



**BENÉMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
**COLEGIO DE DISEÑO GRÁFICO**

**DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA APOYAR LA  
ENSEÑANZA DE LA LENGUA TUTUNAKÚ EN PRIMARIAS  
INDÍGENAS DEL MUNICIPIO DE ZACATLÁN, PUEBLA.**

**CLAVE: DSG-2013-2/012-12**

**Tesis que para obtener el título de:  
LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO**

**Presenta:**

**HERNÁNDEZ GÓMEZ ARCELIA EDITH | 200806213**



**Directora de Tesis:**

**DRA. MARÍA DE LOS ÁNGELES LICHTLE  
GARCÍA DE ACEVEDO | 100391433**

**Asesores:**

**DRA. NORMA ELENA CASTREZANA GUERRERO | 100186522  
DR. BENJAMÍN DUEÑAS ZAMBRANO | 100378611**

**NOVIEMBRE 2025**

## Introducción General

Como seres humanos continuamente se experimenta un proceso de aprendizaje que determina y conforma quiénes somos, por ello, no es de extrañar que se busque atesorar la historia, conocer de dónde venimos, comprender las raíces y conocer quiénes fueron nuestros antepasados, todo ello para buscar significados en la existencia; retomando dicha reflexión es natural que se pretenda la preservación de estos conocimientos, dando inicio al proyecto *“Juguemos con la palabra”*.

De igual manera durante la estancia en la Institución, en alguna ocasión se escuchó una plática de un ex alumno que mencionó la siguiente frase: “como profesionista de cualquier disciplina tenemos la obligación moral y profesional de apoyar siempre a las personas que no tuvieron esta oportunidad de crecimiento educativo”, es entonces que aquellas palabras nos valieron como impulso e inspiración para el desarrollo del material.

Así que, siendo del total interés la enseñanza y conservación de las lenguas indígenas del país, se decidió enfocarse en las necesidades gráficas que requiere o que atraviesa este sector cultural. Pensando que, bajo el criterio profesional, como diseñador gráfico se puede apoyar creando una personalidad visual de la lengua para los hablantes y no hablantes, así mismo interés, curiosidad, empatía y por qué no, soñando un poco.

Se decidió enfocarse en la región de la Sierra Norte de Puebla, ya que allí se encuentra la mayor población de hablantes y debido a otras dos razones, la primera, es el apoyo que nos ha brindado la escuela Normal de Zacatlán y la segunda, es que el idioma Tutunakú no recibe tanto apoyo para su preservación siendo uno de los más practicados en el estado; determinando así trabajar con esta lengua materna.

En el proceso de investigación se observó que son las nuevas generaciones con quiénes se tiene que trabajar la conservación de la lengua porque serán ellos los futuros hablantes, en consecuencia, se sustentó el desarrollo del proyecto por el objetivo de atender las dificultades que enfrentan los estudiantes de las comunidades indígenas, enfocándonos en la región totonaca de Puebla, llevando a cabo la creación de material didáctico ya que de los materiales de apoyo para su educación son los que más escasean.

Para finalizar, al observar los problemas de comunicación visual que aquejan a la educación infantil indígena, desde la perspectiva del diseño gráfico, se presenta, el siguiente material en el cual se trabajaron soluciones visuales en las prácticas didácticas para el apoyo a los docentes y alumnos que utilizan los nuevos modelos educativos interculturales, los cuales presentan un panorama de respeto y cuidado a la cultura indígena al mismo tiempo que ofrecen la oportunidad de integrarse a la dinámica social general de las comunidades.

## ÍNDICE

<b>Antecedentes y Situación Actual</b>	<b>5</b>
<b>Planteamiento Del Problema</b>	<b>7</b>
<b>Justificación</b>	<b>8</b>
<b>Objetivos</b>	<b>9</b>
<b>Delimitaciones</b>	<b>10</b>
<b>Hipótesis</b>	<b>10</b>
<b>Procedimientos Teóricos Y Metodológicos</b>	<b>11</b>

### CAPÍTULO I: CULTURA TOTONACA

<b>1.1 Introducción</b>	<b>15</b>
<b>1.2 Historia de la Cultura Totonaca</b>	<b>15</b>
1.3.1 Cultura	16
1.3.2 Economía	17
<b>1.4 Idioma Tutunakú</b>	<b>18</b>
1.4.1 Hablantes	18
<b>1.5 Situación Actual</b>	<b>19</b>
1.5.1 Población de Hablantes del Tutunakú y las Regiones	19
<b>1.6 Conclusión</b>	<b>20</b>

### CAPITULO II: CONTEXTUALIZACIÓN DEL MUNICIPIO

<b>2.1 Introducción</b>	<b>22</b>
<b>2.2 Contexto Histórico</b>	<b>22</b>
2.2.1 Ubicación	22
2.2.2 Etimología	22
2.2.3 Época Prehispánica Y Conquista	22
2.2.4 Movimiento Independentista	22
<b>2.3 Contexto Socioeconómico</b>	<b>23</b>
2.3.1 ¿Qué es el nivel socioeconómico?	23
2.3.2 Perfil Sociodemográfico	23
2.3.3 Actividad Económica	23
<b>2.4 Contexto Cultural</b>	<b>24</b>
2.4.1 Turismo	24
2.4.4 Leyendas	25
2.4.5 Artesanías	25
<b>2.5 Conclusión</b>	<b>26</b>

## **CAPITULO III: MATERIALES DIDÁCTICOS Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA PARA EL APRENDIZAJE DE UN SEGUNDO IDIOMA**

<b>3.1</b>	<b>Introducción</b>	<b>28</b>
<b>3.2</b>	<b>Didáctica y Pedagogía</b>	<b>28</b>
3.2.1	Didáctica y Pedagogía	28
3.2.2	Relación Entre Didáctica Y Pedagogía	28
3.2.3	¿qué es material didáctico?	28
3.2.3.1	Características Generales del Material Didáctico	29
3.2.4	Tipos De Material Didáctico	29
3.2.5	Referencias En La Creación De Material Didáctico Para La Enseñanza De Un Segundo Idioma	31
<b>3.3</b>	<b>Métodos De Enseñanza Para Aprender Un Segundo Idioma (Inglés)</b>	<b>32</b>
3.3.1	Métodos Tradicionales	32
3.3.2	Nueva Escuela	33
3.4.1	Enfoque Comunicativo Y Funcional	33
<b>3.5</b>	<b>Asignatura Tutunakú</b>	<b>34</b>
3.5.1	Propósitos Específicos	34
3.5.2	Propósitos Específicos	35
<b>3.6</b>	<b>Conclusión</b>	<b>36</b>

## **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE TESTIMONIOS DE LA COMUNIDAD DOCENTE EN ZACATLÁN**

<b>4.1</b>	<b>Introducción</b>	<b>38</b>
<b>4.2</b>	<b>Análisis De La Encuesta</b>	<b>38</b>
<b>4.3</b>	<b>Análisis De Los Resultados De La Encuesta</b>	<b>38</b>
4.3.1	Experiencias E Interés Del Profesor	39
4.3.2	Materiales Didácticos	40
4.3.3	Niños	44
4.3.4	Parámetros De La Escuela Y La Enseñanza	45
4.3.5	Entorno De Los Niños	47
<b>4.4</b>	<b>Conclusión</b>	<b>48</b>

## **CAPÍTULO V: ANÁLISIS DEL MATERIAL DIDÁCTICO EXISTENTE PARA APOYAR LA ENSEÑANZA DE UN SEGUNDO IDIOMA**

<b>5.1</b>	<b>Introducción</b>	<b>50</b>
<b>5.2</b>	<b>Modelo De Estudio</b>	<b>50</b>
<b>5.4</b>	<b>Análisis Sintáctico</b>	<b>54</b>
<b>5.5</b>	<b>Análisis Semántico</b>	<b>55</b>
<b>5.6</b>	<b>Análisis Pragmático</b>	<b>57</b>
<b>5.7</b>	<b>Conclusión</b>	<b>59</b>

## **CAPÍTULO VI: DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO QUE APOYE LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA TUTUNAKÚ**

<b>6.1</b>	<b>Introducción</b>	<b>62</b>
<b>6.2</b>	<b>Justificación</b>	<b>62</b>
<b>6.3</b>	<b>Fase Creativa</b>	<b>62</b>
6.3.1	Argumentación	62
6.3.2	Propuesta de Marca	64
6.3.3	Ilustración	67
6.3.4	Productos	72
6.3.5	Memorama	74
6.3.6	Tarjetas Didácticas Ó Flash Cards	75
6.3.7	Lotería	76
6.3.8	Empaque y Embalaje	78
<b>6.4</b>	<b>Propuesta Final</b>	<b>83</b>
<b>6.5</b>	<b>Diseño Adicional</b>	<b>94</b>
<b>6.6</b>	<b>Métodos Y Medios De Reproducción</b>	<b>98</b>
<b>6.7</b>	<b>Conclusión</b>	<b>102</b>
	Conclusión Final	103
	<b>Referencias</b>	<b>104</b>
	<b>Figuras</b>	<b>108</b>

## Antecedentes y Situación Actual

El México prehispánico fue cuna de numerosas civilizaciones en las antiguas regiones de Mesoamérica, Aridoamérica y Oasisamérica; sus mayores exponentes fueron la cultura maya, totonaca, inca, mixteca, zapoteca, tolteca, purépecha, azteca y la teotihuacana. Dichas sociedades se desarrollaron ampliamente en los ámbitos político, económico y social así como en las artes; de tal manera que los valores culturales se expandieron a través de los territorios y su lenguaje se desarrolló, evolucionó y se expresó en las diversas manifestaciones posibles.

La cultura totonaca se desarrolló en los estados de Puebla y Veracruz principalmente donde sus magníficas muestras literarias y tradicionales son ahora parte de nuestro patrimonio cultural.

Sin embargo, tras la irrupción y colonización española, el desarrollo natural de las antiguas civilizaciones se interrumpe, e irremediamente se quebranta la mayor parte de sus manifestaciones culturales al imponer una nueva sociedad completamente ajena a la originaria. De esta manera comienza el proceso de transculturación en México; proceso que transformó la identidad del país obligando a la población a modificar los estilos de vida para adaptarse a los nacientes cambios. Aún hoy en día muchos consideran las lenguas autóctonas como arcaicas e inútiles, por ser el español el idioma oficial en el país; fomentando así el desuso y la vergüenza por la discriminación que sufren algunos hablantes. Eventualmente dichas tendencias debilitaron y/o erradicaron por completo gran variedad de expresiones tradicionales de nuestras culturas originales, especialmente las lenguas indígenas.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), actualmente a nivel nacional 7 de cada 100 habitantes de tres años en adelante hablan alguna lengua indígena; siendo el náhuatl, maya y tseltal las que tienen el mayor porcentaje de hablantes. (Cuéntame, 2015)

Con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), quien de manera oficial pide que se respeten los derechos humanos de las personas indígenas y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) que por su parte reconoce a las lenguas autóctonas de todo el mundo como patrimonio cultural intangible, en México, el 14 de marzo del 2003 entra en vigor la Ley General de los Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas (LGDLPI) en la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos que establece:

El derecho a no ser discriminado por hablar alguna lengua indígena (art. 8), a que las personas indígenas pueden comunicarse en su idioma materno en todos los contextos (Art. 9), a ser asistidos gratuitamente por intérpretes y traductores en un juicio (Art. 10) así como a recibir educación en su propia lengua (Art. 11).

Esta Ley tiene por objeto regular el reconocimiento y la protección de los derechos lingüísticos, individuales y colectivos de los pueblos y comunidades indígenas. Señala que las lenguas indígenas y el español son lenguas nacionales y que tienen la misma validez en su territorio, localización y contexto en que se hablen (Art. 4), y ordena la creación del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (Art. 13).

Los derechos lingüísticos constituyen la facultad de obrar a favor del desarrollo, respeto y valoración de las lenguas; es la garantía al uso de la lengua materna y a la protección que deben recibir los hablantes de las lenguas minorizadas. (Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, 2012)

Diversas organizaciones se involucran para promover la preservación, fortalecimiento y desarrollo de las lenguas maternas como el tutunakú.

- El Inali se encarga de la difusión y traducción de la LGDLPI (Ley General de los Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas) en todo el país.
- El Catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales que se publicó el 14 de enero del 2008 en el Diario Oficial de la Federación, cuenta con el Programa de Revitalización, Fortalecimiento y Desarrollo de las Lenguas Indígenas Nacionales (Pinali) durante los años 2008-2021.
- El Instituto Nacional de Educación para Adultos (INEA), advirtiendo que una de las grandes vulnerabilidades de la comunidad indígena es el analfabetismo, ofrece un programa educativo enfocado a los adultos indígenas especializado de acuerdo con la región y contexto en el que se desenvuelven; para su enseñanza, crea materiales de apoyo traducidos en sus lenguas originarias como libros, cuadernos de trabajo y de lectura, solo por mencionar algunos.
- La Secretaría de Educación Pública (SEP) crea la Dirección General de Educación Indígena (DGEI), encargada de traducir y difundir libros de texto y cuadernos de trabajo en escuelas primarias con modalidad bilingüe. Las escuelas están ubicadas en todo el país y su característica principal es que tanto clases como materiales son escritos en español y en la lengua indígena local.

Por último, para concientizarnos de la diversidad cultural y la importancia del proyecto, en El Catálogo de Lenguas Indígenas Nacionales se encontró que existen 11 familias, 68 agrupaciones y 364 variantes lingüísticas de las lenguas nacionales habladas en México actualmente. El Tutunakú en particular, es hablado por 244,033 personas según datos del Inegi en el año 2015, siendo Puebla y Veracruz las entidades federativas donde se practica.

## Planteamiento Del Problema

La herencia cultural es un aspecto esencial de nuestra sociedad, pues nos brinda identidad como sus integrantes. Es por eso, que se considera el fortalecimiento de nuestras lenguas indígenas como un objetivo de suma importancia y relevancia para el presente y el futuro del país.

A través de la historia, el México indígena enfrentó un proceso de cambio que, debido a su naturaleza violenta enterraría sistemáticamente las tradiciones, valores y la mayoría de sus expresiones culturales. Ante este desplazamiento de la identidad indígena, es importante enfatizar el valor de nuestras culturas autóctonas ya que en la actualidad, México es un país multicultural donde es posible abrir espacios de convivencia y más allá de eso, atender las necesidades de las comunidades indígenas para contrarrestar los efectos de ése desplazamiento.

En el área de la educación, que, sin duda es una parte fundamental del proceso de desarrollo personal, a través de la DGEL, la SEP implanta un modelo educativo que intenta fortalecer las principales lenguas maternas en las comunidades indígenas del país, con estrategias orientadas a la educación pública a nivel básico; reforzando así el vínculo de las nuevas generaciones con su lengua.

Durante las visitas de trabajo a la escuela Normal Oficial “Benito Juárez”, profesoras y alumnos nos hablaron sobre la situación actual de la enseñanza en las primarias indígenas bilingües ya que, como docentes, se enfrentan a graves carencias de material útil, así como a la falta de interés de la población, cuya cultura se ve rezagada ante la modernidad, reduciendo así la posibilidad del desarrollo de un programa educativo que cubra las necesidades de enseñanza y que al mismo tiempo sea relevante respetando su autonomía.

Es por ello que el proyecto plantea el desarrollo de material didáctico que refuerce los objetivos del nuevo modelo de educación intercultural bilingüe en México; enfocado en el primer ciclo de educación primaria de la asignatura Tutunakú que se imparte en la sierra norte del Estado de Puebla, al aportar una propuesta gráfica de materiales que respondan a las necesidades de este sector educativo.

## Justificación

Se propone el diseño de material didáctico, que sirva como apoyo a la enseñanza de la lengua Tutunakú en escuelas primarias interculturales bilingües de la sierra norte del Estado de Puebla, como respuesta a los problemas expuestos por los docentes y estudiantes entrevistados de la Escuela Normal Oficial “Lic. Benito Juárez” en el municipio de Zacatlán.

El idioma Tutunakú pertenece a la familia totonaco-tepehua y se encuentra en el lugar número once de la lista de principales lenguas indígenas habladas en México con aproximadamente 200,000 hablantes (Inegi 2015), también es de las lenguas indígenas cuya estructura lingüística no presenta tantas variantes siendo así una de las más habladas en el estado.

El enfoque intercultural bilingüe del programa implementado en la Escuela Normal Oficial “Lic. Benito Juárez” de Zacatlán, tiene como objetivo, reivindicar al Tutunakú en la comunidad. Con el apoyo de la Mtra. Liliana Sánchez León, quien se encargaría de proporcionar el contenido lingüístico y pedagógico de acuerdo a los lineamientos de los programas de enseñanza de la lengua que serían pauta para este propósito.

Al analizar los materiales existentes se puede observar que en su mayoría son libros de texto, cuadernos de trabajo, libros de cuentos o fábulas, pero escasos materiales didácticos de tipo lúdico. Desde el punto de vista educativo, los materiales didácticos deben tener una finalidad determinada, clara y comprensiva, pues es así como se refuerza eficientemente el aprendizaje. Si el sistema educativo apoya el proceso de aprendizaje necesitará de materiales adecuados a los fines y objetivos de la enseñanza (Martínez y Sánchez, 1975).

Por ello, el proyecto responde desde la disciplina del diseño gráfico, a las problemáticas que presenta en la actualidad la enseñanza del idioma Tutunakú mediante el estudio de los materiales de apoyo didáctico que son empleados actualmente, no sólo en el sistema de la SEP desarrollado por la DGEI sino también en el sistema generado por el INEA, que sin ser para niños han tenido un gran progreso en los últimos años.

Uno de los retos principales es proyectar con recursos gráficos y conceptuales el contexto de la lengua y sus hablantes, de la cultura, de los rasgos característicos de la región, con el único fin de que el material tenga validez frente a los usuarios finales, sea útil, adecuado y responda coherentemente a las necesidades que se plantearon antes.

Todo esto, con el propósito no sólo de crear un material didáctico de calidad sino también de contextualizar al diseño gráfico en esta fuente de recursos visuales valiosos, a través de una plataforma multidisciplinaria para desarrollar propuestas gráficas de materiales que apoyen al aprendizaje del idioma, e invitar no solo a diseñadores, sino a todo la comunidad interesada en el impulso de la cultura indígena.

Es vital, en la formación de una sociedad responsable, que los profesionistas tomen conciencia de la importancia de mejorar la calidad de vida y el bienestar en su comunidad. De esta manera, se busca el compromiso social con la identidad histórica y cultural de los mexicanos, y más allá, de la responsabilidad con la educación de quienes serán el futuro del país

## Objetivos

### OBJETIVO PRINCIPAL

Colaborar con los estudiantes de la escuela Normal Oficial “Lic. Benito Juárez”, localizada en el municipio de Zacatlán, Puebla en el diseño y estructuración de material didáctico para la enseñanza del idioma Tutunakú en el primer ciclo a nivel primaria.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Investigar la historia y contexto sociocultural actual del idioma Tutunakú.
2. Puntualizar el contexto histórico, socioeconómico y cultural del municipio de Zacatlán, Puebla.
3. Examinar la situación actual de la enseñanza de la lengua Tutunakú a nivel primaria de acuerdo a la opinión de los alumnos de la Escuela Normal Oficial “Lic. Benito Juárez” de Zacatlán.
4. Identificar los materiales didácticos y métodos de enseñanza que se utilizan para el aprendizaje de la lengua Tutunakú y de un segundo idioma.
5. Analizar las características sintácticas, semánticas y pragmáticas de los materiales didácticos existentes.
6. Diseñar material didáctico impreso para apoyar el aprendizaje del idioma Tutunakú a niños de primer año de escuelas primarias indígenas del municipio de Zacatlán, Puebla.

## Delimitaciones

El estudio de campo proyectado para la presente investigación se limita a los testimonios y materiales proporcionados por la escuela Normal Oficial “Lic. Benito Juárez” con ubicación en calle Máximo Serdán s/n, Col. La Cañada del municipio de Zacatlán, Puebla; el tiempo para desarrollar el proyecto es de un año aproximadamente.

Dentro del proyecto se identificaron dos sujetos de estudio; en un primer grado el sujeto son las necesidades denotadas por los estudiantes normalistas de la escuela de Zacatlán, ya que ellos son los que se enfrentan directamente a los problemas de enseñanza; y en segundo grado son los niños los usuarios finales del material didáctico a diseñar.

El objeto de estudio es el desarrollo del diseño de material didáctico para apoyar la enseñanza del idioma Tutunakú en escuelas primarias indígenas en Zacatlán, Puebla.

## Hipótesis

El diseño gráfico puede trabajar conjuntamente y apoyar a otras áreas de la educación y la didáctica, a partir del diseño de material didáctico que responda a las necesidades que tiene la enseñanza de la lengua Tutunakú en primarias indígenas bilingües en el municipio de Zacatlán, Puebla; y además ajustarse a los lineamientos que emite la Secretaría de Educación Pública a través del programa de rescate de lenguas maternas, ayudando así a preservar la cultura.

## Procedimientos Teóricos Y Metodológicos

El modelo de investigación a realizar es de tipo aplicada o práctica, ya que busca como objetivo la realización de un objeto que es una propuesta de diseño de material didáctico impreso, por lo que la metodología que se utilizó es en parte la sugerida por Bruno Munari, en su libro “Cómo nacen los objetos” (figura 1), en ella plantea una metodología proyectual: “Todo resulta fácil cuando se sabe lo que hay que hacer para llegar a la solución de algún problema” (Munari, B, 1983: 10) y que de modo resumido funciona de la siguiente manera:

**Problema:** Archer (Munari, 1983) afirma que el problema surge de una necesidad.

**Definición del Problema:** Es importante conocer a fondo la problemática para poder brindar la solución más adecuada.

**Componentes del Problema:** “Un problema particular de diseño es un conjunto de muchos subproblemas. Cada uno de ellos puede resolverse obteniendo un campo de soluciones aceptables” (p 46). Asevera Archer (Munari, 1983).

**Recopilación de Datos:** Munari (1983) afirma que “conviene recoger todos los datos necesarios para estudiar éstos elementos uno por uno” (p. 49).

**Análisis de los Datos:** El análisis de todos los datos recogidos, puede proporcionar sugerencias sobre que es lo que hay que hacer para proyectar bien un problema. Conocer las partes ya existentes, las normas, los tiempos de uso, el mercado, hallar imágenes, textos, formas y figuras asociadas al desarrollo del trabajo como modelo de referencia.

**Creatividad:** Antes de decidirse por una solución, se consideran todas las operaciones necesarias que resultan del análisis de datos. **Materiales y Tecnología:** Conocer los medios y herramientas de reproducción, porque de éstos depende la propuesta final.

**Síntesis:** Etapa de creatividad, se resume toda la investigación en el diseño del material.

**Experimentación:** Permiten extraer muestras, pruebas, e informaciones que pueden llevar a la construcción de modelos para determinados objetivos.

**Modelos:** Fase de bocetaje, surgen las primeras ideas de solución. **Verificación:** Validación de los bocetos con respecto a la información de la investigación

**Dibujos Constructivos:** Tendrán que servir para comunicar todas las informaciones útiles para preparar un prototipo.

**Soluciones Posibles:** Última etapa del bocetaje, de acuerdo a las necesidades y lineamientos sugeridos con anterioridad se determina y desarrolla la propuesta final.



Figura 1. Metodología Proyectual, Bruno Munari.

Por otra parte se utiliza la metodología que se ha adquirido a través de la experiencia dentro y fuera de la institución educativa, que tiene entre otras cosas, cuatro constantes metodológicas: información e investigación, análisis, síntesis y evaluación.

Para el marco de referencia se realizaron entrevistas a la Dra. Rita Fernández trabajadora y desarrolladora de material didáctico para el INEA; a la Mtra. Liliana Sánchez León y a la Mtra. Eva, docentes de la Escuela Normal Oficial “Lic. Benito Juárez” de Zacatlán, quienes nos documentaron de la situación actual de la lengua Tutunakú y los materiales didácticos para apoyar su enseñanza; así como, de igual manera se leyeron documentos que el Inali publica.

Después de la documentación se decidió dividir el proyecto en seis capítulos que responden a cada uno de los objetivos planteados al inicio del escrito: Cap. 1 “Cultura Totonaca”, Cap. 2 “Contextualización del Municipio de Zacatlán, Puebla”, Cap. 3 “Materiales Didácticos y Métodos de Enseñanza para el Aprendizaje de un Segundo Idioma”, Cap. 4 “Situación Actual de la Enseñanza de la Lengua Tutunakú a Nivel Primaria”, Cap. 5 “Análisis del Material Didáctico Existente para Apoyar la Enseñanza de un Segundo Idioma” y Cap. 6 “Desarrollo de Material Didáctico que Apoye a la Enseñanza de la Lengua Tutunakú”.

Los cuales presentan el contenido histórico-contextual en los dos primeros capítulos, los siguientes dos son teórico- conceptuales, el quinto muestra material de análisis y el último es la realización de la propuesta gráfica. Que de modo resumido se forman así:

### **CAPÍTULOS HISTÓRICO/CONTEXTUALES**

Trata sobre la civilización totonaca: la historia, el contexto socioeconómico (cultura y economía), las características del idioma Tutunakú y la situación actual de los hablantes, así como las dependencias que apoyan la cultura indígena y en especial la lengua. Lo primero que se realizó fue buscar en el entorno especialistas y/o personas que estuvieran realizando actividades para rescatar o preservan los idiomas indígenas, de esta manera se puede ubicar en el panorama general y real en que se encuentra la civilización y el idioma Tutunakú.

El siguiente capítulo tiene el objetivo de contextualizarnos como diseñadores en el entorno de los usuarios (niños de escuelas primarias indígenas del municipio de Zacatlán), buscando que el material didáctico que se desarrolle sea funcional, útil y adecuado para ellos. Se investigó el contexto histórico, socioeconómico y cultural del municipio por medio de visitas y recopilación de datos.

### **CAPÍTULOS TEÓRICOS/CONCEPTUALES**

Se investigaron aspectos importantes la didáctica, pedagogía, materiales didácticos y los métodos de enseñanza, ya que es necesario conocer conceptos básicos y la relación que tienen; de los materiales es necesario saber las características, los tipos y las consideraciones para realizarlo, de igual manera documentarse sobre los

métodos de enseñanza para aprender una segunda lengua y buscar la relación con dichos materiales, así como conocer lo más relevante del Programa de la Materia Tutunakú que se imparte actualmente en escuelas primarias indígenas.

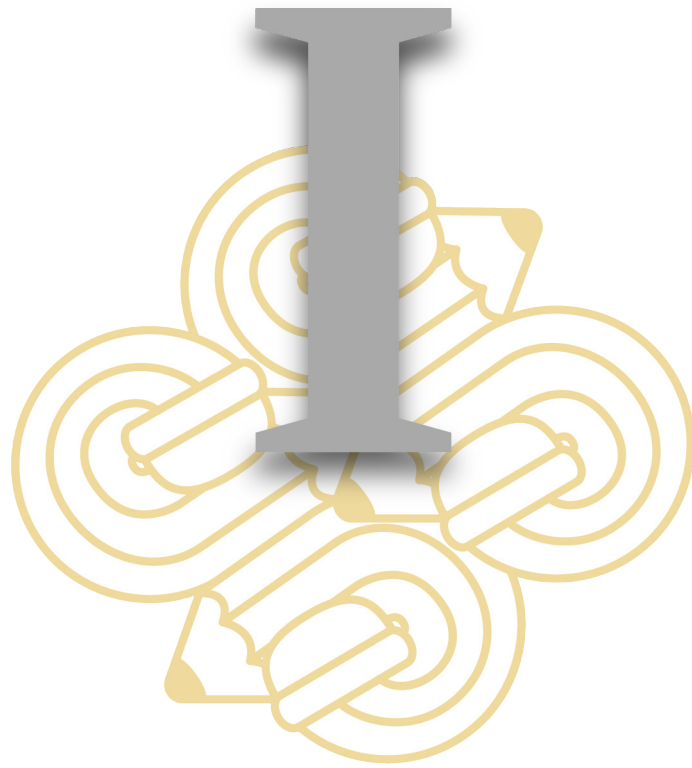
En el capítulo cuarto se realizaron entrevistas a los normalistas como método de investigación, ya que ellos son los que se encuentran en contacto directo con los niños, con la escuela y la comunidad donde se practica el idioma, también porque son los que utilizarán el material y con su punto de vista podrá cumplir con las necesidades reales. El objetivo es conocer qué tipo de material es necesario para apoyar la enseñanza, las características y las dificultades que pudiera tener, las condiciones de los aprendices, así como las instalaciones educativas a las que asisten, algunos parámetros de la institución, incluso conocer sus intereses y experiencias.

### **CAPÍTULO DE ANÁLISIS**

Se estudiaron materiales didácticos de las dependencias que apoyan la enseñanza de la lengua como DGEI, y SEP así como el cuaderno de trabajo que elaboran los normalistas; todo esto bajo el criterio de Charles Morris, dividiendo el signo en tres de sus partes: sintáctica, semántica y pragmática; para que se tengan conocimientos de lo que ya se ha hecho y lo que se está realizando, para no caer en recurrencias y tratar de no repetir errores o carencias al proponer un diseño que además de que funcione sea atractivo para los usuarios.

### **CAPÍTULO DESARROLLO DEL MATERIAL**

Después de revisar la información recabada de los capítulos anteriores se sintetiza para el desarrollo de la propuesta gráfica, que responde a los requerimientos. Se muestra paso a paso el avance y desarrollo del diseño del material didáctico que se propuso.



# CULTURA TOTONACA

## 1.1 Introducción

---

A modo de presentación este capítulo revela el origen, contexto, características y situación actual del idioma Tutunakú, para conocer su panorama general, así que, la investigación se presenta dividida en tres puntos importantes.

El primer punto trata sobre la cultura totonaca, su historia y contexto socioeconómico, el cual ayudará a conocer un poco sobre la importancia de preservación de la lengua, al mismo tiempo que nos muestra la esencia del proyecto. En segundo lugar se encuentra el idioma, en el cual se exponen las principales características de sus hablantes. Por último se menciona la situación actual del Tutunakú, sus hablantes y regiones existentes, así como también de las dependencias que apoyan en el país y el objetivo que presentan.

## 1.2 Historia de la Cultura Totonaca

---

La cultura totonaca se desarrolló en el área geográfica conocida como el Totonacapan, que abarca principalmente la planicie costera del estado de Veracruz y la Sierra Norte de Puebla. El antiguo Totonacapan tenía como límite norte el río Cazones, en Veracruz, y la sierra en Puebla, al sur el río Papaloapan, hacia el oeste, el municipio de Acatlán de Pérez en Oaxaca.

A finales del periodo histórico denominado Preclásico (cerca de 200 d.C.) la población totonaca tuvo contacto con las poblaciones de los valles de Puebla, Tlaxcala y la cuenca de México, y a inicios del periodo Clásico, en la zona río Blanco Papaloapan (de contacto olmeca) hubo fuertes movimientos de población hacia la costa y el centro de México. En el periodo Clásico Temprano aparece el barroquismo, que aporta a esta cultura las formas y el empleo de moldes para la cerámica. Posteriormente, en el Horizonte Clásico (siglos VI-IX) alcanza el periodo de máximo esplendor, su mayor centro cultural como exponente de este periodo es el Tajín, sin embargo, para finales del

siglo IX la cultura totonaca entra en decadencia (Masferrer y Garma, 1994).

En el periodo Postclásico Temprano o Tolteca (900 - 1200 d.C.) se generalizó la metalurgia, se incrementaron los intercambios con los pueblos de Puebla, Tlaxcala y de México, y se difundió el uso del calendario tolteca-mexicano. Más tarde, en el periodo Postclásico Tardío o Histórico (1200 a 1521 d.C.) los totonacos fueron dominados por la confederación conocida como la Triple Alianza, quedando sujetos a pagar fuertes tributos y a la represión de sus insurrecciones (Masferrer y Garma, 1994).

Con el objetivo de liberarse del yugo que el estado mexica les imponía, el grupo decide apoyar a los españoles a conquistar México; a cambio, los españoles les impusieron una nueva religión y el pago de fuertes servicios. Siendo el contagio de enfermedades en esta etapa lo que devastó al 90% de la población indígena (Masferrer y Garma, 1994).

Las autoridades totonacas permanecieron hasta mediados del siglo XVII, tiempo en que los españoles dividieron jefaturas y formaron los llamados “pueblos de indios”. Los siglos XVII y XVIII fueron de aparente tranquilidad para los totonacos, ya que el hecho de que las tierras fuesen escasas en metales y dificultosas en su acceso, las hacían poco atractivas para los colonos. Este relativo estado de aislamiento les permitió reorganizar sus sistemas culturales de manera autónoma frente a la dominación española, logrando preservar algunas tradiciones por medio de negociaciones que significaban acoplar alguna festividad católica con una indígena, sin embargo, no siempre eran posibles estas negociaciones, y ante cualquier protesta en contra de la decisión de los españoles eran sometidos y asesinados (Masferrer y Garma, 1994).

