

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Programa Universitario de Investigación de Historia de Guatemala

Programa universitario de investigación de la Digi

Estudio comparativo de la semántica de las raíces posicionales en cuatro lenguas Mayas:
ixil, kaqchikel, q'anjob'al y chol

Nombre del proyecto de investigación

4.8.60.4.63

Partida presupuestaria

Centro Universitario de Sololá

Unidad académica avaladora

José Celestino Guarcax González

Danny Law

Juan Jesús Vázquez Álvarez

Sonia Salomé Raymundo González

Laura Elizabeth Ordóñez López

Víctor Saloj Yaxón

Kimberly Madelyn Jeatz Zet

Antonio Moises Toma Cruz

Coordinador del proyecto y equipo de investigación

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

29 de febrero de 2024

Lugar y fecha de presentación del informe final

Autoridades

Dra. Alice Burgos Paniagua
Directora General de Investigación

Ing. Agr. MARN Julio Rufino Salazar
Coordinador General de Programas

Dra. Sandra Herrera
Coordinadora del Programa de Universitario de Investigación de Historia de Guatemala

M. Sc. Marina Mercedes Lec de León
Directora del Centro Universitario de Sololá

M. Sc. Mario Anselmo Tuj Chocoy
Coordinador del Departamento de Investigaciones Generales
del Centro Universitario de Sololá

Autores

M. Sc. José Celestino Guarcax González
Coordinador del proyecto

Dr. Danny Law
Dr. Juan Jesús Vázquez Álvarez
Licda. Sonia Salomé Raymundo González
Licda. Laura Elizabeth Ordóñez López
Lic. Víctor Saloj Yaxón
Investigadores

Est. Kimberly Madelyn Jeatz Zet
Est. Antonio Moises Toma Cruz
Auxiliares de investigación I

Colaboradores

Dr. Danny Law, The University of Texas at Austin
Dr. Juan Jesús Vázquez Álvarez, Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

y la Frontera Sur, Universidad Autónoma de México (CIMSUR-UNAM)
Antonio Moises Toma Cruz, investigador independiente

Universidad de San Carlos de Guatemala, Dirección General de Investigación (Digi), 2023. El contenido de este informe de investigación es responsabilidad exclusiva de sus autores.

Esta investigación fue cofinanciada con recursos del Fondo de Investigación de la Digi de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la partida presupuestaria 4.8.60.4.63 en el Programa Universitario de Investigación de Historia de Guatemala.

Los autores son responsables del contenido, de las condiciones éticas y legales de la investigación desarrollada.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

1. Índice general

Tabla de contenido

1.	4	
ÍNDICE DE FIGURAS		5
ÍNDICE DE TABLAS		5
2.	6	
PALABRAS CLAVE:		6
ABSTRACT		6
KEYWORDS:		7
3.	7	
4.	9	
5.	9	
6.	10	
7.	12	
8.	14	
9.	15	
10.	15	
10.1 DELIMITACIÓN EN TIEMPO Y ESPACIO		15
10.2 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN		15
10.3. MÉTODO		16
10.3.1. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN		18
10.3.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS		19
10.3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES O UNIDADES DE ANÁLISIS		21
10.3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN		22
10.4.	22	
11.	24	
12.	24	
12.1 RESULTADOS		24
12.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS		67
13.	75	
14.	79	
15.	80	
16.	84	
17.	158	
18.	158	
19.	159	

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

20.	159
21.	160
22.	160

Índice de Figuras

Figura 1. Municipios donde se desarrolló la investigación	15
Figura 2. Instrumento de investigación	19
Figura 3 Coherencia de la propuesta de investigación	22

Índice de Tablas

Tabla 1. Datos de los informantes en las cuatro lenguas	16
Tabla 2 Derivación estativa en cuatro lenguas	24
Tabla 3 Inventario de raíces posicionales en las lenguas de estudio	29
Tabla 4 Inventario de posicionales del ixil	30
Tabla 5 Inventario de posicionales del kaqchikel	33
Tabla 6 Inventario de posicionales del q’anjob’al	36
Tabla 7 Inventario de posicionales del idioma chol	39
Tabla 8 Significado de 50 posicionales en el ixil	42
Tabla 9 Significado de 50 posicionales en el kaqchikel	51
Tabla 10 Significado de 50 posicionales en el q’anjob’al	57
Tabla 11 Significado de 50 posicionales en el chol	61
Tabla 12 Ejemplo de significados: términos versus definiciones (kaqchikel)	66
Tabla 13 Cantidad de posicionales compartidos entre cada par de idiomas estudiados	69
Tabla 14 Raíces compartidas entre las cuatro lenguas del estudio	70
Tabla 15 Raíces compartidos entre tres de las cuatro lenguas de estudio	70
Tabla 16 Significado preliminar y/o reportado (estudios previos, ixil)	84
Tabla 17 Significado preliminar y/o reportado (estudios previos, kaqchikel)	101
Tabla 18 Significado preliminar y/o reportado (estudios previos, q’anjob’al)	121
Tabla 19 Significado preliminar y/o reportado (estudios previos, chol)	131
Tabla 20 Significado de 21 posicionales (adicionales) en el kaqchikel	138

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

2. Resumen

Los posicionales, una clase importante de raíces en lenguas Mayas, constituyen elementos expresivos muy elaborados y complejos. Ante las pocas investigaciones sobre su semántica, ya que la mayoría de estudios previos sólo se han concentrado en descripciones morfológicas y destacar sus propiedades particulares, esta investigación tuvo el objetivo general de Comparar la semántica de las raíces posicionales en el ixil, kaqchikel, q'anjob'al y chol. Cuyos objetivos específicos fueron: Elaborar una lista completa de las raíces posicionales en cada una de las cuatro lenguas de estudio; Describir la semántica de las raíces posicionales en las lenguas de estudio, según el contexto de uso y pruebas semánticas; Comparar las raíces posicionales en las cuatro lenguas Mayas, según su morfología y semántica, y Elaborar una Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales.

La investigación tuvo un enfoque cualitativo. La selección, descripción, interpretación y comparación de las raíces posicionales fueron a través de la elicitación de formas específicas con hablantes de las lenguas en cuestión, la revisión de fuentes secundarias y aplicación de pruebas semánticas.

Se obtuvo un inventario de 230 raíces posicionales en el ixil; 325 en el kaqchikel; 306, en el q'anjob'al, y 230, en el chol. Se determinaron 50 significados de raíces en cada idioma. Además, se identificaron cognados y particularidades semánticas (restricción y preferencias de selección; usos metafóricos; hiperónimos e hipónimos; presuposiciones, entre otras) de esta clase de palabras, a nivel de las cuatro lenguas de estudio. Además, se elaboró una guía didáctica.

Palabras clave:

lingüística, lenguas mayas, idiomas indígenas, semántica, estudio comparativo

Abstract

Positionals, an important class of roots in Mayan languages, constitute very elaborate and complex expressive elements. Given the limited research on their semantics, since most previous studies have only concentrated on morphological descriptions and highlighting their particular properties, this research had the general objective of comparing the semantics of positional roots in Ixil, Kaqqiqa and Ixil. This research had the general objective of comparing the semantics of positional roots in Ixil, Kaqchikel, Q'anjob'al and Chol. The specific objectives were: To elaborate a complete list of positional roots in each of the four study languages; To describe the semantics of positional roots in the study languages, according to the context of use and semantic evidence; To compare positional

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

roots in the four Mayan languages, according to their morphology and semantics; and To elaborate a didactic guide for the teaching of positional roots.

The research had a qualitative point of view. The selection, description, interpretation and comparison of positional roots were made through the elicitation of specific forms with speakers of the languages in question, the review of secondary sources and the application of semantic tests.

An inventory of 230 positional roots was obtained in Ixil; 325 in Kaqchikel; 306, in Q'anjob'al, and 230, in Chol. Fifty root meanings were determined in each language. In addition, cognates and semantic particularities (restriction and selection preferences; metaphorical uses; hyperonyms and hyponyms; presuppositions, among others) of this class of words were identified at the level of the four study languages. In addition, a teaching guide was prepared.

Keywords:

Linguistic, mayan languages, indigenous languages, semantics, comparative studio

3. Introducción

Dentro de su riqueza expresiva, los idiomas Mayas cuentan con un inventario grande de raíces léxicas distintivas, llamadas raíces posicionales. Dicho inventario varía entre 200 a más de 500 raíces en estas lenguas. Esta clase de raíz ha formado parte de trabajos descriptivos sobre idiomas Mayas, al menos desde mediados del siglo pasado, cuando se iniciaron estudios de índole moderno sobre estos idiomas. Los trabajos mencionados enfatizan aspectos generales de la fonología, la morfología, la sintaxis, así como el léxico. Los primeros estudios destacan particularidades que fueron tratados con mayor detalle a principios del presente siglo con un enfoque tipológico; sin embargo, la orientación seguía prevaleciendo en temas de la gramática con escasa atención sobre el nivel semántico. En particular hubo (y hasta cierto punto, sigue habiendo) poco trabajo lingüístico sobre la semántica de raíces posicionales, a pesar de la obvia riqueza de significados. Existen estudios sobre la semántica de raíces posicionales para el q'anjob'al de Santa Eulalia (Martin, 1977; 1979), el maya yucateco (Bohnemeyer, 2008), el tsotsil (Haviland, 1994), y el tsetal (Brown, 1994; Brown et al., 2007; Sántiz Gómez, 2010). Sin embargo, estos estudios no se han caracterizado por emplear un enfoque homogéneo debido a que, por ejemplo, cada autor ha aplicado sus propias categorías de significados y sus propios criterios semánticos para obtener una clasificación particular. Como resultado no se ha logrado aún una perspectiva comparativa que permita entender mejor las características de la clase de los posicionales en las lenguas Mayas. Cabe destacar que los espacios de uso tradicionales de las lenguas Mayas están siendo desplazadas por el español, situación que ha generado cambios en la adquisición de ciertos patrones gramaticales, como los clasificadores

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

en q'anjob'al (Pedro Mateo, 2022) u otras particularidades gramaticales que no se comparten con el español (Vázquez Álvarez, 2019). Esta situación ha justificado la inclusión de la lengua local como contenidos de enseñanza en la educación primaria, en el marco de la educación bilingüe intercultural tanto en Guatemala como en México. En este contexto, los maestros y estudios desarrollados exponen la falta de recursos pedagógicos adecuados al contexto sociocultural de los niños. Los que se aplican, muchas veces no retoman plenamente los rasgos propios de estos idiomas (por ejemplo, las raíces posicionales, entre otros) y carecen de una mediación pedagógica adecuada, reduciendo los mismos a una simple traducción al español. Ante este panorama, este proyecto de investigación aportó a inventariar, definir y comparar la semántica de las raíces posicionales en cuatro lenguas Mayas: ixil, kaqchikel, q'anjob'al y chol, en representación de las ramas mameana, k'iche'ana, q'anjob'alana y cholana, de la familia de idiomas Mayas. También aportó en el fortalecimiento de la enseñanza de los posicionales en las comunidades lingüísticas respectivas, en sexto grado de primaria, a través de una Guía didáctica. Es por ello que el objetivo general de la investigación fue: Comparar la semántica de las raíces posicionales en el ixil, kaqchikel, q'anjob'al y chol, y los específicos: a) Elaborar una lista completa de raíces posicionales en cada una de las cuatro lenguas de estudio. b) Describir la semántica de las raíces posicionales en las lenguas de estudio, según el contexto de uso y pruebas semánticas. c) Comparar las raíces posicionales en las cuatro lenguas Mayas, según su morfología y semántica. d) Elaborar una Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales, con base en un diccionario gráfico, en el último grado de educación primaria.

En adición a la contribución mencionada anteriormente, este estudio también aportó a lo siguiente: a) Al fortalecimiento del conocimiento del patrimonio cultural intangible del Pueblo Maya de Guatemala y México, ya que esta clase de palabras son propias de esta familia lingüística; es decir, esta investigación también contribuye al conocimiento de la riqueza lingüística a nivel mundial. b) A la consolidación del goce de los derechos individuales y colectivos de los miembros del Pueblo Maya: identidad cultural, cultura y Educación bilingüe Intercultural. c) Al reforzamiento de la enseñanza de las cuatro habilidades lingüísticas en los estudiantes del último año del nivel primario de estas comunidades lingüísticas, a través de la Guía didáctica, que también contribuirá a la reducción del desplazamiento (Jiménez, 1997; Richards, 2003; Martín, 2015; Apén, 2016; Canel, 2018; Zapeta, 2019) y la extinción (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2009; Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de la Organización de Naciones Unidas [ONU], 2019) de las lenguas indígenas. Ante las “limitaciones” de los Estados para el fortalecimiento de Educación Bilingüe Intercultural, algunos autores han propuesto entre otras acciones como la elaboración de guías pedagógicas y didácticas para la enseñanza de estos idiomas (Igeregi Santamaría y Kultur Elkarte, 2017, pp. 127; Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, 2019). d) Este estudio comparativo de la semántica de las raíces posicionales siembra las bases para una investigación posterior y a largo plazo sobre la reconstrucción histórica de este tipo de palabras en las lenguas Mayas.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

La investigación tuvo un enfoque cualitativo, ejecutado por un equipo multidisciplinario e incluyó tres fases: a) Recolección de información a través de fuentes primarias (elicitación) y secundarias. b) Organización y análisis de los datos obtenidos. c) Sistematización del informe.

4. Antecedentes

Como se describe a detalle en el estado de arte, existen varios estudios en lenguas mayas sobre la semántica de raíces posicionales en diferentes idiomas mayas. Entre los más destacados son los trabajos de Santiz (2010) sobre el tseltal, Bohnemeyer (2008) sobre el maya yucateco y Haviland (1994) sobre el Tsotsil. Para las cuatro lenguas de estudio, existen también algunos antecedentes. Martin (1977) escribió una tesis doctoral sobre posicionales en el q'anjob'al. Para el kaqchikel, está el trabajo de tesis de maestría de Tummons (2010), y un artículo de Henderson (2019) sobre la gradabilidad semántica en posicionales en kaqchikel. Para el ixil y el chol, no existen trabajos previos publicados sobre posicionales. Como este proyecto es un trabajo lexicográfico, cabe mencionar también dentro de los antecedentes que existen varios diccionarios bilingües en las lenguas de estudio (aunque en el caso de ixil, aún no hay un diccionario que represente el habla de la variante de Cotzal, que es la variante de este estudio). También, al menos en el caso del chol (Montejo López et al. 2000) existe un diccionario monolingüe. Los diccionarios bilingües incluyen entradas para algunos posicionales. Se presentan, mayormente, traducciones simplificadas al español, ya que la semántica de estas palabras es muy rica, y no existen palabras equivalentes. En algunos casos (por ejemplo, el diccionario kaqchikel (Cojti Macario, Chacach Cutzal y Cali, 1998), se dan también oraciones y ejemplos, y se especifica si hay restricciones de tema. En el diccionario monolingüe, se dan tanto explicaciones como ejemplos. Sin embargo, a diferencia al presente proyecto, las definiciones presentadas no se apoyan con pruebas semánticas sino que solo dependen de las intuiciones metalingüísticas de hablantes, y no especifican restricciones de tema.

5. Planteamiento del problema

Actualmente, existen abundantes estudios sobre la gramática de los idiomas Mayas que difieren en cuanto a la profundidad que se tratan los niveles fonológico, morfológico y sintáctico. También, a la par de los estudios gramaticales, se han publicado vocabularios o diccionarios; pero son pocos los estudios sobre el nivel semántico.

Con base en los pocos estudios sobre la semántica de los posicionales, se visualiza una gran riqueza de esta clase de palabras. Por ejemplo, Martin (1977) realizó un estudio sobre las raíces posicionales en el q'anjob'al de Santa Eulalia, Huehuetenango, indicando que el mismo término 'posicional' solo tiene alcance a algunos miembros de esta clase de palabras; Haviland (1994) exploró los significados de esta clase en el tsotsil, en contraste con los significados de las clases verbales, destacando su complejidad referencial; Bohnemeyer (2008) realizó estudios en el Maya yucateco; Brown (1994) y Bohnemeyer

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

y Brown (2007) abordaron el tema en el tseltal, introduciendo el concepto de *figura y fondo*, argumentando que el rasgo clave que caracteriza la semántica de las raíces posicionales es que no solo hacen referencia a una figura o a aspectos del fondo, sino que denotan una configuración compleja entre la figura y el fondo. El trabajo más detallado y completo sobre la semántica de las raíces posicionales en una lengua Maya es el de Sántiz Gómez (2010), quien propone un esquema de diez categorías de tipos de significados que ocurren en raíces posicionales en el tseltal. Sin embargo cada uno de estos autores ha aplicado sus propios criterios morfológicos y pruebas semánticas para definir las y clasificarlas, sin realizar un análisis comparativo sobre esta clase de palabras. En este marco contextual, nació esta investigación a nivel semántico sobre las raíces posicionales. Esta clase es de especial interés en los estudios lingüísticos porque no es común desde la perspectiva interlingüística y presenta una morfología heterogénea en las lenguas mayas. En ese sentido, la profundización de su estudio constituye un aporte al entendimiento de las lenguas a nivel mundial.

