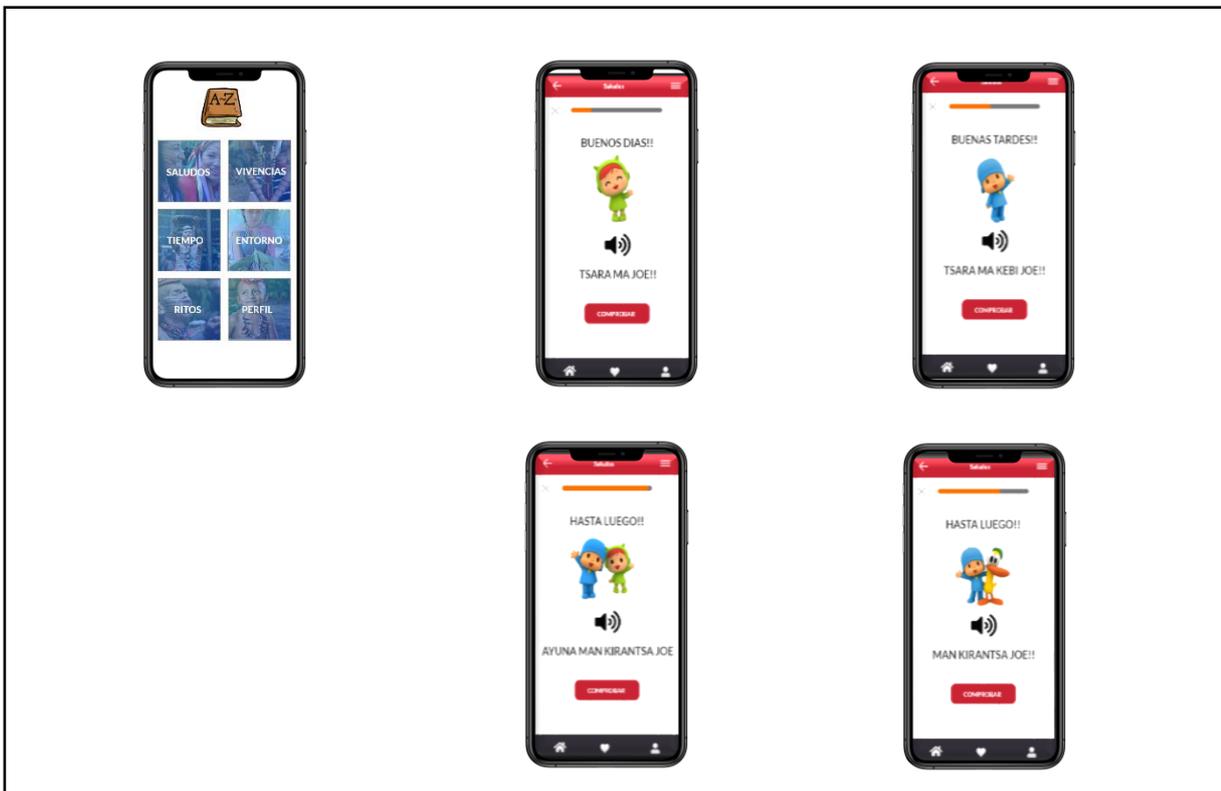


### 4.10 Diseño de infoproducto

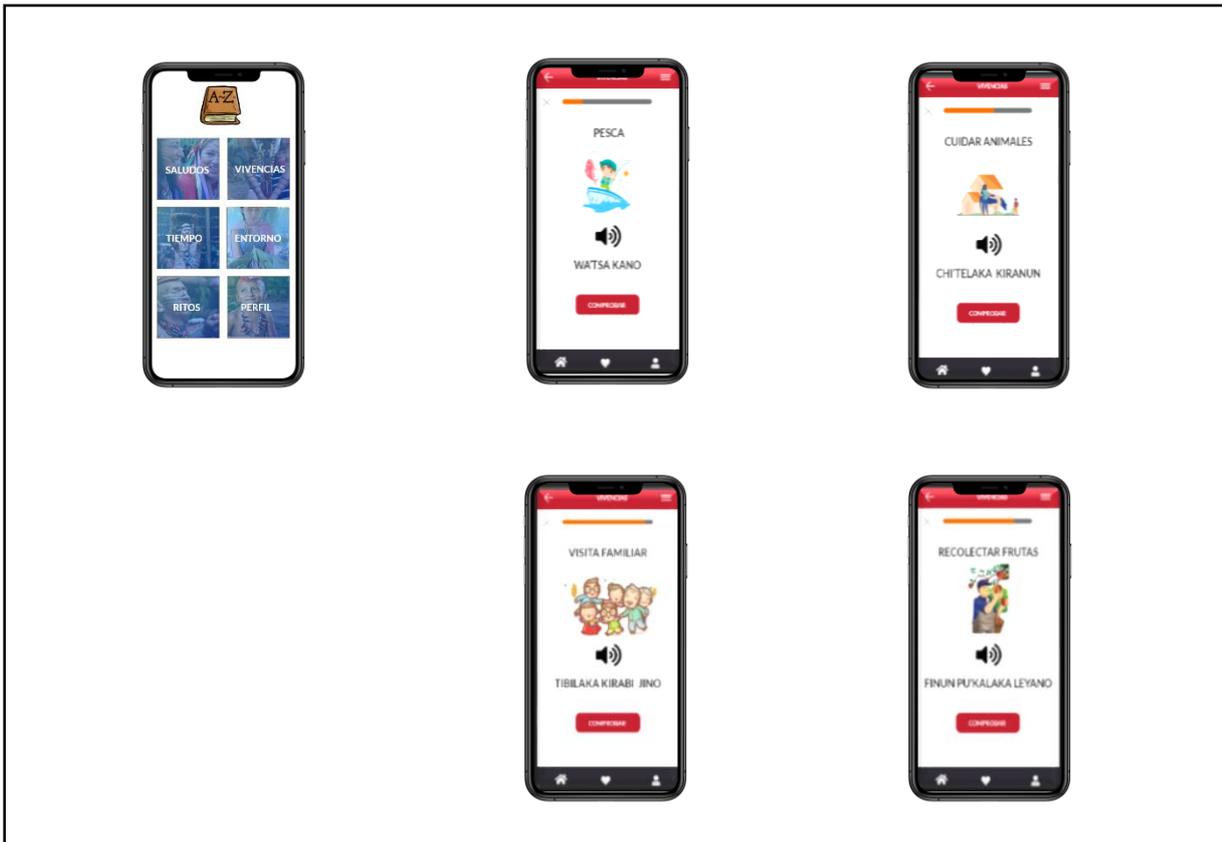
**Figura 19**  
Diseño Inicio de sesión



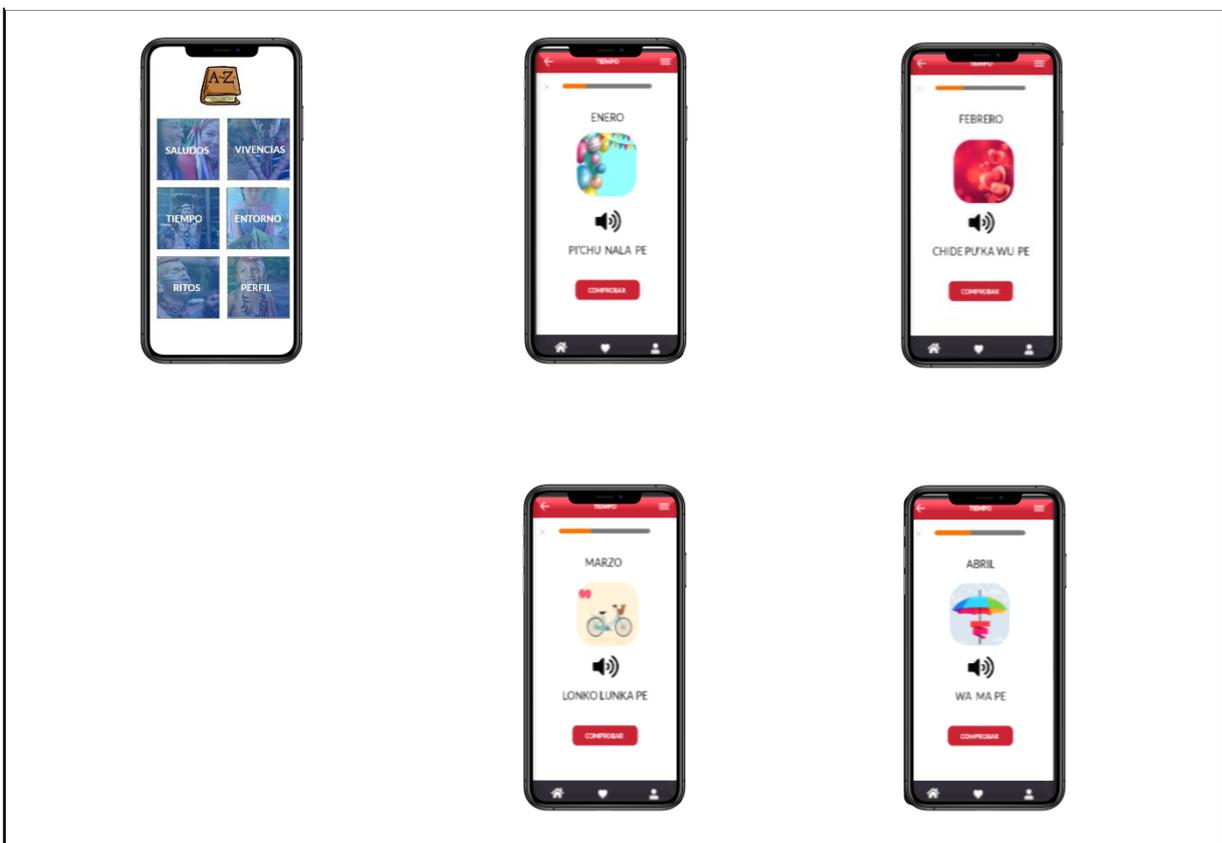
**Figura 20**  
Diseño módulo saludos



**Figura 21**  
Diseño de módulo entorno



**Figura 22:**  
Diseño módulo tiempo



## CAPITULO V: SUGERENCIAS

### 5.1 Recomendaciones

De lo antes expuesto se recomienda lo siguiente:

Considerando que en la actualidad la población estudiantil se encuentra familiarizada con la era digital y en cuanto al manejo de herramientas tecnológicas se refiere.

Según Francisco (2002) El uso de tecnologías en la educación permitirá motivar al estudiante a aprender. En estudios recientes se han logrado detectar que existe un nivel de aprendizaje más efectivo con el uso de las tecnologías de información y comunicación, frente a una educación intercultural de manera tradicional.

Según Toscano (2015) en su última obra *Los desafíos de las Tecnologías de Información y Comunicación en la Educación*, en uno de sus apartados indica que la comunidad educativa conformado por los docentes, padres y estudiantes formar parte del proceso de la transformación de la educación a la nueva era tecnológica.

En este sentido se propone diseñar recursos didácticos interactivos que permitan a los estudiantes mejorar la calidad de aprendizaje dentro y fuera de las instituciones educativas, visto de otro modo los recursos didácticos pueden ser libros digitales o impresos, folletos, páginas web, o aplicaciones móviles.

Ciertamente, el uso de la tecnología en el entorno académico no es algo nuevo, sin embargo, la forma en que se usa esta tecnología ha cambiado mucho a lo largo de los años, lo que permite una mayor flexibilidad, eficiencia y explotar recursos educativos y ofrecer una formación de estudiantes de calidad superior.