Ya en el siglo XIX, el grupo participó en el movimiento independentista liderados por Serafín Olarte, y durante los años de 1836 a 1838 Mariano Olarte, hijo de Serafín, encabezó el levantamiento en alianza con los federalistas en contra de los centralistas. Durante el gobierno de Santa Anna, el territorio fue dividido al conceder la franja costera al estado de Veracruz, perdiendo así, el estado de Puebla su salida al mar; el grupo de los totonacas se separa así entre los de la costa y los de la sierra. En el periodo Republicano se afianzó el grupo llamado de los Tres Juanes en la Sierra Norte, liberales de importancia política a nivel regional, estatal y federal que tomaron parte

en la Batalla del 5 de Mayo en la capital del estado, al frente de tropas indígenas nahuas y totonacas. El grupo impulsó avances en el sistema educativo de la región, en obras públicas y un sistema de plazas comerciales mestizas. Sin embargo, con la apertura de espacios a los mestizos, propiciaron el despojo de las tierras a propietarios indígenas (Masferrer y Garma, 1994).

La revolución mexicana trajo consigo el debilitamiento de la fuerza de Los Tres Juanes, de tal forma que los indígenas se lanzaron a recuperar sus tierras y muchas comunidades lograron incluso expulsar a la población mestiza, aunque en los años treinta algunos mestizos recobran esas tierras (Masferrer y Garma, 1994).

La industria petrolera se establece en el estado de Veracruz a finales del siglo XX y se expandió excesivamente privando a gran cantidad de ciudadanos indígenas de sus tierras (Masferrer y Garma, 1994).

## 1.3 Contexto Socioeconómico

### 1.3.1 CULTURA

Algunas fuentes históricas primarias señalan que los totonacas se llaman así porque adoraban a un dios llamado Totonac, otras versiones enfatizan la interpretación etimológica de los vocablos tutu (“tres”) y nacu (“corazón”): tres corazones. Algunos analistas plantean que este término se refiere a tres grandes centros ceremoniales, Tajín en Papantla (fig. 2), Zempoala cerca de la antigua fundación del Puerto de Veracruz y Yohualichan en la Sierra Norte de Puebla, cerca de Cuetzalan. Se ha comentado en entrevistas que el nombre de la lengua es totonaca y que ellos en realidad se autodenominan totonacas y no totonacos como lo hacen otros. También resulta interesante mencionar que no hay referencias contemporáneas a Totonac y que los entrevistados se refieren a sí mismos como hablantes de dicha lengua.

En el municipio de Zongozotla de Bonilla en Puebla, la población totonaca descompone su nombre étnico en tutu y nacu, como se ha explicado; sin embargo, en su mito de origen es posible observar la relación entre la etimología

del nombre étnico y aquellas interpretaciones que lo refieren a la antigua existencia de tres grandes centros ceremoniales; esta posición ha sido adoptada por los profesores bilingües totonacas, quienes en consenso decidieron solicitar a la SEP que se acepte esta denominación como propia (Elio Masferrer, 2004).



Figura 2. Pirámide de los Nichos ubicada en la ciudad prehispánica del Tajín en Papantla. Copyright 2018 por Veracruz.

Las primeras frases de éste mito dicen lo siguiente:

La tribu de los totonacas estaba gobernada por tres sacerdotes, esos sacerdotes tenían dividido todo el Imperio totonaco. Eran como sacerdotes y tenían sus esposas, pero no permitían, ya desde entonces, que sus hijos e hijas se casaran con gentes que no fueran de su misma categoría. Tenían que casarse entre ellos mismos, y por eso cuentan que una vez un muchacho se enamoró de una hija del sacerdote que estaban [sic] por allá en el Tajín... (Trejo, 2000, citado en Masferrer, 2004).

Para la gente de Zongozotla, el mundo totonaca ciertamente estuvo dividido por tres centros ceremoniales, que se regían bajo un sistema teocrático (el poder reside en Dios y es ejercido directamente por sus ministros religiosos) y guardaban una estricta endogamia de casta, cuya trasgresión daría lugar al poblamiento totonaca de la Sierra Norte de Puebla y, por lo tanto, al nacimiento del pueblo de Zongozotla. La continuación del mito sigue con la prohibición que el sacerdote del Tajín hace a su hija de que siga viendo a su novio plebeyo; después, ante la necesidad de la pareja, el novio se ve obligado a huir bajo amenazas de muerte. La madrina de éste le aconseja la dirección que debe tomar para salvarse:

*...Mira allá, aquella punta de cerro que se ve allá es una montaña muy grande, y allá en ese lugar, cerca de ese lugar debes irte; allá no te*

*encontrarán y sólo así podrás librarte de que te maten. Para que no dé [sic] tanto trabajo, vete por toda la vega de este río y vas agarrando el río más grande que vayas encontrando. Ese río nace un poco arriba de aquel cerro... (Trejo, 2000, citado en Masferrer, 2004).*

El cerro que se menciona es el Cozoltépetl y el río, el Zempoala; accidentes geográficos que limitan las fronteras étnicas de los totonacas de la Sierra Norte de Puebla. El río divide el territorio de la sierra en dos partes cuyas diferencias étnicas son: en su rívera sur sólo habitan comunidades de habla nahua, mientras que en la norte únicamente existen asentamientos totonacas (Elio Masferrer, 2004).

La cosmogonía y religión se basa en un sistema de creencias sincrético, combinando símbolos y signos reproducidos en mitos, rituales y ceremonias cuyo origen se encuentra en la cultura indígena mesoamericana mezclados con el catolicismo ibérico (fig. 3), que como ya se explica anteriormente, fue la estrategia de los grupos indígenas para preservar dichos rituales después de la conquista española.



*Figura 3. Muestra de la fusión de la Cultura Totonaca y el Catolicismo. Copyright 2013 por Dasha Horita. Cumbre Tajín.*

El catolicismo adoptado por los indígenas totonacas combinó elementos de ambas tradiciones y se centra en la existencia de seres sagrados que tienen dominio sobre aspectos y entornos particulares como iglesias, cuevas o cerros (Masferrer y Garma, 1994).

Es posible relacionar algunos de estos seres con la agricultura, como en el caso del sol; Chichini es el dueño del maíz y se le asocia con las diferentes figuras de Cristo. En el caso de la luna, que es un ser masculino al que también se llama Manuel, que ejerce atracción sobre las mujeres y es útil en las peticiones de magia. Ambos seres son rivales y

luchan entre ellos durante los eclipses (Masferrer y Garma, 1994).

El dueño de los truenos Aktsini, trae la lluvia e influye en la milpa; se le asocia con los arcángeles de la religión católica y con el apóstol Santiago. Éste es uno de los dioses totonacas más antiguos y es representado como un viejo (Masferrer y Garma, 1994).

A la Virgen María la relacionan con el agua de manantiales y pozos. El señor del monte o dueño de los animales es quien se encarga de cuidar los bosques y los animales que lo habitan, por esto antes de talar o cazar en su territorio se tiene que pedir permiso a él (Masferrer y Garma, 1994).

A partir de la década de los cincuenta, los protestantes tuvieron gran influencia sobre la población indígena y dividieron a muchas comunidades en facciones religiosas que llegaron a tener enfrentamientos por esta causa. A finales de los años setentas se fundaron templos pentecosteces y su doctrina tuvo gran aceptación entre los totonacas (Masferrer y Garma, 1994).

### 1.3.2 ECONOMÍA

Los totonacas manejan estrategias ancestrales de utilización de los microagrosistemas; aprovechan parcelas de tierra en diferentes altitudes, sobre laderas con distintas pendientes, de esta forma diversifican el calendario agrícola sembrando diversos productos y aprovechando mejor la fuerza de trabajo familiar. Mientras que el cultivo de algodón les fue impuesto a mediados del siglo XIX, que fue seguido por el de caña de azúcar, sin embargo, ante la poca rentabilidad, el mercado entró en crisis (Masferrer y Garma, 1994).

Posteriormente fue el café el que fue impuesto como principal cultivo y se extendió intensivamente; ya que su precio era más alto, mejoró el estándar de vida de los indígenas, no obstante, afectó al mercado de manera negativa al hacer a las poblaciones cafetaleras dependientes de los alimentos traídos de otros lugares. Sin embargo se puede decir que gracias a la gran biodiversidad en el territorio del Totonacapan el mercado resulta igualmente variado y rico, desde la costa hasta las regiones montañosas se pueden encontrar plantaciones de frutas tropicales como plátanos, papaya, naranja, mandarina, limón, piña, lima, sandía hasta manzana, durazno, jitomate y café, así como

gran variedad de verduras y leguminosas como el frijol negro, frijol bayo, criollo, gran variedad de chiles, calabaza y un larguísimo etcétera (fig. 4). La zona costera se vió fuertemente afectada por la contaminación de agua y suelo que provocó la industria petrolera, y como se señaló con anterioridad, también despojó a muchos terratenientes indígenas de él (Masferrer y Garma, 1994).



Figura 4. Celebración de la Cultura Totonaca y muestra de la diversidad gastronómica. Copyright 2013 por Fernando Aceves. Cumbre Tajín.

## 1.4 Idioma Tutunakú

### 1.4.1 HABLANTES

Junto con el idioma Tepehua, el tutunakú pertenece a la familia totonacana que forma parte del tronco lingüístico macromaya.

Desde un punto de vista lingüístico, la zona totonaco-tepehua en particular el Totonacapan se ha venido reduciendo y adoptando diversas configuraciones internas a lo largo de los años. La conformación actual es resultado de las migraciones de los distintos grupos lingüísticos asentados en la zona y sus márgenes conocidos: los de habla náhuatl, los otomíes, los huastecos y, por supuesto, los totonacas y tepehuas. Sin contar, desde luego, a los de habla española.

Uno de los impactos más grandes sobre la población del Totonacapan se produjo luego

de la llegada de los españoles. En Cempoala, Veracruz, por ejemplo, se calcula que el número de habitantes pasó de aproximadamente 80 mil totonacas en 1519, a solamente unos 80 en 1550 (Kelly y Palerm, 1952 pp. 8-9, citado en Masferrer, 2004). Las razones de tan drástica pérdida pueden resumirse en las epidemias que se presentaron sobre la Nueva España, los trabajos forzados, o servicios personales, y la migración de los pueblos indios hacia sitios fuera del alcance de los conquistadores. Un melancólico bosquejo de la situación puede leerse en las páginas escritas por el cronista franciscano Gerónimo de Mendieta:

Quién vio (como yo vi) en esta Nueva España hervir los caminos como hormigueros de gente, y en las calles de México no poder pasar sin encontrarse los unos con los otros; todas las ciudades y pueblos autorizados con muchedumbre de principales viejos venerables que representaban unos romanos senadores; los patios de las iglesias (en especial los días de fiesta), antes que Dios amaneciese, no haber de gente [...] y quien ve lo que (por nuestros pecados) vemos en la era de ahora, que en las ciudades y pueblos de mayor nombradía de esta Nueva España no haya por maravilla quedado indio principal ni de lustre, los palacios de los antiguos señores por tierra o amenazando caída, las casas de los plebeyos por la mayor parte sin gente y desportilladas, los caminos y calles desiertas, las iglesias vacías en las festividades [...] y sobre todas las cargas que los miserables traen a cuestras, han de ir, mal que les pese, al matadero del servicio forzoso como más que esclavos y captivos, aunque revienten y mueran, como de hecho mueren y se entierran a montones cada día... (1870: 560-561, citado en Masferrer 2004).

Aunque la población indígena se identifica como totonaca, en las últimas décadas la población se vio disminuida como resultado de la migración y de la educación escolarizada. En los pueblos se han introducido jardines de niños, primaria y telesecundaria. La enseñanza en el sistema preescolar ha tenido éxito en castellanizar a los niños, lo cual impacta en la educación primaria que se desarrolla tanto en un sistema bilingüe, como sólo castellana en el sistema federal y estatal. En algunos casos el sistema educativo fue un canal adecuado para la pérdida de la lengua; en otros, sirvió para reafirmar su etnicidad (Elio Masferrer, 2004).

En la actualidad, cualquier comunidad que contenga más de 600 habitantes tiene por lo

menos una escuela primaria, y cada municipio por lo menos una secundaria. Las poblaciones de Huauchinango, Xicotepéc de Juárez, Papantla, Zacapoaxtla y Zacatlán cuentan con preparatorias y algunas con universidades, así como hospitales y centros de salud (Masferrer y Garma, 1994).

## 1.5 Situación Actual

### 1.5.1 POBLACIÓN DE HABLANTES DEL TUTUNAKÚ Y LAS REGIONES

La región geográfica que abarca este grupo indígena, es decir, el Totonacapan, cubre gran parte del estado de Veracruz, parte de Puebla e Hidalgo, dónde se registran 411 266 hablantes de lengua totonaca, distribuidos en Hidalgo 62 mil, en Puebla 131 mil y en Veracruz 186 mil. (Serrano Carreto, 2006, citado en Masferrer, 2006).

Se han fundado diversas instituciones y organizaciones que trabajan para desarrollar estrategias que rescaten y promuevan las lenguas indígenas a través de sus redes de trabajo social, económico o educativo en la república, buscando siempre el progreso en la calidad de vida de las comunidades hablantes. A continuación se describen las instituciones con mayor participación en la región del Totonacapan:

**DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN INDÍGENA (DGEI):**

Dependencia gubernamental de educación escolarizada que proclama tener como misión el fortalecimiento de los aprendizajes con perspectiva de derechos humanos mediante el desarrollo de políticas educativas que normen la inclusión y equidad en el sistema educativo nacional para que las escuelas rurales e indígenas mejoren sus condiciones de operación y la niñez con mayores desventajas disponga de mecanismos y dispositivos sistemáticos de compensación en la generación de condiciones básicas de educabilidad, que les permita acceder, permanecer, reincorporarse y elevar sus resultados educativos.

**INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS (INALI):**

Es un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, de servicio público y social, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sectorizado en la SEP.

Con base en las disposiciones de la Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas, tiene los siguientes objetivos:

- Promover el fortalecimiento, preservación y desarrollo de las lenguas indígenas que se hablan en el territorio nacional.
- Promover el fortalecimiento, preservación y desarrollo del conocimiento y disfrute de la riqueza cultural de la Nación.
- Asesorar a los tres órdenes de gobierno para articular las políticas públicas necesarias en la materia. (INALI, 2015)

**INSTITUTO NACIONAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS (INPI):**

Es una entidad que: “tiene como objeto definir, normar, diseñar, establecer, ejecutar, orientar, coordinar, promover, dar seguimiento y evaluar las políticas, programas, proyectos, estrategias y acciones públicas, para garantizar el ejercicio y la implementación de los derechos de los pueblos indígenas y afroamericano, así como su desarrollo integral y sostenible y el fortalecimiento de sus culturas e identidades”.

El INPI tiene como misión impulsar una nueva relación entre el Estado mexicano y los pueblos indígenas y afroamericano, basada en el reconocimiento, el respeto y el ejercicio efectivo de sus derechos fundamentales como sujetos de derecho público.

El Gobierno de México, reconoce a los pueblos indígenas y afroamericano como sujetos de derecho público, con capacidad de definir libremente sus formas de organización política y jurídica, así como su desarrollo económico, social y cultural, conforme a lo establecido en la legislación nacional e internacional, para superar las condiciones de pobreza, marginación, desigualdad, exclusión y discriminación que histórica y estructuralmente han vivido. (Institucionacional de los pueblos indígenas INPI, 2019)

## 1.6 Conclusión

---

La cultura Totonaca se desarrolla en la zona geográfica conocida como Totonacapan, ubicada actualmente en gran parte del estado de Veracruz, parte de Puebla e Hidalgo, registrando en el año 2006 (Serrano Carreto, 2006, Citado en Masferrer, 2006) 411 266 hablantes de la lengua totonaca.

Las interpretaciones etimológicas de la palabra Tutunaku indican que su significado deriva de los vocablos tutu (tres) y nacu (corazones) que podría interpretarse como “tres corazones”, haciendo referencia a sus tres grandes centros ceremoniales, Tajín en Papantla, Zempoala cerca de la antigua fundación del Puerto de Veracruz y Yohualichan en la Sierra Norte de Puebla.

En respuesta a las diferentes vulnerabilidades de las lenguas indígenas como la totonaca, se han fundado diversas dependencias que desarrollan estrategias que rescaten y promuevan las lenguas maternas en México, como la Dirección de Educación Indígena (DGEI), Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (Inali), Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), por mencionar algunas.





# CONTEXTUALIZACIÓN DEL MUNICIPIO

## 2.1 Introducción

---

Uno de los principales objetivos del proyecto es la creación de material didáctico útil para los estudiantes de primarias indígenas bajo los nuevos parámetros del modelo de educación intercultural; el producto debe ser adecuado y contextualizado en el medio social de la comunidad indígena, de manera que se respete y se refuerce la identidad del alumno, lo cual al final se traduce en un mejor aprovechamiento del material y un mayor aprendizaje.

En este apartado se presenta una breve investigación que pretende plantear un panorama general de los principales y más representativos rasgos que se han considerado como esenciales para entender el contexto de los usuarios finales del material didáctico a diseñar.

## 2.2 Contexto Histórico

---

### 2.2.1 UBICACIÓN

Zacatlán está dentro de los paisajes boscosos; tiene depresiones geográficas, algunos cerros, riachuelos, la cascada de San Pedro Atmatla, y atractivos fenómenos geológicos como las formaciones rocosas del Valle de Piedras Encimadas (fig. 5), se localiza a una altitud de 2.010 msnm, colinda con los municipios de Chignahuapan, Tetela de Ocampo, Tepetzintla, Ahuacatlán, Chiconcuautla, Ahuazotepec y Huauchinango en la sierra norte de Puebla. Parte de su identidad radica en el nublado clima que le caracteriza, así como las bajas temperaturas en épocas invernales que ocasionalmente se convierten en heladas o nevadas (Fernández, et al., 2010).

### 2.2.2 ETIMOLOGÍA

La palabra Zacatlán se compone de dos vocablos náhuatl, *zácatl* que significa “paja” ó “zacate” y *tlán* que es sufijo de “lugar”; en conjunto la traducción significa “lugar dónde abunda el zacate” (Masferrer, 2004).



Figura 5. Piedras Encimadas. Copyright 2007

### 2.2.3 ÉPOCA PREHISPÁNICA Y CONQUISTA

En un principio se considera que la población indígena que conformó a los zacatlecas se ubicaba en las ciudades de Otlalán y Tenamitec hacia el año 583 d.C. y que posteriormente en el año 1115 d.C. el líder chichimeca Xólotl se adueña de la región.

Más adelante, durante la colonización ibérica, la ciudad pasó a ser “encomienda” de Hernán López de Ávila. En 1522, los habitantes del pueblo de Tenamitec se trasladan al barrio de San Pedro Amatla y ahí se establecen hasta el año de 1524. Fue hasta 1562 en que la población zacateca se ubica en su actual localización.

Como en muchas otras partes del país, fueron los monjes franciscanos quienes adoctrinaron al pueblo indígena nativo, dirigiendo las obras de construcción de la iglesia y el cementerio en 1564 (Fernández, et al., 2010).

### 2.2.4 MOVIMIENTO INDEPENDENTISTA

En el año de 1776, un hijo del capitán Manuel Antonio Sánchez de Tagle, quien habría sido alcalde mayor, promovió una conspiración para independizar a México, sin embargo, fue delatado y condenado a la horca en la ciudad de México.

Durante pleno movimiento independentista, en el año de 1810, Luis Servia y Andrés Aguilera fueron los precursores de la lucha en esta ciudad. Sin embargo, fue el 30 de Agosto de 1811 cuando José Francisco Osorno quien verdaderamente organiza al movimiento para tomar parte en la lucha, por su méritos y victorias este personaje es indultado en la ciudad de Zacatlán (Fernández, et al., 2010).

Otros acontecimientos importantes:

- El 7 de diciembre de 1825 es erigida en Departamento, abarcando los partidos de Huauchinango y Tetela.
- En 1847 fue sede del Gobierno de Puebla; el 11 de diciembre del mismo año se le concedió, el título de Ciudad.
- Durante la intervención del imperialismo francés combatió contra los invasores y sus partidarios.
- Los zacatecos secundaron el Plan de la Noria y el Plan de Tuxtepec, apoyando a Porfirio Díaz (Fernández, et al., 2010).

## 2.3 Contexto Socioeconómico

### 2.3.1 ¿QUÉ ES EL NIVEL SOCIOECONÓMICO?

El Nivel Socioeconómico (NSE) es la regla desarrollada por la Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión Pública (Amai), se basa en el desarrollo de un modelo estadístico que clasifica a los hogares de una manera objetiva y cuantificable. Ésta es la segmentación social y mercadológica más usada y ha permitido analizar de una manera científica, estandarizada y sencilla, los grupos que integran la sociedad mexicana; clasifica a los hogares, y por lo tanto a todos sus integrantes, de acuerdo a su bienestar económico y social, en el sentido de qué tan satisfechas están sus necesidades de espacio, salud e higiene, comodidad y practicidad, conectividad, entretenimiento dentro del hogar, y planeación para el futuro. (Amai, 2018)

La distribución de los hogares por nivel socioeconómico son las siguientes del más alto al más bajo: AB, C+, C, C-, D+, D, E. Los niveles socioeconómicos se distribuyen de acuerdo con el número de habitantes de la localidad, Zacatlán según el Inegi en 2015 cuenta con una población de 82 457 habitantes y se encuentra entre las localidades de 15 000 a 99 999 ciudadanos, predominando así el nivel C-, D+ y D, con sus respectivos porcentajes: 19%, 22% y 21%, datos sacados de la Amai.

### 2.3.2 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

Existen en Zacatlán dos grupos de origen étnico: náhuatl y totonaca; la población total es de 82 mil ciudadanos con 47% hombres y 52% mujeres, el índice de natalidad es de 2% y de mortalidad de 0.5% pobladores. Predomina la religión católica en un 90%, pero existen además protestantes y evangélicos; en la educación existen 26 mil habitantes en la escuela a partir de cinco años, tienen un total de escuelas en educación básica y media superior de 237, existen además escuelas que comparten la educación bilingüe y bicultural teniendo en primaria 13 escuelas que atienden a 1 315 alumnos. En la salud el municipio cuenta con 11 unidades médicas y atienden a una población de 40 mil habitantes. Las asistencias sociales que existen son el IMSS-Solidaridad, SS, DIF, HUBUAP (Inegi, 2015).

### 2.3.3 ACTIVIDAD ECONÓMICA

La actividad económica del municipio por sector según el Inegi se divide en la siguiente forma:

- Sector primario (47,2%); se producen granos como frijol, maíz, haba, trigo y avenas, es caracterizado por ser uno de los principales centros productores de manzana, por esta razón se le identifica como Zacatlán de las Manzanas; en la pesca se encuentra la carpa y la trucha; el ganado más importante es el bovino y el lanar.
- Sector secundario (17,9%); se encuentran fábricas de sidra y vinos típicos de frutas de la región, se fabrican tejidos de lana y alfarería de uso y ornato, se elaboran juegos pirotécnicos, se hallan fábricas relojerías que elaboran relojes monumentales.

- Sector terciario (31,5%), se ubican atractivos culturales y turísticos como monumentos históricos y arquitectónicos, la Iglesia y Ex Convento del siglo XVI, la Presidencia Municipal, el Reloj Monumental, cuenta con museos, la Casa de la Cultura, Relojes Centenario y el museo Alberto Olvera Hernández. Las artesanías de la región reflejan la historia, la tradición y la cultura, que se observa en la elaboración de vestidos y blusas, sarapes, gabanes de lana tejidos en telares de cintura, huipiles, aretes y collares, también moldean barro y piedra, en la talabartería se encuentran cinturones, sombreros, montaduras y artesanías talladas en madera. (Inafed, 2010)

## 2.4 Contexto Cultural

Zacatlán es un municipio que cuenta con una gran variedad de leyendas, tradiciones, artesanías, gastronomía y sitios turísticos, que determinan factores de la vida cotidiana, de las normas de convivencia entre los habitantes, estableciendo así su propia identidad que los distingue de otras entidades.

### 2.4.1 TURISMO

Según la Secretaría de Turismo del Estado de Puebla y la página web oficial de este municipio, Zacatlán se distingue por su arquitectura vernácula, las casas con techos a dos aguas con teja, muros de piedra, balcones de herrería o madera y grandes zaguanes; dentro de los sitios turísticos más significativos se encuentran:

- Cascada de San Pedro.** Tiene una caída aproximadamente de 20 metros, donde se encuentran los primeros asentamientos prehispánicos de lo que sería el Señorío de Zacatlán.
- Centro histórico.** Encierra tesoros culturales como el reloj floral del Ing. Roque Leonel Olvera Charolet (fig. 6) con características que lo acreditan ser el primero en su género en el mundo.
- Ex Convento Franciscano.** Joya histórica y cultural construida entre 1562-1567, donde se muestran murales y costumbres de indígenas. Exponen imágenes como jaguares, venados, abejas, casas con techumbre de paja, personajes españoles e indígenas realizando sus actividades cotidianas.



Figura 6. Centro Histórico. Copyright 2018 por Secretaría de Turismo.

- Museo interactivo.** Es un museo de relojes monumentales en la fábrica “Relojes Olvera III Generación”, donde puedes interactuar con la maquinaria y experimentar el proceso de la creación de un reloj hasta la prueba final.

- La barranca.** Ubicada a 300 metros del sur del zócalo de la ciudad, se hallan ruinas prehispánicas y un monolito con un pie grabado de por lo menos un millón de años. En este lugar se puede vivir toda una experiencia entre el bosque y clima tropical que ofrece paz y serenidad.

- Palacio municipal.** Construido entre 1876-1896, magnífica construcción arquitectónica con detalles en su fachada de estilo neoclásico en cantera gris.

- Parroquia de San Pedro.** Con un estilo barroco, sobrio, indígena o tequitqui se construyó a finales del siglo XVII.

- Piedras encimadas.** Situado aproximadamente a 25 km de Zacatlán, se pueden encontrar rocas que forman un sinfín de figuras espectaculares que adquieren formas dependiendo de la imaginación de cada persona, miden entre 10 y 20 metros de altura y se cree que su formación se debe a erosiones provocadas por el viento y las lluvias en la piedra caliza. (Relojes Olvera III Generación, s.f.)

### 2.4.2 TRADICIONES

Entre las tradiciones más representativas se ubican:

- Cuaxochitl.** Cada año el pueblo corona a su doncella “cuaxochitl” o “corona de flores”

(fig. 7) para simbolizar la armonía y la paz de todas las comunidades indígenas del municipio, realizando diversas danzas representativas para su celebración que reúne cultura, misticismo y tradición.



Figura 7. Cuaxochitl y 1er. Feria de las Manzanas. Copyright s.f. por Relojes Olvera III Generación.

•**El Día de Muertos, La Semana Santa y Navidad.** Son celebraciones características de muchos pueblos mexicanos, pero en Zacatlán se vive en toda la comunidad, adornando todas las casas y el centro histórico. La Semana Santa tiene lugar en Jicolapa, donde se representa la “Pasión de Cristo” desde 1963 con aproximadamente 100 personas en un recorrido de más de un kilómetro.

•**Feria de las Manzanas.** Se celebra en el mes de agosto, se venera a la Virgen de la Asunción; se lleva a cabo la bendición de las manzanas, la coronación de la reina, y la realización de un desfile conmemorativo con carros alegóricos (fig. 8) y una exposición industrial, comercial, ganadera y artesanal con los productos de la región. (Relojes Olvera III Generación, s.f.)



Figura 8. 1er Feria de la Manzana. Copyright s.f. por Relojes Olvera.

## 2.4.3 GASTRONOMÍA

Entre los platillos típicos del municipio se localizan el mixiote de pollo, de conejo, de res y de carnero; sopes, chalupas, tlacoyos, (fig. 9) mole de guajolote, mole verde, mole aguado, tacos, barbacoa, frijoles negros, chicharrón prensado, chiles con huevo, tamales, chileatole y dulces. Sin embargo los referentes gastronómicos esenciales de la comunidad son el tradicional “pan de queso” o requesón, la sidra artesanal de manzana y los vinos de frutas. En la actualidad se realiza el festival del pan de queso que pretende promover este delicioso pan, con duración de una semana, en donde se realizan actividades culturales y gastronómicas.



Figura 9. Gastronomía local. Copyright Restaurante el Mirador 2025.

## 2.4.4 LEYENDAS

Cuenta con una inmensa cantidad de narraciones de hechos naturales y sobrenaturales, verídicos o fantásticos que han ocurrido en algunas de sus localidades. Estas leyendas son importantes porque nos muestran sobre la cultura de la región.

## 2.4.5 ARTESANÍAS

Elaboran diversas artesanías como el bordado a mano, bisutería de aretes, collares, dijes con semillas, cáscaras, chaquira y productos típicos; vestidos, blusas, sarapes, gabanes de lana tejidos en telares de cintura, huipiles; realizan pewter, pirotecnia artesanal, trabajos en madera (fig. 10); pero sin duda la más importante es la relojería monumental que tiene siglos de tradición en la comunidad. (Relojes Olvera III Generación, s.f.)

## 2.5 Conclusión

---

Zacatlán es una región que se distingue por sus zonas boscosas, valles, cerros, cascadas y riachuelos, con climas fríos y nublados; actualmente gracias a estas características se ha ganado el título de Pueblo Mágico, haciéndolo una zona ecoturística de gran importancia, con amplias fiestas tradicionales como la Feria de las Manzanas.

Sin embargo, el nivel socioeconómico de algunas comunidades indígenas es bajo, contando solo con servicios básicos. Al ser la agricultura la principal actividad económica de éstas, no existen muchas oportunidades de trabajo ni ofertas educativas. A pesar de esto, al ser denominado como Pueblo Mágico, la cultura se promueve como una de las principales atracciones turísticas de la ciudad de Zacatlán.





MATERIALES DIDÁCTICOS  
Y MÉTODOS DE  
ENSEÑANZA

## 3.1 Introducción

---

La estructura de este apartado se divide en cuatro puntos primordiales: inicia con la explicación de los materiales didácticos, tipos, características y consideraciones generales; seguido de algunos métodos de enseñanza para el aprendizaje de un segundo idioma; continúa con la explicación de un método de enseñanza para aprender un idioma indígena; y finaliza con la investigación de la materia Tutunakú, que muestra los contenidos del Programa de Lengua Tutunakú (DGEI, 2018), el cuál busca contribuir a garantizar los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas, expresados en la Ley General de los Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas, así como el desarrollo integral de la niñez indígena.

Todo esto con el fin de conocer los parámetros para elaborar programas de estudios de la lengua, informándonos sobre los métodos de enseñanza para aprender un segundo idioma y tener conocimientos generales sobre los conceptos y teorías de materiales didácticos, que sirven para el desarrollo del proyecto.

## 3.2 Didáctica y Pedagogía

---

### 3.2.1 DIDÁCTICA Y PEDAGOGÍA

De la raíz etimológica didaskein que significa “enseñar”. La didáctica, explica Raúl Gutiérrez Sáenz (1994), es la ciencia que atiende los fenómenos que ocurren dentro de la relación enseñanza-aprendizaje.

Entendiendo que hay múltiples definiciones, se podría decir que el aprendizaje implica un cambio de conducta o uno de las estructuras cognitivas, el cual es relativamente estable y se basa en experiencias pasadas. Las teorías cognitivas sustentan la insuficiencia de la asociación entre estímulo y respuesta para definir el aprendizaje académico, ya que primero, este se debe descomponer en unidades de estímulo-respuesta, y segundo, para que se considere que hay aprendizaje deben existir necesariamente

respuestas y conductas que se puedan observar.

La pedagogía tiene su significado etimológico que viene de la palabra griega paidos que significa “niño” y agein que significa “guiar, conducir”. Por lo tanto se puede explicar a la pedagogía como la instructora del conocimiento de los niños. Actualmente, se puede decir que es una ciencia multidisciplinaria que estudia y analiza la realidad educativa. (RAE, 2019)

### 3.2.2 RELACIÓN ENTRE DIDÁCTICA Y PEDAGOGÍA

La pedagogía está profundamente ligada con la didáctica, incluso una podría carecer de fundamentos sin la otra, sin embargo, la primera tiene como objeto el fenómeno educativo, no solo en niños sino en cualquier ser humano, opera aspectos más humanos e integrales, y se aplica al pretender influir en otras esencias del alumno, como su libertad, su comunicación interpersonal, sus hábitos morales, etc. La segunda estudia el fenómeno de aprendizaje cognoscitivo, y tal parece que su aplicación únicamente es en el aula, cuando el profesor explica a sus alumnos por medio de conceptos dirigidos a su inteligencia. (Gutiérrez R., 1994).