Este estudio permitió inventariar, describir y comparar la semántica de las raíces posicionales en el kaqchikel, ixil, q'anjob'al y chol, pertenecientes a distintas ramas de la familia de lenguas mayas. También aportó al campo educativo con la creación de una guía didáctica para la enseñanza de esta clase de palabras en las comunidades lingüísticas respectivas en sexto grado de primaria. Algunos estudiosos, por ejemplo Sántiz Gómez (2010) indica que esta clase de palabra está quedando en desuso por parte de los hablantes más jóvenes y sólo las generaciones adultas poseen un inventario amplio y saben usarlo en contextos de habla ceremonial, poético y narrativo (Martin, 1977), en ese sentido, es necesario seguir creando esos espacios de aprendizaje (Terrel, 2014) como en la escuela.

6. Marco teórico

Este estudio se desarrolló dentro de un marco teórico general que abarca la lingüística descriptiva y la lingüística tipológica/comparativa. La lingüística descriptiva (véase Dixon, 2010) enfatiza una metodología empírica basada en contrastes formales entre elementos lingüísticos dentro de un idioma para inferir aspectos estructurales, en vez de adoptar un marco formal abstracto y adecuar los datos lingüísticos para ese sistema. Para este procedimiento es necesario contar con datos derivados de usos reales del idioma, a través de elicitaciones o aplicación de estímulos. Dichos datos deben ser transcritos con análisis morfosintáctico y traducciones libres en la lengua de análisis. Aunque también hay que señalar que se consultaron los estudios descriptivos con los que se cuenta en los idiomas Mayas que permitieron establecer la categoría léxica de posicionales y definir esa categoría en términos morfosintácticos (véase el estado del arte para más detalles).

En los idiomas Mayas, la clasificación de las palabras se realiza de acuerdo a su flexión, derivación y papeles sintácticos. La combinación de significados, derivación, flexión y papel sintáctico determinan la clase a la que pertenece cierta forma, aunque es importante considerar la existencia de subclases de palabras debido a que hay variación en uno o más

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

critérios ya mencionados. Las clases de palabras en los idiomas Mayas son las siguientes: verbos, sustantivos, adverbios, adjetivos, artículos/demostrativos, números, medidas/mensurativos, pronombres, posicionales, afectivos, preposiciones/sustantivos relacionales, subordinadores y conjunciones (England, 2001, pp. 45-46). Estas clases se han subdividido tanto en clases mayores como en menores. Cabe destacar que los posicionales pertenecen a la clase mayor, debido a su alta productividad dentro de la familia lingüística Maya.

En los que respecta a lingüística tipológica/comparativa, ésta pretende aplicar conceptos comparativos (Haspelmath, 2010) a varios idiomas diferentes, lo cual facilitaría el contraste entre éstos. Bajo la perspectiva tipológica ha llamado la atención la comparación del orden de los constituyentes, debido a que lleva implícito una serie de implicaciones sintácticas, como en las construcciones posesivas, en las frases adposicionales, en construcciones con auxiliares, en construcciones subordinadas y con incorporación (Dryer, 1997). Por su parte, Nichols (1986), destaca la importancia de considerar una tipología de lenguas de marcación en el núcleo o de marcación en el dependiente. Las lenguas involucradas en este estudio pertenecen al primer tipo. En este sentido, las raíces posicionales, como predicados, indican el argumento principal a través de flexiones pronominales que pueden causar que las frases nominales correferentes sean facultativas. Adicionalmente, para este estudio se consideraron conceptos tipológicos de la léxico-semántica (Kotjevskaja-Tamm, 2008), así como los trabajos de índole tipológico sobre estativos y locativos (Bohnemeyer y Brown, 2007).

En síntesis, en este estudio se emplearon las dos perspectivas mencionadas anteriormente, ya que la descripción permitió entender las particularidades estructurales de cada lengua, y para realizar comparaciones fue necesario apoyarse de la perspectiva tipológica/comparativa.

Otro aspecto fundamental del marco teórico, lo constituyó el uso de conceptos fundamentales relativos al estudio formal de la semántica. Específicamente nos referimos a los rasgos léxico-semánticos de una clase de raíces particulares a los idiomas Mayas, los posicionales. Para describir y comparar la semántica de estas raíces, fue necesario distinguir el contenido semántico de la clase en cuestión, el significado constante que los caracteriza, la interpretación pragmática, lo que se sobreentiende en un contexto de uso particular. Bajo esta perspectiva, fue importante manejar dos contrastes fundamentales: a) el contraste entre los significados vinculados/implicados (*entailments*) de cada raíz (los significados que siempre son ciertos en caso de que la oración usada sea cierta, sin importar el contexto de uso), y otros significados implícitos (*implicatures*), significados que se sobre-entienden en cierto contexto de uso, pero que se pueden negar o cancelar a partir de otro contexto (Grice, 1975; Chierchia y McConnell-Ginet, 1999); y b) los significados afirmados/aseverados (*asserted content*), con contenido semántico que un hablante asevera al usar cierta palabra, versus significados presupuestos (*presuppositions*), o significados que se toman como dados, y que no se niegan al negar la oración en la que ocurren (Fillmore, 1971; Levinson, 1983).

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

El último aspecto a mencionar en esta investigación desarrollada, es la noción de didáctica. Éste se concibe como el estudio intencionado, científico y sistemático de la educación, cuyo objeto lo constituye el estudio, la selección y la aplicación de acciones educativas, en el marco de finalidades institucionales y sociales, con consideraciones filosóficas y éticas (Velásquez de Bustamante *et al.* 2009, pp. 18 y 19). En el caso mexicano, el documento rector para la elaboración de programas de estudio de las lenguas indígenas, se conoce como parámetros curriculares (Secretaría de Educación Pública [SEP], Dirección General de Educación Indígena [DGEI] México, 2011). En el caso guatemalteco, existe el Currículum Nacional Base y Currículum del Pueblo Maya. A pesar de que la lengua indígena se considera como objeto de estudio en las escuelas primarias, existen pocos materiales de apoyo para su enseñanza. Ante ello, la elaboración de un material de apoyo, tomó en cuenta los contextos institucionales de Guatemala (especialmente) y México, así como las dimensiones que permiten una fundamentación pedagógica: dimensión especulativa, teórico-científica, normativa y artística (Velásquez de Bustamante *et al.*, 2009, p. 14).

7. Estado del arte

Las raíces posicionales en las lenguas Mayas se caracterizan por ser una clase muy elaborada que indican estados. En algunos idiomas se han identificado hasta más de 500 raíces posicionales diferentes. Estas raíces poseen una alta especificidad semántica y propiedades morfológicas únicas, codifican de manera detallada información espacial tales como la forma, posición, configuración, disposición, entre otras. En (1), se muestran algunos ejemplos en el idioma tseltal (Sántiz Gómez, 2010, pp. 180-223):

(1) Raíces posicionales

- a. *yat* ‘arqueado, encorvado (la punta de un palo flexible por el pesor de algo o por la tensión de una cuerda)’
- b. *xit* ‘acostado rígidamente’
- c. *loch* ‘contenido (alguna entidad en la mano, o simplemente la palma de la mano como si fuera un contenedor)’
- d. *pak* ‘acostado, echado boca abajo’
- e. *kun* ‘inclinado, encorvado; estar asentado un contenedor flexible alto (un costal lleno, que adopta siempre una forma medio encorvada); estar contenido en un costal asentado’
- f. *kot* ‘parado en cuatro patas, puesto en cuatro patas’

Como una de las clases fundamentales y más grandes de raíces en las lenguas Mayas (junto a sustantivos, raíces transitivas e intransitivas), las raíces posicionales se discuten en casi todas las fuentes descriptivas sobre estas lenguas. En la gran mayoría de dichas fuentes, solo son descritas en términos morfológicos y morfosintácticos, con el propósito de definir

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

esta clase de palabras (Zavala, 1992; López Ixcoy, 1997; García Ixmatá, 1997; Santos Nicolás y Benito Pérez, 1998; Raymundo González y Francisco Pascual, 2000; García Matzar y Rodríguez Guaján, 2001; Pérez Vaíl, 2001; Cú Cab y Sacba Caal, 2003; Mó Isem, 2007; Can Pixabaj, 2007; Polian, 2013; Vázquez Álvarez, 2011, entre otras). En cuanto a la semántica de estas raíces, las fuentes descriptivas (con las excepciones discutidas abajo), generalmente se limitan a aseverar que las raíces posicionales refieren a la configuración y posición de un objeto en espacio. Tal como lo cuestiona Martin (1977, p. 1): esta definición y, de hecho, el mismo término ‘posicional’ dan una idea equivocada, ya que solo algunos miembros de esta clase de palabras refieren a la posición de un cuerpo en el espacio, y aún las raíces que tienen que ver con la posición de algo, su significado abarca mucho más que solo su posición.

Entre las pocas fuentes, que han investigado a más detalle la semántica de las raíces posicionales, está el trabajo fundamental de Martin (1977), una tesis doctoral que incluye un capítulo sobre la semántica de las raíces posicionales en el q’anjob’al de Santa Eulalia, Huehuetenango. En este trabajo se describe la complejidad semántica de las raíces posicionales, y se demuestra que muchas tienen restricciones en cuanto a los temas con que pueden ocurrir (seres humanos, animales, cosas inanimadas, etc.). Más de tres quinquenios después, Haviland (1994) exploró los significados de las raíces posicionales en contraste con los significados de verbos transitivos y enfatizó la complejidad referencial de esta clase de raíces y su uso discursivo en metáforas y chistes. Además, Bohnemeyer (2008) en estudios sobre el Maya yucateco; Brown (1994), y Bohnemeyer y Brown (2007) sobre el tseltal, introdujeron el concepto de *figura y fondo*, estos autores argumentaron que el rasgo clave que caracteriza la semántica de las raíces posicionales es que no solo hacen referencia a una figura o a aspectos del fondo, sino que denotan una configuración compleja entre una figura y el fondo.

El trabajo más detallado y completo sobre la semántica de las raíces posicionales en una lengua Maya, y el que tomamos como punto de partida para este proyecto, es el de Sántiz Gómez (2010), el cual sintetiza todos los trabajos mencionados anteriormente y desarrolla un esquema de diez categorías de tipos de significados que ocurren en raíces posicionales en el tseltal y nota diferencias entre raíces en cuanto a su uso para referentes locativos, y con qué tipos de temas pueden aparecer.

Aunque estos trabajos contribuyen mucho al entendimiento de la semántica de raíces posicionales en lenguas Mayas, hay todavía varios vacíos al respecto que se convirtieron en los propósitos fundamentales de este proyecto en las cuatro lenguas de estudio. El enfoque de la gran mayoría de los estudios semánticos sobre posicionales ha sido en el esfuerzo de elaborar subcategorías de raíces posicionales según su semántica, para responder a la pregunta ¿qué tipos de significados se expresan en raíces posicionales? Como resultado de este enfoque generalizador, existe muy poca información detallada sobre la semántica de raíces específicas en términos particulares. En la mayoría de las fuentes, los significados se dan como traducciones breves en español, como “encorvado” o “sentado”. En los estudios previos, no se había intentado distinguir sistemáticamente los significados implicados (implicatures) de los significados vinculados (entailments), ni

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

separar el contenido aseverado (asserted content) del contenido presupuesto (presuppositions), a pesar de que el contenido presupuesto en esta clase de palabras parece ser sumamente complejo. Tampoco existen estudios previos de relaciones semánticas de hiponimia e hiperonimia entre distintas raíces que tienen semántica relacionada.

Adicionalmente, los trabajos existentes se enfocan en agrupar raíces dentro de clases semánticas, pero cada estudio utiliza clases diferentes, y criterios diferentes para agrupar las raíces. Esto impide una tarea fundamental: comparar la semántica de raíces posicionales en varias lenguas. En ese sentido, un estudio comparativo nos permite ver las diferencias y semejanzas entre lenguas, y también facilitaría la investigación histórica de esta clase de raíces. Para lograr esta comparación, es necesario contar con estudios de cada lengua que se basan en las mismas categorías y los mismos criterios para esa categorización.

Finalmente, este estudio pretendió realizar un análisis comparativo en la semántica de las raíces posicionales en cuatro lenguas Mayas, en representación de las ramas K'iche'ana (kaqchikel), Mameana (ixil), Q'anjob'alana (q'anjob'al) y Cholana-Tseltalana (chol). En estudios previos, existen descripciones preliminares de la semántica de raíces posicionales en kaqchikel (Tummons, 2010), basado solamente en entradas del Diccionario Kaqchikel del Proyecto Lingüístico Francisco Marroquín (PLFM) (Cojtí et al., 1998) y en el q'anjob'al (Martin, 1977), aunque en ambos casos se tratan de una variante diferente a la de este estudio. Previamente, no existían investigaciones detalladas de la semántica de raíces posicionales para el chol ni el ixil.

8. Objetivos

Objetivo general:

Comparar la semántica de las raíces posicionales en el ixil, kaqchikel, q'anjob'al y chol.

Objetivos específicos:

Elaborar una lista completa de las raíces posicionales en cada una de las cuatro lenguas de estudio.

Describir la semántica de las raíces posicionales en las lenguas de estudio, según el contexto de uso y pruebas semánticas.

Comparar las raíces posicionales en las cuatro lenguas Mayas, según su morfología y semántica.

Elaborar una Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales, con base en un diccionario gráfico, en el último grado de educación primaria.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

9. Hipótesis (si aplica)

No aplica.

10. Materiales y métodos

10.1 Delimitación en tiempo y espacio

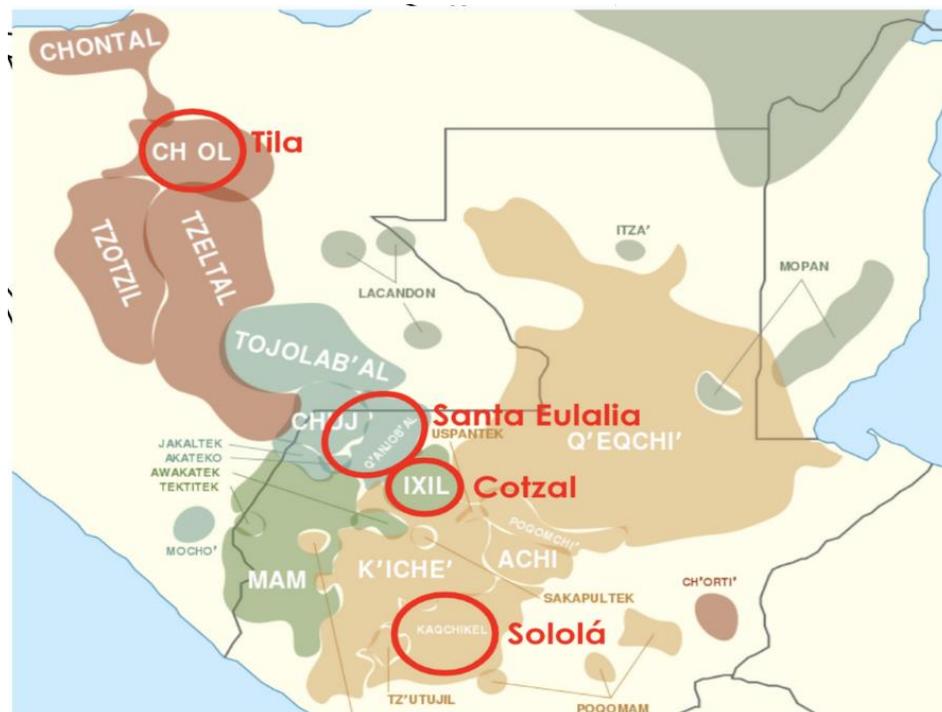
10.1.1. Delimitación en tiempo

Objeto de estudio: año 2023

10.1.2. Delimitación espacial

El estudio se ejecutó en los municipios de Sololá (departamento de Sololá), Cotzal (departamento de Quiché) y en Santa Eulalia (departamento de Huehuetenango) de Guatemala, y en el municipio de Tila (Estado de Chiapas) de México, tal como se muestra en la siguiente Figura.

Figura 1. Municipios donde se desarrolló la investigación



Nota: elaboración propia.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

10.2 Enfoque de la investigación

Esta investigación tuvo un enfoque cualitativo, ya que se recopilaron, organizaron y analizaron datos lingüísticos, específicamente raíces posicionales, las cuales fueron inventariadas y analizadas en cuanto a su morfología y semántica en cada una de las lenguas de estudio, y por último se hizo un acercamiento al análisis comparativo.

La selección, descripción, interpretación y comparación de las raíces posicionales fue con base en: a. La elicitación de los hablantes; b. Revisión de fuentes secundarias; c. Aplicación de pruebas semánticas, y d. Consideración del criterio de los investigadores a partir de su conocimiento de la lengua de estudio.

10.3. Método

El estudio fue de carácter descriptivo, tipológico y comparativo entre las cuatro lenguas de estudio, y se desarrolló en tres fases:

Primera fase: consistió en la recolección de información a través de fuentes primarias y secundarias.

Previamente se realizó un mapeo de informantes en cada uno de los cuatro municipios de estudio y se diseñaron los instrumentos de investigación.

En el caso de las fuentes primarias, se recurrió a la elicitación de los hablantes de cada uno de los idiomas de estudio que permitió conformar un inventario de raíces posicionales y obtener los significados de 50 raíces reportados por los hablantes. A continuación se detallan los datos de los informantes en las lenguas de estudio.