El uso de las TIC posibilita la aplicación de una educación inclusiva, permitiendo

a los estudiantes acceder a contenidos que antes no podían por los escasos recursos, Según la constitución del Ecuador en uno de sus artículos menciona que se deberá incentivar para la correcta calidad de enseñanza la creación de espacios virtuales de encuentro académico para ello es necesario:

Fomentar la creación de bibliotecas de conocimiento en donde los estudiantes puedan acceder a contenidos sobre lenguas ancestrales, de esta manera se estimulará al estudiante a crear un hábito investigativo y de lectura. La tecnología en el espacio educativo permite el uso de herramientas más interactivas y mantener la atención de los estudiantes más fácilmente. Además, las redes sociales y la Web 2.0 implica compartir puntos de vista y discutir ideas, lo que ayuda a los niños y adolescentes a desarrollar un pensamiento crítico.

Para el diseño y creación de contenido bilingüe, se hace muy indispensable la presencia del uso de la Tics.

Según Prieto (2019) las cuales han posibilitado generar interés por el estudiante por el contenido intercultural:

Creando espacios colaborativos entre estudiantes y docentes, en donde existe un aprendizaje significativo a través de herramientas innovadoras.

Incorporando a los estudiantes y ayudando a la enseñanza de las lenguas interculturales, considerando la escasez de contenidos físicos que actualmente incorpora el currículo intercultural bilingüe, haciendo que muchos más estudiantes puedan enriquecer más aspectos culturales de su cosmovisión.

Creando recursos multimedia de formación bilingüe que fortalezcan las habilidades del profesorado y posibilite la educación en todos los campos interculturales.

Crear bitácoras o blogs para el acceso libre y digital de los estudiantes acerca de contenidos vistos en clase y de esta manera reforzar su aprendizaje apegados al currículo intercultural bilingüe, el que se menciona que, se fomentara la identidad cultural, así como la organización de pueblos y demás nacionalidades del país. Crear módulos o guías de aprendizaje de manera actualizada para el cumplimiento de los objetivos del SUMAK-KAWSAI "Buen Vivir", principalmente en las instituciones de orden bilingüe y todas aquellas que contemple el ministerio de educación a través de su modelo educativo intercultural bilingüe.

A nivel de Latinoamérica existe diversos proyectos que han implementado recursos digitales o denominados Tics para la pedagogía de una lengua aborígen, un claro ejemplo es Chile, según el departamento del modelo normativo intercultural, se ha creado un portal web bilingüe en su idioma nativo y en español. Otro aporte significativo a la inclusión de las lenguas maternas de origen indígena fue en Paraguay con la creación de un software educativo en lengua guaraní.

Quero y Ruíz (2001) mencionan que el uso de software educativo destinado a los aprendizajes interculturales bilingües debe ser enfocado a las vivencias de los pueblos, costumbres, tradiciones, fiestas culturales que puedan contribuir a conservar la identidad de los pueblos indígenas.

La finalidad una herramienta tecnológica educativa intercultural bilingüe debe ser además de lo antes mencionado, reforzar aprendizajes vistos en las aulas tradicionales, también conservar los elementos culturales que hacen propio a un país.

Es importante considerar en un mundo globalizado la conservación de lenguas ancestrales, ya que forman parte de la identidad de los pueblos. Para ello el campo

de la tecnología permita un gran alcance en este sentido.

Muchos de los países de habla hispana cuentan con numerosos proyectos innovadores para promocionar el bilingüismo, del cual se puede mencionar a Guatemala, quienes presentaron al mundo su aplicación WujApp para el aprendizaje interactivo de Kaqchiquel.

Muchos pueblos indígenas conocen de las tecnologías a través del uso de aplicaciones móviles, este permite borrar el estereotipo equivocado que se tiende a pensar de esta pequeña población.

Es necesario hacer espacios de reflexión sobre lo importante que es la conservación de las lenguas ancestrales, incentivando a más jóvenes indígenas a promover su uso y dialecto a través de su cultura.