### 3.2.3 ¿QUÉ ES MATERIAL DIDÁCTICO?

La Real Academia Española define un material como: “Conjunto de máquinas, herramientas u objetos de cualquier clase, necesario para el desempeño de un servicio o el ejercicio de una profesión” (RAE, 2019). Por lo que se entiende que la expresión “material didáctico” se refiere a los medios o recursos que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del contexto educativo global y sistemático, así como también, estimula la función de los sentidos para acceder de una forma más sencilla a la información, a la adquisición de habilidades y destrezas (Ogalde, C. y Bardavid, E., 2009).

Margarita Castañeda (citada en Ogalde, C. y Bardavid, E., 2009) dice: “Un medio es un recurso de instrucción que proporciona al alumno una experiencia indirecta de la realidad, y que implica tanto la organización didáctica del mensaje que

se desea comunicar, como el equipo técnico necesario para materializar este mensaje.” Mientras que Allen (citada/o en Ogalde, C., y Bardavid, E., 2009) considera al medio como: “Un recurso de instrucción que representa todos los aspectos de la mediación de la instrucción, a través del empleo de eventos reproducibles.” Por otra parte, La Enciclopedia

Técnica de la Educación define la expresión material didáctica como las cosas que ayudan a formar e instruir a los alumnos y la importancia de su utilización radica en proveer al sujeto percepciones más exactas y valiosas en el proceso de aprendizaje (Martínez, R. y Sánchez C., 1975).

La mayoría de profesores empleados en los sistemas abiertos de enseñanza que afrontan por vez primera la labor de preparar un texto de autoinstrucción, tienen dudas de la organización de su información y que elementos se deben tomar a consideración para que se constituya en un material que sea capaz de conducir y estimular al lector de forma que interactúe con el conocimiento, al mismo tiempo que ejerza los procesos de pensamiento que lo lleven a conseguir, retener y aplicar los conocimientos y habilidades que en él se proponen, en otras palabras, ¿cómo construir un material didáctico? (Heredia, B., 1990).

El material didáctico posee una función de intermediario entre alumnos y maestro. Bruner y Olson (citados en Ogalde, C. y Bardavid, E., 2009) señalan sobre el concepto de mediación que cualquier tipo de información puede ser adquirida por experiencia directa o indirecta. La primera funciona cuando el aprendizaje se da sobre la realidad, como en el caso de habilidades o destrezas. La segunda se desarrolla por la observación y hace uso de la información codificada simbólicamente, que a su vez es transmitida por diversos medios, es decir, el material didáctico sustituye de mejor modo la experiencia directa en el sistema escolar.

### 3.2.3.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MATERIAL DIDÁCTICO

Dentro de las características físicas de los materiales didácticos que reconoce Gutierrez (1994) se ubican los siguientes conceptos:

- Forma: superficie y volumen.
- Tamaño: dimensiones de volumen.
- Dimensiones: largo/corto, ancho/angosto, grueso/delgado
- Color: pigmentación, experiencia visual percibida por los ojos.
- Posición: ubicación de un objeto en el espacio.

Es importante que el material sea un apoyo en el desarrollo de habilidades como: reconocer, asociar, clasificar, aplicar, y captar diferencias, semejanzas, errores, ausencia y presencia (Gutierrez, 1994).

- Reconocer, es situar las características nuevas con ayuda de imágenes anteriores. Existe un ejemplo total de la memoria.
- Asociar, radica en obtener las características primordiales de una cosa o entidad para poder así relacionarlas con otros elementos. Se asume como el comienzo del proceso de análisis.
- Clasificar, es extraer las diferencias y/o semejanzas esenciales de algo para ordenarlo o colocarlo por clases o conjuntos con características comunes.
- Aplicar, es transferir de un concepto hacia otra situación siempre que se conserven los elementos de anterioridad.
- Captar, es percibir a través de los sentidos en determinados sujetos, las características que los hacen parecidos, los que no parecen ser válidos, los que están y los que no lo están.

Se deben presentar estrategias cognoscitivas en este tipo de materiales, pues son las habilidades de autogestión que consigue el alumno a través de varios años, con lo que podrá regir sus procesos de atención, aprendizaje y pensamiento. Mediante el perfeccionamiento y el logro de dichas estrategias, el sujeto puede aprender de modo más hábil cada vez y más independiente, al mismo tiempo que se convierte en un libre pensador (Ogalde, C. y Bardavid, E., 2009)..

### 3.2.4 TIPOS DE MATERIAL DIDÁCTICO

Se pueden emplear diversas formas de expresión o lenguajes para comunicarse expresa Ogalde, C. y

Bardavid, E., (1994), de los cuales se va a derivar el material didáctico que le corresponde, como los siguientes:

• **Lenguaje verbal o auditivo:** utilización de cintas, radio, discos.

• **Lenguaje visual:** empleo de imágenes, fotografías, carteles.

• **Lenguaje escrito:** utilizado en la elaboración de libros, revistas.

• **Combinación de lenguajes:** audiovisuales, cine, televisión.

Por lo que se puede clasificar a los materiales didácticos en:

### **1. AUDITIVOS: CASETES, CD, MP3**

#### **Ventajas**

• Facilitan el aprendizaje por la clase de información que brindan.

• Es una alternativa para alumnos que tienen poco desarrollada la habilidad de lectura.

• Permite al estudiante observar su respuesta y le da control de su propio ritmo de instrucción, pues la grabación puede retroceder, detenerse o repetirse un número indefinido de veces.

#### **Desventajas**

• Al apoyarse únicamente en el sentido del oído, tiene un alto grado de susceptibilidad de distracción.

• Debe realizarse con claridad y no exceder un límite de 10 minutos o el alumno puede perder el interés y la atención.

#### **Resultados**

- Información verbal.
- Habilidades intelectuales.

### **2. IMAGEN FIJA: FOTOGRAFÍAS, TRANSPARENCIAS O DIAPOSITIVAS**

#### **Ventajas**

- No requiere preparación especial.
- Puede mostrar ejemplos de trabajos de algunos estudiantes.
- Muestra dibujos con papel o cartón.
- No requiere elaborar materiales que se proyecten.
- El equipo es de fácil instalación y operación.
- Todos los alumnos observan al mismo tiempo.

#### **Limitaciones**

- Distracción si el material contiene imágenes pequeñas.

#### **Resultados**

- Complemento para desarrollar habilidades intelectuales.

### **3. GRÁFICOS: ACETATOS, CARTELES, DIAGRAMAS, GRÁFICAS E ILUSTRACIONES.**

#### **Ventajas**

- Facilita la observación inmóvil y a detalle.
- De fácil almacenamiento y manejo.
- Útil para la enseñanza individual.
- Medio que corrobora e indica la realidad.

#### **Desventajas**

- Carece de movimiento.
- Requiere conocimientos previos para su elaboración.

#### **Resultados**

- Información verbal.
- Habilidades intelectuales.
- Actitudes.

#### **4. IMPRESOS: FOTOCOPIAS, MANUALES, REVISTAS, TEXTOS.**

##### **Ventajas**

- Permite revisar o repetir unidades de estudios cuantas veces se requiera, así como también subrayar áreas o puntos de interés.
- Se adecua al ritmo de lectura, habilidad e interés de la persona.
- Propicia la capacidad de síntesis al facilitar el tomar notas.
  - Beneficia y prospera el vocabulario.
- Puede ser usado en cualquier lugar y no exige de equipo.
- Admite emprender diversos temas con profundidad.
- Permite la confrontación de opiniones de un mismo tema.
- Complemento ideal en la labor del profesor y estudiante.

##### **Desventajas**

- El éxito de su uso, depende de las habilidades del educando.
- Los alumnos con deficiencia lectora, presentan mayor dificultad en la comprensión de contenidos abstractos.

##### **Resultados**

- Información verbal.
- Regularmente desarrolla habilidades intelectuales.
- Estrategias cognoscitivas.
- Actitudes.

#### **5. MIXTAS: AUDIOVISUALES, PELÍCULAS.**

#### **6. TRIDIMENSIONALES: MATERIAL DE LABORATORIO, OBJETOS REALES. (OGALDE, , C. Y BARDAVID, E., 2009)**

Otra clasificación de materiales didácticos los cuales se presentan en dos grandes grupos de la siguiente manera:

- **Materiales tradicionales:** están los de uso común como tizas, cuadernos, lápices y lo de uso específicos como murales, periódicos, libros, etc.
- **Materiales didácticos técnicos:** se dividen en recursos plásticos como plastilinas, pinturas,

etc., y en medios audiovisuales que se seccionan a su vez en proyección de imágenes, proyección de sonidos, combinados y máquinas de enseñar (Martínez R. y Sánchez, C., 1975).

### **3.2.5 REFERENCIAS EN LA CREACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DE UN SEGUNDO IDIOMA**

Es importante tener conocimiento sobre otros trabajos o proyectos que se hayan realizado de material didáctico en apoyo de la enseñanza de otra lengua, por lo que a continuación se muestran tres, que abordan la adecuación del lenguaje en el material didáctico, la alfabetización inicial en contextos multilingües y la elaboración de material didáctico en los contextos educativos municipales, que aportarán nuevas perspectivas en el desarrollo del proyecto.

Adecuación del lenguaje en el material didáctico escrito: el proceso de producción como proceso pedagógico. En este proyecto se tocan puntos importantes sobre los materiales didácticos como la importancia que tiene el lenguaje escrito como conductor, sin embargo los que más nos aportan al trabajo son la relevancia de crear materiales contextualizados hacia los usuarios/alumnos, ya que, según la investigación el contextualizar ayuda en el proceso de aprendizaje. (Gómez F. y Benavides G., 2011)

Inmersión en libros y lecturas. Una propuesta para la alfabetización inicial en contextos multilingües. La investigación propone desarrollar propuestas de alfabetización a comunidades en un contexto multilingüe que pretende activar las competencias de lectura y escritura, ya que en este tipo de comunidades los materiales didácticos impresos utilizados para la enseñanza únicamente se enfocan a la población con mayor porcentaje de hablantes, dificultando así la educación. Por lo que se analizan libros, lecturas y actividades para sugerir las más adecuadas para que los niños refuercen el aprendizaje de la lengua. (Teberosky, A. y Sepúlveda, A., 2009)

La elaboración de materiales didácticos en los contextos educativos municipales. El proyecto educativo «Ulla Elemental». Desarrolla la elaboración de cuatro materiales didácticos

como una propuesta alternativa en los contextos educativos municipales que buscan cubrir las carencias de los libros de texto y que a la vez logre educar a los estudiantes sobre los conocimientos contextuales de la región (como conocimientos natural, histórico-cultural y social). También muestra los alcances que pretende el proyecto, como la multidisciplina, la intervención de instituciones y alumnos de las escuelas integradas, la evaluación y difusión (Rodríguez y García, 2011).

### 3.3 Métodos De Enseñanza Para Aprender Un Segundo Idioma (Inglés)

Para realizar una propuesta que sea apropiada a los requerimientos pedagógicos que necesitan los usuarios de los materiales didácticos que se adecuan a las exigencias educativas, es imprescindible tener noción de los métodos de enseñanza más aplicados para el aprendizaje de una segunda lengua, como lo es el inglés, ya que en el país es la segunda habla más utilizada, por esto se muestran los métodos mayor aplicados.

En la actualidad aproximadamente el diez por ciento de los alumnos que se encuentran en las escuelas públicas estadounidenses son estudiantes clasificados como English Language Learners (ELL), es decir, alumnos que están aprendiendo inglés, y por lo tanto, no pueden ser colocados en aulas donde sólo se hable este idioma. A partir de esto se comienzan a crear métodos para que a los niños se les pueda enseñar de una mejor manera el lenguaje, estos métodos han ido evolucionando por los desafíos que se van presentando como los rasgos culturales, experiencias escolares en su país de origen, etc., el objetivo principal siempre ha sido encontrar la manera más adecuada de poder enseñarles inglés, así como los contenidos académicos pertenecientes al grado que cursan. Los métodos de enseñanza se clasifican en dos partes los tradicionales y los nuevos. (Ramos, Francisco , 2003)

### 3.3.1 MÉTODOS TRADICIONALES

Surgen desde la Segunda Guerra Mundial cuando Estados Unidos tuvo la necesidad de disponer de hablantes de varios idiomas que pudieran comunicarse con fluidez, así se originó el “audiolingüe”, su base es el conductismo y el método de enseñanza consistía en la memorización de diálogos, en la práctica repetitiva de estructuras gramaticales y un gran énfasis en lograr una correcta pronunciación como pasos necesarios para dominar la nueva lengua. Las limitaciones se evidenciaron por los alumnos que argumentaban que era aburrido y poco satisfactorio pues las estructuras gramaticales del salón no les daban recursos suficientes para poder desenvolverse en la calle (Richards y Rodgers, 2001; citado en Ramos, F., 2003).

El Grammar Translation consistía en la traducción exacta de textos y en el aprendizaje de las reglas del inglés. El profesor impartía las clases en el idioma nativo del alumno, desde la gramática, matemáticas, geografía, etc., su objetivo era que los alumnos tradujeran con exactitud la escritura y lograsen una mayor corrección de lectura (Brown, 2001, citado en Ramos, F., 2003).

El Total Physical Response (TPR) surge del Grammar Translation y de la influencia de las ideas conductistas, el objetivo principal era desarrollar la comprensión oral a través del seguimiento de las órdenes e instrucciones dadas y modeladas por el maestro, éste método no obligaba a los estudiantes a hablar el inglés inmediatamente, les dejaba elegir el momento en el que ellos mismos consideraban que estaban preparados para intervenir en el desarrollo de la clase; de esta manera no se les forzaba a intervenir antes de tiempo, por lo que podían relajarse y centrarse en la comprensión de las instrucciones. (Ramos, Calvo Francisco, 2003)

En Inglaterra se comenzó a trabajar en un enfoque que valoraba más el dominio de la comunicación real que el de las estructuras formales del idioma. El resultado, fue el Enfoque Comunicativo, basado en tres principios fundamentales: comunicación (actividades que fomentaran la interacción), tareas (involucrar a los estudiantes en trabajos relacionados con sus propias experiencias e intereses) y significado (actividades de uso real del inglés). (Brown, 2001, citado en Ramos, Francisco., 2003)

La base del Natural Approach fue el enfoque comunicativo que se mencionó anteriormente, los autores de este método subrayaban la importancia de fomentar la fluidez (fluency) en las etapas iniciales del aprendizaje, dejando la exactitud (accuracy) para cuando los estudiantes estuviesen más familiarizados con el idioma. Los errores cometidos por los estudiantes eran considerados parte del proceso de adquisición del nuevo idioma. El objetivo del Natural Approach, al igual que el del TPR, era ayudar a los estudiantes a desarrollar su fluidez oral para que pudieran alcanzar un nivel intermedio para, posteriormente quedar en manos de los maestros de clases regulares. La principal queja de los docentes era que, si bien los dos métodos se centraban en el desarrollo del lenguaje oral, ambos dejaban de lado la práctica de la lecto-escritura en inglés. (Ramos, F., 2003).

### 3.3.2 NUEVA ESCUELA

El Content-based ESL (English as a Second Language) surge a finales de 1980, se comienzan a modificar las metodologías ya con el establecimiento del inglés basado en el contenido, este método mejoraba la preparación en los estudiantes porque se basaba en dos aspectos importantes: la enseñanza del idioma por medio de bloques temáticos basados en las materias académicas y de una mejor colaboración de los maestros de inglés con los que enseñaban las demás asignaturas (Ramos, F., 2003).

Cognitive Academic Language Learning (CALLA), tuvo una innovación importante en la enseñanza del inglés porque correspondía a la necesidad de los estudiantes que tenían que aprender y como lo debían de hacer, no bastaba con transmitir el conocimiento sino que también había que hacerlo con procedimientos, además de explicar a los alumnos los contenidos académicos, los maestros debían de ayudarlos a mejorar el idioma por medio de estrategias. La combinación de contenido, lenguaje y estrategias mejoraba las cuatro habilidades básicas (escuchar, hablar, leer y escribir). Unas de las estrategias tenían que ver con manipular materiales utilizados como aprender a tomar apuntes, hacer resúmenes; otra era que los estudiantes pudieran saber cómo pedir ayuda o aclaraciones con sus compañeros (Ramos, F., 2003).

El método siguiente destaca de todos los demás, se llama OPOL (One Person One Language), para poner en práctica este método es necesario que cada uno de los padres hable un idioma distinto y que hable siempre en su idioma prioritario al bebé o al niño. Este método consigue que el cerebro perciba que hay dos idiomas diferentes interactuando con el niño, que tendrá que usar ambos para comunicarse con los padres, y de esta manera se convertirá en algo lógico y normal. El único inconveniente para que funcione al 100 por ciento es que los padres deben hablar diferentes idiomas de una forma natural, se puede ayudar de algún tutor o profesor pero no será tan eficaz como los padres por el vínculo que tienen. Otro método que ha demostrado tener buenos resultados en la infancia, es el Preview Review, que consiste en la traducción de cada palabra y cada concepto. Está muy extendido y es el más usado entre niños de 3 a 6 años, que no han tenido contacto con el segundo idioma en los primeros años de vida. Para aplicar este sistema bien, se requiere mucho esfuerzo por la educadora, ya que el tipo de frases a usar tienen que ser cortas y muy claras. Según se va avanzando y los niños se familiarizan con el segundo idioma, se debe reducir el primer idioma intentando tender al método OPOL. Los inconvenientes de este sistema son que es más lento que el método OPOL y más laborioso. (Garabaya, C. s.f.)

## 3.4 MÉTODOS DE ENSEÑANZA PARA APRENDER UN SEGUNDO IDIOMA (INDÍGENA)

---

### 3.4.1 ENFOQUE COMUNICATIVO Y FUNCIONAL

Es un método de enseñanza de interacción oral y escrita que se adapta a las necesidades comunicativas y culturales del proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, se ha demostrado que aprender una lengua (sea primera o segunda) es más significativo, más eficiente y más motivador si se enfoca a través de problemas reales donde la lengua es un medio para alcanzar un fin, utiliza documentos como videos, audio, internet. Para garantizar una comunicación real se rigen las tareas por los siguientes principios:

- Generar una necesidad real de comunicación, donde cada uno de los alumnos tiene que buscar información que solo su compañero posee y así poder realizar alguna tarea.

- Libertad de expresión y retroalimentación donde el hablante decide el contenido, la forma, el tono y el momento para tener una conversación.

El objetivo es que el alumno aprenda a utilizar la lengua en diversas situaciones y pueda comunicarse adecuadamente en forma oral y escrita con facilidad y pertinencia (Martínez, J., 2014).

## 3.5 Asignatura Tutunakú

---

Programa de Lengua Tutunakú (DGEI, 2018), el cual busca contribuir a garantizar los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas, expresados en la Ley General de los Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas, así como el desarrollo integral de la niñez indígena.

Actualmente la enseñanza del idioma se fundamenta en el Programa de Lengua Tutunakú (DGEI, 2018), que va dirigido a estudiantes hablantes de esta lengua, el enfoque educativo que fundamenta esta propuesta está escrito en el eje Inclusión y Equidad del Modelo Educativo e igualmente se retoma y se detalla en el documento Aprendizajes Clave Para la Educación Integral. Plan y Programas de Estudio Para la Educación Básica (SEP, 2017).

El Programa de Lengua Tutunakú se crea con la intención de generar un modelo intercultural bilingüe que ofrezca una educación pertinente a la población de alumnos indígenas, convirtiéndose en un objeto de estudio al igual que el español, utilizando ambas como lenguas de instrucción. Es decir, el objetivo principal de este modelo es que el alumno hablante de tutunakú perfeccione el dominio de su lengua materna al mismo tiempo que el de español como segunda lengua con el propósito de mejorar su aprovechamiento considerando los aspectos culturales de su origen social.

El propósito general de la asignatura incluida en este Programa es que los estudiantes sean capaces de comunicarse de manera eficaz y correcta en su lengua materna. Para lograrlo, deben aprender a

utilizar los recursos lingüísticos y socioculturales de su lengua de manera situada y significativa. La asignatura Lengua Materna. Lengua Tutunakú se complementa con otra: Lengua Lengua. Español, porque se espera que los niños tutunakú desarrollen el lengua oral y escrito de forma bilingüe, que valoren la riqueza de su lengua y de su tradición oral y cultural, que sean capaces de una reflexión intra e intercultural crítica.

### 3.5.1 PROPÓSITOS ESPECÍFICOS

1. Desarrollar su autoestima, autonomía y fortalecer su identidad, a través del orgullo de su lengua y su cultura; y el sentimiento de pertenencia.
2. Desarrollar su capacidad para expresar opiniones y tomar acuerdos, con base en el conocimiento de sus derechos lingüísticos y culturales, en tanto son ciudadanos de una nación plural.
3. Valorar la riqueza de la diversidad lingüística, cultural y natural, así como del bilingüismo equilibrado, como un enriquecimiento cognitivo y cultural de las personas y naciones.
4. Tomar conciencia del valor de su lengua, de sus variantes dialectales y de sus múltiples funciones, así como de su capacidad para mediar, representar y reflejar el orden social, institucional, artístico y cultural de su pueblo.
5. Participar y apropiarse de las prácticas sociales de la vida familiar y comunitaria, tomando conciencia de las normas lingüísticas; de los principios culturales y sociolingüísticos que las rigen; y de las enseñanzas, valores y conocimientos que transmiten.
6. Utilizar las formas lingüísticas pertinentes y las convenciones que les permitan expresarse, comunicarse y lograr sus propósitos, al participar en las prácticas culturales de distintos ámbitos de la vida social.
7. Utilizar y recrear el lenguaje de manera analítica y reflexiva para organizar su pensamiento y discurso; expresar lo que saben y construir conocimientos.
8. Conocer una diversidad de textos de su tradición oral y apropiarse de los recursos básicos del

arte de composición de la tradición oral para su valoración estética, comprensión e interpretación de las enseñanzas de sus ancestros.

9. Apropiarse de las prácticas del lenguaje escrito y las normas de su sistema de escritura, promoviendo el fortalecimiento de su lengua.

10. Recrear el lenguaje escrito en nuevos espacios institucionales, formas textuales y funciones, al participar en una comunidad textual que trasciende los límites de la escuela, al compartir sus producciones con otras personas e instituciones.

11. Reflexionar sobre los recursos gramaticales, retóricos, expresivos y estéticos de su lengua para valorar su riqueza y mejorar su producción, interpretación y corrección de textos orales y escritos, tomando conciencia de sus diferencias con otras lenguas y culturas.

12. Vincular los contenidos lingüísticos y culturales con la construcción de conocimiento de otras asignaturas desde una perspectiva intercultural y con habilidades básicas para la vida y el trabajo.

5. Traducir textos de su lengua al español y viceversa, respetando el significado y sentido del original.

6. Comprender las ventajas del bilingüismo y el plurilingüismo para ampliar el conocimiento de su lengua y de otras.

7. Usar la lengua indígena en otras prácticas sociales del lenguaje donde generalmente se utiliza el español.

8. Consultar de manera autónoma diversos materiales para ampliar el conocimiento de su lengua y de otras culturas.

9. Participar de manera autónoma en diversas actividades de producción e interpretación de textos auténticos involucrando a la escuela y la comunidad.

El modo de selección de estos puntos fue la importancia que tienen con los alumnos, la manera en que aprenden, las actividades que realizan en clase, los conocimientos que impulsan, y aquellos puntos que al ser resumidos y evaluados aporten información para crear un material adecuado y funcional a los usuarios.

### 3.5.2 PROPÓSITOS ESPECÍFICOS

1. Usar el lenguaje en distintas situaciones escolares y comunitarias, expresando sus puntos de vista con argumentos.

2. Recopilar y difundir textos de la tradición oral, y palabras de la experiencia y la literatura, haciendo uso de recursos lingüísticos, expresivos y estéticos particulares de su lengua y cultura.

3. Producir, corregir y circular textos monolingües —en lengua indígena— y bilingües —lengua indígena-español—, sobre diversas prácticas culturales, atendiendo a las particularidades de la lengua en la que escriben y hablan, y considerando al destinatario y el propósito comunicativo, así como las pautas culturales.

4. Aportar producciones escritas —impresas y digitales— sobre su cultura y otras, para enriquecer acervos físicos y electrónicos con el fin de circularlos dentro y fuera de la escuela y la comunidad.

## 3.6 Conclusión

---

Diferentes modelos de enseñanza bilingüe demuestran las ventajas y beneficios que este tipo de educación aporta durante el desarrollo cognitivo de los niños. Para la educación indígena, el enfoque comunicativo y funcional presenta un modelo donde el aprendizaje de una nueva lengua resuelve un problema para el estudiante, es decir, le resulta útil en la vida diaria.

En los nuevos programas de la asignatura Tutunakú, se presentan aportes y retos más allá de la practicidad; tales como la actualización de la cultura indígena a través de la lengua y su uso. De la misma manera, al estimular y promover el uso de la lengua materna indígena en la escuela, se integra la identidad indígena a la vida del estudiante de manera positiva y constructiva.





# ANÁLISIS DE TESTIMONIOS DE LA COMUNIDAD

## 4.1 Introducción

---

La información que se presenta, describe la situación actual de la enseñanza de la lengua indígena Tutunakú a nivel primaria, desde la perspectiva de los estudiantes de la Normal “Lic. Benito Juárez” de Zacatlán, ellos tienen un acercamiento directo con los niños y los pueblos totonacas donde se practica o refuerza su lengua.

Se considera de vital importancia entender la visión de los docentes involucrados en la enseñanza en lenguas indígenas, para conocer como se relacionan, en el contexto en que se desenvuelven los estudiantes, de esta manera tener acceso a materiales y referencias que sirvan para el desarrollo del proyecto. Con este propósito, se realiza una entrevista en forma de cuestionario a un grupo de alumnos de la institución, arrojando los resultados que se muestran a continuación.

## 4.2 Análisis De La Encuesta

---

Se encuestó a un grupo de 31 alumnos en nivel avanzado que ya han realizado prácticas con niños en sus comunidades, quienes, tienen contacto directo con ellos y el entorno en el que se desenvuelven, lo que los hace testigos fieles de la situación actual de la enseñanza y serán ellos quienes nos marcaran las pautas a seguir en el diseño del material didáctico.

La encuesta se realizó en forma de cuestionario impreso en un aula cerrada de la institución bajo la supervisión de la Mtra. Lilibian Sánchez León y se entregó de manera individual. La edad de los alumnos se oscila alrededor de los 22 años. El grupo se formó por jóvenes de ambos sexos, tuvo una duración de alrededor de una hora y se eligieron preguntas abiertas, para tener un panorama más amplio de la realidad de la enseñanza hoy en día.

La estructura del cuestionario consta de 18 preguntas (Apéndice I); están organizadas de lo general a lo particular y miden lo siguiente:

1. Interés para dedicarse a la docencia.
2. Necesidades didácticas.
3. Limitantes de los materiales didácticos.

4. Materiales que emplea el profesor.
5. Características físicas que debe tener el material didáctico.
6. Parámetros extras para la creación de material didáctico.
7. Dificultad de los niños por aprender.
8. Características del material ideal.
9. Observaciones de los materiales de gobierno.
10. Interés de los niños por aprender.
11. Material para actividades fuera del aula.
12. Tamaño de los grupos.
13. Nivel de aprendizaje.
14. Tiempo dedicado al aprendizaje del tutunakú.
15. Nivel/edad recomendado para aprender el idioma.
16. Condiciones físicas del aula/escuela.
17. Condiciones físicas de la localidad.
18. Experiencias de enseñanza del profesor.

Se agrupan según su contenido en las siguientes categorías:

1. Experiencia e interés del profesor: Motivación, interés y experiencias. Preguntas 1 y 18.
2. Materiales didácticos: Necesidades, limitantes, situación actual y características. Preguntas 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 11.
3. Niños: Dificultades de aprendizaje, interés y edad recomendada para aprender una segunda lengua. Preguntas 7, 10 y 15.
4. Parámetros de la escuela y la enseñanza: Nivel de aprendizaje de los niños, tamaño de los grupos y tiempo dedicado a la educación de la lengua. Preguntas 12, 13 y 14.
5. Entorno de los niños: Condiciones físicas de la escuela y la localidad. Preguntas 16 y 17.

## 4.3 Análisis De Los Resultados De La Encuesta

---

Los resultados aquí presentados se obtuvieron después de analizar las respuestas de la encuesta llevada a cabo; mismas que fueron organizadas en grupos de acuerdo al contenido y tomando en cuenta la diversidad de respuestas. Los porcentajes obtenidos se basan en la cantidad total de respuestas que se dieron en el grupo, no en la cantidad de alumnos normalistas encuestados.

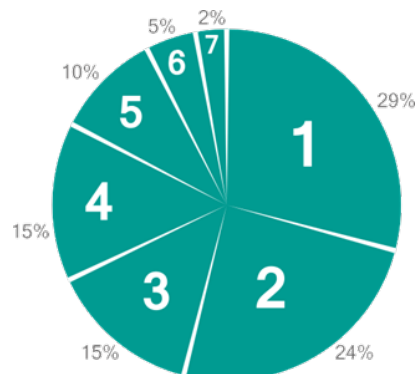
### 4.3.1 EXPERIENCIAS E INTERÉS DEL PROFESOR: MOTIVACIÓN, INTERÉS Y EXPERIENCIAS

Este grupo mide los intereses, motivaciones y experiencias de los alumnos que están estudiando la Licenciatura en Educación Primaria Intercultural Bilingüe (LEPIB).

Pregunta:

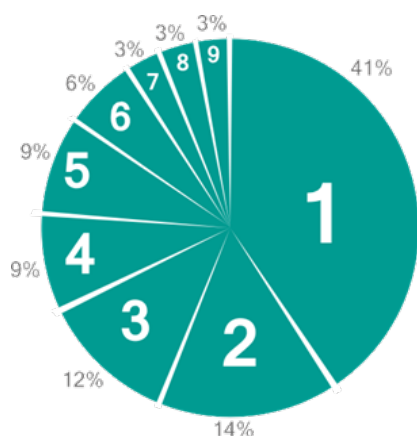
*Describa ¿cuáles fueron sus principales intereses para decidirse por la docencia en la modalidad intercultural bilingüe?*

En primer lugar se inclinan por el acercamiento a una lengua materna como el tutunakú, así, como también la necesidad de atender sectores indígenas ya que son los más olvidados por la sociedad en general, mostrando así, la vocación y afinidad que tienen por la enseñanza, algunos docentes contaban con el conocimiento de tal lengua y otros se han dado a la tarea de adquirirlos.



- 1 Interés por el acercamiento a una lengua materna
- 2 Necesidad de atender sectores indígenas
- 3 Por vocación o afinidad a la educación
- 4 Por ser hablante de la lengua
- 5 Por conocer y aprender a hablar una lengua indígena
- 6 Interés personal
- 7 Por escuchar experiencias ajenas

Figura 11. Gráfica de Experiencias e Interés del Profesor.  
Fuente: Resultados de la encuesta.



- 1 Fluidez en la enseñanza
- 2 Sin experiencia en primer ciclo
- 3 Es un gran reto
- 4 Es complejo
- 5 Es agradable
- 6 Responsabilidad del docente y gobierno por mejorar la educación
- 7 Satisfactorio
- 8 De acuerdo al contexto
- 9 Desilusión

Figura 12. Gráfica de Experiencias e Interés del Profesor.  
Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta

Pregunta:

*Describa su experiencia en la enseñanza de la lengua tutunakú con los niños de primer ciclo y el contexto donde se desenvuelven estos niños.*

Explican que como son pequeños muestran gran interés y habilidad para el aprendizaje, es por ello que a los docentes les es benéfico y facilita el proceso de educación haciéndolo un procedimiento agradable, no sin antes mencionar que a pesar de estos factores favorables es un gran reto para los profesores, ya que hay algunos que no cuentan con la experiencia con niños de este grado (fig. 12).

### 4.3.2 MATERIALES DIDÁCTICOS: NECESIDADES, LIMITANTES, SITUACIÓN ACTUAL Y CARACTERÍSTICAS

Reconocer la situación actual de los materiales didácticos con los que se trabajan en la enseñanza del Tutunakú y así poder hacer un análisis de las consideraciones necesarias para realizar materiales óptimos y adecuados a las necesidades del usuario.