Tabla 1. Datos de los informantes en las cuatro lenguas

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

No.	Sexo	Edad	Idioma materno	Segundo idioma	Escolaridad
01	Femenino	28	Ixil	Español	Maestra de Educación Preprimaria Bilingüe
02	Masculino	62	Kaqchikel	Español	Maestro de Educación Primaria
03	Masculino	30	Q’anjob’al	Español	Lic. en administración educativa.
04	Masculino	35	Q’anjob’al	Español	Licenciado en en administración educativa.
05	Femenino	40	Q’anjob’al	Español	Licenciada en pedagogía
06	Masculino	30	Chol	Español	Secundaria
04	Masculino	32	Chol	Español, Tseltal	Maestría

En el caso de fuentes secundarias, éstas consistieron en la revisión bibliográfica sobre raíces posicionales, específicamente sobre teoría, metodología y estudios previos tanto en las lenguas de estudio como en otros idiomas Mayas. Además, de una revisión bibliográfica sobre metodología, didáctica y enseñanza de la lengua materna.

En esta fase, también se realizaron dos grupos focales, en modalidad virtual: en el primero, participaron pedagogos, lingüistas y especialistas en educación bilingüe intercultural; y en el segundo, participaron maestros, directores y autoridades educativas tanto de Chiapas (México) como de Guatemala. El propósito de cada reunión consistió en obtener insumos para la elaboración de una Guía didáctica para la enseñanza de los cuatro idiomas de estudio con base en las raíces posicionales, en el último grado de educación primaria. Posteriormente, se hizo una socialización de la Guía pedagógica en el Séptimo Congreso de Forma y Análisis en Lingüística Maya desarrollado en la Ciudad de México en febrero de 2024, a través de la modalidad de póster académico.

La segunda fase consistió en la organización y análisis de los datos obtenidos: se definió el inventario de raíces posicionales, según rasgos morfosintácticos y revisión bibliográfica; se analizaron las raíces posicionales, según las pruebas semánticas; y, por último, se realizó una comparación de estas raíces para identificar similitudes y diferencias, en cuanto a su estructura morfológica y su semántica.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Se procedió a diseñar un diccionario gráfico que consistió en 80 ilustraciones de raíces posicionales de acuerdo a los significados determinados en el proceso investigativo. Este diccionario gráfico fue base de la Guía didáctica.

En relación a la Guía didáctica, se analizaron los datos obtenidos en los dos grupos focales y revisión bibliográfica.

En la tercera fase, se elaboró el informe sobre la comparación de las raíces posicionales en las cuatro lenguas de estudio, se realizó un primer borrador para su revisión y posterior elaboración de la versión final.

También se elaboró la Guía didáctica con base en datos de la revisión bibliográfica, insumos de grupos focales, el borrador del diccionario gráfico y borrador de informe sobre la comparación de las raíces posicionales.

Posteriormente, se diagramó la Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales, en español, aplicable para las cuatro lenguas de estudio.

Posterior a la elaboración del informe de investigación, se redactaron dos manuscritos científicos. En relación a las ponencias, se redactaron 02 ponencias cuyas disertaciones se realizaron en noviembre de 2023 (Congreso de Idiomas Indígenas de Latinoamérica X, Austin) y febrero 2024 (Famli 7, Ciudad de México).

El proyecto de investigación se llevó a cabo por un equipo multidisciplinario: tres lingüistas nativo-hablantes y especialistas en los idiomas q’anjob’al, kaqchikel y chol; un lingüista especialista en el idioma ixil; un pedagogo con experiencia técnica y en docencia; una diseñadora gráfica; y una auxiliar de investigación II hablante del kaqchikel. De este personal, dos lingüistas internacionales trabajaron *ad honorem*.

10.3.1. Recolección de información

En cada idioma de estudio, se buscó el apoyo de un informante (como mínimo), cuyos criterios de selección fueron: ser nativo hablante del idioma de estudio, tener un excelente dominio del mismo, y ser adulto o de la tercera edad, sin importar el sexo ni el dominio de un segundo idioma, esto para el estudio de las raíces posicionales.

En cada lengua, se realizaron jornadas de elicitación con cada uno de los informantes, en sesiones de una a dos horas, para: (a) recopilar un inventario de raíces posicionales, (b) obtener significados de cada raíz, según los propios informantes, y (c) aplicar pruebas semánticas.

En relación a los grupos focales para obtención de insumos de la Guía didáctica, se realizarán dos: en uno, participaron maestros de educación primaria bilingüe intercultural, docentes, directores y supervisores educativos; en otro, participaron especialistas en lingüística, pedagogía y educación bilingüe intercultural. Estos grupos focales se desarrollaron en modalidad virtual y con base en una guía de preguntas

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

generadoras. Los participantes fueron seleccionados por poseer relación directa o indirecta con la enseñanza de los idiomas de estudio.

La bibliografía que se revisó fue sobre raíces posicionales en idiomas Mayas; teoría y metodología de investigación sobre la semántica; metodología, métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje de un idioma; revitalización de idiomas de los pueblos originarios, y los currículos de la educación primaria en Guatemala y México. La revisión bibliográfica fue priorizada en la primera fase del proyecto, pero fue un proceso permanente en las siguientes fases para el análisis, categorización y confrontación de la información que se fue recabando.

10.3.2. Técnicas e instrumentos

12.4.1. Revisión bibliográfica: consistió en seleccionar y analizar escritos que proporcionen datos o información sobre el objeto de investigación.

12.4.2. Elicitación: consistió en provocar la emisión de palabras o construcciones mayores a partir de ciertos estímulos (fotografías, dibujos, etc.). Para ello, se utilizaron oraciones y preguntas construidas intencionalmente, para la obtención de evaluaciones de los hablantes sobre las raíces posicionales.

12.4.3. Grupo focal: consistió en dos reuniones con participantes identificados previamente para establecer una interacción sobre elementos necesarios para la construcción de una guía didáctica. Se realizó de manera virtual con base en preguntas generadoras.

12.4.4. Contrastes de formas morfológicas y de la semántica de las raíces posicionales en las cuatro lenguas, esto para el análisis comparativo de esta clase de palabras. Para ello, se creó el siguiente instrumento que fue matriz para crear las versiones específicas para cada uno de los idiomas de estudio.

Figura 2. Instrumento de investigación

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Guía de pruebas: Aquí se va a elaborar una lista de pruebas para aplicar para cada raíz posicional, y detalles de como realizarlas

Objetivo: Aplicar los siguientes pasos para cada posicional identificado en el inventario para identificar elementos de su significado, y, de ser posible, aclarar 1) que elementos son entrañamientos, y 2) distinguir significados presupuestos y aseverados . La meta es tomar alrededor de 15 minutos o menos para cada raíz, así que tendrá que ser un poco superficial

Metodología general

Evidencia morfológica:

1. Documentar la forma estativa, forma adjectival, forma intransitiva y forma transitiva del raíz. Provee un simple traducción al español (de su propia intuición). Si no puede tomar uno de los sufijos, indica cuales no son posibles
2. Prueba de ambivalencia: poner la palabra dentro del marco de un verbo transitivo de raíz transitivo. Es aceptable o no?

Evidencia Semántica (usar la forma estativa en tercera persona singular - aquí indicado con X)

1. Ejemplo prototípico: Describe una situación en la que se podría decir X (Decime cómo harías para usar X? Dame un ejemplo)
2. Negación prototípico: Describe una situación en la que se podría decir NEG X (Decime cómo harías para usar X? Dame un ejemplo)
3. Ejemplo vago: Imagina que escucha a un vecino decir X, pero sin saber nada del contexto. ¿A que podría estar refiriéndose? (Imagina que escuchas alguien decir X, pero no lo estás viendo)
4. Negación de ejemplo vago: Y, ¿qué tal si usted lo escucha decir NEG X? (Imagina que escuchas alguien decir NEG X, pero no lo estás viendo)
5. Tipos de referentes Y: [Probar con contextos que refieren a: humanos, animales, inanimados. De ser posible, intenta usar ejemplos que comparten algún rasgo con ejemplos ya dados]. Imagina que {en la misma situación de 1} ve un Y y su amigo dice X. ¿Tendría sentido eso? (A: Con que cosas se puede usar X?)
6. Paráfrasis: Imagina {la misma situación dada en 1}: ¿cómo dirías la misma cosa sin usar X?
7. Uso locativo (véase Santiz 2010):
 - a. Contexto: Hay un Y en tal lugar (p.e. La mesa) y está en tal estado descrito por X
 - b. Si se hiciera la pregunta “¿dónde está el Y?”, es aceptable responder “X en tal lugar”?
8. Semántica de gradas (véase Henderson 2019):
 - a. Contexto: Cosa Y tiene un grado más alto de la característica X al compararlo con Z
 - b. Es posible indicar cual es mas X con la expresión “Y es X hacia Z?”Chol:
Q’anjob’al: puch’wal
Kaqchikel: kan
Ixil: tek
9. Negación de la paráfrasis: [usando la paráfrasis dada en 6, combina la negación de cada elemento de esa paráfrasis con X] i.e. Se puede decir “X, pero no es {ELEMENTO 1}”?
10. Valor sociolingüístico:
 - a. ¿Es una palabra común o especializada?
 - b. Es vulgar? Chistoso? Hermoso?
 - c.
11. Palabras parecidas en significado: hay palabras que tienen un significado parecido?

12. Análisis semántico preliminar

Significado:

Observaciones adicionales:

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

10.3.3. Operacionalización de las variables o unidades de análisis

Objetivo 1: Elaborar una lista completa de las raíces posicionales en cada una de las cuatro lenguas de estudio.

No.	Variable	Cualificación
	Morfología de las raíces posicionales	Inventario de raíces posicionales, según su morfología.
	- Raíz	
	- Sufijos: derivación y flexión verbal.	

Objetivo 2: Describir la semántica de las raíces posicionales en las lenguas de estudio, según el contexto de uso y pruebas semánticas.

No.	Variable	Cualificación
1	a. El significado de la raíz posicional, según los hablantes.	Descripción de la semántica de raíces posicionales, con base a una selección previa (según cognados): significado de 50 raíces en cada lengua de estudio.
2	b. Los argumentos que licencian cada raíz posicional.	
3	c. La relación de hiperonimia e hiponimia entre raíces posicionales con significados similares.	
4	d. Rasgos semánticos inherentes (<i>entailment</i>), presuposiciones e implicaturas de la raíz posicional	

Objetivo 3: Comparar las raíces posicionales en las cuatro lenguas Mayas, según su morfología y semántica.

No.	Variable	Cualificación
1	a. Similitudes y diferencias de las raíces posicionales, según su morfología en las cuatro lenguas.	Lista de cognados de las raíces posicionales entre las cuatro lenguas, según su morfología y semántica.
2	b. Similitudes y diferencias de las raíces posicionales, según su semántica en las cuatro lenguas.	Análisis de las diferencias de la semántica de las raíces cognadas.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Comparación del inventario de raíces posicionales entre las cuatro lenguas, según semántica.

Objetivo 4: Elaborar una Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales, con base en un diccionario gráfico, en el último grado de educación primaria.

No.	Variable	Cualificación
1	a. Métodos y técnicas de aprendizaje de un idioma.	Organización de competencias, contenidos, actividades de aprendizaje y de evaluación para la enseñanza de las raíces posicionales en el último grado de primaria en las comunidades lingüísticas de estudio.
2	b. Competencias de unidades temáticas	
3	c. Contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales	
4	d. Actividades de aprendizaje	
5	e. Actividades de evaluación	

10.3.4. Procesamiento y análisis de la información

El procesamiento y análisis de la información se realizó de la siguiente manera:

- Los datos productos de las elicitaciones y aplicación de pruebas semánticas se vaciaron en un formato en Excel.
- Los datos de los grupos focales se transcribieron en Word para el respectivo análisis.

10.4. Coherencia de la propuesta de investigación

Figura 3 Coherencia de la propuesta de investigación

Objetivos específicos	Métodos, técnicas, instrumentos	Resultados ⁽¹⁾
-----------------------	---------------------------------	---------------------------

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

<p>Elaborar una lista completa de las raíces posicionales en cada una de las cuatro lenguas de estudio.</p>	<p>a. Elicitación, con base en tres instrumentos: i) combinaciones fonéticas, ii) ilustraciones, iii) Oraciones y preguntas construidas intencionalmente</p>	<p>Inventario de raíces posicionales, según su morfología, en las cuatro lenguas de estudio.</p>
<p>b. Revisión bibliográfica</p>		
<p>Describir la semántica de las raíces posicionales en las lenguas de estudio, según el contexto de uso y pruebas semánticas.</p>	<p>a. Elicitación, con base en tres instrumentos: i) combinaciones fonéticas, ii) ilustraciones, iii) Oraciones y preguntas construidas intencionalmente</p>	<p>Descripción de la semántica de la raíz posicional en las cuatro lenguas de estudio. Descripción de las raíces según una comparación previa: significado de 50 raíces en cada lengua.</p>
<p>b. Revisión bibliográfica</p>		
<p>Comparar las raíces posicionales en las cuatro lenguas Mayas, según su morfología y semántica.</p>	<p>a. Contraste de formas morfológicas y de la semántica de las raíces posicionales en las cuatro lenguas.</p>	<p>Análisis comparativo morfológico y semántico de las raíces posicionales en las cuatro lenguas de estudio.</p>
<p>b. Revisión bibliográfica</p>		
<p>Elaborar una Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales, con base en un diccionario gráfico, en el último grado de educación primaria.</p>	<p>a. Grupo focal b. Revisión bibliográfica</p>	<p>Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales, con base en un diccionario gráfico, en el último grado de educación primaria.</p>

- (1) Los resultados o productos esperados, alcances, hallazgos, conocimientos teóricos deben redactarse en congruencia con los objetivos de la investigación. Cada objetivo debe tener previsto al menos un resultado.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

11. Aspectos éticos y legales

No aplica.

12. Resultados y discusión

12.1 Resultados

12.1.1. Morfología de las raíces posicionales

En la siguiente Tabla se presentan los afijos de la forma estativa de los posicionales en las lenguas de estudio.

Tabla 2 Derivación estativa en cuatro lenguas

Chol	Kaqchikel	Ixil	Q'anjob'al
<i>Buch-ul-Ø</i> sentado-POS-B3 'Está sentado'	Ø tz'uy-ül B3SG sentado-POS 'Está sentado.'	Ch'uxh-lele-Ø sentado-POS-B3 'Está sentado'	k'on-an encorvado-POS 'Está encorvado'
Tsol-ol-Ø formado-POS-B3 'Está formado en fila'	Ø chol-an B3SG enfilado-POS 'Está enfilado.'	Tzol-chele-Ø formado-POS-B3	Tel-an acostado-POS 'Está acostado'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

El idioma ixil emplea dos formas para derivar el estativo de las palabras posicionales. En casi todos los campos se emplea *-lele*, como en (2) a, sin embargo, cuando la terminación de la raíz es con *-vl*, se emplea *-chele*, como se muestra en (2) b. También se muestra una alternancia entre *-lele* y *-chele* en la mayoría de palabras, como se muestra en (2) c.

- (2) a. Ch'in-lele
parado.de pie-POS
'Está de pie/parado.'
- b. Tzol-chele
Ordenado.en fila-POS
'Están formados en línea recta.'
- c. xuk-chele
alborotado.desordenado-POS
'alborotado.desordenado'

Se presentan a continuación los demás ejemplos de derivación de raíces posicionales en el idioma ixil.

- (3) Forma adjetival: -kin
ch'in-kin
parado-ADJ
'parado.apretado'
- (4) Forma intransitiva: -e'
vet ch'in-e' Ø
COM parado-INT B1SG
'Se puso parado.apretado.'
- (5) Forma transitiva: -b'a'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Vet i-ch'in-b'a' Ø

COM A3SG-parado-INT B3SG

‘Se puso parado.apretado.’

En el idioma kaqchikel, -v(relajada)l es el sufijo del estativo, tal como se muestra en (6) a, cuyo alomorfo es -an cuando la raíz posicional termina en l, como en (6) b.

(6) a. Ø b'utz-ül
B3SG abultado.arrugado-POS
‘Está abultado y arrugado.’

b. Ø xul-an
B3SG bajado-POS
‘Está bajado.’

En los siguientes ejemplos, se muestran los sufijos de derivación de las raíces posicionales.

(7) Forma adjetival: -V₁C₁ik
b'utz-ub'ik
resquebrajado-ADJ
‘Resquebrajado.’

(8) Forma intransitiva: -e'
x-Ø-b'utz-e'
INC-B3SG-abultado.arrugado-INT
‘Se abultó y arrugó.’

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

(9) Forma transitiva: -b'a'

x-Ø-a-b'utzu-b'a'

COM-B3SG-A2SG-abultado.arrugado-INT

‘Lo abultaste y arrugaste.’

En Q'anjob'al, el sufijo de posicional es -an, al transitivizarlo dependiendo la raíz requiere de un sufijo de derivación, caso contrario le acompaña un sufijo deíctico, y en su forma intransitiva le acompaña el sufijo del pasivo (*chaj*) en este caso y el sufijo de categoría -i.

(10) Forma posicional:

chul-an

arrugado-POS

‘arrugado’

(11) Forma transitiva:

Max-Ø ha-chul-toq

COM-B3SG A2SG-arrugar-deíctico

‘Lo arrugaste.’

(12) Forma transitiva -chaj-i

Max-Ø chul-chaj-i

COM-B3SG arrugar-Pas-suf cat

‘Se arrugó.’

En chol, se obtiene la lectura estativa de la raíz mediante el sufijo -*VI*, en donde la vocal de este sufijo es idéntica a la vocal de la raíz.