Como parte fundamental para el desarrollo social y educativa se debe de incorporar las Tics al eje curricular para eliminar las barreras espacio temporadas que suponía la educación anterior. Uno de los proyectos a mencionar es el denominado “Quinché” realizado en el Salvador el cual consiste en la entrega de material multimedia con vocabulario de la lengua ancestral y juegos lúdicos diseñados por pedagogos multilingües para facilitar el intercambio cultural que supone la existencia de los pueblos aborígenes asentados en Guatemala.

En Argentina se elaboró un proyecto denominado Tecnologías de la información para jóvenes de Mapuche el cual consistía en dar a conocer las vivencias de los pueblos aborígenes de la zona, transmitir el conocimiento tradicional.

En Ecuador se ha creado un proyecto que junta las tecnologías TIC y la pedagogía de la enseñanza bilingüe, el cual se denominó MushukMuyu en español

“Semilla Nueva”. Por ello es importante la capacitación del personal docente en

los contenidos de los pueblos aborígenes, al igual que temáticas basadas en la cosmovisión propia de los mismos. Para la creación de diversos materiales multimedia, es necesario centrarse en contenidos que estén acorde a los planteados por el Modelo Intercultural Bilingüe.

Es evidente la gran presencia que tiene las Tics en la educación intercultural bilingüe, gracias a ellas se ha podido tener un acercamiento a la realidad de muchas instituciones de orden intercultural, ante lo antes planteado muchas de las empresas desarrolladoras de software educativa optan por la distribución de esta herramienta de manera libre y gratuita, haciendo que todos tengan acceso a contenidos culturales.

Según la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI,2011) en su Art. 245, menciona que: se debe de implementar dentro del currículo un nivel de pertenencia cultural y lingüístico de los pueblos y demás nacionalidades.

## 5.2 Conclusiones

Se concluyó que, el uso de herramientas tecnológicas puede propiciar una mejor experiencia de aprendizaje de los estudiantes y una mejor experiencia profesional a los docentes para asegurar la calidad educativa. En este contexto se puede complementar el uso de herramientas tecnológicas de varios recursos web como: Educaplay, Geogebra, HotPotatoes, Prezi y muchas más que aplicando el concepto de la gamificación están orientadas al uso de metodologías educativas con la presencia del juego.

En este trabajo de investigación se determinó el contenido necesario para la construcción de un infoproducto que contenga temáticas relevantes sobre lenguas ancestrales basadas en el currículo del ministerio de educación. Según una publicación del sitio web de Robotix menciona que la tecnología brinda muchas facilidades en la educación, una de ellas es la implementación de escenarios virtuales en donde el estudiante pueda acceder en aulas o bibliotecas virtuales desde cualquier parte del mundo y extraer información de contenido actualizado. En este contexto existe la presencia de la metodología STEAM conocida por varios profesionales en tecnología como la aplicación de la Ciencia, tecnología, arte y matemáticas dentro de los conceptos propiamente tradicionales.

Cuando las habilidades artísticas y creativas se combinan con la educación del tallo, aspectos como la innovación y el diseño, el desarrollo de curiosidad e imaginación, la búsqueda de varias soluciones para un solo problema, etc.

Esto es cuando se genera una transformación en la dirección de Steam, donde se refiere a las disciplinas artísticas. Este cambio de tendencia fue influenciado por el aumento en la filosofía del vendedor, los movimientos de Do-It-Auto-TI y la nueva

perspectiva creativa y artística del sistema educativo actual.

En el campo de la educación y la capacitación, el aumento de los proyectos multidisciplinarios se observa en función de la enseñanza de estos temas. Su característica principal es la formación práctica en la que los estudiantes realmente funcionan a través de experimentos. Los niños siempre deben hacer cosas antes de que aprendan. A través del juego, descubra el mundo por sí mismo, por lo que es una herramienta muy efectiva para la educación.

Los juguetes educativos que comprenden en este nombre están dirigidos a: procesos de aprendizaje basados en:

- Solución de problemas de razonamiento lógico
- La instalación de situaciones de la vida cotidiana.
- El uso de herramientas tecnológicas.
- la repetición de un hecho.