Pregunta:

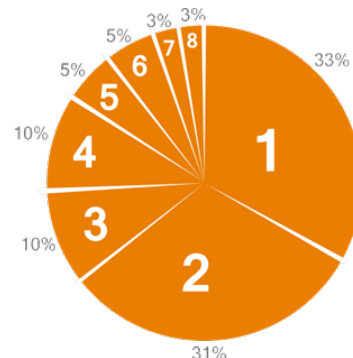
*Enliste ¿Cuáles son las necesidades didácticas que tienen los profesores al enfrentarse a la enseñanza del idioma Tutunakú?*

Se encuentra la escasez de material didáctico útil y manipulable, que esté bien estructurado y sea capaz de desarrollar habilidades sociocomunicativas en los niños que la aprenden o la refuerzan; así como también debe estar contextualizado para el entorno en el que se desenvuelve y mostrar así la información acerca de la cultura. Los profesores, no siempre tienen un buen manejo o conocimiento de la lengua y las variantes que presentan las lenguas indígenas dificultan su enseñanza; es por ello que se requieren materiales con mayor enfoque y contexto con respecto a los conocimientos que se pretenden transmitir a los niños (fig. 13)

Pregunta:

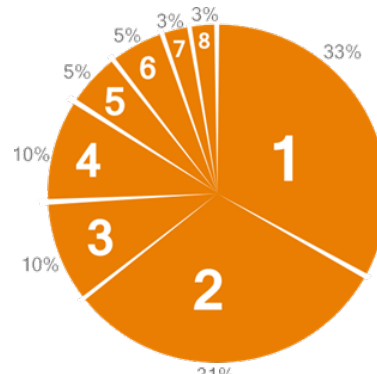
*¿Cuáles son las principales limitantes de los materiales didácticos que emplea al impartir una segunda lengua indígena?*

En resumen, se encontró que los docentes padecen una carencia de material eficiente para apoyarse. Los principales problemas que describen son que contienen una gran cantidad de variantes o no se encuentran contextualizados con la situación actual de las diversas comunidades, así como también que en repetidas ocasiones, los docentes carecen de disponibilidad de tiempo para impartir la enseñanza, orillando a los estudiantes a responder de manera negativa ante el aprendizaje de una lengua materna (fig. 14).



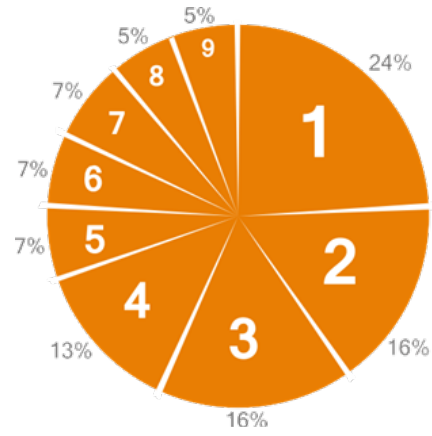
- 1 Falta de material
- 2 Profesores no hablantes de la lengua
- 3 Desinterés para aprender y enseñar
- 4 Creencias arraigadas de los padres
- 5 Malas situaciones sociocomunicativas
- 6 Variables de las palabras
- 7 Contextualizar actividades
- 8 Información sobre la lengua

Figura 13. Gráfica de Respuesta de Materiales Didácticos. Fuente: Resultados de la encuesta.



- 1 Carencia de material
- 2 Variantes de la lengua
- 3 No está contextualizado
- 4 Carencia de la enseñanza
- 5 Negativa para aprender
- 6 Sin limitantes
- 7 Tiempo
- 8 Falta de recursos

Figura 14. Gráfica de Respuesta de Materiales Didácticos. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta



Pregunta:

*¿Qué tipo de material didáctico (libros, cuadernos, recortes, videos, audio, entre otros) emplea en la enseñanza de tutunakú?*

Con mayor frecuencia se inicia por los libros oficiales que proporciona la SEP, dibujos, recortes, crucigramas, memoramas, videos, láminas, lotería, cuadernos, cantos, audio, material personal, portafolios, material tangible, alfabeto y narraciones (fig. 15).

1 Carencia de material

2 Variantes de la lengua

3 No está contextualizado

4 Carencia de la enseñanza

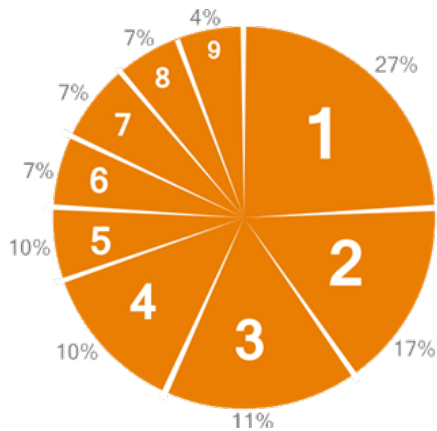
5 Negativa para aprender

6 Sin limitantes

7 Tiempo

8 Falta de recursos

Figura 15. Gráfica de Respuesta



1 Carencia de material

2 Variantes de la lengua

3 No está contextualizado

4 Carencia de la enseñanza

5 Negativa para aprender

6 Sin limitantes

7 Tiempo

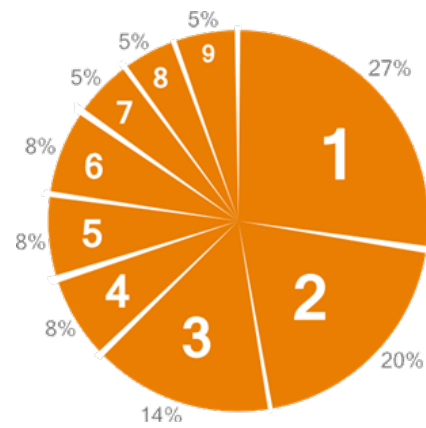
8 Falta de recursos

Pregunta:

*¿Qué características físicas debe tener el material didáctico en la enseñanza del idioma tutunakú?*

Debe ser atractivo para los alumnos y debe estar contextualizado con su entorno, siendo a su vez manipulable y a la par con las competencias y el objetivo del tipo de enseñanza al que se adhiere por medio de información precisa y clara (fig. 16).

Figura 16. Gráfica de Respuestas.



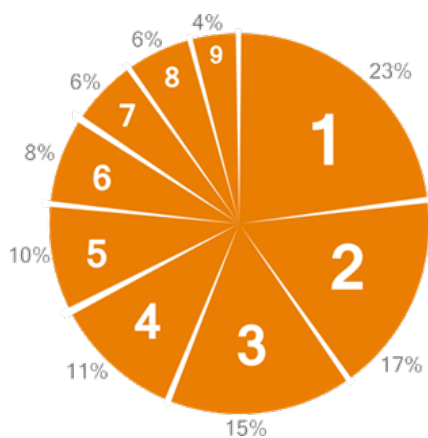
- 1 Funcional
- 2 Materiales contextualizados
- 3 Otros (canciones, revistas, económico, etc)
- 4 Juegos didácticos
- 5 Libros
- 6 No
- 7 Videos
- 8 Material manipulable
- 9 Si

Figura 17. Gráfica de Respuesta

Pregunta:

*Además de lo anterior, ¿considera necesario algún otro parámetro para el desarrollo de un material didáctico para la enseñanza de un segundo idioma?*

Se encontró que es de suma importancia que el material sea funcional y contextualizado, al mismo tiempo que los libros cuenten con juegos didácticos. Hay un gran interés de que sea económico para su adquisición por parte de las escuelas (fig. 17).



- 1 Otros (audiovisual, creativo, tangibles, etc.)
- 2 Llamativo
- 3 Contextualizado
- 4 Información precisa
- 5 Dibujos - imágenes
- 6 Manipulable
- 7 Dinámico
- 8 Láminas
- 9 Adecuado a las necesidades

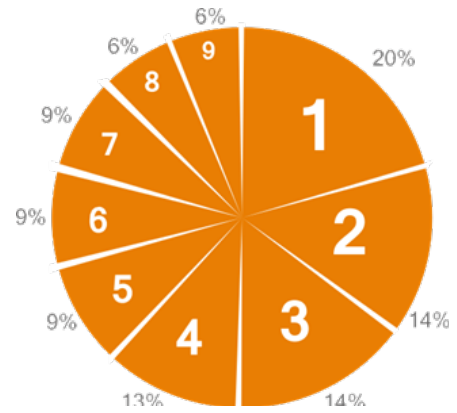
Figura 18. Gráfica de Respuesta

Pregunta:

*¿Cómo sería el material didáctico ideal para la enseñanza de un segundo idioma?*

Como se menciona en las preguntas anteriores, los principales puntos de interés es la contextualización así como ser atractivo visualmente para los alumnos.

Al mismo tiempo para su fácil comprensión utilizar láminas, dibujos e imágenes, adecuados a las necesidades básicas para la enseñanza, logrando con esto los cuatro objetivos principales: El habla, la escritura, la lectura y la escucha (fig. 18).



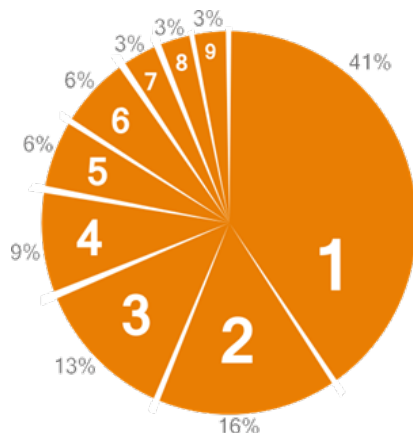
- 1 Complicado por las variantes
- 2 Otros
- 3 Desinterés
- 4 Con interés
- 5 Difícil por material no contextualizado
- 6 El material no sirve
- 7 Se implementan otras actividades
- 8 No se utiliza ese material
- 9 Aburridos

Figura 19. Gráfica de Respuesta

Pregunta:

*¿Cómo se desenvuelven sus alumnos a la hora de la enseñanza con los materiales que las dependencias de gobierno les ofrecen?*

No siempre arroja resultados favorables, esto se debe principalmente a las variantes de la lengua con respecto a la región en la que se imparte, llevando a un desinterés por parte de los alumnos, sumado a esto generalmente dicho material se encuentra fuera del contexto actual de la región; por ello se opta más por la implementación de otras actividades, dejándolo de lado (fig. 19).



- 1 Si
- 2 Juegos
- 3 Otros
- 4 Dinamismo
- 5 Ambiente alfabetizador
- 6 Materiales recreativos
- 7 Libros contextualizados
- 8 Conversaciones
- 9 Canciones

Figura 20. Gráfica de Respuesta

Pregunta:

*De acuerdo con las actividades que se plantean para la enseñanza de la lengua tutunakú, ¿considera necesaria la utilidad de algún material didáctico para actividades fuera del aula?*

Además de las actividades que generalmente se imparten en el aula escolar, los docentes subrayan la necesidad de un material didáctico como refuerzo para la enseñanza fuera del salón de clases. Por ejemplo juegos realizados dinámicos como práctica para sus habilidades de habla, escucha, lectura y comprensión (fig. 20).

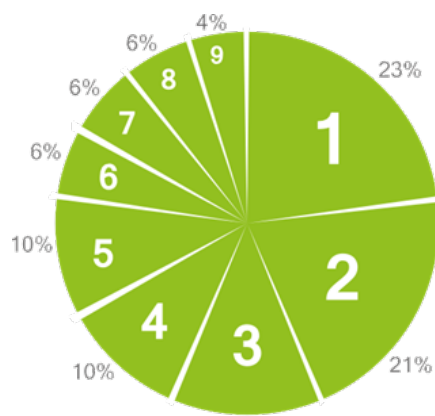
### 4.3.3 NIÑOS: DIFICULTADES DE APRENDIZAJE, INTERÉS Y EDAD RECOMENDADA PARA APRENDER UNA SEGUNDA LENGUA

Este apartado se centró en los niños, es importante conocer acerca de su aprendizaje, como lo describe el título, centrarnos en sus dificultades, intereses y edades recomendadas para aprender esta lengua, con el fin de entender sus necesidades.

Pregunta:

*¿Cuáles son las principales dificultades que enfrentan los niños para el aprendizaje del tutunakú?*

La dificultad de mayor persistencia es la pronunciación, ya que al ser una lengua nueva dentro de su vocabulario no se encuentran enteramente familiarizados con él, ni con la escritura, asimismo el docente no tiene el dominio total, influenciado también por las variantes según la región en la que se imparte. Aunado a esto la falta de material, el constante desinterés y el mínimo apoyo por parte de los padres al no querer educar a sus hijos en repetidos casos por falta de práctica y la vergüenza que les llega a causar en algunos casos (fig. 21).



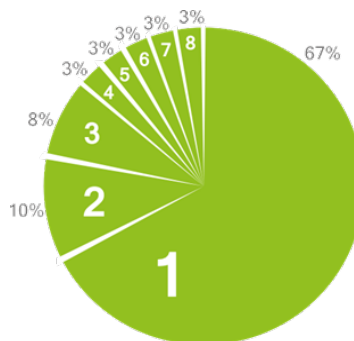
- 1 Pronunciación
- 2 La escritura
- 3 Otros
- 4 Docentes no manejan lengua indígena
- 5 Variantes de las palabras
- 6 Falta de material
- 7 Falta de apoyo por parte de los padres
- 8 No ser educados en su lengua materna
- 9 Desinterés

Figura 21. Gráfica de Respuesta

Pregunta:

*¿Cuál ha sido la respuesta por parte de los niños al aprender tutunakú?*

La respuesta de los niños ha sido en su mayoría favorable, ya que se muestra interés por aprender la lengua y así obtener su conocimiento, buscando de esta manera el sobresalir o ser valorados en zonas urbanas, esto no está alejado de la realidad, ya que con el paso del tiempo en distintas ciudades se ha mostrado un creciente interés por aprender una lengua materna, en este caso Tutunakú (fig. 22).



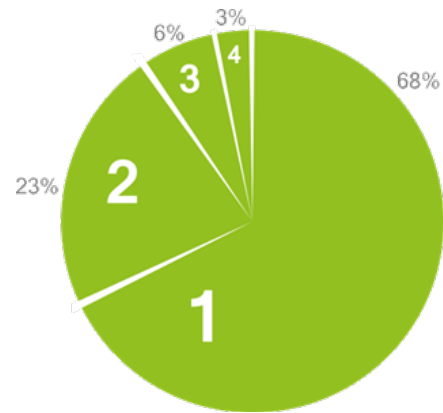
- 1 Interesados
- 2 Favorable
- 3 Poco interés
- 4 Gusto por ser valorados
- 5 Agrado
- 6 Emplearla en su vida diaria
- 7 Varía de acuerdo al lugar
- 8 Zonas urbanas con interés

Figura 22. Gráfica de Respuesta

Pregunta:

*¿A qué nivel se puede empezar a manejar este idioma y cuál es la edad recomendada para su aprendizaje?*

En su mayoría, los docentes expresan que el nivel más adecuado es desde el comienzo de su vida académica, es decir, desde el primer grado de primaria pero también siendo importante que los años anteriores se familiaricen con él en sus hogares, teniendo práctica con sus padres para que más adelante el conocimiento solo sea reforzado (fig. 23).



- 1 Preescolar o antes
- 2 Desde el inicio de su vida escolar
- 3 No existe edad
- 4 Nivel medio

Figura 23. Gráfica de Respuesta

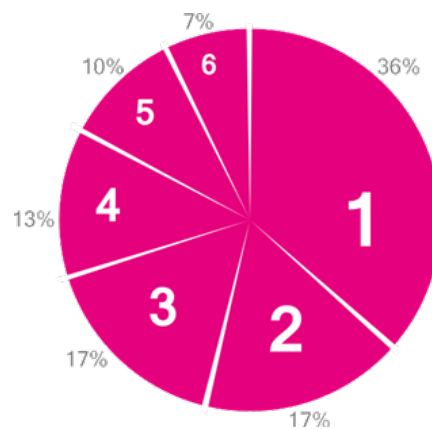
#### 4.3.4 PARÁMETROS DE LA ESCUELA Y LA ENSEÑANZA: NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS, TAMAÑO DE LOS GRUPOS Y TIEMPO DEDICADO A LA EDUCACIÓN DE LA LENGUA

Esta sección mide los niveles de aprendizaje, tamaño de los grupos que se trabajan y el tiempo que se dedica a su aprendizaje.

Pregunta:

*¿Cuál es el tamaño de los grupos que aprenden una segunda lengua?*

Los tamaños de los grupos regularmente son pequeños, según los encuestados pueden ir de 5 a 20 alumnos, de 21 a 30, o de 31 a 50, pero es una cantidad que depende de la institución por integrar en cada clase a un número determinado (fig. 24).



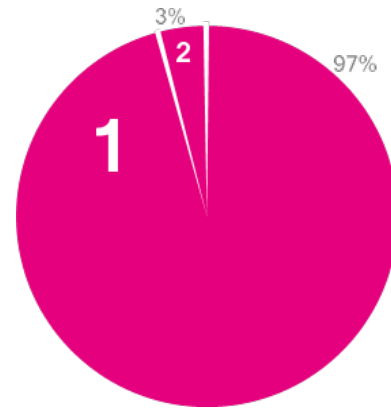
- 1 Pequeño
- 2 Hasta 20 alumnos
- 3 21 a 30 alumnos
- 4 Depende de la institución
- 5 31 a 50 alumnos
- 6 Numerosos

Figura 24. Gráfica de Respuesta

Pregunta:

*De acuerdo con los grupos de alumnos, ¿todos pertenecen al mismo nivel de aprendizaje o son variados?*

Debido a que no todos manejan el mismo nivel de aprendizaje, el material didáctico debe adaptarse a diferentes niveles así como también dinámico para su fácil comprensión (fig. 25).



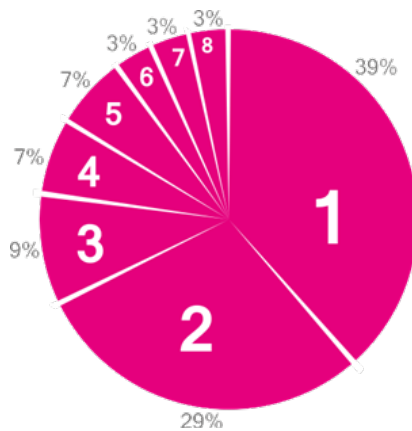
- 1** Variado
- 2** Mismo nivel

Figura 25. Gráfica de Respuesta

Pregunta:

*¿Qué tiempo se le dedica a cada sección de aprendizaje de esta lengua?*

Los tiempos de clase varían de acuerdo con la institución en la que se imparte, lo más común es de 1 a 2 horas por jornada escolar aunque también hay docentes que lo trabajan de manera vinculada para una mayor familiarización del alumno con la lengua; también hay quienes le dedican el tiempo que creen necesario basándose en el grado de complejidad de cada actividad y si los mismos docentes no lo creen necesario, lo imparten de 1 a 3 horas por semana (fig. 26).



- 1** 1 a 2 horas
- 2** Durante toda la jornada
- 3** 1 hora a la semana
- 4** Dependiendo al grado de complejidad de cada actividad
- 5** 2 horas a la semana
- 6** Sin tiempo específico
- 7** 3 horas por semana
- 8** Menos de 1 hora

Figura 26. Gráfica de Respuesta

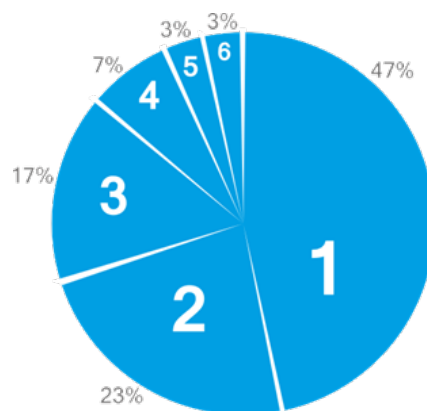
### 4.3.5 ENTORNO DE LOS NIÑOS: CONDICIONES FÍSICAS DE LA ESCUELA Y LA LOCALIDAD

El apartado arroja las condiciones físicas en donde se desenvuelven los niños para poder contextualizar el material didáctico.

Pregunta:

¿Qué condiciones físicas tienen las aulas o las escuelas donde se enseña tutunakú?

En su mayoría no están en condiciones favorables y no otorgan un ambiente de agrado para los alumnos, pero se afirma que cuentan con lo necesario para una buena transmisión de conocimientos, variando según la escuela. Las aulas pueden ser comunes o no existir una definida para la enseñanza del Tutunakú (fig. 27).



- 1 No son favorables

---

- 2 Cuenta con lo básico

---

- 3 Varía dependiendo de la institución

---

- 4 Buena

---

- 5 Son aulas comunes

---

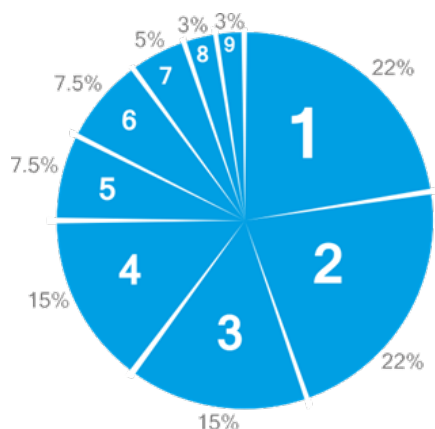
- 6 No existe un aula definida

Figura 27. Gráfica de Respuesta

Pregunta:

¿Cuáles son las condiciones del lugar donde se encuentra la escuela?

En su mayoría se dice que están en lugares demasiado marginados y alejados, lo cual dificulta el traslado hasta ellas, siendo comunidades indígenas con un contexto rural y de bastante pobreza convirtiéndolos en zonas que en su mayoría son consideradas peligrosas (fig. 28).



- 1 No son favorables

---

- 2 Cuenta con lo básico

---

- 3 Varía dependiendo de la institución

---

- 4 Buena

---

- 5 Son aulas comunes

---

- 6 No existe un aula definida

Figura 28. Gráfica de Respuesta

## 4.4 Conclusión

---

La situación actual de la enseñanza de una segunda lengua indígena muestra problemáticas tales como la falta de material didáctico para reforzar el aprendizaje, tomando en cuenta que el material que anteriormente se ha recibido de parte de instituciones gubernamentales a menudo se encuentra fuera del contexto lingüístico y visual.

Debido a que las lenguas indígenas cuentan con diferentes variantes, es importante valorizar la importancia de que las instituciones trabajen en conjunto con los docentes de este modelo educativo, así como lograr la creación de materiales atractivos que retengan la atención e interés de los niños, siempre en consideración de la precariedad económica que se puede llegar a vivir en comunidades rurales.

Es importante mencionar, que sumado a todo esto, la discriminación social juega un papel preponderante en la vulnerabilidad de las lenguas indígenas, al influir en el interés que tienen los estudiantes en profundizar sus habilidades en el idioma y en hablarlo fuera de su uso cotidiano dentro de la comunidad.

La mayoría de los encuestados opinan que los materiales didácticos deben ser divertidos y llamativos, sugiriendo los juegos, ya que fortalecen los conocimientos que los niños adquieren, captando fácilmente su atención.





ANÁLISIS DEL  
MATERIAL DIDÁCTICO  
EXISTENTE PARA APOYAR  
LA ENSEÑANZA DE UN  
SEGUNDO IDIOMA

## 5.1 Introducción

---

A la hora de diseñar un material didáctico, es necesario tener puntos de partida; es conveniente conocer los materiales existentes que tienen como principal propósito el fortalecimiento de un idioma indígena y así mismo poder utilizarlos como parámetros de comparación que nos proporcionen la información pertinente para el desarrollo del proyecto.

Para hacer un correcto análisis de los materiales didácticos existentes se recurrió a la Teoría General de los Signos o Semiótica; la semiótica como disciplina, expresa Cobley (2004), es el análisis de signos ó el estudio del funcionamiento del sistema de signos. Saussure, (citado en, Cobley, 2014), dentro del proceso de comunicación, define el signo lingüístico como una diada, es decir, el signo tiene un significante que es el aspecto material y un significado que es el concepto mental; Peirce, (citado en, Cobley, 2004), elaboró la teoría triádica del signo, el cual lo divide en representamen ó el signo mismo, el objeto que es lo representado por el signo y el interpretante que es más como un signo mental.

Morris (1901-79), en su libro Fundamentos de la Teoría de los Signos (1985), continúa con el trabajo de Pierce y a la semiótica la divide en tres partes, la primera parte se ocupa del signo y de la relación que tiene con otros signos y la denominó como sintaxis, la segunda parte aborda la relación entre el signo y el denotata u objeto, la denominó semántica y la tercera parte abarca la relación entre signo e interpretantes ó el organismo para el que algo es un signo y la denominó pragmática.

## 5.2 Modelo De Estudio

---

El estudio comienza con la sintaxis, se le denominará signo a cualquier imagen gráfica ó tipográfica, aquí se analizará también el objeto físico, como lo dice Gutiérrez (1994), es importante que el material didáctico tenga características importantes como la forma, el tamaño, las dimensiones, el color y la posición; el estudio seguirá con la semántica, aquí el objeto es aquel que representa el signo; y el estudio concluirá con la pragmática, aquí el interpretante son los niños del primer ciclo de una primaria rural, ubicada en la región de Zacatlán, Puebla.

### 5.2.1 ANÁLISIS SINTÁCTICO

Para este caso se utilizará el estudio del signo según el libro Sintaxis de la Imagen (1984) de Donis A. Dondis.

El análisis se dedica a la estructura del signo, se divide a su vez en cinco partes, teniendo como concepto rector la forma, como dice Samara (2009) en Los Elementos del Diseño, nuestro cerebro se sirve de las formas para identificar las cosas; la forma es un mensaje:

- **Espacio:** Las dimensiones proporcionales del espacio dónde la forma desempeñará su función, se le denominará formato,

¿de qué tamaño es?, ¿qué forma tiene?, ¿en qué tipo de sustrato se encuentra?, ¿cuál fue su producción?, ¿está en versión impresa o digital?; aquí se describirán las características físicas del objeto.

- **Elementos Visuales de la Forma:** Dondis (1984) nos menciona que los elementos visuales y básicos de la forma son el punto, la línea, el contorno, la dirección, el tono, el color, la textura, la escala ó proporción, la dimensión y el movimiento; aquí se describe al signo con relación al formato.

- **Anatomía del Mensaje Visual:** Se expresan y reciben mensajes visuales a través de tres niveles, representacionalmente, es aquello que se vé y se reconoce, desde el entorno y la experiencia; abstractamente, la forma visual es reducida a sus componentes y elementos básicos realzando sus características más directas y, simbólicamente, dentro del universal sistema de símbolos, son aquellas formas que se han creado y asignado un significado, otras características son, que deben verse, reconocerse, recordarse y reproducirse.

- **Técnicas de Comunicación Visual:** Son medios o recursos que se utilizan para tener una correcta expresión visual del contenido; entre ellas se encuentra el uso del contraste y armonía; equilibrio e inestabilidad; simetría y asimetría; regularidad e irregularidad, simplicidad y complejidad, unidad y fragmentación; por solo mencionar algunas.

- **Principios Estéticos:** Las imágenes para Gustav T. Fechner (1876) deben poseer una fuerza visual que impacte y que tenga una impresión perdurable, y lo denominó umbral estético; en el refuerzo las formas gráficas deben complementarse visualmente para volverse más atractivas; la armonía entre los elementos, es necesaria para evitar uni-

formidad, pobreza visual o vacío; para que los diseños sean aceptados primero tienen que apegarse a una verdad conocida; debe existir claridad en las formas, para evitar confusión en la apreciación visual y en la asociación tiene que haber una correspondencia de los elementos con los recuerdos que estos provoquen.

## 5.2.2 ANÁLISIS SEMÁNTICO

Cada signo tiene elementos constantes como lo menciona Saussure (1989) en su Curso de Lingüística General p.90, cada signo tiene un concepto y una imagen acústica, un significante y un significado; además de agregar otras características como las que García (2011) indica en sus Apuntes de Semiótica y Diseño, las variantes y tipos de significantes; y algunas otras propiedades que Quintana (s.f.) menciona en Diseño y Sistemas de Señalización y Señalética; y que a continuación se muestran:

- **Constantes Semánticas:** Son partes integras del signo que funcionan de manera correlativa; significante, se hace una descripción estructural identificando el elemento que porta el concepto, sea texto o imagen; en el significado, se analiza ¿cuál es el mensaje?, ¿cómo es en cuanto a claridad y precisión?; y en la función, se analiza el por qué del diseño de dicho significante.

- **Variantes Semánticas:** Es con relación a la imagen y se clasifican en dos; la primera, en motivación analógica, es decir, el símbolo representa la imagen de un sujeto real, conocido dentro del ámbito en el cual se usará, por lo tanto, es de tipo icónico; y la segunda en motivación homológica, es la representación gráfica de una forma convencional, puede ser abstracta o geométrica; por consiguiente, es de formas irreales y de invención humana.

- **Tipos de Significante:** Se clasifican de acuerdo a la función y al tipo de variante semántica; entre ellas están el icono, que también recibe el nombre de pictograma, es el que denota a un sujeto teniendo un significado directo; y el símbolo, puede representar una forma real y conocida, pero tiene un significado convencional, éste a su vez se subdivide en tres; el primero en característico, evocan al objeto real y generalmente son identidades corporativas; el segundo en abstracto, son formas inventadas y con significado arbitrario, como en el caso de cualquier letra del alfabeto o como los múltiples tipos de sistemas de señalización; y el

tercero también llamados símbolos comunes, por ser mundialmente conocidos, denotan objetos, personas o animales, pero su significado es altamente simbólico y convencional, en este grupo se encuentra la cruz del cristianismo, el corazón del amor, o la calavera, como símbolo de peligro y de muerte.

- **Diseño de significantes:** Se clasifican en tres, de acuerdo con la forma y función que desempeñan; si es integración absoluta con los sistemas vigentes, careciendo de creatividad y originalidad auténtica; si es tendencia vanguardista y rompen con los cánones establecidos, creando confusión y desconcierto cuando se usan; o con nuevas posibilidades de diseño dentro de los sistemas de comunicación aceptados, ésta se considera la forma correcta de obtener resultados positivos.

- **Significado Semántico:** Es la relación que tiene la forma con el concepto y se subdivide en dos aspectos; aspecto sensible e inteligible, el aspecto sensible, es la relación que tiene el símbolo con un significado en particular, en el momento en que el símbolo es creado por el diseñador, quien parte desde un enfoque diferente del usuario del símbolo; en el segundo caso, el usuario parte de la contemplación de un símbolo del que debe extraer un significado.

## 5.2.3 ANÁLISIS PRAGMÁTICO

La pragmática, según Charles Morris (citado en García, 2011), es la tercera dimensión de la semiosis y estudia la relación entre los significantes y los intérpretes y por consiguiente en la expresión del significado; el estudio de la pragmática tiene cuatro aspectos principales: la pertinencia y potencialidad de expresión; las actitudes del intérprete, el significado como consecuencia y el proceso pragmático:

- **Pertinencia y Potencialidad de Expresión:** La pertinencia corresponde a una correcta manifestación del mensaje ya que brinda la imagen más adecuada para expresar el significado; las imágenes que tienen una alta potencialidad de expresión crean ambigüedad interpretativa, es decir, expresan múltiples mensajes ante un intérprete. Es necesidad y norma importante que todos los gráficos sean precisos en su significado, deben tener una potencialidad baja, con el fin de que sean más exactos y claros en la expresión de su contenido.

- *Actitudes del Intérprete:* El intérprete obtiene información a partir de una imagen significativa, es decir, ve, intuye e interpreta el mensaje de cualquier elemento gráfico; utiliza los significantes bajo circunstancias específicas en un contexto social, cuando obtiene el mensaje para realizar una acción es cuando el significante ha funcionado, si hay diversos significados, entonces no cumple su función. El diseñador debe considerar la actitud del intérprete al momento de estar diseñando significantes visuales para representar un concepto.

- *Significado como Consecuencia:* Una etapa del proceso es comprobar si el significante cumplió con el objetivo para el cuál fue realizado además de evaluar el funcionamiento entre el significante y el contexto social.

- *Proceso Pragmático:* Es un proceso mental, es interpretar, y elaborar conceptos mediante impresiones visuales de las diversas imágenes, de sus propiedades y características. La expresión de la palabra es enviada y controlada por la mente, y las palabras, independientemente de lo que representan, son arbitrarias y pueden variar de un grupo social a otro. Por otro lado, las relaciones de los sonidos designados no son arbitrarios y corresponden a la relación preestablecida para la representación y la relación de éstos con los objetos designados.