(13) a. bich-**il**-0

parado-suf-b3

‘Está parado.’

b. buch-**ul**-0

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

sentado-SUF-B3

‘Está sentado.’

Para las derivaciones verbales, se observa el uso de otros sufijos, por ejemplo para el intransitivo, se usa *-le* y para el transitivo *-choko*. Además, en el verbo sólo aparece una flexión de persona que indica el sujeto intransitivo y dos flexiones para el verbo transitivo, denominadas en la lingüística maya como juego A y juego B.

(14) a. tyi buch-**le**-0
PRFV sentado-SUF-B3

‘Se sentó (alguien).’

b. tyi a-buch-**choko**-0
PRFV A2-sentado-SUF-B3

‘Lo sentaste.’

Es necesario aclarar que los ejemplos anteriores se encuentran en aspecto perfectivo. Como puede notarse en los siguientes ejemplos, un cambio en la forma aspectual también se acompaña de un cambio en los sufijos derivacionales. Además, en la construcción intransitiva acontece un cambio en el patrón ergativo a uno acusativo. Esto significa que en estas derivaciones encontramos un comportamiento idéntico a los predicados verbales.

(15) a. **mi** i-buch-**tyäl**
IMFV A3-sentado-SUF

‘Se sienta (alguien).’

b. **mi** a-buch-**chokoñ**-0
IMFV A2-sentado-SUF-B3

‘Está sentado.’

Por último, en lo que respecta a la lengua chol, la derivación adjetiva se logra mediante el empleo del clítico =*bä*, que se ha reportado como un préstamo de una lengua fuera de la familia lingüística maya, debido a que este recurso no se encuentra en dicha familia lingüística. En esta lengua, es también el recurso que se emplea en las construcciones relativas.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

- (16) buch-ul=bã alob
sentado-SUF-REL niño
'Niño sentado'

12.1.2. Inventario de posicionales

En respuesta al primer objetivo específico del proyecto de investigación, a continuación se presenta el inventario de las raíces posicionales determinadas en cada lengua de estudio, esto como respuesta al objetivo específico 1 del proyecto de investigación. Véase la siguiente.

Tabla 3 Inventario de raíces posicionales en las lenguas de estudio

No.	Lengua	Inventario de raíces posicionales
01	Ixil	348
02	Kaqchikel	325
03	Q'anjob'al	306
04	Chol	230

Estos inventarios surgieron con base en la revisión de estudios previos sobre raíces posicionales (vocabularios, gramáticas, diccionarios, estudios sobre variantes dialectales, etc.); revisión de estudios realizados por los propios investigadores (en el caso del ixil) y en la elicitación de informantes.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Es importante indicar que para el caso del chol es la primera vez que se presenta una lista completa y con base en la aplicación de pruebas morfológicas y semánticas. En el caso del ixil, este inventario también constituye el complemento a estudios previos propios (no publicados) del investigador encargado de esta lengua en este proyecto. En el caso del q'anjob'al y del kaqchikel, los inventarios que se presentan permiten nutrir las investigaciones previas por parte de otros autores: Tummons, en el 2010, reportó 311 raíces para el kaqchikel y Martin, en 1977, 272 para al q'anjob'al.

En las siguientes tablas, se presenta el inventario de posicionales en cada lengua.

Tabla 4 Inventario de posicionales del ixil

Posicionales del ixil							
1	amlele	101	muk'lele	201	silchele	301	votxlele
2	b'alchele	102	mulchele	202	siq'lele	302	votzlele
3	b'eq'lele	103	mutzlele	203	so'lele	303	voxlele
4	b'ijlele	104	na'lele	204	soplele	304	voylele
5	b'ochlele	105	nach'lele	205	sot'lele	305	vuyelele
6	b'ok'lele	106	naklele	206	suklele	306	xa'lele
7	b'olchele	107	namlele	207	t'anlele	307	xab'lele
8	b'uk'lele	108	neb'lele	208	t'archele	308	xak'lele
9	b'uklele	109	nerchele	209	t'atxlele	309	xaplele
10	b'umlele	110	netlele	210	t'axhlele	310	xha'lele
11	b'urchele	111	nilchele	211	t'aylele	311	xhak'lele
12	b'uslele	112	niq'lele	212	t'e'lele	312	xhaklele
13	ch'anlele	113	no'lele	213	t'eb'lele	313	xhaplele
14	ch'aylele	114	nok'lele	214	t'erchele	314	xhejlele
15	ch'ejlele	115	norchele	215	t'etxlele	315	xhek'lele
16	ch'emlele	116	numlele	216	t'i'lele	316	xheklele
17	ch'enlele	117	nuq'lele	217	t'ijlele	317	xhetlele
18	ch'eslele	118	nurchele	218	t'inlele	318	xhik'lele
19	ch'inlele	119	nuslele	219	t'islele	319	xhilchele
20	ch'itlele	120	nutlele	220	t'itxlele	320	xhinlele
21	ch'o'lele	121	olchele	221	t'onlele	321	xho'lele
22	ch'ob'lele	122	pach'lele	222	t'orchele	322	xhok'lele
23	ch'onlele	123	pak'lele	223	t'oylele	323	xhot'lele
24	ch'ujlele	124	panlele	224	t'u'lele	324	xhut'lele

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

25	ch'unlele	125	paq'lele	225	t'ub'lele	325	xhuyelele
26	ch'utlele	126	patxlele	226	t'urchele	326	xi'lele
27	chalchele	127	patz'lele	227	t'uslele	327	xichlele
28	chaslele	128	patzlele	228	t'ut'lele	328	xilchele
29	chaxlele	129	pavlele	229	t'uxhlele	329	xiq'lele
30	chelchele	130	paxhlele	230	t'uylele	330	xonlele
31	cheq'lele	131	pe'lele	231	tach'lele	331	xoplele
32	cheslele	132	pejlele	232	taklele	332	xoq'lele
33	chetlele	133	pek'lele	233	taxhlele	333	xuklele
34	chilchele	134	peklele	234	taxlele	334	xuplele
35	chiq'lele	135	pelchele	235	tech'lele	335	xutlele
36	chixlele	136	peq'lele	236	tenlele	336	yajlele
37	chonlele	137	peslele	237	teq'lele	337	yarchele
38	choplele	138	petzlele	238	tetxlele	338	yat'lele
39	chorchele	139	pexlele	239	tilchele	339	yatx'lele
40	chotlele	140	pilchele	240	tinlele	340	yenlele
41	chumlele	141	pimlele	241	tiq'lele	341	yo'lele
42	chutlele	142	piq'lele	242	titxlele	342	yonlele
43	chuyelele	143	pislele	243	toklele	343	yorchele
44	exhlele	144	poch'lele	244	tolchele	344	yu'lele
45	iplele	145	pok'lele	245	tonlele	345	yujlele
46	ja'lele	146	poslele	246	torchele	346	yurchele
47	janlele	147	potxlele	247	totxlele		
48	jelchele	148	potz'lele	248	tohxhlele		
49	jenlele	149	poxhlele	249	tuq'lele		
50	jeplele	150	pu'lele	250	turchele		
51	jetlele	151	pumlele	251	tutz'lele		
52	jich'lele	152	puslele	252	tuyelele		
53	jilchele	153	putxlele	253	tx'amlele		
54	jinlele	154	q'aplele	254	tx'enlele		
55	jirchele	155	q'e'lele	255	tx'ijlele		
56	jislele	156	q'eb'lele	256	tx'itlele		
57	jitlele	157	q'i'lele	257	tx'u'lele		
58	jitx'lele	158	q'ilchele	258	txa'lele		
59	jojlele	159	q'iplele	259	txab'lele		



Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

60	jotlele	160	q'ixlele	260	txak'lele		
61	jotz'lele	161	q'ochlele	261	txaklele		
62	jutz'lele	162	q'olchele	262	txalchele		
63	k'ab'lele	163	q'u'lele	263	txaxlele		
64	k'anlele	164	q'utzlele	264	txijlele		
65	k'atxlele	165	q'uylele	265	txilchele		
66	k'avlele	166	qaplele	266	txitlele		
67	k'eb'lele	167	qaslele	267	txoxlele		
68	k'evlele	168	qeplele	268	tz'anlele		
69	k'ixhlele	169	qevlele	269	tz'aplele		
70	k'o'lele	170	qib'lele	270	tz'ilchele		
71	k'olchele	171	qichlele	271	tz'itlele		
72	k'otzlele	172	qilchele	272	tz'onlele		
73	k'oxhlele	173	qinlele	273	tz'u'lele		
74	kachlele	174	qislele	274	tz'ujlele		
75	katxlele	175	qob'lele	275	tz'urchele		
76	katz'lele	176	qonlele	276	tza'lele		
77	kaylele	177	qoplele	277	tzanlele		
78	ko'lele	178	qotlele	278	tzatlele		
79	koch'lele	179	qoylele	279	tzetlele		
80	kochlele	180	qulchele	280	tzislele		
81	koslele	181	quxlele	281	tzitlele		
82	kotlele	182	ra'chele	282	tzo'lele		
83	kotxlele	183	rach'lele	283	tzu'lele		
84	kotzlele	184	rachlele	284	tzuyelele		
85	koxhlele	185	ranlele	285	uch'lele		
86	koylele	186	rat'chele	286	vak'lele		
87	kuplele	187	retlele	287	vanlele		
88	kutlele	188	rinlele	288	vaq'lele		
89	kutzlele	189	rit'chele	289	varchele		
90	lanlele	190	ritlele	290	vaylele		
91	lech'lele	191	ro'chele	291	vek'lele		
92	lek'lele	192	ronlele	292	vitz'lele		
93	letchele	193	roplele	293	vixhlele		
94	lexhchele	194	rotlele	294	vojlele		

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

95	lob'lele	195	salchele	295	vok'lele		
96	lonchele	196	samlele	296	volchele		
97	machlele	197	sechlele	297	vonlele		
98	matx'lele	198	senlele	298	voq'lele		
99	melchele	199	seplele	299	vorchele		
100	mixhlele	200	setlele	300	vot'lele		

Tabla 5 Inventario de posicionales del kaqchikel

Posicionales del kaqchikel							
1	B'achäl	101	Kub'ül	201	T'eb'äl	301	Yab'äl
2	B'ak'äl	102	Kuchül	202	T'esäl	302	Yach'äl
3	B'alan	103	Kujül	203	T'unül	303	Yak'äl
4	B'aqäl	104	Kunül	204	T'urül	304	Yakäl
5	B'aräl	105	Kupül	205	Tak'äl	305	Yamäl
6	B'atz'äl	106	kuqül	206	Takäl	306	Yanäl
7	B'ayäl	107	Kusül	207	Tanäl	307	Yat'äl
8	B'ejäl	108	Kutül	208	Taräl	308	Yatäl
9	B'ik'ül	109	Lab'äl	209	Tasäl	309	Yatz'äl
10	B'olan	110	Lajäl	210	Teb'ël	310	Yikül
11	B'oq'öl	111	Lapäl	211	Tech'äl	311	Yob'öl
12	B'oqon	112	Latz'äl	212	Tek'ël	312	Yocho'ch
13	B'oröl	113	Leb'ël	213	Teq'ël	313	Yojöl
14	B'oron	114	Lech'ël	214	Teräl	314	Yopöl
15	b'ulül	115	Li'an	215	Texël	315	Yoq'öl
16	B'uqül	116	Li'ül	216	Tik'ül / tik'ül	316	Yot'öl
17	B'usul	117	Lichil	217	Tikül	317	Yub'ül
18	B'utzül	118	Lik'ül	218	Tinül	318	Yuchül
19	B'uyül	119	liq'ül	219	Tisül	319	Yuk'ül
20	Ch'anäl	120	Loch'öl	220	Titz'ül	320	Yumül
21	Ch'apäl	121	Loköl	221	Tob'öl	321	Yupül
22	Ch'aqäl	122	Lub'ul	222	Tok'öl	322	Yuqül
23	Ch'aräl	123	Lukul	223	Tolan	323	Yut'ül
24	Ch'eqël	124	Makäl	224	Tomöl	324	Yutül
25	Ch'erël	125	Matzäl	225	Topöl	325	Yuxül

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

26	ch'ikik	126	Mu'ül	226	Tub'ül		
27	Ch'ikil	127	Mulan	227	Tunül		
28	Ch'inin	128	Muqül	228	Tupül		
29	Ch'ipil	129	Murül	229	Tuqul- tuqül		
30	Ch'iran	130	Mutzul	230	Turül		
31	Ch'ixil	131	Nak'äl	231	Tusul		
32	Ch'oköl	132	Nakäl	232	Tuxül		
33	Ch'olan	133	Natz'äl	233	Tz'ajäl		
34	Ch'oqöl	134	Nuk'ül	234	tz'amäl		
35	Ch'oxöl	135	Nutul	235	Tz'anäl		
36	ch'ukül	136	Pa'äl	236	Tz'apäl		
37	Chak'äl	137	Pach'äl	237	Tz'aräl		
38	Chakäl	138	Pachäl	238	Tz'eb'äl		
39	Chamäl	139	Pak'äl	239	Tz'eb'el		
40	Chemäl	140	patzäl	240	tz'inil		
41	Chetäl	141	Pichil	241	Tz'iril		
42	Chimil	142	Pik'il	242	Tz'u'ul		
43	Chipil	143	Pilan	243	tz'ub'ül		
44	Chiqil	144	Piril	244	Tz'ub'ul		
45	Chiril	145	pisil	245	Tz'uyül		
46	Chiyil	146	Pitz'il	246	Tzakäl		
47	Cholan	147	Poköl	247	Tzalan		
48	Cholan	148	Punül	248	Tzapäl		
49	Chuk'ül	149	Q'atäl	249	Tzayäl		
50	Chupül	150	Q'eb'äl	250	Tzeb'el		
51	Chuqül	151	Q'echäl	251	Tzepäl		
52	Chuyül	152	Q'iril	252	Tzeqël ; tzeqäl		
53	Jachäl	153	Q'ochöl	253	Tzijil		
54	Jamäl	154	Q'otzöl	254	Tzitil		
55	Janäl	155	Q'oyöl	255	Tziyil		
56	Jaq'äl	156	Q'ujül	256	Tzok'ol -tzok'öl		
57	Jaqäl	157	Q'upül	257	Tzub'ül		
58	Jat'äl	158	Qeb'äl	258	Tzujül		
59	Jech'el	159	Qelan	259	Tzuk'ül		
60	Jekäl	160	Qenäl	260	Tzukul		

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

61	Jepël	161	Qexäl	261	Tzupül		
62	Jeqël	162	Qir'íl	262	Tzuyül		
63	Jetz'ël	163	Qolan	263	Wachäl		
64	Jewäl	164	Qoyöl	264	Wajäl		
65	Jilan	165	Rab'äl	265	Wak'äl		
66	Jinik	166	Rak'äl	266	Walan		
67	Jomöl	167	Ranäl	267	Wanäl		
68	Joröl	168	Rapäl	268	Waq'äl		
69	Jotöl	169	Raq'äl	269	Waqäl		
70	Jotz'öl	170	Rech'ël	270	Waräl		
71	Jowöl	171	Remël	271	Watzäl		
72	Jub'ül	172	Rib'íl	272	wech'ël		
73	Juk'ül	173	Rik'íl	273	Wejäl		
74	Jukül	174	Rimil	274	Weqäl / weqël		
75	Jupül	175	Ripil	275	Weräl		
76	Jurül	176	Riq'íl	276	Witzil		
77	Jutz'ül	177	Rob'öl	277	wo'äl		
78	K'akäl	178	Roqöl / Roqol	278	Wok'öl		
79	K'apäl	179	Rub'ul	279	Wonol		
80	K'aräl	180	Ruch'ül	280	Wujül		
81	k'awäl	181	Rujül	281	wukül		
82	K'o	182	Sa'äl	282	Wulan		
83	K'olan	183	Sachäl	283	Wuq'ül		
84	K'onöl	184	Sanäl	284	Xak'äl		
85	k'otöl	185	Sepel	285	Xakäl		
86	K'upül	186	Seq'el	286	Xanäl		
87	K'urül	187	Set'ël	287	Xaq'äl		
88	Kawäl	188	Setël	288	Xeq'ël		
89	Keb'äl / keb'ël	189	Si'íl	289	Xeq'el		
90	Kenäl /kenël	190	Sib'íl	290	Xib'ib'		
91	Kichil	191	Silan	291	Xichil		
92	Kiril	192	Siril	292	Xilan		
93	Kiyil	193	Sob'öl	293	Ximil		
94	kob'öl	194	Soköl	294	Xiril		
95	Konöl	195	Soröl	295	Xit'íl		

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

96	Koröl	196	Sot'öl	296	Xoq'öl		
97	Kotöl	197	Sotol	297	Xotöl		
98	Kotz'öl	198	Sowöl	298	Xukül		
99	Kowöl	199	Suq'ül	299	Xulan		
100	Koxöl	200	T'ayäl	300	Xurül		