Se establecieron las herramientas necesarias tales como: poligrafiados, archivos multimedia, recursos de internet para el diseño y construcción de un diccionario bilingüe que fomente el uso de lenguas ancestrales.

El uso de las TIC ha creado una escuela inclusiva que ofrece las mismas oportunidades en las que la posible captura o necesidades específicas, el nivel económico o social, las discapacidades o las habilidades no se tienen en cuenta, donde lo realmente importante es el estudiante de la década del talento. Donde el significado es encontrar lo mejor de cada persona. Crear un entorno inclusivo realmente lo que el docente hace es el estudiante pueda contribuir al proceso educativo.

Se diseño contenido interactivo para la enseñanza aprendizaje de las lenguas

ancestrales, reflejados en infoproductos para las unidades educativas que tiene la oferta intercultural bilingüe.

Es esencial entender que, para alcanzar una integración completa de las culturas, no debemos dejarlo todo en la escuela, pero es donde se alcanza una posición privilegiada para poder generar aprendizaje, creando el entorno de respeto y poder obtener una sociedad plural, enriquecida.

### 5.3 Bibliografía

- APM. (Abril de 2017). *APLICACIONES PARA MÓVILES*. Obtenido de Qué es Xamarin?: <https://www.aplicacionesparamoviles.com/que-es-xamarin-caracteristicas-desarrollo-apps-multiplataforma/>
- Ávila, P. (22 de enero de 2016). *Centro Pedagógico Paideia*. Obtenido de Componente Semántico: <https://centropedagogicopaideiaavila.wordpress.com/tag/componente-semantico/#:~:text=Es%20el%20contenido%2C%20el%20significado,acci%C3%B3n%20mediante%20palabras%20o%20signos.&text=Por%20tanto%2C%20las%20palabras%20y,son%20iguales%20a%20nivel%20psicol%C3%B>
- Ciro, L. A. (1 de junio de 2007). *Redalyc*. Obtenido de El diccionario como objeto de estudio y herramienta didáctica en la enseñanza de la lengua: <https://www.redalyc.org/pdf/4077/407748996004.pdf>
- Educo. (8 de Agosto de 2019). *Cuaderno de valores El blog de Educo*. Obtenido de Lenguas indígenas: la importancia de su preservación: <https://www.educo.org/Blog/Lenguas-indigenas-importancia-de-su-preservacion>
- Educo.org. (08 de Agosto de 2019). *Aprendiendo juntos*. Obtenido de Lenguas indígenas: la importancia de su preservación: <https://www.educo.org/Blog/Lenguas-indigenas-importancia-de-su-preservacion#:~:text=Las%20lenguas%20ind%C3%ADgenas%20son%20importantes,paz%20y%20el%20desarrollo%20sostenible.&text=Contribuyen%20a%20la%20diversidad%20de%20valores%2C%20de%20culturas%20y%20d>
- esdima. (2018). *esdima.com*. Obtenido de Axure, poderosa herramienta en el Diseño UX: <https://esdima.com/axure-poderosa-herramienta-en-el-diseno-ux/>
- Filac.org. (13 de Agosto de 2019). *comunicación FILAC*. Obtenido de La diversidad de lenguas ancestrales en Ecuador: <https://www.filac.org/wp/comunicacion/actualidad-indigena/la-diversidad-de-lenguas-ancestrales-en-ecuador/>
- Francisco, E. (2002). *repositorio.ual.es*. Obtenido de Las Tics como medio de aprendizaje: <http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/3332/Trabajo.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=El%20aprendizaje%20de%20una%20lengua,un%20enriquecimiento%20de%20la%20educaci%C3%B3n>
- Grados Caballero, J. G. (13 de Junio de 2018). *DevCode*. Obtenido de ¿Qué es JavaScript?: <https://devcode.la/blog/que-es-javascript/>
- Hohenthal, J. (13 de Julio de 2018). *ECO-CULTURAL PLURALISM IN ECUADORIAN AMAZONIA*. Obtenido de La importancia y los desafíos de la educación intercultural bilingüe en Pastaza: pensamientos de Rosaura Gutiérrez: <https://blogs.helsinki.fi/ecocultures-ecuador/2018/07/13/la-importancia-y-los-desafios-de-la-educacion-intercultural-bilingue-en-pastaza-pensamientos-de-rosaura-gutierrez/>