## 5.3 MATERIAL DIDÁCTICO

### EJEMPLOS GRÁFICOS

1. *Adivinando Adivinando Voy Ganando*
2. *Baraja De La Salud*
3. *Esc. Normal Lic. Benito Juárez*
4. *Identimemo*
5. *Viaja Conmigo*

#### 5.3.1 ADIVINANDO ADIVINANDO VOY GANANDO

##### Descripción general del material:

Adivinando Adivinando voy Ganando, (DGEI, 2018) es un material educativo que toma en cuenta a las adivinanzas y ha sido diseñado para que niñas y niños usen sus conocimientos generales, de contexto, sus habilidades lingüísticas, valores

y actitudes. Con ello se fortalece la búsqueda y uso de información, la asociación, razonamiento por analogía, el trabajo individual y en equipo, la participación, curiosidad e iniciativa. Está pensado para atender la diversidad de cualquier aula en la que hay población indígena y migrante, que generalmente se caracteriza por tener alumnos y alumnas de diferentes edades, logros de aprendizaje, distintos gradientes del uso del bilingüismo y la presencia de niños y niñas con diferentes capacidades.

El juego propone actividades que integran elementos del contexto natural, social y cultural de cada región. Cada versión del juego cuenta con 15 tableros con imágenes que se corresponden con las 60 tarjetas que contienen los textos bilingües y en español de las adivinanzas; en el dorso aparecen los mismos cuadros, pero sólo con la escritura de cada palabra. Los tableros contienen 8 casillas con las imágenes que corresponden a las respuestas de las adivinanzas; también se acompaña de un video en Lengua de Señas Mexicana con la traducción de los textos de las tarjetas para propiciar la inclusión de alumnos sordos.

#### 5.3.2 BARAJA DE LA SALUD

##### Descripción general del material:

La Baraja de la Salud (DGEI, 2018), se ha desarrollado para que de manera divertida y con pertinencia cultural se promueva la reflexión en alumnas y alumnos, docentes, madres y padres de familia sobre el sedentarismo, el riesgo de consumir productos chatarra y con alto contenido calórico, las ventajas de consumir los productos de la milpa, frutas, verduras, así como la necesidad de hacer ejercicio. A la vez, da la oportunidad de aprender y dialogar sobre la necesidad de recuperar y revalorar las formas sanas de alimentarse, hablar de cómo lo que produce la milpa se ha dejado de aprovechar y de los cultivos, plantas y frutos silvestres, insectos u otros animales que podrían reintegrarse a la dieta actual.

Fomenta habilidades de pensamiento lógico (es necesario completar una secuencia), las pistas para lograr esas secuencias son letras que forman la palabra Sa-lu-da-ble, En-fer-mi-zo y So-bre-pe-so. Contiene los siguientes materiales: 68 cartas que corresponden a 4 secuencias, cada una de diferente color: Saludable (azul y anaranjado), enfermizo (morado), y sobrepeso (verde);

cada una repetida 4 veces, así como 4 cartas que corresponden a los chamucos cuya tarea es dificultar que una secuencia se complete.

### **5.3.3 ESC. NORMAL LIC. BENITO JUÁREZ**

#### **Descripción general del material:**

El material didáctico que elaboran los normalistas de Zacatlán, es un libro cartonero, las características de éstos libros es el encuadernado en cartón con contenidos diversos: los hay recortables, con texto o imágenes, para escribir, para subrayar y en los que sólo se lee; son cancioneros, cuentos ó leyendas (SEP, 2015); el contenido del material está diseñado por los estudiantes de la normal, su edición es única, está elaborado sin recursos ni apoyos y de manera empírica por cada estudiante; no se comercializan ya que su función es apoyar en el aula de clases así como fomentar la lectura y escritura en zonas indígenas; se encuentra seccionado en cuatro apartados (sustantivos, verbos, números y adjetivos).

### **5.3.4 IDENTIMEMO**

#### **Descripción general del material:**

En Identimemo (DGEI, 2018), cualquier participante encontrará elementos de identidad y de cultura; se enriquecerá la visión del mundo que tenga cualquier alumna y alumno favoreciendo el sentido de identidades: identidad personal, social, cultural, lingüística, étnica.

El material promueve la activación de la memoria, la capacidad visual, la habilidad de asociación entre un objeto de la cultura, su explicación y el pensamiento creativo; cuenta con una forma distinta de encontrar los pares, pues se encuentra un par al juntar el objeto con la descripción de su significado.

Identimemo está hecho para alumnas y alumnos de educación básica preescolar, primaria y secundaria, maestros, padres y madres de familia. Contiene 20 pares de cartas, un total de 40 cartas, los 20 pares de cartas con figuras y textos describen el significado de elementos culturales

de 20 pueblos originarios de nuestro país y los 20 objetos ilustrados con reverso naranja son símbolos importantes de los mismos. Los 20 textos correspondientes a cada objeto ilustrado con reverso verde explican el significado de un objeto, símbolo o práctica.

### **5.3.5 VIAJA CONMIGO**

#### **Descripción general del material:**

En Viaja Conmigo (DGEI, 2018), cualquier alumno, docente o padre de familia, encontrará experiencias de los migrantes, de niños y niñas en esa situación y en diversos contextos, los elementos del fenómeno, etc; Así se aprende sobre la diversidad social, étnica, cultural y lingüística que conforma nuestro país tomando como referencia los procesos de migración. Además recorrerá el territorio nacional, encontrando las diversas visiones del mundo, así será posible conocer los saberes que tienen los niños y niñas migrantes y cómo se pueden usar en el aula como un recurso para enriquecer las prácticas de aprendizaje y enseñanza de todos los alumnos y docentes.

Viaja conmigo está dirigido a alumnas y alumnos de educación básica preescolar, primaria y secundaria, a profesores, psicólogos y demás figuras educativas de este nivel; puede ser usado con padres y madres de familia. Contiene los siguientes materiales: 32 tarjetas, 1 mapa de la República Mexicana, 4 tipos de transportes para recortar, y 45 fichas de 4 colores diferentes para recortar.

## 5.4 Análisis Sintáctico

- *Espacio:* El formato de las tarjetas y tableros es rectangular, las tarjetas tienen una orientación horizontal y miden 8.5 x 6 cm (fig. 29); los tableros tienen una orientación vertical y miden 13 x 19 cm. (fig. 30). El material se encuentra en su versión digital y de libre acceso para su versión impresa.



Figura 29. Tarjetas del juego didáctico Adivinando Adivinando voy Ganando. Fuente: DGEI.



Figura 30. Tablero del juego didáctico Adivinando adivinando voy ganando. Fuente: DGEI.



Figura 31. Portada del material didáctico Baraja de la salud. Fuente:DGEI

- *Elementos Visuales de la Forma:* El signo es una ilustración con técnica pastel y retoque digital, utiliza elementos visuales como la línea para definir las formas y utiliza el contorno y el tono como plano para generar profundidad, hace uso del color en varios aspectos, usa una gama cálida a partir del fondo así como para algunos objetos, además de usar el color verde, gris y morado; con planos de color se genera textura óptica. (fig. 31).

- *Anatomía del Mensaje Visual:* El signo se encuentra en un nivel representacional ya que se puede reconocer e identificar con la realidad en este ejemplo es un niño con un balón de fútbol soccer (fig. 32).

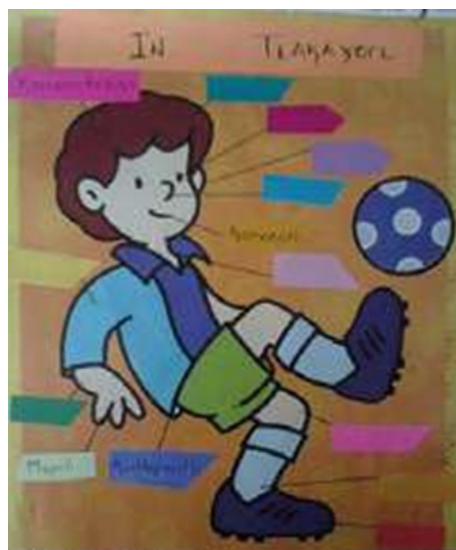


Figura 32. Interiores del libro cartonero elaborado por los normalistas de Zacatlán, Pue. Fuente archivo fotográfico para proyecto de tesis.

• *Técnicas de Comunicación Visual:* El diseño de las tarjetas (fig. 33) es estable pues se nota equilibrio en la proporción de las imágenes y texto; es complejo pues posee numerosos elementos como la cenefa enmarcando la tarjeta, la fotografía de las conchas, la ilustración de la ballena, además de que no hay contraste del fondo con el texto en la parte inicial; el recorrido visual si bien comienza de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha, en la tarjeta, la ilustración de la ballena hace que la vista vaya en dirección hacia las conchas de mar y se quede observando la fotografía sin prestarle atención a la otra parte del texto, generando con esto dividir en dos partes la información de la tarjeta.



Figura 34. Tarjeta del juego didáctico Identimemo.  
Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

• *Principios Estéticos:* El diseño de la tarjeta (fig. 34) no posee refuerzo pues el fondo granulado no se complementa con la imagen de la cesta ni con la ilustración de una niña que se asoma detrás de la misma; sin embargo hay armonía cromática en el fondo y la cesta, pues el fondo es de color neutro; la ilustración de la cesta es aceptada ya que se apega a una verdad real y conocida; hay claridad en las formas principales sin embargo la ilustración de la niña puede generar confusión en el recorrido visual.



Figura 33. Tarjeta del juego didáctico Viaja conmigo.  
Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

## 5.5 Análisis Semántico

**Significante:** el elemento que se observa en la fig. 35, es una tarjeta perteneciente al juego didáctico y está conformado por imagen y texto, la imagen tiene un peso visual del 75 % respecto al texto y al formato.

**Significado:** descifrar adivinanzas de temas relacionados con culturas como la nahua, totonaca, maya y mixteca, que se enuncian de forma oral e ir identificando la respuesta gráfica en el tablero individual.

**Función:** fue diseñado con tres funciones primordiales; lúdica, por la necesidad de descubrir la respuesta, poética-estética, las adivinanzas son poéticas por hacer uso de figuras retóricas y didáctica, tiene que ver con la formación intelectual de los niños.



Figura 35. Portada del juego didáctico *Adivinando adivinando voy ganando*. Fuente: DGEI.

- **Variantes Semánticas:** La imagen es de motivación analógica, el signo, representa la imagen de unos niños de comunidad rural con sobrepeso, es de tipo icónico (fig. 36).



Figura 36. Tarjeta del juego didáctico *Baraja de la Salud*. Fuente: DGEI.

- **Tipos de Significante:** Los gráficos que se observan en la fig. 37, reciben el nombre de iconos o pictogramas, denotan a sujetos realizando actividades y con un significado directo, por ejemplo, se observa a un mariachi con la boca abierta haciendo referencia al canto, a una niña frente a un libro o documento, parece estar leyendo, aunque también las imágenes son confusas pues se observa a varios niños haciendo alguna actividad relacionada al juego pero no se define con claridad cual es la acción.

- **Diseño de significantes:** El diseño de este juego didáctico (fig. 38) son tarjetas que se categorizan como integración absoluta con los sistemas vigentes, ya que carecen de creatividad y originalidad auténtica pues no hay un trabajo en la composición tipográfica en el primer párrafo ya que se observa denso y pesado, apesar de respetar la forma del pino en el segundo párrafo; la ilustración digital es plana por no utilizar sombras ni brillos en la parte del follaje del pino y las fotografías no se integran a la composición de la tarjeta.



Figura 37. Interiores del libro cartonero elaborado por los normalistas de Zacatlán, Pue. Fuente archivo fotográfico para proyecto de tesis.

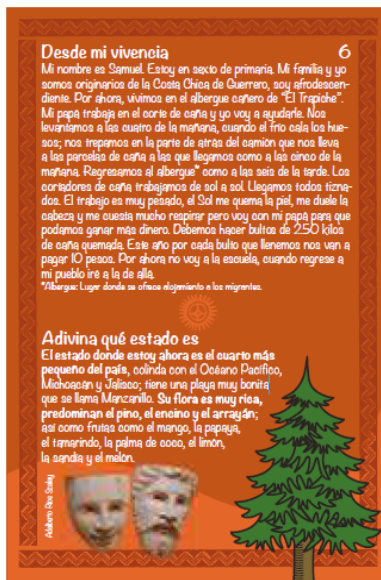


Figura 38. Tarjeta del juego didáctico *Viaja conmigo*. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

- **Significado Semántico:** Es de aspecto sensible ya que la relación que tiene el símbolo o imagen con lo que representa, se muestra a una persona frente a una pelota pequeña y por la forma de las piernas parece que la está pateando o corriendo tras ella, como la tradición del pueblo rarámuri quienes son reconocidos por su participación en maratones nacionales e internacionales, además de tener una vestimenta como las que usan en ese pueblo, que se conforma por una especie de taparrabo, una especie de camisa o blusa y con huaraches que generalmente son de caucho con correas de piel.



Figura 39. Tarjeta del juego didáctico *Identímemo*. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

## 5.6 Análisis Pragmático

- **Pertinencia y Potencialidad de Expresión:** Hay una correcta expresión del mensaje porque brinda la imagen más adecuada en la expresión del significado, se observa en la imagen, dos animales, un armadillo y una rana, una mazorca, y objetos de la cultura mexicana como el jarro cafetero y la piñata, además de un árbol.



Figura 40. Tarjetas del juego didáctico *Adivinando Adivinando voy Ganando*. Fuente DGEI.:

- **Actitudes del Intérprete:** La información gráfica de la imagen se sustenta con la palabra Sobrepeso (fig. 41), el personaje del chamuco se observa que está representado para tener la condición de sobrepeso, que actualmente se presenta en 1 de cada 3 niños entre los 6 y 19 años de edad y que el juego didáctico busca combatir.



Figura 41. Tarjeta del juego didáctico Baraja de la Salud. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

- **Proceso Pragmático:** La figura 43 tiene dos elementos gráficos principalmente, texto e imagen, el texto utiliza aproximadamente el 80 % del tamaño total, en éste caso la expresión de la palabra es para personas de habla castellana, y al ser vivencias de niños que habitan dentro de la república mexicana sitúan al lector y oyente en el lugar y contexto donde se desenvuelven.

- **Significado como Consecuencia:** Se observa en la figura 42, que algunas imágenes que conforman la página, se encuentran representadas con diferentes elementos y, que además, no están bien definidos respecto a su forma y por consiguiente, llegarán a tener múltiples interpretaciones de las acciones que representan con la información de la palabra en tutunakú.



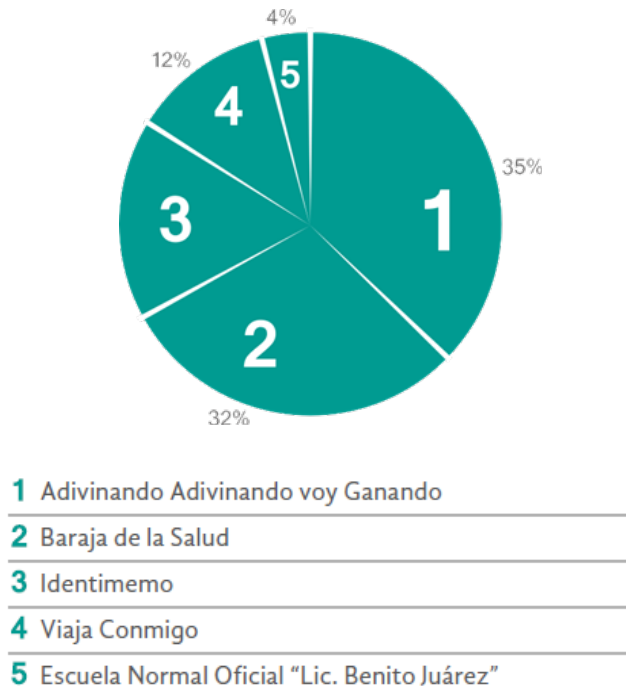
Figura 42. Interiores del libro cartonero elaborado por los normalistas de Zacatlán, Pue. Fuente archivo fotográfico para proyecto de tesis.



Figura 43. Tarjeta del juego didáctico Viaja Conmigo. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

## 5.7 Conclusión

Para que los resultados sobre los materiales didácticos sean más objetivos se optó por realizar gráficas donde el total ó 100% se divide entre los 5 materiales mostrados (Adivinando Adivinando voy Ganando, Baraja de la Salud, Esc. Normal de Zacatlán, Viaja Conmigo, Identimemo); las gráficas se agrupan por análisis sintáctico, semántico y pragmático, y se muestran a continuación:



*Figura 44. Gráfica que mide los resultados del análisis sintáctico. Fuente: Elaboración propia con resultados de los análisis de los materiales didácticos*

En el juego didáctico Adivinando, Adivinando voy Ganando, el formato de las tarjetas es ideal pues busca aprovechar los espacios del formato de manera estructurada; la distribución, al ser de manera digital y de descarga libre es efectiva para que las personas con acceso a internet e impresora puedan disfrutar del material. En la Baraja de la Salud las imágenes son una combinación de técnicas de ilustración, hacen uso de diversos elementos visuales como la línea, el tono, el color y la textura. En Identimemo hay armonía cromática, además de que la ilustración se apega a una verdad conocida siendo clara.

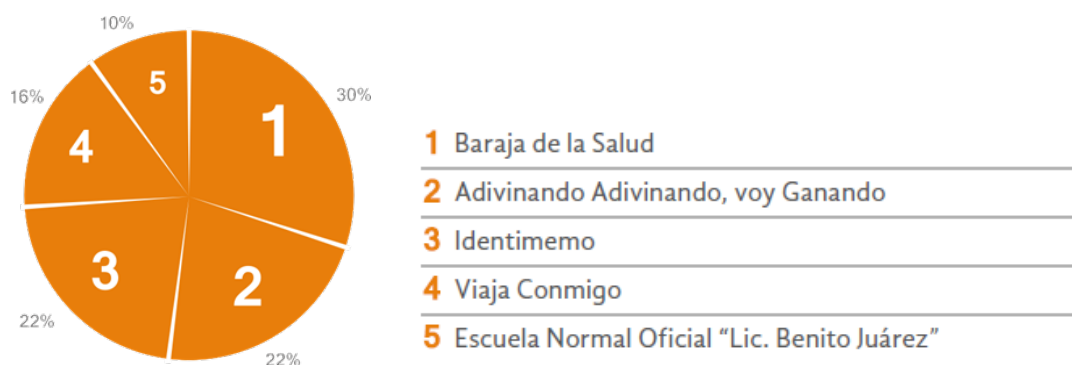


Figura 45. Gráfica que mide los resultados del análisis sintáctico. Fuente: Elaboración propia con resultados de los análisis de los materiales didácticos

•Análisis Semántico:

La representación gráfica de las imágenes de la Baraja de la Salud se encuentran apegadas al contexto dónde se pretende que se usen, dentro de un contexto rural a diferencia de los demás materiales. En Adivinando Adivinando voy Ganando, la imagen tiene un peso visual del 75 % aproximadamente, respecto al espacio total, esta característica es una ventaja eficiente ya que aprovecha las dimensiones del formato; el concepto rector del juego es la lírica de diversos pueblos indígenas, las funciones lúdicas y poéticas. Identimemo, además es sensible en el aspecto que representa pues hace uso de la tradición y vestimenta, dos aspectos físicos e importantes para identificar un pueblo indígena.

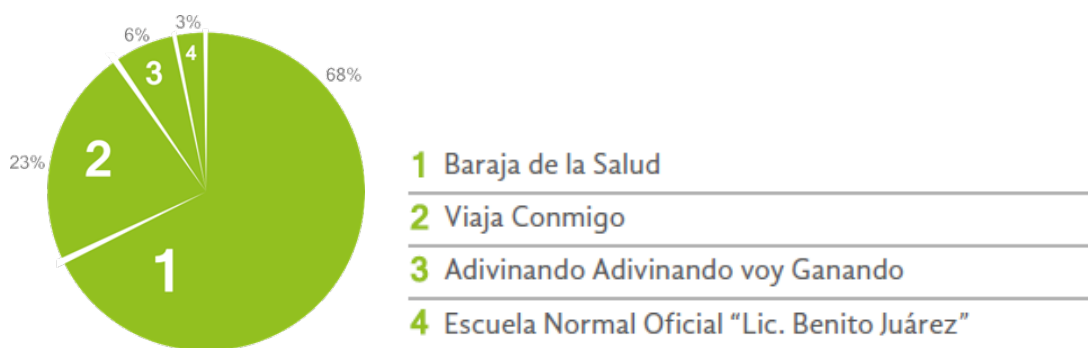


Figura 46. Gráfica que mide los resultados del análisis pragmático. Fuente: Elaboración propia con resultados de los análisis de los materiales didácticos.

En la Baraja de la Salud una de sus ventajas es que el texto se complementa con la imagen, y que, el concepto de sobrepeso sea un problema actual en los niños. En Viaja Conmigo, además de que el texto utilice la mayor parte del formato, la expresión que tiene en la palabra es emotiva al describir vivencias reales de niños que además referencian a un contexto determinado. En Adivinando Adivinando voy Ganando, el mensaje es expresado correctamente, ya que brinda la imagen más adecuada, al representar imágenes de una realidad conocida.



DESARROLLO DE  
MATERIAL DIDÁCTICO  
QUE APOYELA ENSEÑANZA  
DE LA LENGUA TUTUNAKÚ

## 6.1 Introducción

---

“Los medios son los componentes del proceso que actúan como soporte material de los métodos con el propósito de lograr los objetivos”, los cuales pueden ser impresos, audiovisuales, naturales, entre otros; y deben utilizarse en relación a los objetivos que se pretendan conseguir, así como al contenido que se busque enseñar. (Gonzales, 1986, citado en Ismarai Núñez Vitres y Abdiel Nieto, 2011).

En este capítulo se presenta el proceso de diseño de material didáctico para apoyar la enseñanza de la lengua tutunakú en niños de primaria a partir de la metodología que se ha descrito. Para comenzar el proceso de diseño, se definen los problemas a resolver con la propuesta así como los conceptos eje, de acuerdo a los resultados arrojados por la investigación realizada; de la misma manera, a partir de la información recabada en capítulos anteriores, servirá para definir el tipo de material adecuado a los usuarios. Se presenta aquí entonces los procesos de bocetaje, búsqueda y definición de contenidos así como los medios y métodos de reproducción para el tipo de material diseñado.

## 6.2 Justificación

---

Los medios o recursos para la enseñanza aumentan la motivación al mostrar estímulos, porque facilitan la autoactividad de los estudiantes, el cambio de una a otra acción, así como la seguridad en el proceso de su aprendizaje (Gonzales, 1986, citado en Ismarai Núñez Vitres y Abdiel Nieto, 2011).

Los resultados de la investigación con los estudiantes de la normal de Zacatlán, proponen que el material didáctico ideal para los niños que aprenden una lengua indígena debe ser adecuado a los parámetros de la SEP y que indica la asignatura tutunakú, además de reforzar habilidades sociocomunicativas (leer, escuchar, hablar y escribir), debe integrar a todos los alumnos en actividades en conjunto, manejar la relación texto- imagen, identificar la utilización de dígrafos, ser directos y usar palabras o textos cortos. El resultado de esto significa generar imágenes contextualizadas al entorno habitual de los alumnos, que contengan

mucho dinamismo, colorido para que el niño lo pueda asociar fácilmente con su realidad. Se opta por el desarrollo de juegos tradicionales, como lo sugieren los maestros que imparten estas asignaturas, ya que para los alumnos es mucho más divertido e interesante, y al profesor le permite realizar actividades que involucre a todo el grupo con el que trabaja.

Navarro (2004, citado en Ismarai Núñez Vitres y Abdiel Nieto, 2011) propone que los profesores deben transformar su rol de expositores de conocimiento a monitores de aprendizaje, mientras que los estudiantes, deben pasar de estar de espectadores en el proceso de enseñanza a integrantes participativos, propositivos y críticos, como demanda de los nuevos modelos educativos en la construcción de su propio conocimiento.

El material didáctico, que se sugiere en respuesta a estos parámetros, es el diseño de un kit de juegos didácticos tradicionales, que refuercen habilidades sociocomunicativas (leer, hablar, escribir y escuchar) en los niños que toman estas clases, además se trabajarán ilustraciones combinando técnicas tradicionales y digitales, se hará uso de elementos y técnicas de comunicación visual como líneas, contornos y planos de color que definan la forma, las imágenes tendrán una correcta expresión visual; utilizará palabras escritas en idioma tutunakú y en español, para poder ser usado por personas no hablantes de la lengua, la reproducción será en formatos adecuados a impresoras accesibles y que sean a color, así mismo, se busca que sea un material que no genere mucho costo y que se pueda adecuar a materiales reciclados, la descarga libre a través de internet será considerada por el fácil acceso que se tiene en la actualidad y la difusión masiva que pueda tener.

## 6.3 Fase Creativa

---

### 6.3.1 ARGUMENTACIÓN

Los conceptos que van a regir el kit de juegos serán:

- Alegría, es el concepto principal, es una emoción que busca provocar en los niños el estudiar y reforzar su lengua materna con juegos tradicionales.
- Tradición, es una parte esencial de la cultura tu-

tunakú, se pretende contextualizar a los usuarios a partir de este concepto para afianzar su identidad.

- Naturaleza, con este concepto se busca hacer referencia al entorno de los niños.

Se trabajó en conjunto con los estudiantes de la escuela normal de Zacatlán en la solución y contenido del material didáctico y se definió que el kit estuviera compuesto de 3 juegos tradicionales para su fácil aplicación y reconocimiento; se consideraron la lectura, habla y escucha; también se consideraron los propósitos del programa Tutunakú de escuelas primarias, donde para el nivel inicial, se usa el lenguaje en situaciones escolares y comunitarias, recopilar textos y escritos de la tradición oral, comprender las ventajas del bilingüismo, consultar de manera autónoma diversos materiales y participar de manera independiente en actividades de producción de textos involucrando a la comunidad. Se fortalecerán los verbos, los sustantivos y los números. Se generará una identidad gráfica del material buscando palabras para el nombre que se encuentren disponibles para la traducción de tutunakú y castellano, el kit estará compuesto por un memorama que sirva para reforzar los verbos, un juego de lotería para los sustantivos, y unas tarjetas didácticas para los números (Fig. 47).

Estos significados son solo una interpretación de la palabra que se describe, ya que no todas se transcriben de esta manera, por ejemplo: en el caso de la palabra cama, Putama hace referencia a un objeto que la persona utiliza para dormir.

El tema de los números es muy amplio y complejo en la cultura tutunakú, así que de manera general se resume así:

- El sistema que utilizan los totonacos es vigesimal, se requiere de 20 números para la creación de números subsecuentes.
- A partir del número 20 se eliminará el prefijo akg por ejemplo, el número 27 se expresa como: 1 veintena + 7 = puxam + tujum (porque ya se eliminó el prefijo akg, 27 = puxamtujum).
- En el caso de números formados por veintenas como el 40 se expresa: 2 veces 20 o 2 veintenas = tuy + puxam, 20 = tuypuxam.
- Estas interpretaciones de los números, funcionan solamente de manera general, cuando son aplicados y usados en la vida diaria, es necesario utilizar prefijos que sustituyen a akg y dependen del objeto al que se refieran: Tan para contar animales, akga para contar árboles o plantas, kgan para objetos largos y cilíndri-

### MEMORAMA

<i>Abrazar</i>	<i>Layakgapusnankan</i>	<i>Escuchar</i>	<i>Kgaxmakan</i>
<i>Barrer</i>	<i>Palhnankan</i>	<i>Leer</i>	<i>Kgalhtawakgakan</i>
<i>Cantar</i>	<i>Tikan</i>	<i>Sonar</i>	<i>Makawankan</i>
<i>Comer</i>	<i>Wayankan</i>	<i>Brincar</i>	<i>Kgoswanankan</i>
<i>Empujar</i>	<i>Makgosukan</i>	<i>Sembrar</i>	<i>Chankan</i>

### LOTERÍA

<i>Nube</i>	<i>Puklhni</i>	<i>Cama</i>	<i>Putama</i>
<i>Pasto (maleza)</i>	<i>Sekget</i>	<i>Hongo</i>	<i>Malhat</i>
<i>Chile</i>	<i>Pin</i>	<i>Peine</i>	<i>Likxkit</i>
<i>Puerta</i>	<i>Malakcha</i>	<i>Escoba</i>	<i>Lipalhna</i>
<i>Canasta</i>	<i>Pakgx (variante "putajon")</i>	<i>Mazorca</i>	<i>Kuxi</i>
<i>Arcoiris</i>	<i>Chamaxkulit</i>	<i>Pato</i>	<i>Patux</i>
<i>Piedra</i>	<i>Chiwix</i>	<i>Silla</i>	<i>Putawilh</i>
<i>Perro</i>	<i>Chichi'</i>	<i>Gallo</i>	<i>Tutolokgot</i>
<i>Pie</i>	<i>Tuwan (variante "tatun")</i>	<i>Sol</i>	<i>Chichini</i>
<i>Aguja</i>	<i>Litsapan</i>	<i>Mano</i>	<i>Makgáxtakga</i>

Fig. 47. Vocabulario seleccionado para el diseño de materiañ didáctico.

1 (uno)	<i>Akgtum</i>
2 (dos)	<i>Akgtuy</i>
3 (tres)	<i>Akgtutu</i>
4 (cuatro)	<i>Akgtati</i>
5 (cinco)	<i>Akgkitsis</i>
6 (seis)	<i>Akgchaxan</i>
7 (siete)	<i>Akgtujum</i>
8 (ocho)	<i>Akgtsayan</i>
9 (nueve)	<i>Aknajatsa</i>
10 (diez)	<i>Akgkaw</i>
11 (once)	<i>Akgkuwitu</i>
12 (doce)	<i>Akgkutuy</i>
13 (trece)	<i>Akgkututu</i>
14 (catorce)	<i>Akgkutati</i>
15 (quince)	<i>Akgkukitsis</i>
16 (dieciséis)	<i>Akgkuchaxan</i>
17 (diecisiete)	<i>Akgkutujum</i>
18 (dieciocho)	<i>Akgkutsayan</i>
19 (diecinueve)	<i>Akgkunajatsa</i>
20 (veinte)	<i>Puxam</i>

Fig. 48. Vocabulario numérico..

### 6.3.2 PROPUESTA DE MARCA

Una parte importante es la creación y desarrollo de la marca del kit, ya que será la imagen representativa de este. “Juguemos con la palabra” es el nombre que se utilizará para referirse a él, el nombre fue sugerido por la escuela normal de Zacatlán, se buscó un dinamismo entre el significado de las palabras, además de encontrar una transcripción similar de ellas; su origen se encuentra en la palabra tutunakú (Kaliakgamanaw Tachiwi), para incluir a los hablantes del mismo y así se puedan identificar. Para definir el símbolo, se deben considerar los conceptos mencionados con anterioridad que son: alegría, tradición y naturaleza; por lo que se decidió representarlo con una tipografía (Sriracha) quien se basa en la escritura a mano y que resalta rasgos quirógrafos, letras con movimiento, dinamismo y con una inclinación moderada. Así que el resultado de esta información se resume en la siguiente imagen (fig. 49).

**Juguemos con  
la Palabra**

**Kaliakgamanaw  
Tachiwin**

Figura 49. Propuesta de identidad gráfica del material didáctico, en español y tutunakú. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

cos, lakg para moneda mexicana; entonces, si decimos 5 perros se expresa como tankukitsis chichi’.

- El número más grande que se puede formar es el 400 que sería la unión de 20 veces 20, y se interpreta como pixtum.

Ahora que se resume el contenido para el juego, se decide personalizar el kit, por lo que “Juguemos con la palabra” es el nombre que se concluye utilizar para referirse a él, se buscó un dinamismo de las palabras, además de que se encontró una transcripción entre el significado de las mismas y viene del origen de la palabra tutunakú (Kaliakgamanaw Tachiwi), considerando a los usuarios del material, que son los hablantes (fig. 48).

A continuación se presenta un pequeño manual de identidad corporativa:

Este manual recopila las herramientas básicas para el correcto uso y aplicación gráfica de la marca Juguetos con la Palabra en sus posibles expresiones. Ha sido realizado tratando de cubrir las necesidades básicas para poder aplicar correctamente la marca en sus diferentes soportes.

El correcto y consistente uso de la marca Juguetos con la Palabra contribuirá a que se consigan los objetivos de identificación y refuerzo de la misma.

### *Espacio y Restricciones de la Marca*

Establecer una zona que sirva de protección para el logotipo delimitando la interacción directa con otros elementos como texto, imágenes o cualquier material gráfico, de la misma manera, es fundamental respetar un tamaño mínimo de impresión, asegurando así su legibilidad (fig. 50).