Tabla 6 Inventario de posicionales del q'anjob'al

Posicionales del q'anjob'al							
	akan (teq)						
1	akan ajteq	101	katz'an	201	q'axan	301	xoyan
2	Aman (aytoq)	102	k'awan	202	q'ehan	302	xutan
3	ayman	103	k'awan	203	q'etan	303	xuyan
4	b'akan	104	k'eb'an	204	q'uyan	304	kutxan
5	b'ak'an	105	kepan	205	Rach'an	305	b'uxan
6	b'alan	106	k'etan	206	rinan	306	pitxan
7	b'ekan	107	k'etxan	207	sanán		
8	b'ek'an	108	k'ewan	208	Sapan		
9	b'elan	109	k'exan	209	sap-an		
10	b'esán	110	kisan	210	sap-an		
11	b'ihan	111	k'itan	211	saran		
12	b'ijan	112	Kixan	212	sekan (aytoq)		
13	b'itan	113	kixan	213	setan		
14	b'ok'an ayoq	114	k'ochan	214	sokan		
15	b'ok'an okoq	115	kolan	215	Sokan		
16	b'otzan	116	k'onan	216	sokan		
17	b'ulan	117	kosan	217	soman		
18	b'uqan	118	k'otan	218	sut'an		
19	b'usan	119	kotxan	219	sutz'an		
20	b'usan	120	kotx'an	220	T'iran		
21	b'utan	121	k'otxan	221	takan		
22	b'utan	122	kotz'an	222	t'eb'an		
23	b'utz'an	123	koxan	223	tekan		
24	b'uxan	124	koxan	224	tek'an		

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

25	Ch'iran	125	koyan	225	telan		
26	Ch'ojan	126	kunan	226	tenan		
27	ch'ahan	127	kupan	227	t'enan		
28	chak'an	128	kuxan	228	t'en-an		
29	ch'aran	129	lab'an	229	teqan		
30	ch'awan	130	lah-an	230	t'eran		
31	chayan	131	lajan	231	t'er-an		
32	cheman	132	lak'an	232	tijan		
33	chipan	133	lanan	233	t'inan		
34	Chiqan	134	laq'an	234	t'iran		
35	chiran	135	latz'an	235	t'ir-an		
36	ch'ir-an	136	leb'an	236	tisan		
37	chojan	137	lekan	237	t'isan		
38	ch'ojan	138	lek'an	238	tixhan		
39	ch'ojan	139	lesan	239	tixhan		
40	choq'an	140	letan	240	toipan		
41	choran	141	letxan	241	t'op-an		
42	ch'or-an	142	lewan	242	t'oyan		
43	chotan	143	lewan	243	t'ub'an		
44	chot-an	144	linan	244	Tuch'an		
45	choyan	145	litx'an	245	tuch'an		
46	chukan	146	litz'an	246	t'ujan		
47	ch'ukan	147	litz'an	247	tukan okoq		
48	chulan	148	lokan	248	t'unan		
49	eb'an	149	loqan	249	t'un-an		
50	enan	150	lot'an	250	tupan		
			lotzan		tuqan		
51	eq'an	151		251			
52	ewan	152	Lut'an	252	tuq-an		
53	ijan	153	majan	253	Tx'ab'an		
54	ipan	154	maqan	254	Tx'awan		
55	ip-an	155	Mejan	255	txakan		
56	Jab'an	156	meq'an	256	txanan		
57	jab'an	157	michan	257	txapan		

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

58	jach'an	158	miman	258	tx'apan		
59	jahan	159	mochan	259	txawan		
60	jajan	160	mojan	260	tx'awan		
61	janan	161	mok'an	261	tx'enan		
62	jaqan	162	moyan	262	tx'ijan		
63	Jech'an	163	muqan	263	txilan		
64	jech'an	164	mutz'an	264	Txipan		
65	jelan	165	Newan	265	txolan		
66	jel-an	166	nilan	266	tx'onan		
67	jenan	167	Niqan	267	tx'uman		
68	jet'an	168	Nojan	268	tz'aqan		
69	Jewan	169	Nuk'an	269	tzeqan		
70	jew-an	170	nuk'an	270	tz'eyan		
71	jexhan	171	nulan	271	tzilan		
72	jib'an	172	numan	272	tz'inan		
73	jichan	173	nupan	273	tz'inan		
74	jihan	174	oman	274	tz'inan		
75	jilan	175	opan	275	Tzitan		
76	jinan	176	Pak'an	276	tz'itan		
77	jit'an	177	pak'an	277	tz'ub'an		
78	jitz'an	178	pak'-an	278	tzunan		
79	jopan	179	panan	279	wahan		
80	joqan	180	paqan	280	Wahan.		
81	joran	181	patxan	281	wajan		
82	jotz'an	182	patxan	282	wech'an		
83	joxan	183	patxan	283	wehan		
84	joyan	184	Patz'an	284	Wekan		
85	jupan	185	Patzan	285	wek'an		
86	jupan	186	patz'an	286	weqan		
87	jutxan	187	patz'an	287	weran		
88	jutzan	188	petxan	288	wet'an		
89	K'etan	189	petzan	289	wexhan		
90	K'ewan	190	pichan	290	witz'an		
91	K'ob'an	191	pisan	291	wixan		
92	K'olan	192	pitan ayoq	292	wonan		

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

93	K'onan	193	pixan (okoq) (ayoq)	293	won-an		
94	k'ab'an	194	pojan	294	woqan		
95	kakochan	195	potan	295	Wotzan		
96	kalan	196	poyan	296	wotz'an		
97	k'alan	197	puman	297	xajan		
98	k'anan	198	puqan	298	xepan		
99	k'asan	199	q'ab'an	299	Xokan		
100	k'atxan	200	q'atan	300	xotan		

Tabla 7 Inventario de posicionales del idioma chol

Posicionales del chol					
1	bächtyäl	101	luk'ul	201	ty'usul
2	bajtyäl	102	luts'ul	202	ty'uytyäl
3	bäk'tyäl	103	lämtyäl	203	wa'tyäl
4	bältyäl	104	läpäl	204	wechel
5	bañtyäl	105	läp'tyäl	205	welel
6	bastyäl	106	lätsäl	206	wityil
7	bechtyäl	107	läts'äl	207	wolol
8	bech'tyäl	108	mechel	208	wosol
9	bektyäl	109	mek'el	209	wotsol
10	bets'tyäl	110	metytyäl	210	woxol
11	bichtyäl	111	mich'tyäl	211	wutstyäl
12	bich'il	112	mochol	212	wuts'ul
13	biltyäl	113	mop'ol	213	wäjäl
14	biyil	114	motyol	214	wäts'äl
15	boñol	115	much'ul	215	wätyäl
16	bots'ol	116	mukul	216	wäyäl
17	boty'ol	117	mulul	217	xatyal
18	buchtyäl	118	muts'ul	218	xekel
19	buchtyäl	119	mäkäl	219	xewel
20	bujtyäl	120	mäyäl	220	xitytyäl
21	bustyäl	121	ñakal	221	xojol

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

22	butyul	122	ñety'el	222	xopol
23	buty'ul	123	ñoktyäl	223	xotytyäl
24	buxul	124	ñoltyäl	224	xuk'ul
25	chajal	125	ñukul	225	xäk'äl
26	chaktyäl	126	ñuty'ul	226	xäyäl
27	chek'el	127	ñäch'äl	227	yomol
28	cheptyäl	128	ñäkäl	228	yuk'ul
29	chexyäl	129	paltyäl	229	yulul
30	chixtyäl	130	p'a'tyäl	230	yäts'äl
31	chukul	131	pamal	231	yäty'
32	chumul	132	pechel		
33	ch'a'tyäl	133	pech'el		
34	ch'ikil	134	pets'el		
35	ch'omtyäl	135	petyel		
36	ch'u'tyäl	136	pixil		
37	ch'uyul	137	p'ichil		
38	ch'äläl	138	p'iktyäl		
39	jaktyäl	139	pochol		
40	jamäl	140	poltyäl		
41	japal	141	pomol		
42	jawal	142	p'oktyäl		
43	jaxal	143	puchul		
44	jek'el	144	puch'ul		
45	jelel	145	pukul		
46	jetytyäl	146	puk'ul		
47	jewtyäl	147	päkäl		
48	jich'tyäl	148	päkäl		
49	ji'il	149	päkyäl		
50	jisil	150	päk'äl		
51	jity'il	151	päts'äl		
52	jochol	152	päyäl		
53	jok'tyäl	153	p'ätyäl		
54	jolol	154	sek'el		
55	jomol	155	selel		
56	jots'ol	156	setyel		

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

57	joyol	157	silil		
58	jukul	158	sity'il		
59	julul	159	sokol		
60	juyul	160	somol		
61	kechtyäl	161	soytyäl		
62	kes	162	sup'ul		
63	kitsil	163	sutytyäl		
64	kotytyäl	164	sämtyäl		
65	kuchul	165	säpäl		
66	kujul	166	säts'äl		
67	kuts'tyäl	167	säyäl		
68	kuxul	168	tselel		
69	kämäl	169	tsoltyäl		
70	käptyäl	170	tsopol		
71	käytyäl	171	tsoytyäl		
72	k'atytyäl	172	tsutytyäl		
73	k'echel	173	tsuyul		
74	k'ejel	174	ts'ajal		
75	k'elel	175	ts'ejtyäl		
76	k'ichil	176	ts'ijil		
77	k'ochol	177	ts'isil		
78	k'olol	178	ts'otyol		
79	k'o'ol	179	ts'uyul		
80	k'osol	180	ts'äkäl		
81	k'otsol	181	ts'äpäl		
82	k'ujul	182	ts'äyäl		
83	k'ujtyäl	183	tyajtyäl		
84	k'u'ul	184	tyakal		
85	k'ächäl	185	tyek'el		
86	k'äs	186	tyemel		
87	k'ätytyäl	187	tyeñel		
88	lakal	188	tyewel		
89	lechel	189	tyich'il		
90	lestyäl	190	tyomol		
91	le'tyäl	191	tyop'ol		

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

92	lich'il	192	tyots'tyäl		
93	lichtyäl	193	tyuchul		
94	likil	194	tyusul		
95	lik'il	195	tyäk'äl		
96	loch'ol, lochol	196	tyäsäl		
97	lomol	197	tyäts'äl		
98	loty'ol	198	ty'akal		
99	lowol	199	ty'uchtyäl		
100	luchul	200	ty'ul		

12.1.3. Significado de las raíces posicionales

En respueta al segundo objetivo específico del proyecto de investigación, a continuación se presenta el significado de 50 raíces posicionales en cada uno de los idiomas, tal como se estableció en la metodología a partir de la aplicación de un instrumento de elicitación semántica.

Tabla 8 Significado de 50 posicionales en el ixil

No.	Inventario de raíces posicionales	Significado (Proyecto Digi-Cunsol)	Ejemplo	Traducción
1	Amlele	Hay mucho espacio, recipiente que no está ocupado o no está lleno.	Amllel tuul u kaaro ma'it.	El vehículo de hace ratos estaba amlele (desocupado, no estaba lleno).'
2	B'ok'lele	Cosas que se pueden agrupar en manojos: dinero, ajo, cebolla, leña, hierba, etc.	b'ok'lel ipuaj u Xhan	Juan tiene mucho dinero.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

3	Ch'anlele	Gota de agua en las plantas o en el pelaje de los animales.	Ch'anlel ok ta'l sutz' ti' u tx'i'.	El perro tiene ch'anlele (gotas de agua) de neblina en su pelaje.'
4	Ch'ejlele	I 1 Una parte de una persona o un animal que está descubierta o destapada. I 2 Parte de un terreno que está deforestada. I 3 Planta de milpa sin hojas.	Ch'ejlel pe'k u Lu' tan techal tz'a'.	Por el calor, Pedro está desnudo.'
5	Ch'inlele	Persona o animal parado. Objeto que está parado o inclinado. En todos los casos, están sin hacer movimiento para caminar o andar.	Ch'inlel u tal xiak, aatz u tal ixviak utz ch'uxhlele.	El niño está de pie mientras la niña está sentada.'
6	Ch'ob'lele	Algo que quedó hundido como una lлага, agua que se está vaciando o el ombligo muy hundido. Persona o animal con el estómago hundido por el hambre.	Ch'ob'lel tek vitzok'b'e'm ti' ivi'.	Su cabeza quedó hundido (ch'ob'lele) después que se cortó (cuando se lastimó con algo).'
7	Ch'ujlele	Cosas que se ven abultadas o parte del cuerpo humano o animal abultado.	Ch'ujlel sivan tu u tz'anlin ch'im.	Hay muchas piedras (grandes) en el área verde.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

8	Ch'utlele	Algo visible o salido. La punta de algo. Nariz bien formada y/o puntiaguda.	Ch'utlel chit iju' u tal ixviak.	La niña tiene la nariz bien formada (puntiaguda).'
9	Chixlele	I 1 Persona que no tiene joroba, camina recto. I 2 Animal grande, bien alimentado. I 3 Objetos rectos.	Chixlel chit ma'l u tal tzaa naja' tzi'.	Cerca de aquí está chixlele (alto, recto) un árbol de pino.'
10	Jinlele	Vegetación abundante (desordenada y enredada).	Jinlel tek u pa'ich.	El tomate ya tiene muchas ramas.'
11	Jitlele	Objeto, persona o animal de consistencia floja, acostado o sostenido en algo, sin poder moverse.	Jitlel vunvex vi' kucham.	Mi pantalón está colgado sobre una estaca.'
12	Jojlele	Ave incubando sus huevos. Persona que está boca abajo. Cosas con abertura o hueco que están boca abajo.	Jojlel q'u talaj xiak.	Los niños están boca abajo.'
13	Jutz'lele	Muy puntiaguda, esquina de algo. Animal con la trompa puntiaguda. (Uso metafórico en humanos.)	Jutz'lel chit iju' u ch'ich'.	El machete tiene la punta bien puntiaguda.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

14	Koch'lele	I 1 Elástico, entramado, enredado por mucha suciedad. I 2 Koch'lel xi'l ivi' u Si'n Carne que viene mal, parece hule. tu tz'il tuul aatz u Laxh utz anal tachine.	El cabello de Jacinto está koch'lele (enredado por la suciedad, arrugado) mientras que Nicolás se acaba de bañar.'
15	Lexhchele	I 1 Cosas u objetos planos como la tabla o visera de la gorra. I 2 Animal que cogen, no caminan bien. (Uso metafórico en humanos.) Lexhchel chit ivatz vigoora.	Su gorra tiene la visera plana.'
16	Melchele	Humano o animal aburrido, quieto o enfermo. Melchel ko'xh in tu kaaro.	Cuando voy viajando en carro, me pongo melchele (quieto, sin ganas de nada).'
17	Mulchele	Cosas u objetos amontonados. Multitud de personas o grupo de animales de cualquier especie. Mulchel isivan u Maxh k'atz tatib'al.	Tomás tiene piedras amontonadas cerca de su casa.'
18	Neb'lele	Agua estancada en recipiente o de forma natural. (Uso metafórico en humanos.) Neb'lel ko'xh b'iil u a' xo'ltze'.	Hay un poco de agua estancada entre los árboles (en la montaña)
19	Nilchele	Abultado, bastante y sin ningún orden. Animales con bastantes hijos. (Uso metafórico en humanos.) Nilchel oko'p jal tu k'uay.	Hay mucha mazorca (sin orden) dentro de la troja.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

20	Nuslele	Inanimado resbaloso y limpio (y/o despejado) como el piso o camino.	Nuslel u tz'aj.	El piso está resbaladizo.'
21	Pak'lele	Humano o animal boca arriba. Objetos con abertura boca arriba.	Pak'lel je' u Xhe'p tu vata'm.	Isabel está pak'lele (boca arriba) por el sueño.'
22	Paq'lele	Algo muy visible (está muy a la vista.)	Paq'lel chit q'u k'aj ti' u tx'i' la.	Están paq'lele (visibles) las pulgas del perro.'
23	Pek'lele	Tieso como una tabla o tortilla. (Uso metafórico en humano.)	Pek'lel b'en u aq'en vatz q'ii.	La tabla está pek'lele (tieso, disecando demasiado) bajo el sol.'
24	Pexlele	Recipiente listo, boca arriba, puede ser una o varias (no muy grandes) con forma encorvada o con hueco, no están guardados.	Anko'xh pexlel q'u laj vatz u ixoj.	Todavía siguen los platos (sin recoger) frente a la señora.'
25	Q'ixlele	Aplica sólo para bastante maleza, grandes y enredadas. También para refererirse a alguna planta sembrada que fue desordenada intencionalmente.	Q'ixlel xajtze' xe' votzotz.	Hay mucha maleza enredado (q'ixlele) alrededor de mi casa.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

26	Qinlele	Culebra que está tirada, estirada, que no está en movimiento. Cuerda o ropa que no están guardados y están tirados o estirados.	Qinlel ka'va'l tx'i'la txokop jaq' u tze'.	Hay dos culebras (estiradas) debajo del árbol.'
27	Quxlele	Animales con alas cuando están gorditos o cuando tienen la panza abultada de tanta comida.	Quxlel vatz tuul u tal ak'atx.	La pancita del chompipe pequeño está quxlele (llena, abultado, grande).'
28	Retchele/lele	Atol bien espeso. Objeto mojado que absorbe el agua y lo hace pesado. (Persona perezosa, empleado de forma metafórica.)	Retchel je' k'aa vatz u meexha.	Hay atol de pinol regado (espeso) en la mesa.'
29	Roplele	Grande, extendido y flojo. Persona que tiene puesta ropa grande. Tipos de mariposas grandes.	Roplel ok ma'l xaab' tu tajan u tal ne'.	El/la bebé tiene puesto un zapato grande.'
30	Siq'lele	Animal muy gordo o cosa (específicamente, tronco o leña) grande.	Siq'l'el u vakaxh.	La vaca muy gorda está echado.'
31	T'anlele	Humano o animal con una estatura alta, grande. Inanimado alto.	Junal chit t'anlel itxake' q'u keleexh.	Los estadounidenses son altos (t'anlele).'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