- ISDI. (2 de Diciembre de 2014). *isdi.education*. Obtenido de La herramienta que te permite realizar prototipos de tus proyectos: Balsamiq: <https://www.isdi.education/es/isdigital-now/herramienta-te-permite-realizar-prototipos-de-tus-proyectos-balsamiq>
- Jácome, J. (1 de Diciembre de 2019). *Diarioopinión*. Obtenido de Lenguas ancestrales de Ecuador: <https://lenguasancestrales09.blogspot.com/>
- Jiménez, Á. (18 de Junio de 2019). *Open Webinars*. Obtenido de React Native: ¿Qué es y para que sirve este framework de programación?: <https://openwebinars.net/blog/react-native-que-es-para-que-sirve/>
- Ministerio de Educacion. (30 de Diciembre de 2016). *MinEduc*. Obtenido de LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>
- Monterio Martinez, S. (1990). *elries.rederis.es*. Obtenido de Diccionarios bilingües generales: <http://elies.rediris.es/elies19/cap3442.html>
- Natura.org. (2020). *natura.unsa.edu.ar*. Obtenido de Diccionario Bilingüe: [http://natura.unsa.edu.ar/web3/comprencion\\_lectora/uso\\_diccionario.html](http://natura.unsa.edu.ar/web3/comprencion_lectora/uso_diccionario.html)
- okdiario. (25 de Marzo de 2018). *okdiario*. Obtenido de ¿Qué es Xamarin?: <https://okdiario.com/tecnologia/que-xamarin-2022974>
- Prieto, J. (13 de Junio de 2019). *uvadoc*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/39172/TFG-O-1782.pdf?sequence=1>
- Quishe Lema, C. (31 de Octubre de 2001). *Instituto Científico de Culturas Indígenas*. Obtenido de Educación Intercultural y Bilingüe: <http://icci.nativeweb.org/boletin/31/quishe.html#:~:text=El%20MOSEIB%20es%20un%20modelo,conforme%20a%20sus%20cosmovisiones%20respectivas>.
- Tómas, E. (14 de Mayo de 2014). *CampusMVP*. Obtenido de Objective-C: un lenguaje compilado y enlazado para programar para iPhone y iPad: <https://www.campusmvp.es/recursos/post/Objective-C-un-lenguaje-compilado-y-enlazado-para-programar-para-iPhone-y-iPad.aspx>
- Toscano, J. C. (2015). *www.oei.es*. Obtenido de Los desafíos de las TIC en el cambio educativo.
- Universidad Andina Simon Bolivar. (25 de Mayo de 2015). *Andina virtual*. Obtenido de Taller "Las lenguas ancestrales del Ecuador y las políticas lingüísticas": <https://www.uasb.edu.ec/web/area-de-letras/contenido?taller-34las-lenguas-ancestrales-del-ecuador-y-las-politicas-linguisticas-34>

## Anexos

**INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS  
CUESTIONARIO SOBRE DISEÑO DE UN DICCIONARIO INTERACTIVO BILINGÜE  
DE LA CULTURA TSÁCHILA PARA FOMENTAR EL USO DE LAS LENGUAS  
ANCESTRALES**

**Objetivo:** Determinar el contenido necesario para un diccionario interactivo bilingüe en el uso de las lenguas ancestrales en las unidades educativas interculturales bilingües de la ciudad de Santo Domingo.

**Instrucciones:** A continuación, se muestran una serie de preguntas, responda con una (X) en la pregunta que considere:

1. ¿Considera importante la utilización de recursos didácticos para el aprendizaje de lenguas ancestrales?