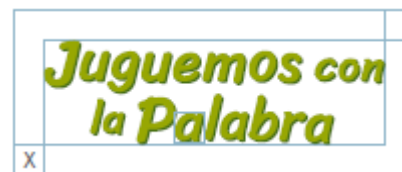
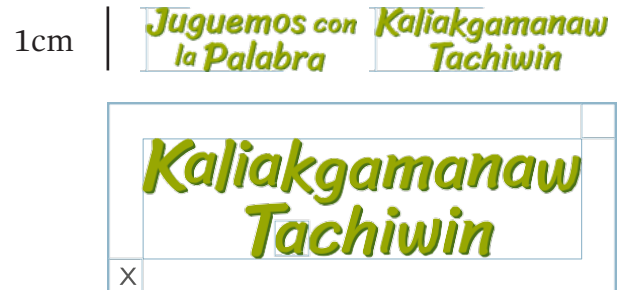


Figura 50. Espacio y restricciones de la marca, en español y tutunakú. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

### *Colores Corporativos*

El color es un aspecto altamente importante en la identificación visual de una marca, por ello, se establece el código de color en modelo PANTONE y CMYK, con el fin de mantener inalterable esa identidad visual.

El color de la marca es una tonalidad de verde, la Psicología del Color (2017) menciona que el verde, además de referenciar la naturaleza, es un color tranquilizante el cual no invoca nada, y es adecuado para fijar la vista en él durante largo tiempo.



Figura 51. Colores Corporativos. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## Variaciones de Color

La marca se aplicará preferentemente en sus colores corporativos sobre fondo blanco o sobre fondo verde, con excepciones, por ejemplo, cuando la impresión solo permita blanco y negro.

La versión en negativo se usará cuando la marca deba ser aplicada en fotografías, por ejemplo, o cuando la marca en su versión normal no sea lo suficientemente legible. (Fig. 52)

## Juguemos con la Palabra



Figura 52. Variantes de Color. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## Tipografía Institucional

Se utilizó la tipografía Sriracha para la realización de la marca, se buscó que en sus características principales tuviera letras con “ojo moderno” para la fácil asociación con el tipo de letras que se enseñan para el aprendizaje, se basa en la escritura a mano resaltando rasgos quirógrafos, letras con movimiento, dinamismo; lo que se busca en la marca del material didáctico es que tenga características que no sean ajenas al usuario, como la escritura manual por ejemplo. (Fig. 53)

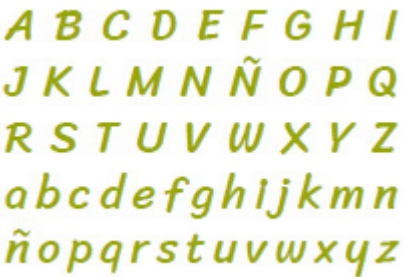


Figura 53. Tipografía Institucional. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## Usos Incorrectos

El uso incorrecto de la marca puede llegar a transmitir mensajes confusos y negativos para su interpretación; la marca debe mantenerse íntegra e inalterable. A continuación (fig. 54), se muestran algunos usos incorrectos de la marca que jamás deberán utilizarse.



Figura 54. Usos incorrectos. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

### 6.3.3 ILUSTRACIÓN

Para las imágenes del kit, se ha decidido trabajar con ilustraciones porque es la forma de representación más adecuada y atractiva para los usuarios finales y es sugerido por los encuestados en el capítulo IV. Las ilustraciones que se van a realizar se decidió trabajarlas en digital, con planos de color ayudándose del contorno, usando formas muy bien definidas por la línea, diseñando personajes caricaturescos y en el caso de figuras humanas buscar que tengan rasgos de la comunidad de hablantes. Usar colores relacionados a los conceptos rectores (alegría, tradición y naturaleza) que nos brinda el entorno, para utilizarlo en las formas, marcar delineados y usar diversos grosores de línea para lograr mayor dinamismo, sin perder el realismo de los personajes, utilizar brillos y sombras para realzar los gráficos, y jugar con los fondos, siempre buscando el contraste, el dinamismo, el colorido, para hacer más atractivos los juegos y lograr un impacto en el público, así como la asociación de formas y figuras.

En total se realizaron 50 ilustraciones: 10 para los verbos del memorama, 20 para los sustantivos del juego de lotería, 20 más para los números de las tarjetas didácticas. Tras definir la estructura de contenidos, se trabaja el desarrollo de ilustraciones (fig. 55). Iniciando con el proceso de bocetaje con técnicas tradicionales como se muestra a continuación:



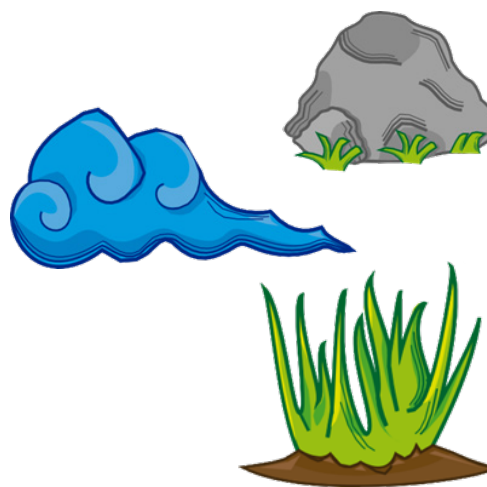
Figura 55. Propuesta de bocetaje, acuearela y tinta china. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

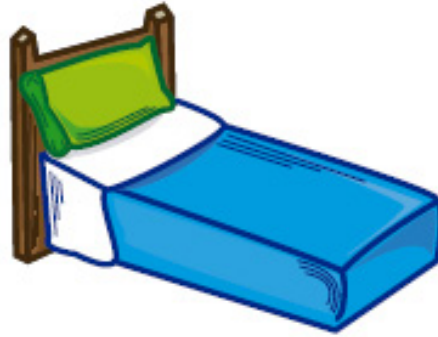
Después de trabajar técnicas tradicionales y definir un estilo de línea, de trazo, y textura (fig. 56) se concuerda en llevar las siguientes características para todas las ilustraciones:



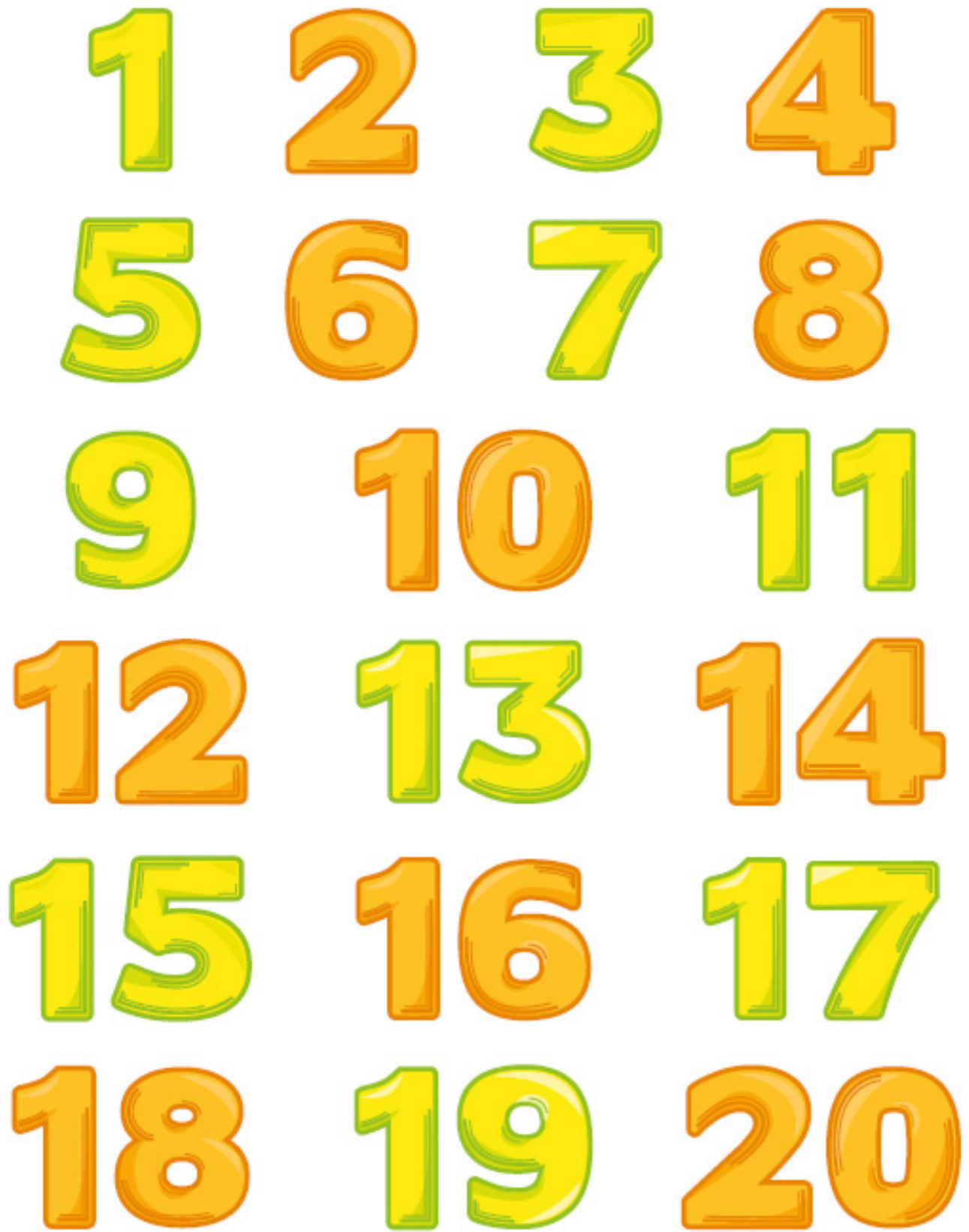
*Figura 56. Propuesta final de ilustración tradicional. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.*

Esta es la propuesta final del proceso de bocetaje, por lo que ahora el proceso a seguir para la construcción de imágenes comienza con un boceto a lápiz para definir las dimensiones, posiciones y estructura de los personajes, después se hace un estudio de la forma para comenzar a aplicar color en las zonas más pertinentes, así como los colores más adecuados y, como punto final, la aplicación del delineado. Después de digitalizar y vectorizar las imágenes diseñadas las propuestas finales se definen como las siguientes (fig. 57):









*Figura 57. Propuestas digitales para material didáctico.  
Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.*

## 6.3.4 PRODUCTOS

### Argumentación

Cada diseño es importante, a continuación se explica la razón de cada uno de los juegos y la toma de decisiones que se realizó, sin embargo, antes de comenzar es necesario establecer un estilo gráfico que los unifique y los haga pertenecer a un kit de juegos.

Siguiendo con la metodología, es necesario establecer una misma plantilla para las tarjetas de todos los juegos, que después será aplicada y se ajustará a las normas y requerimientos de cada uno, realizando propuestas para elegir la más adecuada.

### Bocetaje

Para llegar a la solución más conveniente, se realizaron propuestas gráficas que se adecuan a los conceptos de alegría, tradición y naturaleza, que rigen este proyecto, para mostrar una mayor variedad de posibles diseños de las tarjetas que conformarán los juegos, de las cuales se podrá elegir la más apropiada a las necesidades requeridas (fig. 58).



Figura 58. Propuestas digitales para material didáctico.  
Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## Definición de la gráfica

De las propuestas anteriores se eligió la que mejor cumple con las características necesarias, se aplicó para los 3 diferentes juegos tradicionales (fig. 57) que contendrá el kit (un memorama, una lotería y 20 tarjetas didácticas) y son las siguientes:



Figura 59. Diseño final de tarjetas para el material didáctico.  
Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis

Se elige esta propuesta ya que es la que mejor representa los conceptos que se eligieron, los colores que se usan para el fondo de las tarjetas y para significar cada concepto son amarillo, azul y verde respectivamente, de acuerdo a Heller, E. en su libro *La Psicología del Color* (2017), el amarillo representa, el verde significa y el azul se ; así mismo se usa la técnica de degradado con el fin de generar contraste entre la ilustración y el fondo. Tiene un contorno blanco en línea punteada que representa la parte textil de la comunidad tutunakú y a su vez ayuda a focalizar el contenido de la tarjeta ayudando al usuario a llevar la vista al centro. En el centro de la tarjeta se ubica la ilustración con una sombra para resaltarla del fondo y para el texto se utiliza el color negro en un 100 % con el fin de que pueda contrastar y resaltar.

La tipografía que se utiliza es la fuente Universe en su versión Normal y Condensada a 40 pts. (Fig. 57). Es una fuente de palo seco o sans serif, se usa una tipografía de ese estilo por el trazo monolineal que se mantiene, por la geometría que presentan las letras y por su fácil asociación ya que las tipografías sans serif predominan en los libros escolares. Se usa en versión título (la primera letra en altas y las siguientes en bajas) ya que a los niños les es más fácil asimilarlas y en entenderlas por sus formas sencillas.

## 6.3.5 MEMORAMA

### Argumentación

El juego de memorama refuerza el aprendizaje de los verbos, consta de un total de 20 tarjetas, los pares se organizarán con la unión de una tarjeta con ilustración y otra con la palabra que describe la acción, se busca que de esta manera el alumno refuerce la asociación texto-imagen, propiciando que aprenda la escritura y la lectura de los verbos para poder ganar en el juego. El formato para las tarjetas es de 1/4 de carta en posición horizontal, el tamaño es ideal para poder jugar en el aula sin ningún problema.

El color utilizado en el diseño de las tarjetas para el memorama es amarillo (en porcentajes cmyk: 5/17/96/0), ya que es un color que se relaciona a la alegría, como el color del sol y el tono de algunas flores, con el fin de que el niño lo asocie a este.

### Producto

Para ejemplificar se presentan los dos diseños de las tarjetas, una muestra la ilustración y la otra el texto que lo significa. Los ejemplos muestran sus respectivas acotaciones (fig. 60).

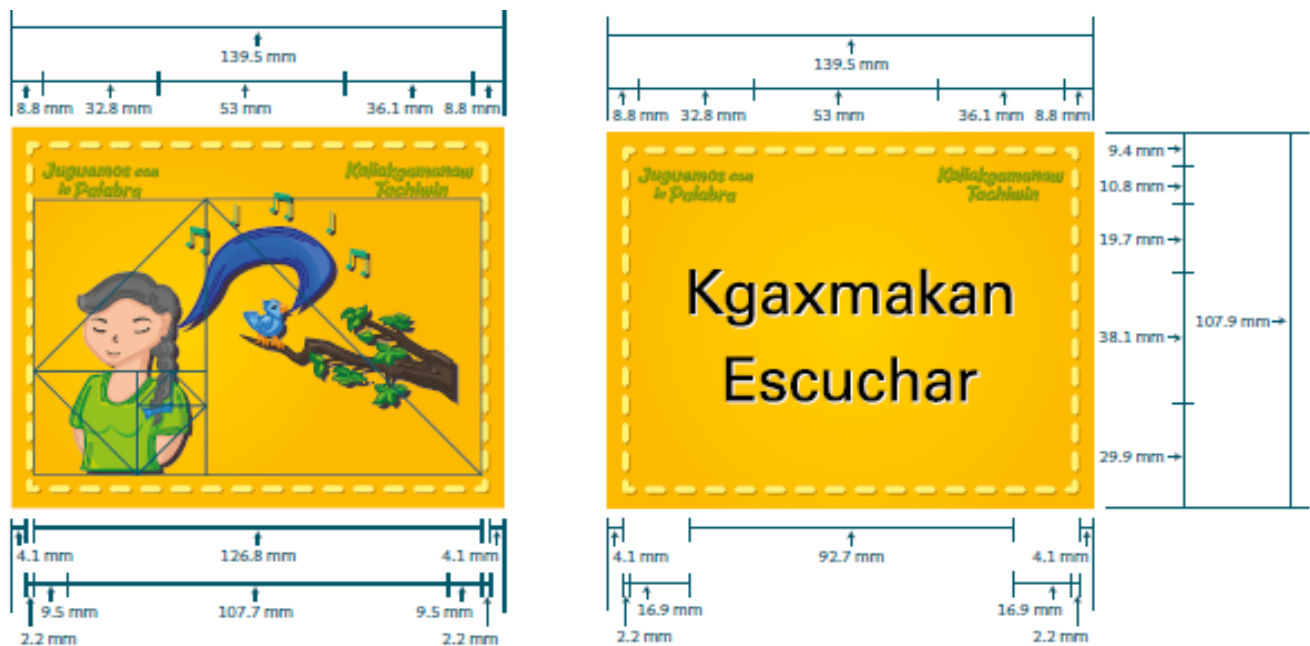


Figura 60. Diseño final con acotaciones del memorama.  
Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## 6.3.6 TARJETAS DIDÁCTICAS Ó FLASH CARDS

### Argumentación

Las tarjetas didácticas ó flash cards pretenden como principal objetivo realizar dinámicas grupales que ayuden a reforzar el aprendizaje de los números (1,2,3,4 ,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 ,17,18,19 y 20). Consta de un total de 20 tarjetas, el tamaño es de 1/4 de carta en posición vertical, para permitir que la ilustración y el texto se integren perfectamente al diseño de la tarjeta.

Estos diseños son de color azul (cmyk 93/6/14/10), ya que es un color que hace referencia a la parte tradicional, también, se asocia al agua, al cielo, al día; buscando que el niño se identifique con él.

### Producto

Los ejemplos muestran la parte delantera de las tarjetas para mostrar la gráfica en su totalidad y observar cómo se aplica al formato, también se muestra la parte trasera de la tarjeta, así como las acotaciones de cada una de ellas (fig. 59).

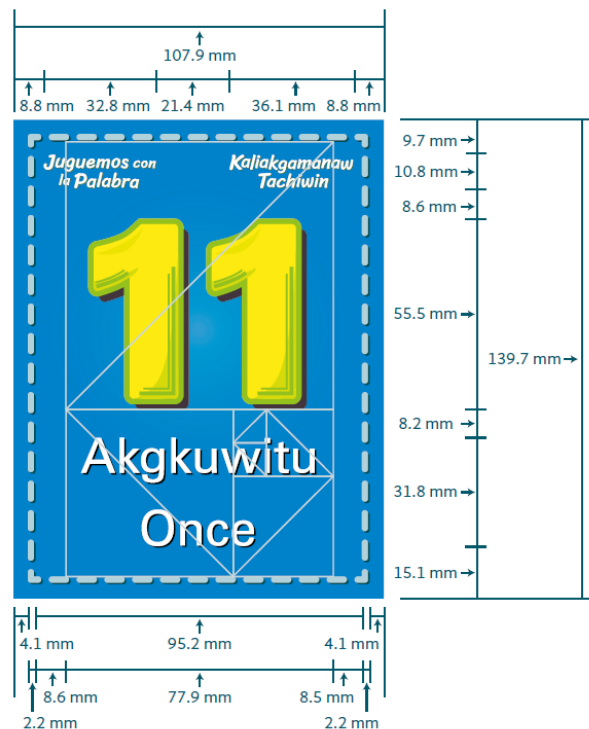


Figura 61. Diseño final con acotaciones del memorama.  
Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## 6.3.7 LOTERÍA

### Argumentación

El juego de lotería refuerza el aprendizaje de los sustantivos más utilizados, consta de un total de 20 tarjetas y 20 planillas que se justifican por ser el número de alumnos más recurrente en un aula donde se aprende la lengua tutunakú. La solución gráfica pretende fomentar las carencias de pronunciación, escritura, el reconocimiento auditivo de las palabras, la asociación texto- imagen, al mismo tiempo que la dinámica grupal en el salón de clases. El formato para las tarjetas es de un cuarto de carta y tamaño carta para las plantillas individuales.

El color utilizado en el diseño de las tarjetas y plantillas de la lotería es el verde, ya que es un color muy lleno de luz, muy cálido, dinámico, que puede representar los colores de los frutos o flores que se encuentran en la naturaleza.

### Producto

Para ejemplificar se presenta el diseño de la tarjeta y de la plantilla, mostrando como se adecuó el estilo a los distintos formatos y propuestas, así como sus acotaciones (fig. 62 y 63).

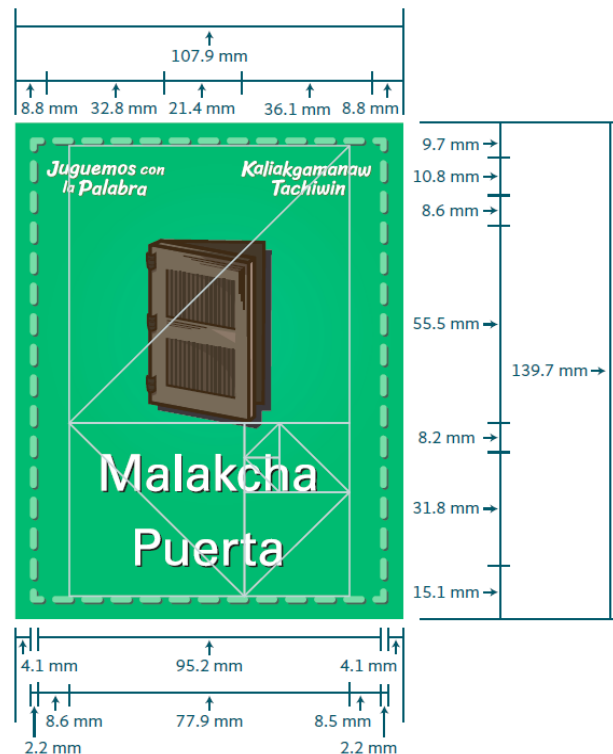


Figura 62. Diseño final con acotaciones de las tarjetas de lotería. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

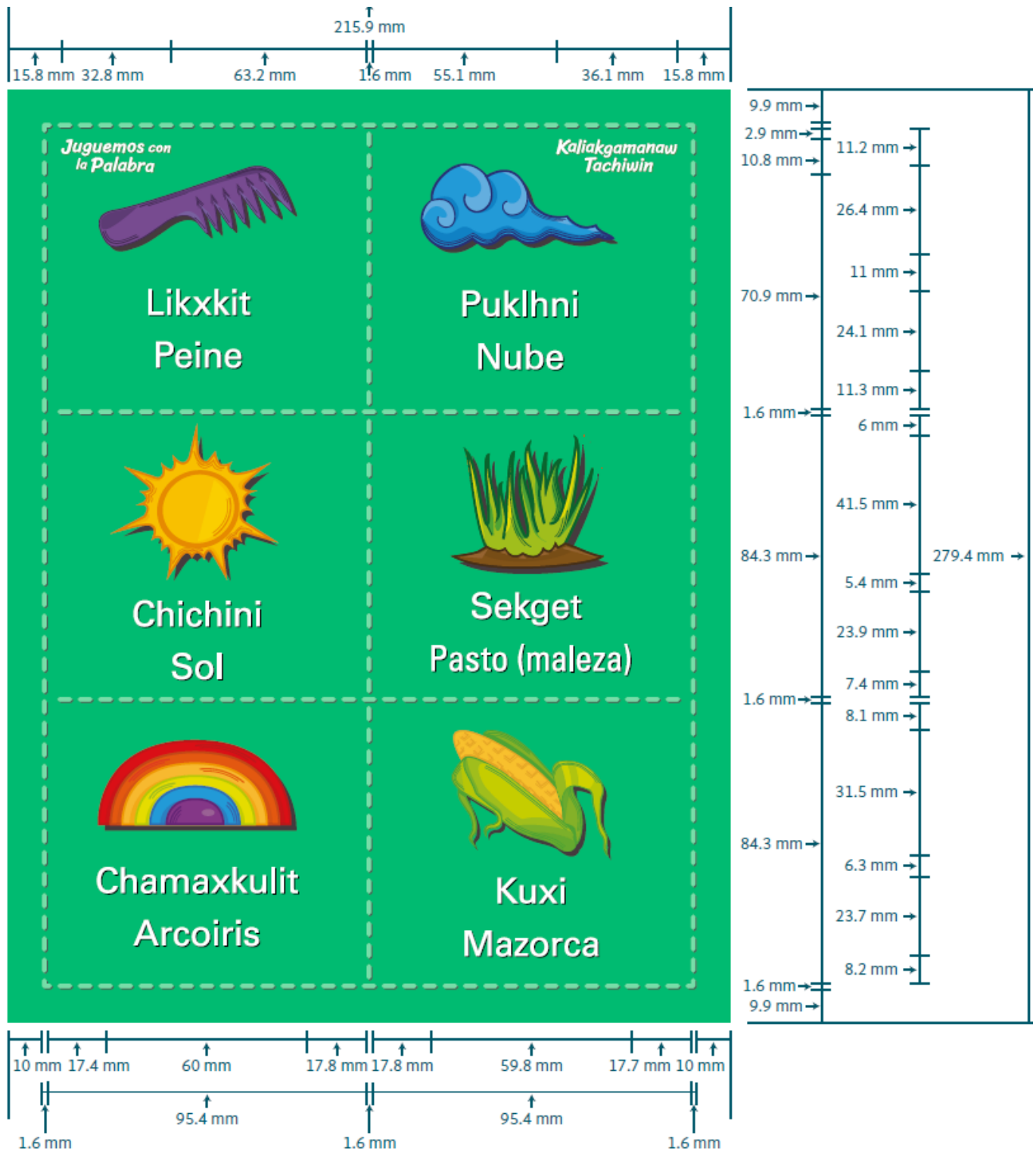


Figura 63. Diseño final con acotaciones de la planilla de lotería.  
Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## 6.3.8 EMPAQUE Y EMBALAJE

### Argumentación

Para finalizar con la realización del proyecto, es necesario desarrollar el empaque de cada juego y el embalaje que los va a contener, proteger y a mantener ordenados; y de esta manera poderlo transportar con facilidad, considerando que los usuarios finales son niños de primaria; en el siguiente apartado se muestra el desarrollo de cada uno.

### Empaque Bocetaje

En los ejemplos se muestran dos ideas (fig. 62); la primera idea propone realizar cajas con cartón corrugado de 3 mm, en su interior contendrán las tarjetas, las instrucciones del kit de juegos, al frente y al reverso del empaque se encontrará el logotipo del proyecto, la etiqueta será en papel adhesivo con impresión digital ya que es un tiraje corto; mientras que la segunda idea plantea la utilización de bolsas de manta para guardar las tarjetas, la marca del proyecto será impresa sublimado por el bajo coste que representa y el tiraje corto.



Figura 64. Propuesta de empaque con cartón corrugado y bolsa de manta. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## Realización

Como propuesta final para los empaques se desarrollaron tres sacos hechos en manta de algodón que contendrán cada uno de los juegos, ya que es una tela que se ha utilizado en la región de Zacatlán para vestir o para realizar artesanías, lo cual refuerza el valor de identidad del juego con el niño. Solo hay dos diseños de bolsa, dos bolsas pequeñas para el memorama y las tarjetas (fig. 63) y una grande con una bolsa para el tarjetero en el caso de la lotería (fig. 64), como se muestra a continuación con sus respectivas acotaciones. La marca del proyecto para el empaque será con impresión en sublimado.

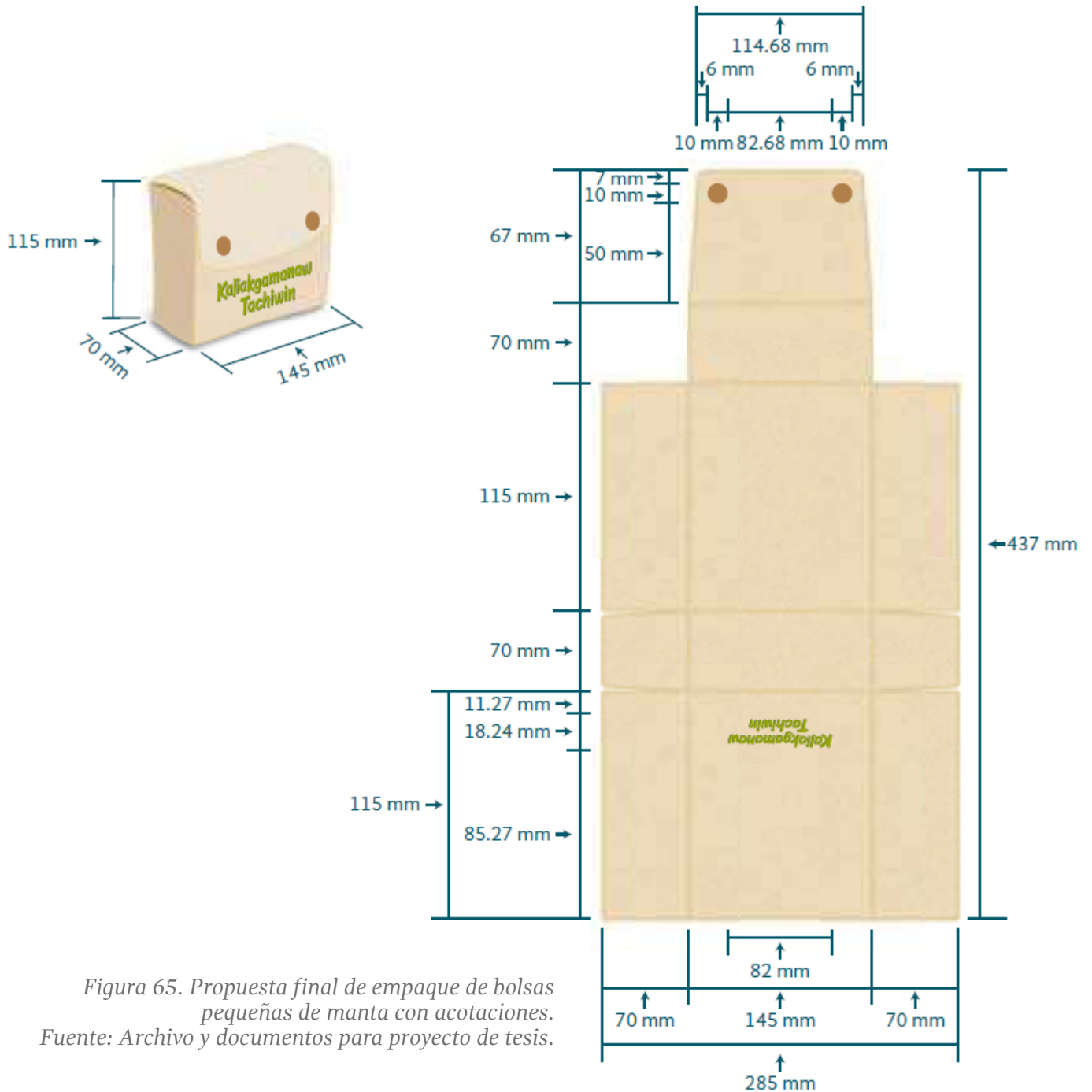


Figura 65. Propuesta final de empaque de bolsas pequeñas de manta con acotaciones.  
Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

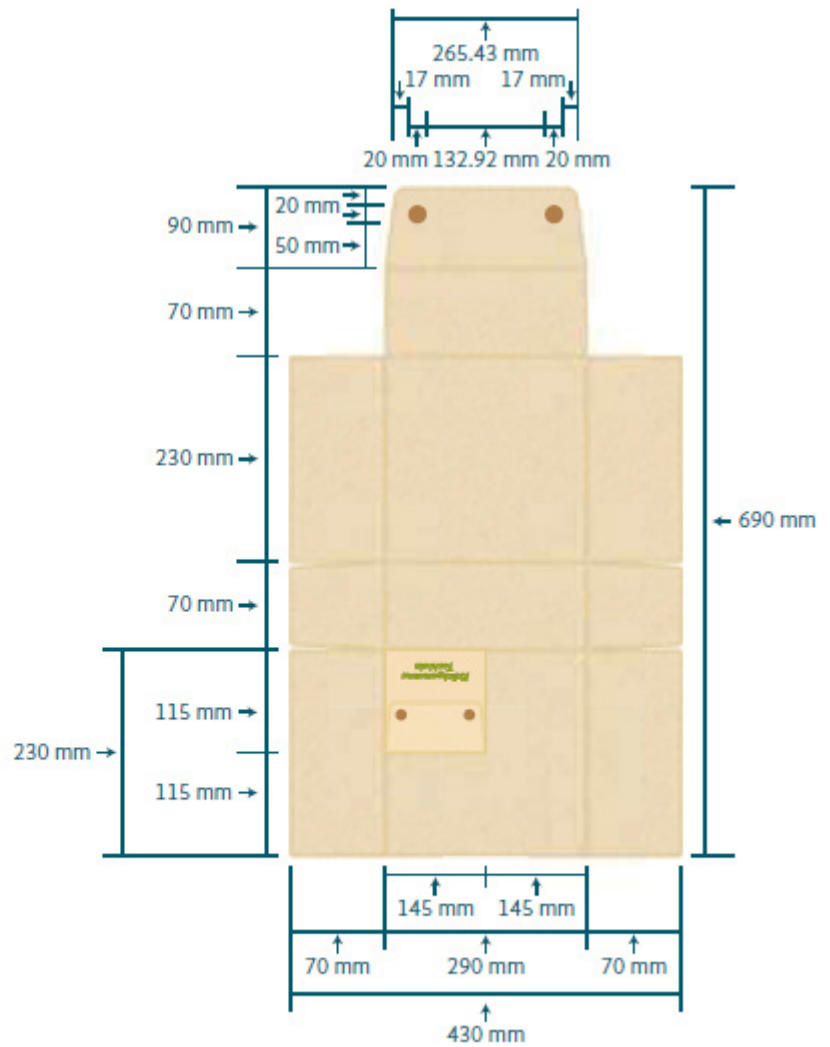
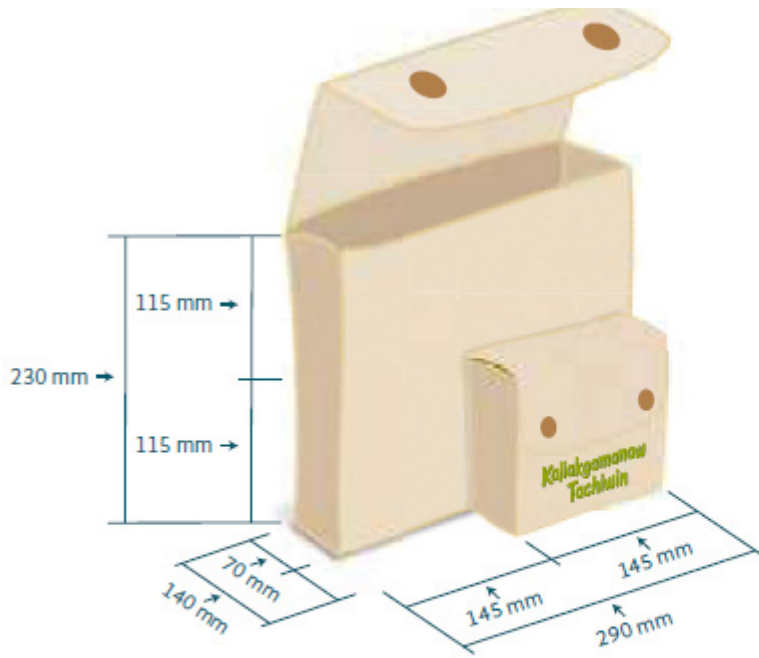


Figura 66. Propuesta final de empaque de bolsa grande de manta con acotaciones. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis

## Embalaje Bocetaje

Para el embalaje se proponen dos soluciones, (fig. 65) la primera es una caja realizada con madera reciclada que organiza los empaques a partir de separaciones muy sencillas, el acceso a las tarjetas es por sus laterales y dependiendo del peso funcionará de manera estática o podrá ser transportada y la segunda solución es una caja realizada con cartón corrugado de 3 mm, su acceso es por la parte superior y contiene un asa para facilitar su movilidad; las dos tendrán impresa la marca del proyecto con impresión digital sobre papel adherible.