32	T'eb'lele	Alto grosor y es abundante como los libros, láminas, cortes (faldas o vestidos), pelaje de animal, carne, etc.	T'eb'lel chit je' u' vi' u meexha.	Hay muchos libros gruesos (t'eb'lele) sobre la mesa.'
33	T'erchele	I 1 Persona que tiene descubierta parte de su cuerpo por ausencia de cabello: cabeza o cuello. I 2 Lugar muy resbaloso y sin plantación alguna.	T'erchel tek ivi' u Po'xh.	Sebastián ha quedado calvo.'
34	Tach'lele	Algo que está muy bajo de su estado normal: pila, mesa, casa, mesa, tarima. (Uso metafórico en humanos.)	Tiira tach'lel vitx'aab'al u Xhe'n.	El lavadero de Eugenia está bien tach'lele (bajo en altura).'
35	Ti'lele	Bastante, mucho, cosas (concretas, no abstractas) que existen en abundancia.	Nimal oksa'm vet tiq'o b'en u Xhan loq' t'i'lel tere'n atilka tu tatib'al.	Juan se llevó mucha ropa, pero hay bastante todavía (t'i'lele) en su casa.'
36	Tiq'lele	Persona muy quieta, no quiere hacer nada, aburrida o desolada. Comida que ya se enfrió.	Tiq'lel taanima u Xhan tuul aatz u Laxh utz techal itxuq'txune'.	Juan está triste (decaído, sin ganas de hacer nada) mientras Nicolás está muy feliz/alegre.'
37	Tonlele	I 1 Punta grande y apetecible (para comer) de alguna planta. I 2 Pantorrillas	Tonlel chit iju' u vi'xa'n.	Está tonlele (grueso, grande, apetecible) la punta de güisquil.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

		descubiertas. I 3 Pierna de pollo.	
		Agachado como si estuviera sentado, pero sin silla. Animal medio sentado. Objeto con patas y no tiene un balance, no está bien asentado.	Tzutz'lele (agachado) entre el frijol.'
38	Tutz'lele	Tutz'lel ok xo'l u txikon	
		Algo corto, levantado o muy hasta arriba como la vestimenta. (Uso metafórico para humanos.)	El corte de Magdalena está muy tx'enlele (muy arriba de lo normal).'
39	Tx'enlele	Tx'enlel je' ichik u Mat.	
		I 1 Objeto que está enlodado o estancado en lodo. I 2 Persona que no tiene ganas de hacer nada.	Mi zapato está tz'aplele (mucho lodo impregnado) con mucho lodo.'
40	Tz'aplele	Tz'aplel ok xoq'ol ti' vunxaab'.	
		Manchas o puntos negros que tiene alguna cosa/objeto, animal o persona.	Catarina tiene muchos puntitos de lunares en su rostro.'
41	Tz'itlele	Tz'itlel chit ok talak lunaar tivatz u Kat.	
		Animal, humano o inanimado que no tiene mucha salud, está débil o decaído.	Están tzo'lele (decaído, débil) el frijol mientras la maleza están llenos de vida.
42	Tzo'lele	Tzo'lel ko'xh u txikon tuul techal tul ik'u'l q'u xajtze'	

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

43	Uch'lele	Pequeño, cosas u objetos en miniatura. (Uso metafórico en humanos.)	Uch'lel chit q'u txuk tu vunpo't.	Los bordados en mi güipil están uch'lele (pequeños, en miniatura) (por eso son bonitos).'
44	Vojlele	I 1 Grande, extenso como la flor, punta de faja o reboso que se utilizaba antiguamente. Pavo real por su copete. I 2 Voz aguda.	Vojlel ok ju' itxo' u alib'a.	La nuera tiene vojlele (grande, abultado) la punta de su reboso.'
45	Vonlele	Cosa de forma redonda que puede ser con hueco, encurvado o sin abertura. Animal o persona que se acurruca asemejándose a una forma redonda.	Vonlel je' xi'l ivi' u ixoj.	El cabello de la mujer está recogido (amarrado en forma redonda).'
46	Voxlele	I 1 Animal o persona decaída y quieta (por tristeza o enfermedad). I 2 Cosas abultadas como la ropa sin doblar o la masa.	Voxlel ko'xh ka'va'l q'u tel tu pe'.	Dos de las gallinas están decaídas/quietas.'
47	Vuylele	Algo que está granulado, desintegrado o regado.	Vuylelka ijuyajil u paan vi'meexha.	Los restos de pan están vuylele (exparcidos, tirados en granitos) sobre la mesa.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

48	Xak'lele	Aplica a animales con varias patas, especialmente insectos: grillo, saltamontes que tienen las patas grandes y separadas. (Uso metafórico en humanos.)	Xak'lel chit iq'ab' q'u am.	Las patas de la araña grande son bien grandes y están separadas.'
49	Xonlele	Animales que están acurrucados, ya sea para esconderse, comer o simplemente para descansar. Persona acurrucada en algún espacio.	Xonlel u tal umul xo'l txikon.	El conejo está acurrucado entre el frijol.'
50	Xuklele	Objetos o cosas que tienen la forma de lazo, están alborotadas y desordenadas.	Xuklel ku' nimal ijvil vatz tx'ava'.	Hay muchos lazos alborotados sobre el suelo.'

Tabla 9 Significado de 50 posicionales en el kaqchikel

No.	Inventario de raíces posicionales	Significado (Proyecto Digi-Cunsol)	Ejemplo	Traducción
1	B'achäl	Objeto o material poroso.	B'achäl ri kaxlanwäy.	El pan está poroso.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

2	B'ak'äl	Objeto largo enrollado cuya punta está asegurada o dispuesta para no desatarse.	B'akäl ri kolo'.	La cuerda está enrollada.'
3	B'atz'äl	II 1 Persona bien vestida. II 2 Cintura bien fajada de un individuo para asegurar una (s) prenda (s) al cuerpo.	B'atz'äl ruxe' rupam ri ixöq.	Fajada está la cintura de la mujer.'
4	B'oq'öl	Verduras desprendidas (arrancadas) fácilmente del suelo.	B'oqöl ri q'ös.	Está arrancada la cebolla (del suelo).'
5	B'oron	Persona, animal o cosa envuelta por algo, o cosa envuelta en sí misma.	E b'oron pa su't ri taq kotz'i'j.	Las flores están envueltas en un sute.'
6	B'uqül	Denso, sólo aplica al humo.	B'uqül ri sib' pa jay.	(El) humo está denso en la casa.'
7	B'utzül	Cosa liviana y aplanada en estado arrugado y abultado. Aplica también para varias cosas, pero deberán ser de la misma clase o consideradas como una unidad.	B'utzül ri tzyäq.	La ropa está amontonada.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

8	Ch'aräl	Cualquier madera larga rajada.	Ch'aräl ri si'.	La leña está rajada.'
9	Ch'erël	Bebé, niño o animal lloroso por alguna enfermedad.	Ch'erël ri ti ixtän.	La niñita está llorosa.'
10	Ch'ip'il	Aplica para personas, animales y cosas que están inestables sobre alguna superficie.	Ch'ip'il ri ab'äj chi ruchi' ri swan.	La piedra está inestable a orillas del barranco.'
11	Ch'oköl	Persona montada sobre algo.	Ch'oköl ri ixöq chi rij ri masat.	La mujer está montada sobre el venado.'
12	ch'ukül	Parte final, puntiaguda y erguida de las partes de alguna cosa, animal o persona.	Ch'ukül ruxik'in ri tz'i'.	Está parada (erguida y puntiaguda) la oreja del perro.
13	Chamäl	II 1 Persona o animal en tranquilidad. II 2 Acción o situación inconclusa o en suspenso.		
14	Chim'il	Granos y agua en abundancia, que se hallan sobre alguna superficie o en recipiente.	Chim'il ri ixim chi rupam ri t'u'y.	Hay maíz abundante en la olla.'
15	Chiq'il	Persona o animal en estado estático.	Chiq'il ri tz'i'.	'El perro está estático.'
16	Chir'il	Granos, arena, piedritas (o similares) esparcidos sobre	Chir'il ri ixim.	'El maíz está esparcido.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

		alguna superficie.		
17	Cholan	Serie de personas, animales o cosas colocadas en línea.	Cholan ri ixim.	El maíz está enfilado.'
18	Chupül	I 1 Apagado. I 2 Borrado.	Chupül ri q'aq'.	'El fuego está apagado.'
19	Chuyül	Puñado de grano puesto sobre una superficie.	Chuyül ri kinäq'.	'El (puñado de) frijol está (sobre la superficie).
20	Jachäl	Separado.	Jachäl rey ri ak'wal.	Están separados (distanciados) los dientes del niño.'
21	Jamäl	Disponibilidad en tiempo y espacio.	Jamäl ruwäch ri winäq.	Está disponible la persona.
22	Jat'äl	Personas, animales u objetos aglomerados en un espacio fuera de su límite de su capacidad.	Jat'äl ri jäl.	Las mazorcas están amontonadas (en un espacio fuera de su capacidad).
23	Jewël /jewäl	Cosa tirada, sin uso, descompuesta.	Jewël ri ch'akät.	La silla está tirada (y descompuesta).'
24	Jotöl	I 1 Subido I 2 Acción de subir.	Jotöl ri achin pa ruwi' ri ab'äj.	El hombre está subido sobre la piedra.'
25	Jupül	Posición de persona, animal o cosa cuyo pecho, abdomen y/o rostro (o boca) está(n) sobre una superficie.	Jupül ri äk' pa ruwi' rusaqmolo'.	"La gallina está sobre sus huevos (empollándolos).'
26	K'akäl	I 1 Cosa entreabierto. I 2 Algo rajado o	K'ak'äl ka ruchi' ri jay.	La puerta de la casa está entreabierto.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

		espaciado contrario a su naturaleza.		
27	K'olan	Objeto redondo, sin movimiento, sobre alguna superficie.	K'olan ri xab'on.	El jabón está redondo y estático.'
28	K'onöl	Animal (u objeto) pequeño, solitario, encorvado (o enrollado).	K'onöl ri jut pa b'ey.	'El gusano está enrollado y solitario en el camino.'
29	k'otöl	I 1 Algo escabado, desenterrado o removido. I 2 Persona interrogada.	K'otöl ri xäq jolomäj.	La cabeza de cerámica está desenterrada.'
30	K'upül	Objeto duro.	K'upül ri ulew ruma ri' xuq'ip ri tikob'äl.	'La tierra está dura por eso se quebró la coa.'
31	Keb'äl / keb'ël	Cualquier sustancia viscosa, fina o grasienta embarrada.	Keb'äl ri ch'ab'äq chi ruwäch xan.	'Está embarrado el lodo sobre la pared.'
32	Kenäl /kenël	Cualquier sustancia pegajosa o viscosa embarrada.	Kenäl ri q'ol chi rij ri rutzyaq.	'Está embarrada la trementina sobre su ropa.'
33	Kichil	Objetos, acciones o situaciones desordenados, desbaratados, desorganizados o enredados.	Kichil ruwi' ri ixöq.	'El cabello de la mujer está enredado.'
34	Kiril	Cosas pequeñas, de forma redonda o circular y esparcidas (o tiradas) sobre alguna superficie.	Kiril ri ixim chi ruwäch jay.	Está esparcido el maíz en el patio de la casa.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

35	Koröl	Objeto aflojado.	Koröl ri kolo'.	'La cuerda está aflojada.'
36	Kotöl	Ser en posición torcida u objeto de naturaleza torcida.	Kotöl ri che'.	El árbol está torcido.'
37	Kuchül	Cosa, persona o animal cubierta.	Kuchül rujolom ri ixöq.	La mujer tiene cubierta la cabeza.'
38	Rak'äl	Objetos largos que están ensanchados o expandidos.	Rak'äl ruwäch rukem ri ixöq.	El tejido de la mujer está ensanchado.
39	Raq'äl	Persona u objeto (rígido y largo) recostado.	Raq'äl chi ruwäch xan ri ak'wal.	El niño está recostado a la pared.'
40	tz'inil	Sonido muy fuerte y ensordecedor, particularmente proveniente del metal.	Tz'inil ri ch'ich'.	'Es muy fuerte el sonido del metal.'
41	Tzalan	Trasladarse o expandirse de occidente a oriente o viceversa.	Ri winäq tzalan el pa tinamit.	La persona se traslada hacia el pueblo.'
42	Weqäl / weqël	I 1 Objeto largo completado o unido nuevamente. I 2 Lugar adornado o persona ataviada.	Weqël ri ruq'a' ri ka'.	' El brazo de la piedra de moler está arreglado (porque se había quebrado).'
43	Wok'öl	Objeto largo o con forma circular, aplanada y tiesa (o seca).	Wok'öl ri läq chi ruwäch ri q'ij.	El plato tieso y aplanado está bajo el sol.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

44	Wuq'ül	Persona agachada en posición vertical con la espalda encorvada. También aplica a animales con la posición similar y parada sobre dos patas.	Wuq'ül ri achin pa q'ayis.	El hombre está agachado en la maleza.'
45	Xeq'ël	Mojado.	Xeq'ël ri tzyäq.	La ropa está mojada.'
46	Xotöl	Inanimado ladeado.	Xotöl ri tz'aläm pa b'ey.	La tabla está ladeada en el camino.'
47	Xukül	Persona o animal hincado. Además aplica para objetos maleables que se puedan doblar a semejanza de estar hincado.	Xukül ri ixöq chi ruwäch ruka'.	La mujer está hincada frente a su piedra de moler.'
48	Xurül	Objeto que posee una serie de perforaciones.	Xurül ri xan.	La pared tiene varias perforaciones.'
49	Yak'äl	Objeto curvado ligeramente.	Yakäl ri ruchi' ri jay.	La puerta está curvada.'
50	Yikil	Frutas o frutos de hortalizas, colgantes, de tamaño pequeño y abundantes.	Yikil ruwäch ri oj.	Son abundantes los frutos del aguacatal.'

En la Tabla 20 (en la sección de Apéndice), consultar el significado de 21 raíces posicionales adicionales.

Tabla 10 Significado de 50 posicionales en el q'anjob'al

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Inventario de Detalles				
No.	raíces posicionales	semánticos publicados	Ejemplo	Traducción
1	akan	volteado de frente volteado hacia arriba	Akan ajteq no' mis.	'El gato está volteado hacia mí, hacia acá.'
2	b'ak'an	extendido (específicamente con la nube o humo muy oscuro, enrollado	B'ak'an ay asun.	'La nube está muy baja.'
3	ch'ahan	aburrido, gruñón, malhumorado	Ch'ahan k'al yek' junjun k'u.	'Todos los días se mantiene malhumorado.'
4	ch'aran	desnudo	Ch'aran sb'ey ix ix.	'La mujer anda desnuda.'
5	chukan	enterrado de punta, insertado	Chukan yayjikan tz'ib'b'al.	'El lapicero está insertado.'
6	chulan	enrollado, envuelto como tendido	Chulan yayji kan an chitan.	'El cigarro está envuelto.'
7	jahan	abierto	Jahan ek' wentena.	
8	janan	abierto	Janan yili okoq.	'Se ve muy espacioso.'
9	jaqan	abierto	Jaqan sma qil xij.	'Está abierta la tapa de la olla.'
10	jech'an	mal puesto, mal colocado, extendido de mala forma	Jech'an ok hapichil.	'Tu ropa está mal puesta.'
11	jenan	que obstaculiza el paso	Jenan ay jun te' chemte' ssat tx'otx'.	'Está extendida una tabla en el suelo.'
12	Jewan	sentado con las piernas abiertas, flojo	Jewan el snuq' kamixhej.	'El cuello de la camisa está holgado.'
13	Joyan	flojo (cosa floja), holgado	Joyan yok hapichil hin.	'Tu ropa te queda floja.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

14	K'ab'an	boquiabierto	K'ab'antoq sma qil ch'en xij.	'La tapa de la olla está abierta.'
15	k'etan	tieso	K'etan kanoq.	'Se quedó tieso.'
16	k'ewan	como en forma de bodoque, abierto	Kewan aj te' chulul. K'ewan aj ssat tx'otx'	'El zapote está abierto.' 'Tu casa se ve
17	K'exan	cambiado	K'exan yili ok hana.	cambiada.'
18	kixan	doblado hacia arriba. Trasero hacia arriba	Kixankan aj no' yal kaxhlan.	'El pollito se quedó volteado hacia arriba.'
19	K'onan	encorvado (un bastón, una persona con la espalda como jorobada.	K'onan ay cham winaq.	'El señor está encorvado.'
20	Kunan	amontonado	Nilan ay an pichilej.	'La ropa está amontonada.'
21	Kupan	sentado (animal de cuatro patas)	Kupan ay no' tx'i'.	'El perro está recostado (en posición fetal).'
22	kutx'an	no aplica	Kutx'an ay te' chemte'.	'La tabla está inclinada.'
23	lab'an	remojado, suave, húmedo, calmado	Chi kan lab'an an q'apej sxol xapon.	'La ropa se queda remojada en jabón.'
24	Lanan	tirado, tiempo progresivo	Lanankan ay an q'apej.	'La ropa está abultada.' 'El pantalón está sin
25	lewan	olgado	Lewan el an wexej.	ziper.'
26	litx'an	tendido, en forma de retazo	Max kan litx'anoq.	'Se quedó tendido.'
27	lotzan	pegado en algo (como gusano en la ropa, en hojas) adherido, trepado	Lotzan ok no' intam yin te' sq'ab' te'.	'La mariposa está pegada a la rama.'
28	Newan	mal amarrado	Newan yili ok schan.	'Su corte está desajustado.'
29	numan	callado, silencioso	Numan stit yul smasanil b'e.	'Se vino callado en todo el camino.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