Totalmente en desacuerdo ( )	Desacuerdo ( )	Neutral, ni en descuerdo, ni acuerdo ( )	Acuerdo ( )	Totalmente acuerdo ( )
------------------------------------	-------------------	--	----------------	------------------------------

2. ¿Considera importante la conservación de lenguas ancestrales en la zona que habita?

Totalmente en desacuerdo ( )	Desacuerdo ( )	Neutral, ni en descuerdo, ni acuerdo ( )	Acuerdo ( )	Totalmente acuerdo ( )
------------------------------------	-------------------	--	----------------	------------------------------

3. ¿Qué nivel de comprensión tiene con relación al vocabulario básico de la lengua ancestral?

Bajo ( )      Intermedio ( )      Alto ( )

4. ¿Posee dificultad para escribir la gramática de las palabras en lengua ancestral?

Siempre ( )      Casi Siempre ( )      Nunca ( )

5. ¿Comprende la mayor parte del tiempo las oraciones estructuradas en la lengua ancestral?

Siempre ( )      Casi Siempre ( )      Nunca ( )

6. ¿Con que frecuencia utiliza productos digitales (páginas web, blogs, ebooks) para revisar vocabulario nuevo?

Siempre ( )      Casi Siempre ( )      Nunca ( )

7. ¿Considera importante la implementación de un infoproducto que contenga temáticas relacionadas con lenguas ancestrales?

Totalmente en desacuerdo ( )	Desacuerdo ( )	Neutral, ni en descuerdo, ni acuerdo ( )	Acuerdo ( )	Totalmente acuerdo ( )
------------------------------------	-------------------	--	----------------	------------------------------

8. ¿Conoce el origen de la lengua ancestral que estudia?

Totalmente en desacuerdo ( )	Desacuerdo ( )	Neutral, ni en descuerdo, ni acuerdo ( )	Acuerdo ( )	Totalmente acuerdo ( )
------------------------------------	-------------------	--	----------------	------------------------------

9. ¿Considera importante la conservación de la lengua ancestral en las instituciones interculturales bilingües?

Totalmente en desacuerdo ( )	Desacuerdo ( )	Neutral, ni en descuerdo, ni acuerdo ( )	Acuerdo ( )	Totalmente acuerdo ( )
------------------------------------	-------------------	--	----------------	------------------------------

10. ¿La Unidad Educativa cuenta con interpretes hispanohablantes a lengua materna?
- |                          |            |                                       |         |                    |
|--------------------------|------------|---------------------------------------|---------|--------------------|
| Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral, ni en desacuerdo, ni acuerdo | Acuerdo | Totalmente acuerdo |
| ( )                      | ( )        | ( )                                   | ( )     | ( )                |
11. ¿Considera importante los contenidos que comprende la educación intercultural bilingüe?
- |                          |            |                                       |         |                    |
|--------------------------|------------|---------------------------------------|---------|--------------------|
| Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral, ni en desacuerdo, ni acuerdo | Acuerdo | Totalmente acuerdo |
| ( )                      | ( )        | ( )                                   | ( )     | ( )                |
12. ¿El docente aplica correctamente metodologías basadas en los enfoques interculturales?
- |                          |            |                                       |         |                    |
|--------------------------|------------|---------------------------------------|---------|--------------------|
| Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral, ni en desacuerdo, ni acuerdo | Acuerdo | Totalmente acuerdo |
| ( )                      | ( )        | ( )                                   | ( )     | ( )                |
13. ¿Cree usted que se debería crear más instituciones educativas con oferta de interculturalidad bilingüe en su zona?
- |                          |            |                                       |         |                    |
|--------------------------|------------|---------------------------------------|---------|--------------------|
| Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Neutral, ni en desacuerdo, ni acuerdo | Acuerdo | Totalmente acuerdo |
| ( )                      | ( )        | ( )                                   | ( )     | ( )                |