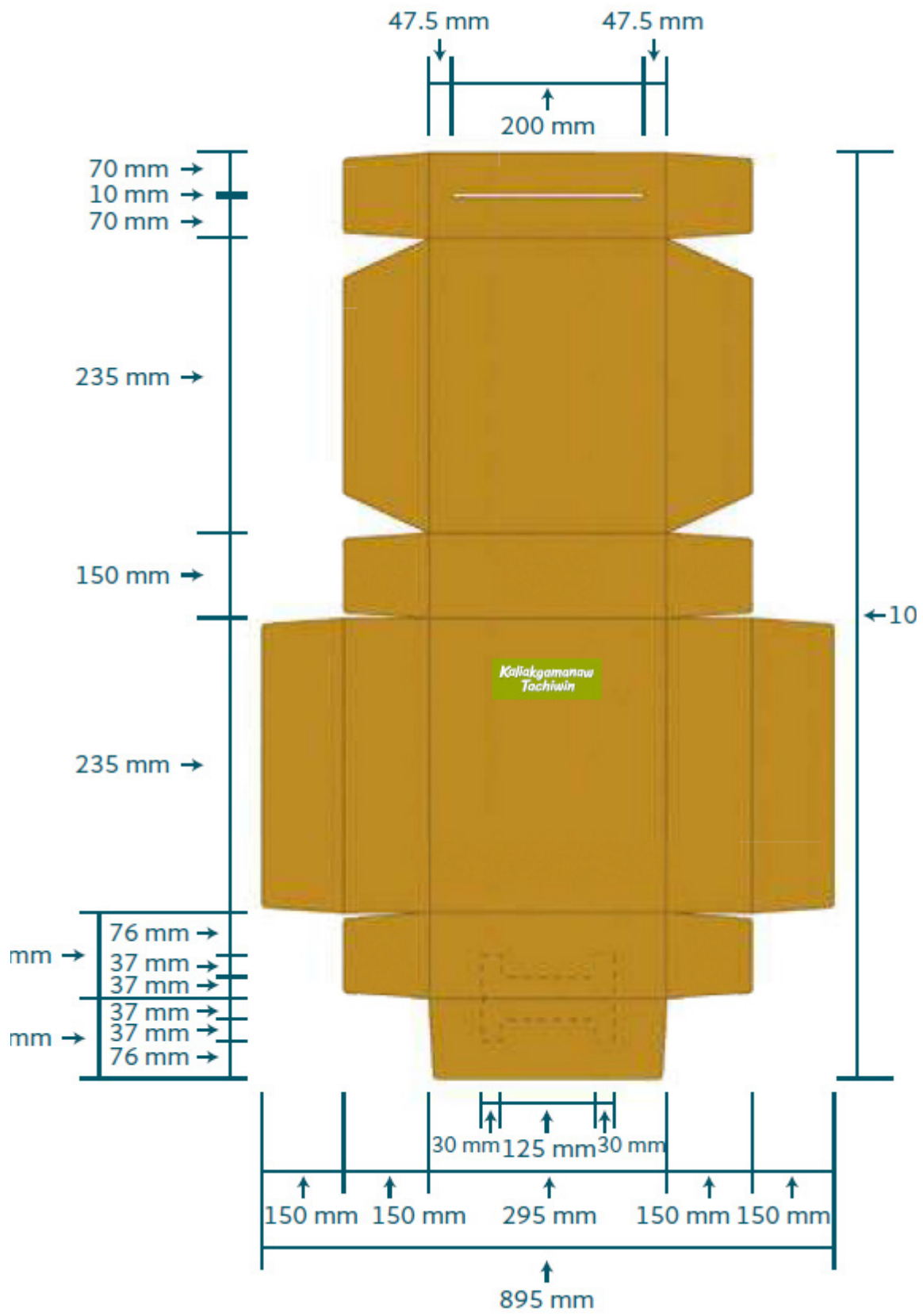


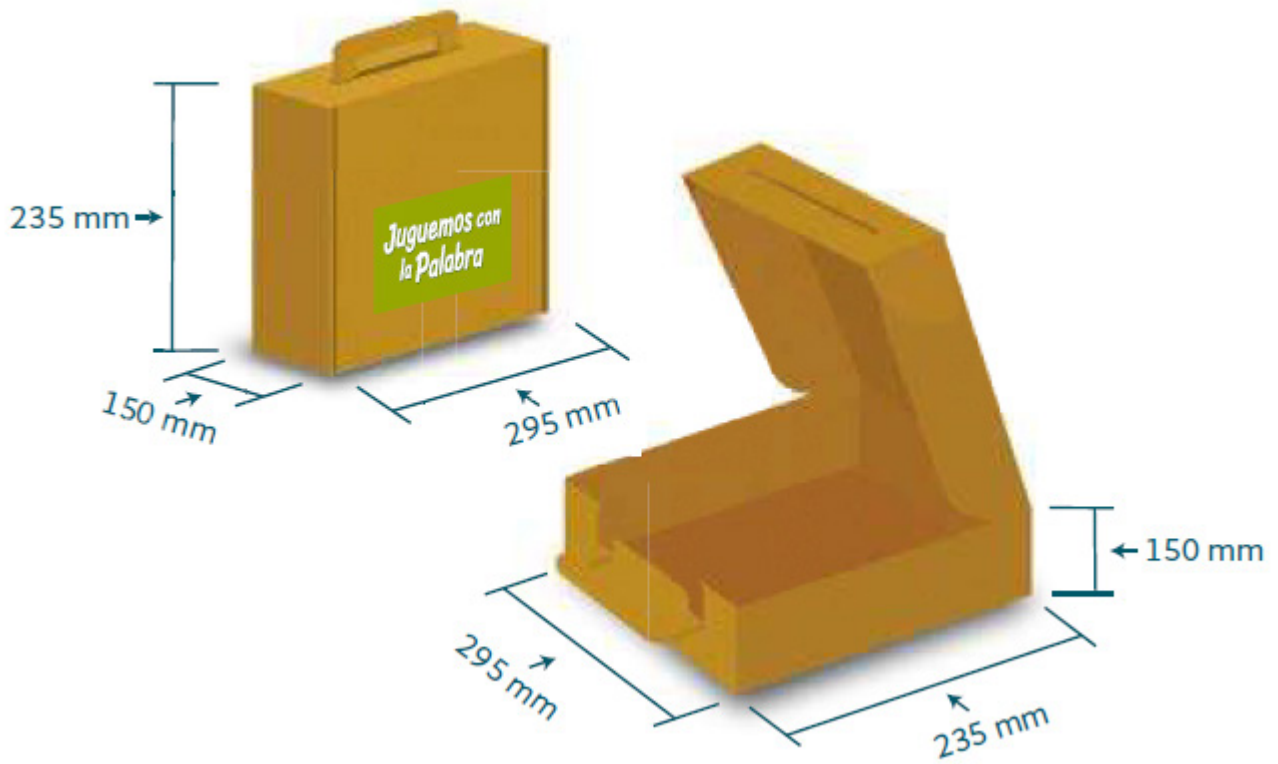
Figura 67. Propuestas de embalaje con madera reciclada y cartón corrugado respectivamente. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## Realización

La propuesta del embalaje es una caja maletín de cartón corrugado de 3 mm, dentro de ella se distribuyen los tres juegos, se abre por el frente y contiene un asa en la parte superior.

El embalaje, tiene esa distribución para poder equilibrar el peso en la caja sin forzando el asa, lo que permite su sencillo traslado, logrando comodidad y practicidad para su uso y sus dimensiones se las debe a las medidas de los empaques como semuestra a continuación (fig. 68):



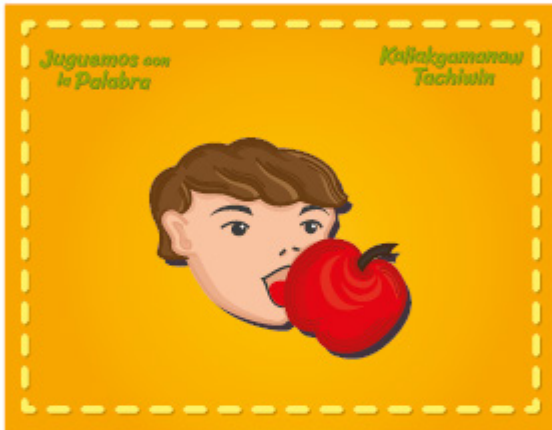


## 6.4 Propuesta Final

Por último, se presenta el diseño de las propuestas finales de cada una de las tarjetas de los tres juegos.

### 6.4.1 MEMORAMA







Juguemos con  
la Palabra

Kaliakgamanaw  
Tachiwin

Wayankan  
Comer

Juguemos con  
la Palabra

Kaliakgamanaw  
Tachiwin

Kgalhtawakgakan  
Leer

Juguemos con  
la Palabra

Kaliakgamanaw  
Tachiwin

Chankan  
Sembrar

Juguemos con  
la Palabra

Kaliakgamanaw  
Tachiwin

Makawankan  
Sonar

Juguemos con  
la Palabra

Kaliakgamanaw  
Tachiwin

Kgaxmakan  
Escuchar

Juguemos con  
la Palabra

Kaliakgamanaw  
Tachiwin

Kgoswanankan  
Brincar

## 6.4.2 TARJETAS DIDÁCTICAS Ó FLASH CARDS

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**1**

Akgtum  
Uno

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**2**

Akgtuy  
Dos

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**3**

Akgtutu  
Tres

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**4**

Akgtati  
Cuatro

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**5**

Akgkitsis  
Cinco

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**6**

Akgchaxan  
Seis

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**7**

Akgtujum  
Siete

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**8**

Akgtsayan  
Ocho

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**9**

Akgnajatsa  
Nueve

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**10**

Akgkaw  
Diez

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**11**

Akgkuwitu  
Once

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**12**

Akgkutuy  
Doce

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**13**

Akgkututu  
Trece

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**14**

Akgkutati  
Catorce

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**15**

Akgkukitsis  
Quince

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

**16**

Akgkuchaxan  
Dieciséis

Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

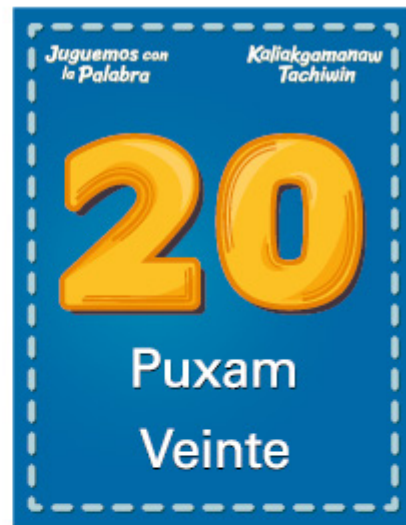
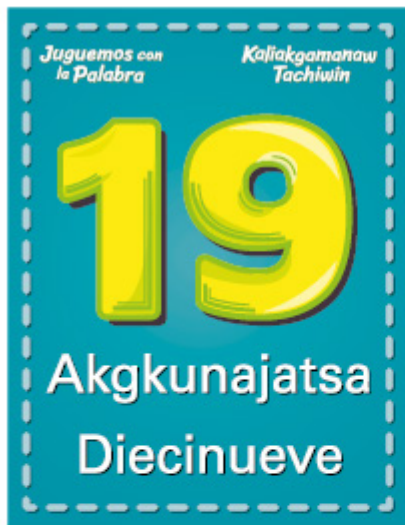
**17**

Akgkutujum  
Diecisiete

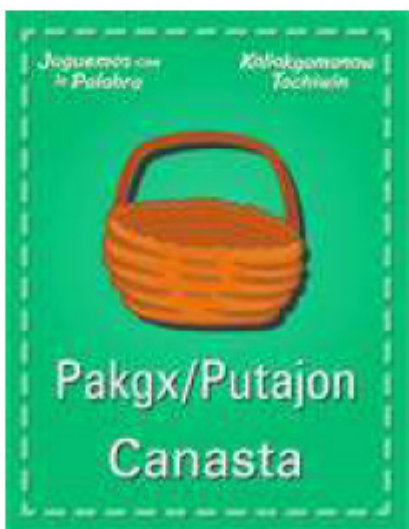
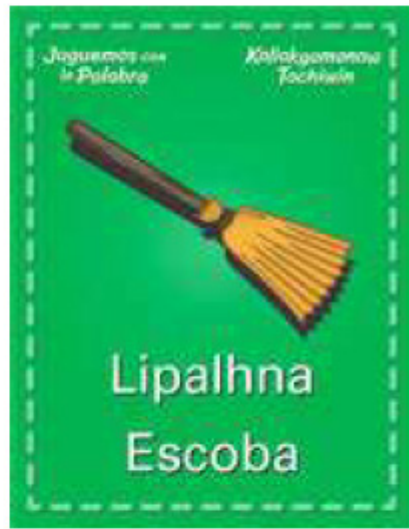
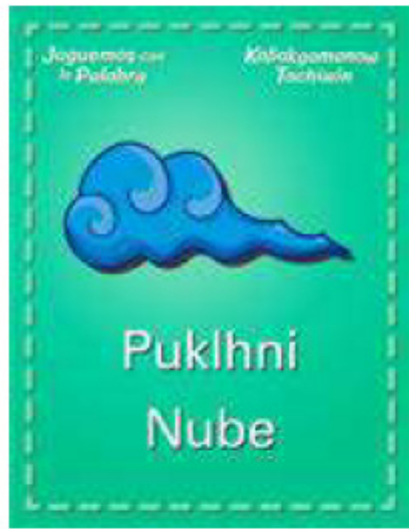
Juguemos con la Palabra *Kaliakgamanaw Tachiwin*

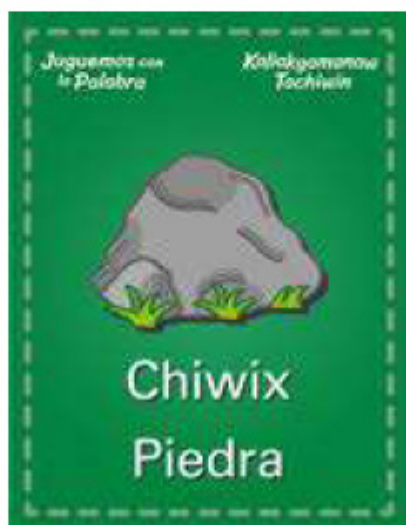
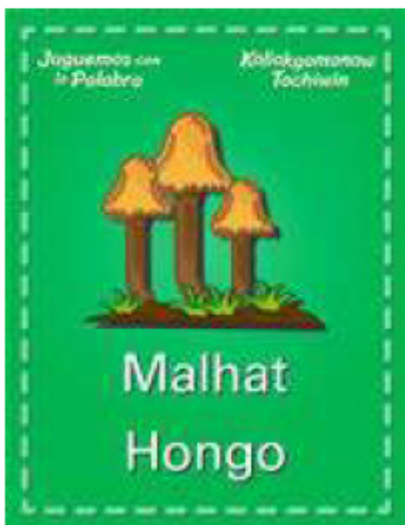
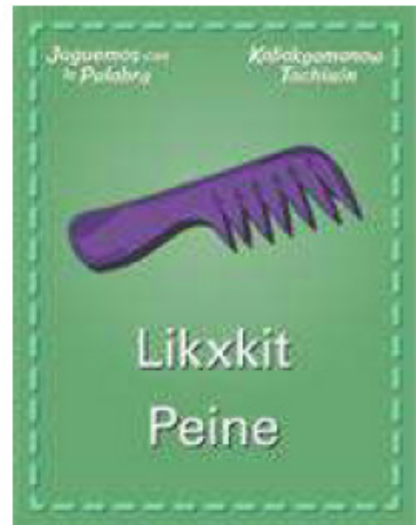
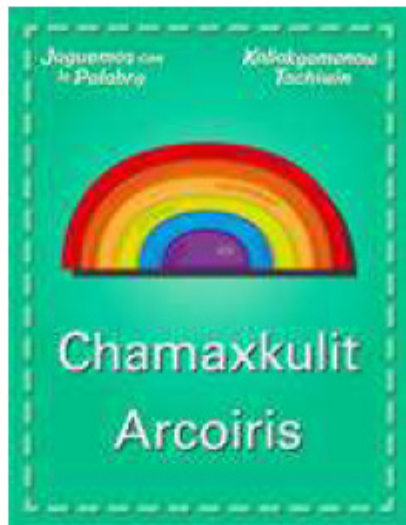
**18**

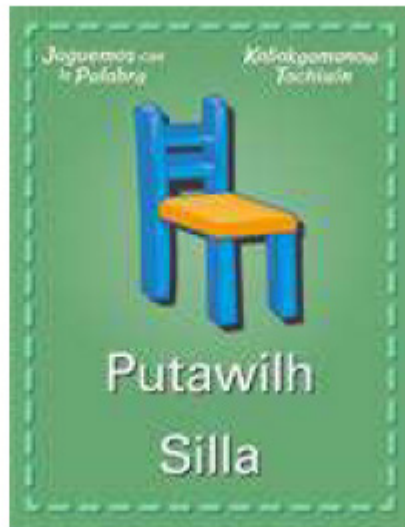
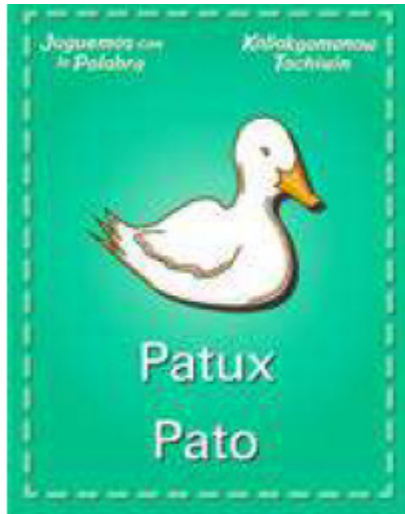
Akgkutsayan  
Dieciocho



### 6.4.3 LOTERÍA (TARJETAS Y PLANILLAS)







<p>Juguemos con la Palabra</p>  <p>Chichi Perro</p>	<p>K'illakgamanaw Tachiwín</p>  <p>Puklhni Nube</p>
 <p>Pakgx/Putajon Canasta</p>	 <p>Sekget Pasto (maleza)</p>
 <p>Kuxi Mazorca</p>	 <p>Litsapan Aguja</p>

<p>Juguemos con la Palabra</p>  <p>Likxkit Peine</p>	<p>K'illakgamanaw Tachiwín</p>  <p>Putawilh Silla</p>
 <p>Malakcha Puerta</p>	 <p>Malhat Hongo</p>
 <p>Chamaxkulit Arcoiris</p>	 <p>Makgáxtakga Mano</p>

<p>Juguemos con la Palabra</p>  <p>Patux Pato</p>	<p>K'illakgamanaw Tachiwín</p>  <p>Litsapan Aguja</p>
 <p>Tutolokgot Gallo</p>	 <p>Sekget Pasto (maleza)</p>
 <p>Chiwix Piedra</p>	 <p>Tuwan/Tatun Pie</p>

<p>Juguemos con la Palabra</p>  <p>Chiwix Piedra</p>	<p>K'illakgamanaw Tachiwín</p>  <p>Lipalhna Escoba</p>
 <p>Putawilh Silla</p>	 <p>Pakgx/Putajon Canasta</p>
 <p>Makgáxtakga Mano</p>	 <p>Malakcha Puerta</p>

<p>Juguemos con la Palabra</p>  <p>Pin Chile</p>	<p>Kallakgamanaw Tachiwín</p>  <p>Kuxi Mazorca</p>
 <p>Likxkit Peine</p>	 <p>Chiwix Piedra</p>
 <p>Tutolokgot Gallo</p>	 <p>Putama Cama</p>

<p>Juguemos con la Palabra</p>  <p>Chichi Perro</p>	<p>Kallakgamanaw Tachiwín</p>  <p>Putama Cama</p>
 <p>Patux Pato</p>	 <p>Chichini Sol</p>
 <p>Makgáxtakga Mano</p>	 <p>Pin Chile</p>

<p>Juguemos con la Palabra</p>  <p>Likxkit Peine</p>	<p>Kallakgamanaw Tachiwín</p>  <p>Puklhni Nube</p>
 <p>Chichini Sol</p>	 <p>Sekget Pasto (maleza)</p>
 <p>Chamaxkult Arcoiris</p>	 <p>Kuxi Mazorca</p>

<p>Juguemos con la Palabra</p>  <p>Putawilh Silla</p>	<p>Kallakgamanaw Tachiwín</p>  <p>Lipalhna Escoba</p>
 <p>Puklhni Nube</p>	 <p>Chichini Sol</p>
 <p>Pakgx/Putajon Canasta</p>	 <p>Tuwan/Tatun Pie</p>



## 6.5 Diseño Adicional

En el año 2014 se hizo la presentación previa del proyecto del material didáctico en la FILEC (Feria Internacional de Lectura, Ciencia y Literatura) lo que evidenció (fig. 69), que este material no solo puede ser utilizado por los usuarios hablantes, sino que, se puede utilizar con personas no hablantes y para dar a conocer la lengua tutunakú y de alguna manera aportar a su preservación, cuidado y difusión.

Lo que demostró que el material funciona siempre y cuándo las tarjetas tengan la traducción al español, además de que, es necesario plantear la realización de un instructivo con su interpretación en castellano, para que el profesor a cargo sepa cómo puede utilizar cada juego o bien, cualquiera que no hable la lengua los use sin ninguna complicación.



*Figura 67. Fotografías del material didáctico Juguemos con la Palabra en la FILEC. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.*

### Argumentación

Se realiza el diseño del instructivo de uso en un formato tamaño carta, y se presentará con la siguiente estructura (fig. 70 y 71):



Este material didáctico está diseñado para que, de manera divertida, niñas y niños del primer ciclo de escuelas primarias desarrollen y consoliden sus habilidades de comunicación (habla, escucha, escritura y lectura), se sensibilicen en el manejo del idioma tutunakú, incrementen su vocabulario, usen conocimientos generales, activen la imaginación, específicos, de contexto, de valores, conceptuales, actitudes y de experiencia.



Con ello se fortalecen, la búsqueda, el uso de información, el análisis y resolución de situaciones, la asociación, la inducción y la deducción, la abstracción, el razonamiento por analogía, la inferencia, el desarrollo de hipótesis, saber comunicar, trabajar individualmente y en equipo, el liderazgo, la participación, la curiosidad, la iniciativa y la persistencia.

#### Descripción del Material

**Juguemos con la Palabra** se conforma por 3 juegos didácticos que corresponden a los verbos, sustantivos y los números, contiene los siguientes materiales:

- 1 memorama para los verbos, con 10 pares de cartas (texto e imagen)
- 1 lotería para los sustantivos, con 40 piezas (20 son tarjetas y el resto son las planillas de la lotería)
- 20 tarjetas didácticas para los números.



Figura 70. Frente del instructivo del material didáctico *Juguemos con la Palabra*  
Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## Instrucciones

### Memorama

Empieza colocando todas las tarjetas boca abajo, después se hace la *sopa*, revolviendo todas las tarjetas, la variante de éste juego es que las tarjetas que portan los textos se asocian en pares con las tarjetas que portan las imágenes.

El primer jugador voltea dos tarjetas, las que elija; si el verbo escrito corresponde a la imagen dibujada en la otra tarjeta puede quedarse con el par, y su turno continúa con la oportunidad de sacar otro par, pero si saca dos tarjetas con verbos o imágenes diferentes o que no correspondan entre sí, voltea ambas y se pasa al turno del jugador siguiente.



### Lotería

Elige al *gritón*, *cantor* o *merolico* de la ronda quien deberá gritar en español o tutunakú una a una las tarjetas de la lotería. Se le da una planilla a cada jugador. El objetivo del juego es escuchar con atención una a una las palabras y colocar las fichas en las casillas correspondientes.

Gana el primero que llene primero su tablero y grite ¡lotería!

### Tarjetas Didácticas

Para jugar con las tarjetas didácticas debe haber un director o jefe de grupo, él se pondrá al frente e irá mostrando a los demás una tarjeta para que la lean en voz alta. Muchas dinámicas pueden ser creadas con este material y seguramente tú o el profesor idearán algunas juegos más divertidos, por ejemplo:

Muestra las tarjetas a los niños una por una y enséñales las palabras. Coloca las tarjetas en la mesa y repite las palabras lentamente. ¡Reúne las tarjetas y quita una, asegurándote de que los niños no vean cuál! Luego coloca las tarjetas nuevamente sobre la mesa y pregúntales cuál falta.

Este material fue el resultado de un proyecto de **Titulación**.

**Elaboración:** Adán Missael Hernández Garrido. **Colaboración con:** Irais Rosario Bello Cahuatzin y Arcelia Hernández Gómez y la Escuela Normal Oficial Lic. Benito Juárez de Zacatlán, Puebla. **DERECHOS DE USO.** Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de este material sin la autorización previa vía correo electrónico (airedeuntipo@gmail.com). Sin embargo, usted podrá descargar el material a su computadora personal para uso exclusivamente personal, educacional o de difusión solicitándolo al correo electrónico antes mencionado.



Figura 71. Frente del instructivo del material didáctico *Juguemos con la Palabra*  
Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## 6.6 Métodos Y Medios De Reproducción

### Argumentación

Es importante aclarar que este proyecto no se ha planteado ni diseñado para reproducir en serie o en tirajes grandes; su producción depende de la cantidad de escuelas que puedan considerar este material como un material didáctico o del apoyo de instituciones que puedan financiar su elaboración. Como se menciona, el material es un complemento para las actividades de la escuela o institución, además de que, puede ser usado directamente por un público interesado no hablante de la lengua; sin embargo se entregarán archivos preparados para imprenta con cotizaciones de las mismas para que se pueda generar un prototipo que sirva de modelo para un reproducción en serie.

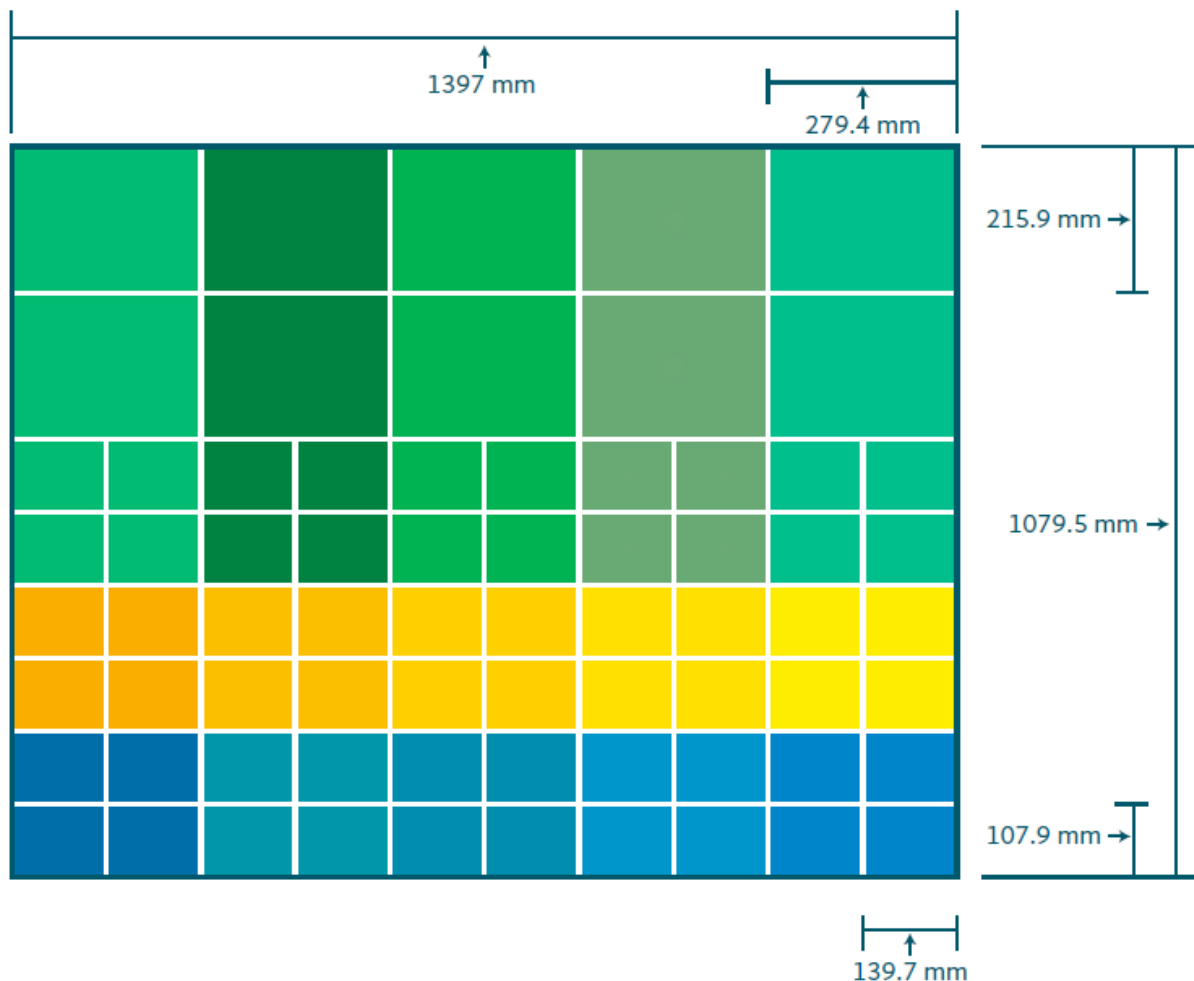


Figura 72 Distribución del material didáctico para impresión en vinil. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## Reproducción De Tarjetas

El diseño de las tarjetas fue planeado en proporción a tamaño carta, dando un total de 25 hojas carta (fig. 72), por lo que el medio de reproducción que se ha decidido es impresión sobre vinil blanco para que se pueda adherir a una superficie plana y en alta calidad ya que el diseño del material didáctico es variado, con mucho color. El ancho promedio de salida para este medio de impresión es de 150 cm x el largo a necesitar; las 25 hojas caben en 110 cm.