30	Opan	oscuro, hundido	Opan yayji ok ch'en ch'en.	'La piedra está hundida.'
31	panan	aplanado	Maxon toj b'ay jun mimeq panan.	'Nos fuimos a un lugar muy plano.'
32	patz'an	vencido, pasado de tiempo, ropa húmeda		
33	pitxan	embrocado, boca abajo	Pitxan kan ay an txowej.	'Las chamarras están alrevés.'
34	potan	agarrado en algo caliente, arazado	Potan skan an q'apej yin tx'otx' xij.	'El trapo se quedó agarrado a la olla.'
35	puman	abultado	Puman yili okoq.	'Se ve abultado.'
36	sapan	metido (un trozo), desnudo	Sapan aytoq	'Está desnudo.'
37	sokan	enredado	Sokan yili ok hapichil.	'Tu ropa está desordenada.'
38	sut'an	apretado	Sut'an ok snuq' skamixh.	'El cuello de la camisa está apretado.'
39	telan	acostado	Telankan ay naq unin ssat tx'atej.	'El niño está acostado sobre la cama.'
40	tixhan	regado	Tixhan aytoq ch'en ch'en sxol a' a'ej	'Las peidras están regadas dentro del agua.'
41	tukan	mirando fijamente	Man kan tukan xala ix.	'La señora se quedó mirando.'
42	t'unan	colgado que está pendiente de algo por ejemplo una olla de un lazo, un matate de un lazo del horcón	T'unan kan aj yib'an patz'ab'.	'Está colgado en el horcón.'
43	tzeqan	encendido	Tzeqan ok te' taj.	'El ocote está encendido.'
44	tz'eyan	inclinado	Tz'eyan max yun skan te' chemte'.	'La tabla quedó torcida.'
45	tz'inan	silencioso	Tz'inan yili ok b'e.	'El camino está

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

				silencioso.’
46	tz'itan	inteligente, soleado (por ejemplo punta de cerro visible desde lejos), desnudo		
47	wahan	parado, detenido, vertical	Wahankan ok no' tx'ukchej.	‘El venado se quedó parado.’
48	wech'an	tirado, regado	Wech'an max yun skankan netej.	‘Los trastos quedaron regados.’
49	Wotzan	Empuñado puño de... amontonado	Max wi'teq jun wotzan ixim.	‘Me traje un puñado de maíz.’
50	xokan	encorvado	Man kan xokanoq.	‘Se quedó encorvado.’

Tabla 11 Significado de 50 posicionales en el chol

No.	Inventario de raíces posicionales	Significado (Proyecto Digi-Cunsol)	Ejemplo	Traducción
1	bañtyäl	cuerpo alargado y cilíndrico	Che'tyo bãñtyäl wajtyañ tsa'bä ktyaja tyi kchol	‘Así de tamaño (grande) es el elote que encontré en la milpa.’
2	bastyäl	cuerpo abultado y redondo	che' bastyäl tyi majli iñäk' alob che' tyi ijapä ul	‘Así de tamaño (grande) creció la panza del niño después de tomar atole.’
3	bech'el	objeto flexible que se puede enrollar, como el hilo o bejuco	Bech'el tyi ak' itye'el kajpej	‘Está enrollada en bejuco la planta del café.’
4	bets'el	línea que no es recta u objeto mal colocado	Bets'el tyi käyle lakpak' ixim	‘Nuestra siembra de maíz (el surco) quedó torcido.’

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

5	bichtyäl	objeto delgado destacado sobre una superficie plana	Bichil tye' tyi petyem	‘En el lago sobresale un palo.’
6	bich'il	hilo enrollado	Bich'il mi laklotye' ipuyil lakñichim	‘El hilo de la vela se guarda enrollado.’
7	boty'ol	superficie con protuberancia debido a un golpe o un golpe en la parte contraria a la protuberancia	Che' boty'tyäl tyi majli ijol xchuty alob ba' tyi ijats'ä	‘Así de hinchado (protuberancia) quedó la cabeza del niño donde se golpeó.’
8	buchtyäl	sentarse, sentado	Mi ibuchtyäl tyi ts'ijb li alob	‘El niño se sienta a escribir.’
9	buty'ul	recipiente lleno o arroyo crecido	Buty'ul ñojpa' tyi ikaj ja'al	‘El arroyo está lleno a causa de la lluvia.’
10	bäk'äl	persona u objeto envuelto en trapo o cobija	Weñ bäk'äl tyi itsuts jiñi xk'aläl cha'añ tsäwañ	‘El niño está bien abrigado (envuelto en cobija) por el frío.’
11	chexityäl	rama de árbol seca o esqueleto de animal	Che' chexityäl xäk'tye' tsa'bä iju'sä ik'	‘Así es el tamaño de la rama de árbol que tiró el viento.’
12	chukul	persona o animal amarrado, persona encarcelada	Chukul tyi chij jiñi ts'i' cha'añ yujil tyumuty	‘El perro está amarrado con lazo porque sabe comer huevos.’
13	ch'a'al	estar puesto o acostado boca arriba	Cha'alix tyi ipojp jiñi alob	‘El niño ya está tirado en su petate.’
14	jawal	partido (p. ej. fruta)	Mi ijaw ityaj jiñi wiñi	‘El hombre raja su ocote (que servirá para prender fuego).’
15	jetytyäl	asentar objeto o persona con la parte más amplia o nalgas	Mi ajetychoñi ip'etyal laktamal tyi k'ajk	‘Coloca la olla de tamales en el fuego (por favor).’

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

16	jich'tyäl	colgarse	Jich'il tyi jkäyá kwaj tyi tye'	'Dejé mi tortilla (almuerzo) colgada en el palo.'
17	jity'il	madera asegurada para formar un corral	Weñ jity'il tyi tye' tyi kmelbe yotyoty kmuty	'Hice la casa de mis pollos con varas bien aseguradas (por ejemplo, con hilo).'
18	ji'il	granos u objetos de igual tamaño tendidos	Ji'il tyi k'iñ jiñi bu'ul	'El frijol se encuentra tendido para que se seque en el sol.'
19	jok'tyäl	colgarse (una persona o cosas)	Jok'ol tyi jkächä kja'as ba' mi ityaj buts'	'Colgué el racimo de plátanos en donde le alcanza el humo (de la cocina).'
20	jukul	metido de manera forzada en un espacio pequeño	Jukul tyi mali si' tyi jkuchu tyälel kmachity	'Mi machete lo traje insertado en medio de la carga de leña.'
21	kotyol	agobiado, agachado, colocado sobre cuatro patas o parado	Kotyolix ili kajpej cha'añ mi ipasel ibuts	'Esta planta de café ya la agobiaron para que salgan sus retoños.'
22	k'ochol	objeto largo torcido	K'ochol tyi majli ktabla tyi ikaj k'iñ	'Mi tabla se torció debido al sol.'
23	k'ujtyäl	agacharse, acurrucarse	K'ujulob tyi ñunsaj ja'al ix-ä xholejelob	'Los trabajadores de la milpa están acurrucados pasando la lluvia.'
24	k'ächäl	montado sobre un caballo	K'ächäl tyi majli tyi Tila lakichañ	'Nuestro tío se fue a Tila montado (en su caballo).'
25	k'ätyäl	objeto o algo animado largo torcido o atravesado sobre el camino	K'ätyäl tyi bij tyi k'otytyaj li lukum	'Encontré a la serpiente atravesada en mi camino.'
26	k'echel	algo cargado sobre los hombros	K'echel tyi kch'amäloñ tyälel iyoyel kotyoty	'Trajimos cargando los horcones de mi casa.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

27	likil	objeto flexible (p.ej. Hilo) colgado rama de árbol desgajada pero aún sostenida. Persona desmayada	Likil tyi ipam tye' tyi jkäyä ktyajb Lik'il tyi ikäyä li ik' ik'äb ix-ä tyaj	‘Dejé colgado mi mecapal sobre el palo.’ ‘Quedó colgada la rama de aquel ocote por los fuertes vientos.’
28	lik'il			‘Sembré mi frijol en mi terreno en la hondonada.’
29	lomol	superficie ahondada	Lomol li klum ba' tyi kpäk'ä kbu'ul	
30	loty'ol	dos objetos pegados	Loty'ol tyi kpäk'ä li ch'ijch'um	‘Sembré pegados los chayotes.’
31	luts'ul	protegido o abrazado con el cuerpo	Luts'uljach mi iwäyel ile aläl	‘A este bebé le gusta dormir solo en brazos.’
32	lämtyäl	persona o líquido sin movimiento	Lämäljach yilal ili a'bañ	‘Está poza de agua profunda pareciera que no tuviera corriente.’
33	läp'äl	estar pegado a...	Tyi iläp'ä tyi resistol ijuñ ili xk'aläl	‘Esta niña pegó con resistol su cuaderno.’
34	lätsäl	amontonado	Weñ lätsäl tsa' jkäyä ksi' tyi cholel	‘Dejé bien ordenado (encimado uno tras otro) mi leña en la milpa.’
35	läts'äl	muy pegado	Läts'äl ix tyi buchleyoñloñ majlel tyi karu	‘Nos fuimos sentados en el carro, aunque bien pegados.’
36	metytyäl	echarse como perro	Mi imulañ metytyäl tyi mal ili kts'i'	‘Mi perro le gusta echarse dentro de la casa.’
37	mukul	enterrado, escondido	Mi kmuk käytyäl kja'as tyi jkajpelol	‘Dejó escondido mi racimo de plátano en el cafetal.’
38	muts'ul	ojos cerrados	Muts'ul iwuty ili alob tyi säk'ä tyi ikaj ichämel	‘Este niño amaneció con los ojos cerrados por la enfermedad.’

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

39	mäkäl	olla tapada o persona o animal encerrado. Nublado	Mäkäl kcha'añ kña'muty cha'añ ma'añ ñajty mi ipäy majlel yal	‘Tengo a mi gallina encerrada para que no lleve lejos a sus crías.’
40	ñety'el	prensado	Tyi kñety'e tyi tyi'otyoty jk'äb	‘Prensé mi dedo con la puerta de la casa.’
41	ñoktyäl	hincado	Ñokol mi yots'añ iñichim xtrensipalob	‘Los ancianos anuncian la vela hincados.’
42	ñoltyäl	acostarse en forma de bola o dormirse	Che' k'ixiñ kyum, chajach mi ijulel iñol chok ibäj tyi iwäyib	‘Cuando mi abuelo llega borracho, solo llega a tirarse en su cama.’
43	ñukul	colocado boca abajo	Jiñ tyi iñuk choko lakp'ejty ili xchutyk'aläl	‘Está niña colocó boca abajo la olla.’
44	ñäkäl	apoyado sobre la pared	Ñäkäl tyi pajk' mi ktyäkisañ ksi'	‘Seco mis leñas apoyadas sobre la pared.’
45	pechel	plano y extendido como un plato	Pechel tyi lum tyi ikäyä ich'ejew ili alob	‘Este niño dejó tirado su plato en el suelo.’
46	pixil	envuelto	Pixil tyi wal mi ach'am majlel awe'el	‘Lleva tu pieza de carne envuelta con una tortilla.’
47	pochol	tirado, por ejemplo ropa	Pochol tyi lum mi ikäy ibujk ili aläl	‘El niño deja su camisa tirada en el suelo.’
48	päkäl	echado boca abajo, echada la gallina	Päkäl ix kcha'añ kña'muty	‘Ya tengo echada a mi gallina.’
49	selel	redondeado en forma de disco	Weñ selel mi ilok'el iwaj ili xk'aläl	‘A esta muchacha le salen las tortillas bien redondeadas.’
50	setyel	varas o leña amarrada y echada en el suelo	Ma'añ setyel mi akäy ili si' ba' mi lakñämel	‘No dejes tirada esta leña donde pasamos.’

El instrumento aplicado a las raíces posicionales en las cuatro lenguas permitió identificar de manera sistemática las particularidades semánticas de esta clase de palabras en relación a reportes realizados anteriormente. En ese marco de ideas, se presentan tres casos particulares:

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

a. Se identificó el significado de la raíz, separándose de su uso metafórico. Véase los siguientes ejemplos:

(1) Jewël (jewäl) (Kaqchikel)

Significado reportado en estudios previos: ‘Sentado incómodo, con un pie a un lado.’ (Tummons, 2010).

Significado reportado en este estudio: ‘Cosa tirada, sin uso, descompuesta.’

Tal como se puede identificar, el uso reportado en estudios previos de esta raíz hace referencia a su uso metafórico, que también existe en el kaqchikel de Sololá: se aplica *jewël* o *jewäl* a personas en referencia a que están mal posicionadas o tiradas (válido para describir un borracho, por ejemplo, o una persona haragana).

(2) Yuqül (Kaqchikel)

Significado reportado en estudios previos: ‘Amarrado, comprometido.’ (Tummons, 2010; Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, 2006).

Significado reportado en este estudio: ‘Animal amarrado por el cuello.’

Tal como se puede identificar con lo presentado anteriormente, el significado ‘comprometido’ corresponde a un uso metafórico de la raíz posicional, haciendo referencia a que la persona no tiene posibilidad de desligarse de alguna responsabilidad.

b. En algunos estudios previos, especialmente en vocabularios, el significado de las raíces posicionales se han reducido a un término; es decir, considerar que los posicionales son equivalentes a palabras del español. Véase los ejemplos.

Tabla 12 Ejemplo de significados: términos versus definiciones (kaqchikel)

No.	Raíz posicional	Significado de Estudios previos	Significado reportado en el presente estudio
1	B'ak'äl	Atado (amarrado pita o hilo) (Tummons, 2010)	Objeto largo enrollado cuya punta está asegurada o dispuesta para no desatarse.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

2	B'atz'äl	Amarrar, envolver (Tummons, 2010)	II 1 Persona bien vestida. II 2 Cintura bien fajada de un individuo para asegurar una (s) prenda (s) al cuerpo.
3	Muqül	Enterrado (Proyecto Linguístico Francisco Marroquín, 1999)	I 1 Enterrado. I 2 Astros o cielo oculto.

En el presente estudio, por la complejidad de la semántica de las raíces posicionales, la mayoría de sus significados resultaron en definiciones.

c. La aplicación de las pruebas semánticas y de morfología permitieron identificar y clarificar el inventario de las raíces posicionales en cada idioma. Véase el caso del chol.

La búsqueda de las raíces posicionales en fuentes publicadas ayudó a construir un listado preliminar y la comparación con hallazgos en otras lenguas involucradas en la presente investigación, permitieron ampliar la base de datos y realizar un análisis que nos condujo a resultados novedosos. Por ejemplo, la raíz *bech* había sido analizada y ejemplificada únicamente como verbo transitivo y como adverbio en Aulie y Aulie (1978). Ahora, se incluye dentro de la lista de los posicionales. Asimismo, el análisis comparativo permitió reflexionar en torno al significado específico de cada raíz, como el caso de *ji* ‘regar’, que tiene alcance en granos u objetos pequeños uniformes, como la leña; mientras que su uso para referentes humanos resulta en algo gracioso. El estudio más detallado en algunas raíces también permitió identificar algunas formas que no pueden tomar todas las derivaciones, por ejemplo las derivaciones verbales, como sería el caso de *bots* ‘sacar (un poste)’, al cual no se le puede sufijar *-choko*, en un intento de lectura ‘lo sacas’. Por último, algunas raíces cambian de sentido cuando se les aplica algunos de los sufijos derivacionales, por ejemplo *k’uj* ‘inclinado’, en una frase verbal, en aspecto perfectivo, puede arrojar la lectura de que un referente animado, como una gallina, se enfermó.

12.2 Discusión de resultados

Comparación de las raíces posicionales en cuatro lenguas mayas

El tercer objetivo específico del proyecto fue comparar las raíces posicionales en las cuatro lenguas Mayas del estudio, según su morfología y semántica. Para lograr este objetivo, llevamos a cabo análisis comparativos desde dos enfoques: 1) desde una perspectiva fonológica, comparando las formas de las raíces con significados similares; y 2) desde una perspectiva nítidamente semántica, es decir, identificar y comparar raíces en las cuatro lenguas de estudio que tienen significados similares, pero con formas distintas. A continuación,

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

presentamos los resultados de las comparaciones realizadas desde estas perspectivas diferentes y una discusión de los hallazgos.

Comparación 1: Comparación de Raíces Compartidas

Como un primer acercamiento a la comparación de formas de las raíces posicionales, se puede notar similitudes fonológicas entre las raíces de distintos idiomas mayas. Como un punto fundamental, notamos que las raíces posicionales en lenguas mayas tienen, con muy pocas excepciones, una estructura fonológica monosilábica CVC (consonante-vocal-consonante), y por tanto, solo hay cierto número de posibles formas para raíces posicionales. En muchos casos, las similitudes en forma no concuerdan con ninguna semejanza semántica. Por ejemplo, notamos la misma forma *ch'ar-* en las siguientes palabras:

Kaqchikel *ch'aräl* ‘(de una madera) larga, rajada’

Q'anjob'al *ch'aran* ‘mojado/desnudo, expuesto al frío o a la lluvia’

También, vemos el ejemplo de la forma *chuy-*, a continuación:

Kaqchikel *chuyül* ‘puñado de gran puesto sobre una superficie’

Chol *chuyul* ‘embolsado, por ejemplo, agua en una bolsa’

En ambos casos, la forma compartida no concuerda con ninguna semejanza semántica. Por lo tanto, tomamos como dado en estos casos que no hay ninguna relación histórica entre estas formas.