El costo por metro cuadrado se generó con tres cotizaciones de imprentas en la Ciudad de México, la primera se llama Los Rotuladores y el precio de la impresión del vinil con laminado es de \$600.00, en Printika la impresión en vinil wall graphic es de \$990.00 y en Farias Process la impresión en vinil es de \$750.00.

Para el soporte de las tarjetas el material ideal que se ha decidido utilizar es cartón gris comprimido de 2 mm ya que se necesita un material que sea rígido, resistente y económico, la placa de este material tiene una medida de 90 cm x 130 cm, el precio en Hiperlumen es de \$24.71 por placa, por lo que se requiere placa y media para poder distribuir las 25 hojas carta, en total serían \$49.42 por las dos placas y la distribución quedaría de la siguiente manera (fig. 73).

Se tiene un sobrante de 11 hojas carta para utilizar en otro kit; sin embargo, se ha contemplado que para aminorar gastos se puede sustituir este material con alguno reciclado como cajas de cartón, maderas, entre otros que nos brinde la rigidez y la resistencia necesaria.

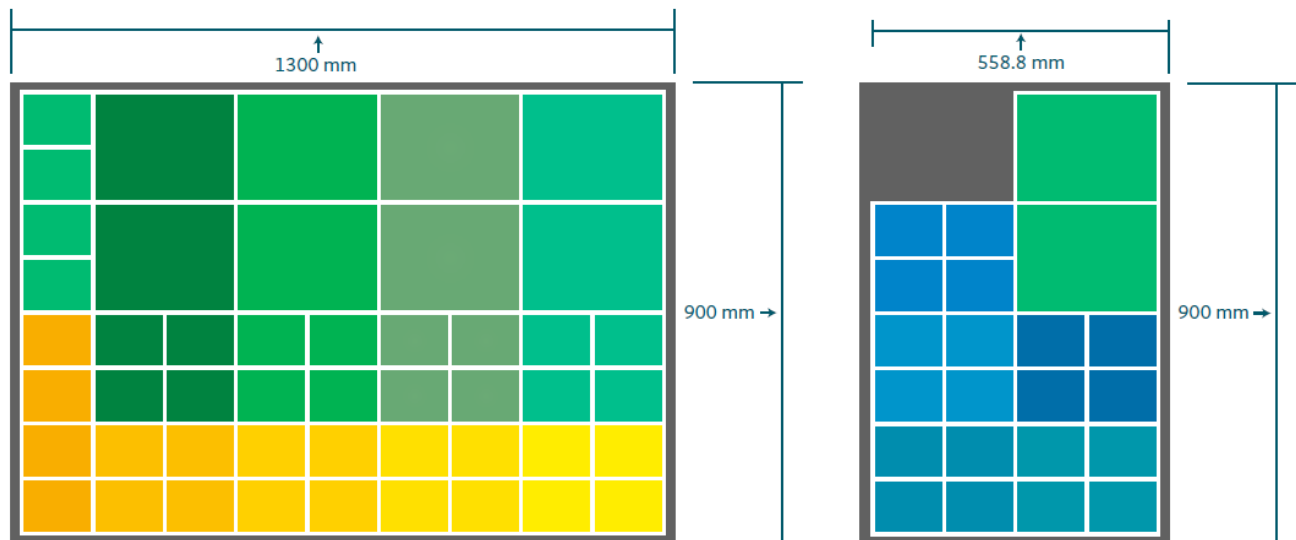


Figura 73. Distribución del material didáctico en soporte para cartón gris. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## Reproducción De Empaque

En el caso de las bolsas se ha decidido utilizar manta como material óptimo, la medida del ancho en tres diferentes lugares es de 150 cm y de 160 cm, en El Nuevo Mundo el precio de la manta es de \$120.00, en Parisina el precio es de \$90.00 y en Modatelas el precio es de \$60.00, en los tres casos el precio es por metro lineal; las medidas en plano para las bolsas considerando los dobladillos para la confección son de 45 cm x 71 cm (la bolsa grande), 45 cm x 30 cm (las bolsas pequeñas), por lo que la distribución se observa en la figura 74.

El costo por la confección de las bolsas con dos diversos proveedores varía de un 70 % a un 100 % del precio total de los materiales. Para la impresión de la marca en las bolsas de manta se cotizó sobre un vinil textil y el precio por metro lineal va desde \$100.00 a \$130.00. Pero de igual manera la tela es un material que se puede reciclar de ropa usada, trapos, entre otros, que puede ayudarnos a reutilizar y disminuir costos.

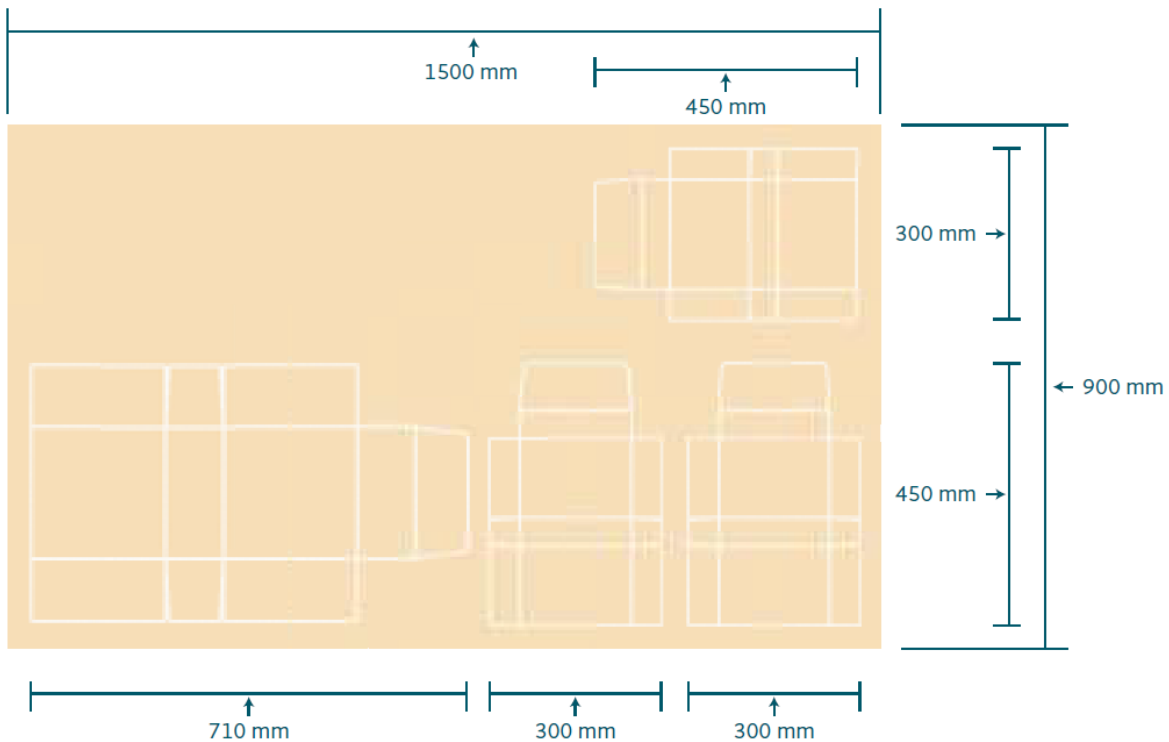


Figura 74. Distribución de las bolsas de manta. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

## Reproducción De Embalaje

Para el embalaje se ha considerado usar cartón corrugado, en plano tiene una medida de 111 cm x 93.5 cm, por lo que se puede armar una caja por placa, la placa mide 1 m x 1.50 m en cartón corrugado sencillo y el precio es de \$39.00, también se propone un cartón con doble corrugado que mide 1.90 m x 1.20 m y el precio es de \$103.00 ambas propuestas son Em Pack de México como se muestra en la figura 75.

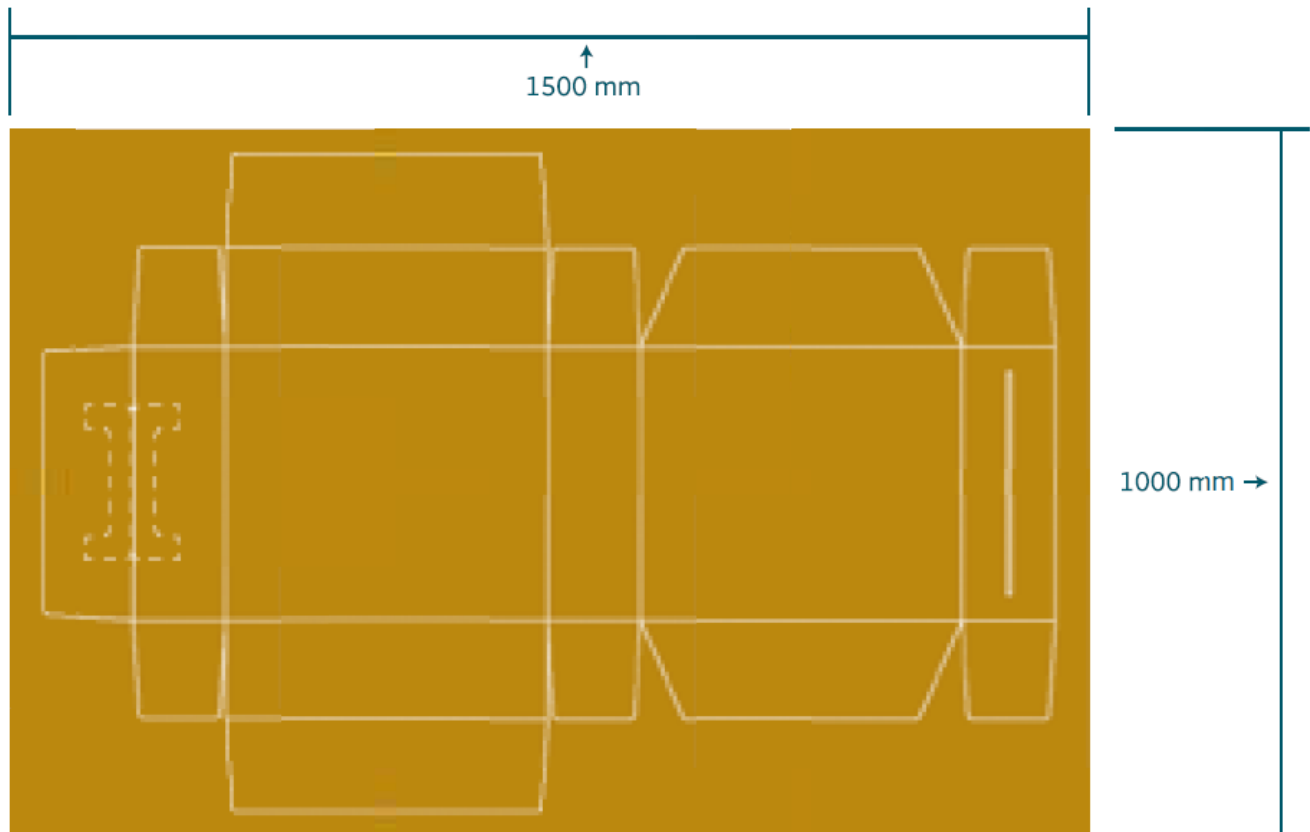


Figura 75. Distribución de la caja de cartón corrugado. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

### Costo Final

Por lo tanto, el costo total del material didáctico se puede presentar en la siguiente tabla:

Impresión en vinil	\$600.00
Soporte para tarjetas	\$49.42
Bolsas para empaque	\$300.00
Impresión en vinil textil	\$100.00
Caja para embalaje	\$39.00
Total	\$1088.42

## 6.7 Conclusión

El material didáctico que se desarrolló para apoyar la enseñanza de la lengua tutunakú a niños de primer ciclo de escuelas primarias de la región de Zacatlán, Puebla, fue un kit de tres juegos: memorama, tarjetas didácticas y lotería, que refuerzan áreas con las que trabajan los normalistas de la Escuela Normal Oficial “Lic. Benito Juárez” verbos, números y sustantivos. Entre otras cosas busca reforzar en los niños sus habilidades sociocomunicativas (leer, escuchar, escribir y hablar), apoyándose de actividades lúdicas, que facilitan al estudiante el aprendizaje.

Se diseñó un instructivo para el complemento de las actividades, ya que al aplicarse a un grupo piloto en la FILEC se demostró que debe haber un instructivo de uso, también se recomendó que en cada tarjeta venga la traducción de la acción o la palabra para una mayor asociación con un público no hablante.

Los conceptos que rigen el diseño del proyecto son: alegría, tradición y naturaleza, que se ven reflejados en sus plantillas, en los materiales, las técnicas de impresión, el diseño de los empaques y embalaje, en los decorados y técnicas para la realización de las ilustraciones, todo esto, con el fin de cubrir las necesidades de los usuarios del material.

El proyecto será distribuido gratuitamente siempre y cuando se envíe un correo electrónico explicando el objetivo y destino del material, del mismo modo vía correo electrónico se enviará el link para descarga de los archivos ya preparados y listos para imprimir.

## CONCLUSIÓN FINAL

La preservación y el fomento del uso de las lenguas indígenas de nuestro país es un objetivo de suma importancia para el acervo cultural no sólo de nuestra nación sino de la humanidad ya que la desaparición de estas y su hablantes en nuestro territorio es un hecho que demuestra la desatención, opresión y la violencia ejercida sobre las culturas indígenas.

El proyecto de investigación nos ha permitido observar las problemáticas desde la perspectiva docente y el ambiente escolar en el municipio de Zacatlán en específico; sin embargo desde nuestra disciplina, la intervención sobre las mismas y su impacto depende del nivel de compromiso de los proyectos de acción y los recursos que se destinen.

Como diseñadores gráficos tenemos un amplio espectro de oportunidad para intervenir, explorar, implementar y aportar soluciones desde nuestra disciplina. Por lo que se invita a través de este proyecto a incursionar e involucrarse en este medio, proponer por ejemplo, alguna tipografía adecuada a los requerimientos de la escritura, a realizar alguna solución a la problemática que se tiene en las cajas de texto de las editoriales que se realizan, ya que las palabras regularmente son muy largas y no se pueden separar de la misma manera que el castellano, así como las reglas gramaticales no se acoplan a estas y deberían implementarse, entre otras más, y de igual manera trabajar desde una visión multidisciplinaria para lograr diseños exitosos.

Entonces, se puede concluir que la hipótesis planteada en un inicio se cumple a la perfección, ya que es verdad que el diseño gráfico en conjunto con otras disciplinas como lo fue en este caso, con estudiantes de la escuela Normal Oficial “Lic. Benito Juárez”, localizada en el municipio de Zacatlán, Puebla; se pueden estructurar y diseñar materiales didácticos que apoyen la enseñanza de la lengua tutúnaku en el primer ciclo de la asignatura a nivel primaria, por medio del diseño de materiales didácticos apropiados al contexto de los aprendices.

Para verificar y validar estos materiales se realizó una visita con los estudiantes que pudieron trabajar con los prototipos de este proyecto, ya que ellos son los usuarios finales, indicando las últimas correcciones y mejoras ya presentadas en este escrito.

De igual manera se realizó la presentación en la FILEC 2014, Puebla, donde pudimos comprobar que el material cumplía parte de sus objetivos: apoyar la enseñanza de la lengua tutunakú, provocar el interés en niños (y adultos) y se pueden trabajar en grupos pequeños o medianos sin problema alguno.

El lenguaje es la actividad comunicativa más utilizada, por lo que es muy importante reforzarlo y darle el tratamiento adecuado para que los estudiantes lo aprendan, es por esta razón que para poder alcanzar resultados adecuados en este tipo de educación se deben realizar más materiales didácticos que lo apoyen, por lo que como última consideración, se sugiere a los diseñadores gráficos desarrollar una mayor cantidad de propuestas gráficas ya sea para los hablantes de estas lenguas indígenas o para las personas que quieran aprenderla haciendo de esta manera más agradable su aprendizaje.

## Referencias

Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública (Amai). (2018). ¿Qué es NSE?. Niveles. México. D.F.: Amai. Recuperado de: <http://nse.amai.org/>

Cobley, P. y Jansz, L. (2004). *Semiótica para Principiantes*. Argentina. Buenos Aires: Editorial Era Naciente.

Cuéntame. (2015). Población. Hablantes de lengua indígena en México. México: Inegi. Recuperado de: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/lindigena.aspx?tema=P>

Dirección General de Educación Indígena. (2008). *Lengua Indígena. Parámetros Curriculares. Educación Básica. Primaria Indígena. Documento Curricular para la Elaboración de los Programas de Estudio de las Lenguas Indígenas*. México. DF: Editorial DGEI

Dirección General de Educación Indígena. (2016). *Acerca. Misión*. México: GOB. Recuperado de: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/acerca/mision.html>

Dirección General de Educación Indígena. (2018) Programa de Lengua Tutunakú. Recuperado de: [https://dgei.basica.sep.gob.mx/files/fondo-editorial/lengua-materna-lengua-indigena/programas-de-estudio/lmli\\_pe\\_00003.pdf](https://dgei.basica.sep.gob.mx/files/fondo-editorial/lengua-materna-lengua-indigena/programas-de-estudio/lmli_pe_00003.pdf)

Dirección General de Educación Indígena. (2018). *Juegos Didácticos*. México: Recuperado de: <https://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

Dondis, D. (1984). *La Sintaxis de la Imagen*. España. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. Fechner, G. (1876). *Estética Parte I. Lepzing*. Recuperado el 28 de septiembre de 2019 de: <https://es.scribd.com/document/33078467/Estetica-01cast-Gustav-T-Fechnerel>

T-Fechnerel.

Fernández, J., Hernández, P., Enriquez, J., Contreras, G., Rojas, J., Sánchez, S. (2010). *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Estado de Puebla, Zacatlán*. México: Segob. Recuperado de: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/index.html>

Garabaya, C. (s.f.). *Métodos para Enseñar Idiomas a los Niños: La Educación Bilingüe para los Niños*. Polegar Medios S.L. Recuperado de: <https://www.guiainfantil.com/articulos/educacion/idiomas/metodos-para-ensenar-idiomas-a-los-ninos/>

García, R. (2011). *Apuntes de Semiótica y Diseño*. México. Chihuahua: Editorial Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Garma, C. y Masferrer, E. (Síntesis de Saldaña, M. C.). (1994). *Pueblos Indígenas de México: Totonacas*. México, DF: Editorial INI.

Gómez, P. y Benavides, M. (2011, 08, 30). Adecuación del Lenguaje en el Material Didáctico Escrito: El Proceso de Producción como Proceso Pedagógico. Actualidades Investigativas en Educación. Vol. 11. Recuperado de: Base de Datos de la BUAP

Gutiérrez, R. (1994). Introducción a la Didáctica. México. DF: Editorial Esfinge Heredia, B. (1990). Manual para la Elaboración de Material Didáctico. México. DF:

Editorial Trillas

Inegi. (2015). México en Cifras. Zacatlán, Puebla. México: Inegi. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=21#tabMCcollapse-Indicadores>

Inegi. (2015). Población. Lengua Indígena. México: Inegi. Recuperado de: <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/lengua/>

Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. (2007). Catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales. México, DF: Editorial Inali.

Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. (2009). Programa de Revitalización, Fortalecimiento y Desarrollo de las Lenguas Indígenas Nacionales 2008-2012 PINALI. México, DF: Editorial Inali.

Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. (2012). Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas. México, DF: Editorial Inali.

Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. (2019). ¿Qué es el Inali?. México: GOB. Recuperado de: <http://www.inali.gob.mx/es/institucional.html>

Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. (2019). ¿Qué hacemos?. México: GOB. Recuperado de: <https://www.gob.mx/inpi/que-hacemos>

Instituto para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, (Inafed), Secretaria de Gobernación, (Segob). (2010). Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Estado de Puebla, Zacatlán. México: Inafed. Recuperado de: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/index.html>

Kelly y Palerm. (2006., Citado en Masferrer, E. (2006)) Totonacas. México, CDMX: Editorial CDI: PNUD.


Martínez, E. y Sánchez, S. (1975). La Enciclopedia Técnica de la Educación. España: Editorial Santillana Vol. V.

Martínez, J. (2009). Enfoque Comunicativo en la Enseñanza de la Lengua. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/338467005/Enfoque-Comunicativo-en-la-ensenanza-de-la-lengua-docx>

Masferrer, E. (2004) Totonacas. México, CDMX: Editorial CDI: PNUD.

Mendieta, G. (1870., Citado en Masferrer, E. (2004)). Totonacas. México, CDMX: Editorial CDI: PNUD.

- Morris, Ch. (1985). *Fundamentos de la Teoría de los Signos*. Argentina. Buenos Aires: Editorial Paidós
- Munari, B. (1983). *¿Cómo nacen los objetos?*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Ogalde, I. y Bardavid, E. (2009). *Los Materiales Didácticos, Medios y Recursos de Apoyo a la Docencia*. México. D.F.: Editorial Acervo General-ITESO
- Quintana, R. (s.f.). *Diseño de Sistemas de Señalización y Señalética*. México. CDMX: Editorial Universidad de Londres.
- Ramos, F. (2003). *La Enseñanza del Inglés a Estudiantes Inmigrantes en Estados Unidos: Un Breve Resumen de Programas y Métodos*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Vol. 5 (2). Recuperado de: <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/82>
- Real Academia Española. (2019). *Concepto Semiótica*. España. Madrid: Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=XY80tWH>
- Real Academia Española. (2019). *Concepto Material*. España. Madrid: Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=ObWToYw>
- Real Academia Española. (2019). *Concepto Pedagogía*. España. Madrid: Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=SHmDVXL>
- Relojes Olvera III Generación (s.f.). *Historia de la Feria de la Manzana*. Recuperado de: <http://www.zacatlandelasmanzanas.com.mx/feria.html>
- Relojes Olvera III Generación (s.f.). *Madera*. Recuperado de: <http://www.zacatlandelasmanzanas.com.mx/madera.html>
- Relojes Olvera III Generación (s.f.). *Piedras Encimadas*. Recuperado de: <http://www.zacatlandelasmanzanas.com.mx/piedras.html>
- Rodríguez, J. y García, I. (2011, 09, 11). *La Elaboración de Materiales Didácticos en los Contextos Educativos Municipales. El Proyecto Educativo Ulla Elemental*. *Bordón*. Vol. 63, p133-149. Recuperado de: Base de Datos de la BUAP
- Samara, T. (2009). *Los Elementos del Diseño*. España. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. Saussure, de F.(1945). *Curso de Lingüística General*. Argentina. Buenos Aires: Editorial Losada.
- Secretaría de Educación Pública. (2018) *Aprendizajes Clave para la Educación Integral*. México. Recuperado de: [https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/descargables/APRENDIZAJES\\_CLAVE\\_PARA\\_LA\\_EDUCACION\\_INTEGRAL.pdf](https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/descargables/APRENDIZAJES_CLAVE_PARA_LA_EDUCACION_INTEGRAL.pdf)
- Secretaría de Educación Pública. (2015). *Prensa, Comunicado 084.- Impulsa SEP Nueva Cultura de Escritores y Lectores Indígenas, a través de Ediciones Inéditas en Libros Cartoneros*. México. D.F.: Gob. Recuperado de: <https://www.gob.mx/sep/prensa/comunicado-084-impulsa-sep-nueva-cultura-de-escritores-y-lectores-indigenas-a-traves-de-ediciones-ineditas-en-libros-cartoneros>
- Serrano, C. (2006., Citado en Masferrer, E. (2006)) *Cambio y continuidad entre los Totonacos de la Sierra Norte de Puebla*. México, DF: Editorial Gobierno del Estado de Veracruz.



Teberosky, A. y Sepúlveda, A. (2009, 03). Inmersión en Libros y Lecturas. Una Propuesta para la Alfabetización Inicial en Contextos Multilingües. Lectura y Vida. Vol. 30, p18-28. Recuperado de: Base de Datos de la BUAP

Trejo. (2000., Citado en Masferrer, E. (2004)). Totonacas. México, CDMX: Editorial CDI: PNUD.

## Figuras

Munari, B. (1983). Metodología Proyectual. [Figura 1]. Recuperado de: ¿Cómo nacen los objetos?. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.

Veracruz. (2018). Pirámide de los Nichos ubicada en la ciudad prehispánica del Tajín en Papantla. [Figura 2]. Recuperado de: <http://veracruz.mx/attractivo.php?idnota=333>

Horita, D. (2013). Muestra de la fusión de la Cultura Totonaca y el Catolicismo. [Figura 3]. Recuperado de Cumbre Tajín.

Aceves, F. (2013). Celebración de la Cultura Totonaca y muestra de la diversidad gastronómica. [Figura 4]. Recuperado de Cumbre Tajín.

Relojes Olvera III Generación (s.f.). Piedras Encimadas. [Figura 5]. Recuperado de: <http://www.zacatlandelasmanzanas.com.mx./piedras.html>

Secretaría de Turismo, Sectur. (2018). Pueblos Mágicos. Zacatlán, Puebla. [Figura 6]. Recuperado de: <http://www.sectur.gob.mx/gobmx/pueblos-magicos/zacatlan-puebla/>

Relojes Olvera III Generación (s.f.). Cuaxochitl y Feria de las Manzanas. [Figura 7]. Recuperado de: <http://www.zacatlandelasmanzanas.com.mx./cuaxochitl.html>

Relojes Olvera III Generación (s.f.). Historia de la Feria de la Manzana. [Figura 8].

Recuperado de: <http://www.zacatlandelasmanzanas.com.mx./feria.html>  
Relojes Olvera III Generación (s.f.). Platillos Típicos. [Figura 9]. Recuperado de:

<http://www.zacatlandelasmanzanas.com.mx./platillos.html>

Relojes Olvera III Generación (s.f.). Platillos Típicos. [Figura 10]. Recuperado de: <http://www.zacatlandelasmanzanas.com.mx./madera.html>

[Figura 11]. Gráfica de Experiencias e Interés del Profesor. Describa ¿cuáles fueron sus principales intereses para decidirse por la docencia en la modalidad intercultural bilingüe?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 12]. Gráfica de Experiencias e Interés del Profesor. Describa su experiencia en la enseñanza de la lengua tutunakú con los niños de primer ciclo y el contexto donde se desenvuelven estos niños. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 13]. Gráfica de Respuesta de Materiales Didácticos. Enliste ¿Cuáles son las necesidades didácticas que tienen los profesores al enfrentarse a la enseñanza del idioma Tutunakú?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 14]. Gráfica de Respuesta de Materiales Didácticos. ¿Qué tipo de material didáctico (libros, cuadernos, recortes, videos, audio, entre otros)

emplea en la enseñanza de tutunakú?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 15]. Gráfica de Respuesta de Materiales Didácticos. ¿Qué tipo de material didáctico (libros, cuadernos, recortes, videos, audio, entre otros) emplea en la enseñanza de tutunakú?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 16]. Gráfica de Respuesta de Materiales Didácticos. ¿Qué características físicas debe tener el material didáctico en la enseñanza del idioma tutunakú?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 17]. Gráfica de Respuesta de Materiales Didácticos. Además de lo anterior,

¿considera necesario algún otro parámetro para el desarrollo de un material didáctico para la enseñanza de un segundo idioma?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 18]. Gráfica de Respuesta de Materiales Didácticos. ¿Cómo sería el material didáctico ideal para la enseñanza de un segundo idioma?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 19]. Gráfica de Respuesta de Materiales Didácticos. ¿Cómo se desenvuelven sus alumnos a la hora de la enseñanza con los materiales que las dependencias de gobierno les ofrecen?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 20]. Gráfica de Respuesta de Materiales Didácticos. De acuerdo con las actividades que se plantean para la enseñanza de la lengua tutunakú, ¿considera necesaria la utilidad de algún material didáctico para actividades fuera del aula?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 21]. Gráfica que mide las necesidades de los niños que aprenden Tutunakú.

¿Cuáles son las principales dificultades que enfrentan los niños para el aprendizaje del tutunakú?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 22]. Gráfica que mide las necesidades de los niños que aprenden Tutunakú.

¿Cuál ha sido la respuesta por parte de los niños al aprender tutunakú?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 23]. Gráfica que mide las necesidades de los niños que aprenden Tutunakú. ¿A qué nivel se puede empezar a manejar este idioma y cuál es la edad recomendada para su aprendizaje?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

Figura 24. Gráfica que mide parámetros de la escuela y la enseñanza. ¿Cuál es el tamaño de los grupos que aprenden una segunda lengua?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 25]. Gráfica que mide parámetros de la escuela y la enseñanza. De acuerdo con los grupos de alumnos, ¿todos pertenecen al mismo nivel de

aprendizaje o son variados?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 26]. Gráfica que mide parámetros de la escuela y la enseñanza. ¿Qué tiempo se le dedica a cada sección de aprendizaje de esta lengua?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 27]. Gráfica que mide el entorno de los niños que aprenden Tutunakú. ¿Qué condiciones físicas tienen las aulas o las escuelas donde se enseña tutunakú?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 28]. Gráfica que mide el entorno de los niños que aprenden Tutunakú. ¿Cuáles son las condiciones del lugar donde se encuentra la escuela?. Fuente: Elaboración propia con resultados de la encuesta.

[Figura 29]. Tarjetas didácticas del juego Adivinando voy Ganando. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 30]. Tablero del juego didáctico Adivinando voy Ganando. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 31]. Portada del material didáctico Baraja de la salud. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 32]. Interiores del libro cartonero elaborado por los normalistas de Zacatlán, Pue.

Fuente archivo fotográfico para proyecto de tesis.

[Figura 33]. Tarjeta del juego didáctico Viaja conmigo. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 34]. Tarjeta del juego didáctico Identimemo. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 35]. Portada del juego didáctico Adivinando voy ganando. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 36]. Tarjeta del juego didáctico Baraja de la Salud. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 37]. Interiores del libro cartonero elaborado por los normalistas de Zacatlán, Pue.

Fuente archivo fotográfico para proyecto de tesis.

[Figura 38]. Tarjeta del juego didáctico Viaja conmigo. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 39]. Tarjeta del juego didáctico Identimemo. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 40]. Tarjetas del juego didáctico Adivinando Adivinando voy Ganando. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 41]. Tarjeta del juego didáctico Baraja de la Salud. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 42]. Interiores del libro cartonero elaborado por los normalistas de Zacatlán, Pue.

Fuente archivo fotográfico para proyecto de tesis.

[Figura 43]. Tarjeta del juego didáctico Viaja conmigo. Fuente: <http://dgei.basica.sep.gob.mx/es/fondo-editorial/juegos-didacticos.html>

[Figura 44]. Gráfica que mide los resultados del análisis sintáctico. Fuente: Elaboración propia con resultados de los análisis de los materiales didácticos.

[Figura 45]. Gráfica que mide los resultados del análisis semántico. Fuente: Elaboración propia con resultados de los análisis de los materiales didácticos.

[Figura 46]. Gráfica que mide los resultados del análisis pragmático. Fuente: Elaboración propia con resultados de los análisis de los materiales didácticos.

[Figura 47]. Propuesta de identidad gráfica del material didáctico, en español y tutunakú.

Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 48]. Espacio y restricciones de la marca, en español y tutunakú. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 49]. Colores Corporativos. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 50]. Variantes de Color. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 51]. Tipografía Institucional. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 52]. Usos Incorrectos. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 53]. Propuesta de bocetaje, acuearela y tinta china. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 54]. Propuesta final de ilustración tradicional. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 55]. Propuestas digitales para material didáctico. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 56]. Propuesta de plantilla para el material didáctico. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 57]. Diseño final de tarjetas para el material didáctico. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 58]. Diseño final con acotaciones del memorama. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 59]. Diseño final con acotaciones de las tarjetas didácticas. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 60]. Diseño final con acotaciones de las tarjetas de lotería. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 61]. Diseño final con acotaciones de la planilla de lotería. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 62]. Propuesta de empaque con cartón corrugado y bolsa de manta. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 63]. Propuesta final de empaque de bolsas pequeñas de manta con acotaciones.

Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 64]. Propuesta final de empaque de bolsa grande de manta con acotaciones. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 65]. Propuestas de embalaje con maderarecycladay cartón corrugados respectivamente.

Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 66]. Propuesta final de embalaje cartón corrugado. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 67]. Fotografías del material didáctico Juguemos con la Palabra en la FILEC. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 68]. Frente del instructivo del material didáctico Juguemos con la Palabra. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 69]. Vuelta del instructivo del material didáctico Juguemos con la Palabra. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 70]. Distribución del material didáctico para impresión en vinil. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 71]. Distribución del material didáctico en soporte para cartón gris. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 72]. Distribución de las bolsas de manta. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

[Figura 73]. Distribución de la caja de cartón corrugado. Fuente: Archivo y documentos para proyecto de tesis.