También notamos que hay varias raíces posicionales en las lenguas de estudio que coinciden con formas no-posicionales en otras lenguas. Por ejemplo:

(17) Kaqchikel *t'isil* ‘cosido’ (posicional)

Chol *ts'isil* ‘costurado’ (posicional)

Q'anjob'al *tz'isb'il* ‘cosido’ (raíz transitiva con sufijo de participio pasivo)

(18) Kaqchikel *pimil* ‘grosor (de objetos)’ (posicional)

Chol *pim* ‘grueso’ (adjetivo)

Ixil *pimlele* ‘algo de gran grosor, que hay en gran cantidad’ (posicional)

En ejemplos 17 arriba, las formas posicionales en kaqchikel y chol corresponden a una raíz verbal transitiva con un sufijo en Q'anjob'al, mientras que en 18, la raíz en sí funciona en chol como adjetivo, sin ningún tipo de derivación. Esta relación notable entre distintas categorías léxicas o de raíces es de gran interés, pero queda fuera del alcance del presente estudio.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Además, hay que indicar que *pim* ‘grueso’ funciona también como adjetivo en kaqchikel, paralelo a su forma posicional (*pimil*).

De más interés para el presente trabajo son las raíces posicionales que concuerdan en forma y también comparten algunos rasgos semánticos entre sí. Las lenguas de estudio aquí pertenecen a cuatro ramas distintas de la familia de lenguas mayas. No nos sorprende ver que existen raíces posicionales compartidas (es decir, similares en forma y en significado) entre cada par de idiomas en el estudio. En la Tabla 13, se presentan las cantidades de estos números encontrados para cada par de idiomas.

Tabla 13 Cantidad de posicionales compartidos entre cada par de idiomas estudiados

<i>Ixil</i>	348			
<i>Kaqchikel</i>	24	325		
<i>Q’anjob’al</i>	15	21	306	
<i>Chol</i>	21	36	15	230
	<i>Ixil</i>	<i>Kaqchikel</i>	<i>Q’anjob’al</i>	<i>Chol</i>

Hay tres observaciones de interés que podemos hacer de los datos de la tabla 13.

Primero, llama la atención que los números de raíces compartidas son, en todo caso, muy bajo.

El porcentaje mas alto representado en los datos es el chol comparado que el kaqchikel. El chol comparte 36 raíces con el kaqchikel, lo cual solo representa una proporción de 15% del inventario documentado para el Chol. Este dato es llamativo también debido a que el par de idiomas con el número más alto de raíces compartidas (Chol y Kaqchikel), no son los idiomas más cercanos genéticamente de los idiomas del estudio. Kaqchikel está más cerca del Ixil en la familia, y el Q’anjob’al, más cerca del Chol. También hay una historia bien establecida de contacto entre el Ixil y el Q’anjob’al, y el Ixil y el Ch’ol, pero no hay evidencias de contacto histórico entre el Kaqchikel y el Chol.

Un tercer detalle de interés es que el Q’anjob’al comparte menos raíces con las otras lenguas que cualquier otra lengua del estudio. Por el momento, no se explican estos patrones de similitud y diferencia.

El próximo paso en la comparación de las raíces es notar, no solo las cantidades de raíces compartidas, sino también cuáles de las raíces se comparten. Sorprendentemente, solo se

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

pudieron identificar tres raíces que se encuentran en las cuatro lenguas del estudio. La Tabla 14 presenta estas raíces compartidas.

Tabla 14 Raíces compartidas entre las cuatro lenguas del estudio

Kaqchikel (forma)	Significado Kaqchikel	Chol (forma)	Significado Chol	Q'anjob'al (forma)	Significado Q'anjob'al	Ixil (forma)	Significado Ixil
<i>jaqäl</i>	abierto	<i>jakal</i>	piernas o ramas abierta o muy separadas	<i>jaqan</i>	abierto	<i>jajlele</i>	abierto
<i>jamäl</i>	despejado, desocupado	<i>jamäl</i>	abierto, despejado	<i>jahan</i>	desocupado	<i>amlele</i>	desocupado
<i>Cholan</i>	Serie de personas, animales o cosas colocadas en línea.	<i>tsolol</i>	Ordenado en fila recta	<i>txolan</i>	Enfilado de manera ordenada y recta. ordenado, un momento	<i>tzolchele</i>	ordenado en fila recta

De las tres raíces compartidas, la raíz *jaq-* ‘abierto, separado’ demuestra el resultado de un cambio de sonido regular que afectó el chol, el cambio *q>k. En la misma raíz, el Ixil también refleja un cambio *q>j documentado en ciertos contextos fonológicos en Ixil.

Además de las raíces mencionadas arriba que ocurren en todas las lenguas de estudio, identificamos cinco raíces adicionales que se comparten entre tres de las cuatro lenguas. Estas raíces se presentan en la tabla 15, a continuación.

Tabla 15 Raíces compartidos entre tres de las cuatro lenguas de estudio

Kaqchikel (forma)	Significado Kaqchikel	Chol (forma)	Significado Chol	Q'anjob'al (forma)	Significado Q'anjob'al	Ixil (forma)	Significado Ixil
<i>q'uchül</i>	objeto largo doblado, que no se quiebra o se parte, pero está doblado.	<i>k'ochol</i>	objeto largo, torcido	<i>k'otxan</i>	torcido, corto	---	---
<i>latz'ül</i>	apretado en un espacio no apto y ya lleno	<i>läts'ül</i>	muy pegado	<i>latz'an</i>	ordenado, en orden	---	---

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

	hilo, pita, cuerda, tusa desordenados; <i>wotzöl</i> despeinado		amontonado pero medida de una mano <i>wotsol</i>	---	---	amontonado pero medida de una mano <i>votzlele</i>
	Cosa tirada, sin uso, descompuesta. <i>jewël</i>		Mal colocado <i>Jewan</i>			sentado con las piernas abiertas, flojo --- ---
---	---	<i>pixil</i>	envuelto	<i>pixan</i>	amarrado	<i>pixel</i> amarrado

Las demás raíces posicionales compartidas que se identificaron en este estudio solo se comparten entre dos de las cuatro lenguas de estudio. Por seguro, estas evidencias nos dan pistas valiosas sobre la historia de esta clase léxica en la familia maya, pero una historia detallada y una reconstrucción dependerá de datos adicionales del resto de la familia.

Aunque la cantidad de raíces compartidas es relativamente poca, también nos permite considerar algunas diferencias halladas en la semántica de las raíces compartidas a las que se aplicó el instrumento de elicitación semántica. En muchos casos, hay una destacado nivel de identidad en cuanto a la semántica de raíces compartidas. Como un ejemplo, consideramos el caso de *buqül* en Kaqchikel y *buklele* Ixil. En ambos idiomas significa ‘denso’ pero solo con referencia al humo. En ambos idiomas, esta especificidad no permite su aplicación a otros gases densos, como por ejemplo nubes, niebla o vapores, solo es para referir a humo denso. En otras palabras, al parecer, la semántica bien específica de esta raíz se mantiene completamente en ambos idiomas. Vemos semejante consistencia de significado en otras raíces compartidas. Por ejemplo, las raíces compartidas *cholan/tsolol/txolan/tzolchele*, a pesar de variación en su pronunciación son consistentes en referir a entidades ordenados en fila recta. Esta relación de identidad semántica es muy frecuente entre las raíces compartidas, lo cual sugiere un alto grado de estabilidad semántica en esta clase léxica.

En otros casos se pueden notar pequeñas diferencias de significado. Por ejemplo *jaqül/jakal/jaqan/jajlele* comparten el significado de ‘abierto’. En Kaqchikel, Q’anjob’al e Ixil, el sentido general de ‘abierto’, refiriéndose a una abertura. En el chol, se nota un sentido más restringido de “piernas o ramas abierta o muy separadas”. Se puede ver que es un significado relacionado con el significado de la raíz en las otras lenguas, pero representa un caso más restringido del concepto de ‘abierto’.

En el caso de *b’ak’an/b’ak’äl/bäk’äl*, abajo, se ven diferencias en cuanto al referente:

Q’anjob’al *b’ak’an* ‘Enrollado aplica a personas, animales o cosas.’

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Kaqchikel *b'ak'äl* ‘Objeto largo enrollado cuya punta está asegurada o dispuesta para no desatarse.’

Chol *bäk'äl* ‘persona u objeto envuelto en trapo o cobija’

En q'anjob'al, *b'ak'an* puede hacer referencia tanto a la cosa que está enrollada, como a la cosa que se envuelve. En kaqchikel, refiere a la cosa en sí que está enrollada, y especifica que está bien asegurada su punta para que no se suelte. En chol, al parecer, hace referencia principalmente a la persona u objeto que está envuelto.

Otro ejemplo de las diferencias semánticas que se pueden identificar entre raíces compartidas es la serie *q'uchül/k'ochol/k'otxan*:

Kaqchikel *q'uchül* ‘objetos largos doblados’

Chol *k'ochol* ‘objeto largo, torcido’

Q'anjob'al *k'otxan* ‘torcido, corto’

Ixil *q'ochlele* ‘posesión de algo áspero’

En este caso, cada lengua expresa detalles semánticos diferentes. En Kaqchikel, refiere a objetos largos que están doblados, mientras que en Chol y Q'anjob'al se expresa el concepto relacionado de ‘torcido’. Al mismo tiempo, *k'otxan* en Q'anjob'al hace referencia a un objeto corto, mientras que en Kaqchikel y Chol, especifica algo largo y en el idioma Ixil se refiere a la posesión de algo áspero.

El ejemplo de *latz'äl/läts'äl/latz'an* también refleja diferencias significativas en la semántica expresada en cada lengua:

Kaqchikel *latz'äl* ‘apretado en un espacio no apto y ya lleno’

Chol *läts'äl* ‘muy pegado’;

Q'anjob'al *latz'an* ‘ordenado, en orden’

Tanto en Kaqchikel como en Chol, la raíz está relacionada con cosas apretadas o pegadas. En el caso de Kaqchikel implica también que los objetos están dentro de algún espacio y por falta de espacio están en una posición apretada. En q'anjob'al, el significado es más lejano: ‘ordenado, en orden’. Es posible ver todavía una relación semántica en que cosas ordenadas están cerca, y su relación espacial entre sí es de gran importancia, pero es muy diferente a los otros conceptos expresados.

2. Comparación de semántica en raíces con formas diferentes, pero semántica similar

En la sección anterior, nos enfocamos en las formas y significados de raíces compartidas, o sea, raíces que tienen tanto forma como significado compartidos. A continuación, describimos algunas observaciones sobre las diferencias y semejanzas semánticas de raíces cuyas formas

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

no están relacionadas. Notamos que hay muchos tipos de significados bastante especializados que se comparten entre las lenguas del estudio, a pesar de no tener formas compartidas. Todas las lenguas de estudio, tienen, por ejemplo, palabras referentes a entidades en forma abultada, a entidades sentadas o agachadas, a cosas resbalosas. Abajo damos el ejemplo de palabras en Chol e Ixil referente a cosas, personas o animales acostados boca arriba:

Chol *ch'a'al* ‘estar puesto o acostado boca arriba’

Ixil *pak'lele* ‘Humano o animal boca arriba. Objetos con abertura boca arriba.’

Como otro ejemplo, en tres de las lenguas, se han observado raíces que refieren a un elemento hinchado o protuberante de una superficie:

Ixil *quxlele* ‘Animales con alas cuando están gorditos o cuando tienen la panza abultada de tanta comida.’

Q'anjob'al *puman* ‘hinchado, abultado (provocado por un golpe o herida o enfermedad) parte infectada por la picadura de un insecto, panzón

Chol *boty'ol* ‘superficie con protuberancia debido a un golpe o un golpe en la parte contraria a la protuberancia’

Otro significado representado en tres de las lenguas de estudio en un palabra que refiere a una cosa plana, con preferencia para cosas en forma circular:

Q'anjob'al *jenan* ‘como una hoja, una pieza, una superficie plana. Es más aplicable a la tortilla’

Kaqchikel *wok'öl* ‘objeto largo o con forma circular, aplanada y tiesa (o seca).’

Chol *pechel* ‘plano y extendido como un plato’

Otro rasgo común en los significados representados por las lenguas de estudio es una restricción de temas. En muchos casos, una raíz solo aplica a raíces con referentes humanos, o solo a objetos no animados. Abajo, se dan varios ejemplos de raíces sólo aplicables a referentes animados, sean animales o seres humanos:

Kaqchikel *ch'erël* ‘bebé, niño o animal lloroso por alguna enfermedad.’

Chol *chukul* ‘persona o animal amarrado, persona encarcelada’

Ixil *xonlele* ‘Animales que están acurrucados, ya sea para esconderse, comer o simplemente para descansar. Persona acurrucada en algún espacio.’

Kaqchikel *chiqil* ‘Persona o animal en estado estático.’

Q'anjob'al *kixan* ‘Se usa para personas y animales que tienen dos manos y pies o cosas de cuatro patas que están con la cabeza agachada.’

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Ixil *quxlele* ‘Animales con alas cuando están gorditos o cuando tienen la panza abultada de tanta comida.’

Ixil *melchele* ‘Humano o animal aburrido, quieto o enfermo.’

Kaqchikel *wuq'ül* ‘Persona agachada en posición vertical con la espalda encorvada. También aplica a animales con la posición similar y parada sobre dos patas.’

Kaqchikel *nak'äl* ‘Persona o animal ocioso (desocupado).’

Cabe notar que en estos casos, el hecho de que se hace referencia solo a entidades animadas se presupone, mientras que los otros elementos semánticos (abultado, sentado, quieto, amarrado, etc.) son aseverados.

En respuesta al objetivo específico cuatro, se construyó la Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales, con base en un diccionario gráfico, en el último grado de educación primaria. El propósito fundamental de este material es aportar al fortalecimiento de las cuatro habilidades lingüísticas del estudiante en las cuatro comunidades lingüísticas de estudio y, de esta manera, apoyar a la disminución del desplazamiento lingüístico de los idiomas mayas.

La didáctica se construyó con base en: (a) el análisis y contextualización del Currículum Nacional Base y Currículum del Pueblo Maya del Sistema Educativo Nacional de Guatemala; (b) consulta a expertos en idiomas mayas, lingüistas y pedagogos, (c) consulta a miembros de la comunidad educativa (docentes, supervisores y autoridades) de Guatemala y Chiapas México, y (d) revisión de bibliografía especializada. Se dirige tanto a maestros/educandos monolingües como también a los bilingües, con el fin de apoyar la generalización de la Educación Bilingüe Intercultural. De esta manera, se convierte en un recurso valioso para contextualizar, dinamizar y hacer del proceso de enseñanza- aprendizaje de la lengua materna (de los alumnos de los pueblos originarios) en un espacio interactivo, fortaleciendo las cuatro habilidades comunicativas, a nivel de competencias. Se estructura de la manera siguiente: número de bloque, número de quincena, información para el docente (competencia, indicador de logro y contenidos declarativos), conocimientos previos, definición, ejemplo, actividad de aprendizaje (ejercicio) y de evaluación sumativa (tarea). Además de una sección titulada ¿Sabía qué?, cuando el contenido declarativo lo requería. Al final de la Guía, se presenta el Diccionario Gráfico, un material valioso que enfatiza el conocimiento, exploración y adquisición de las raíces posicionales por parte del alumno o alumna.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

13. Conclusiones

En respuesta al objetivo específico 1, el presente estudio ha inventariado 340 raíces posicionales en la lengua ixil; 325, en el kaqchikel; 306 en el q'anjob'al y 230 en el chol. Para el caso del kaqchikel y q'anjob'al, el inventario se ha nutrido a lo reportado en estudios previos: Tummons, en el 2010, reportó 311 raíces para el kaqchikel y Martin, en 1977, 272 para al q'anjob'al. En el caso de las otras dos lenguas, es el primer reporte que se realiza; es decir, no hay estudios previos o los datos existentes corresponden a estudios anteriores de los propios investigadores. La aplicación de las pruebas morfológicas y semánticas permitió descartar o incorporar raíces al inventario; clarificando esta clase de palabras en las lenguas de estudio.

Esta investigación tuvo como objetivo específico 2, describir la semántica de las raíces posicionales en las lenguas de estudio, según el contexto de uso y pruebas semánticas.

Para ello, la guía de pruebas que se construyó incluyó una sección que permitió recabar las principales derivaciones morfológicas que puede tomar cada raíz. Sobre este punto se privilegiaron las formas estativas, las adjetivales, las derivaciones verbales tanto transitivas como intransitivas. Una vez identificado el patrón morfológico, se colocaron las palabras dentro de un marco de estructura verbal, lo que permitió al hablante juzgar la validez de la construcción e identificar posibles cambios de significado. Este procedimiento también nos permitió identificar la variación dialectal como una variable a considerar en este tipo de estudios.

Para obtener las evidencias semánticas, el instrumento que se aplicó permitió que el hablante se imaginara un contexto en el cual se podría usar una raíz posicional en particular y luego tratar de aplicar una negación prototípica. Se exploró su alcance en distintos referentes, tales como en humanos, animales u objetos. Asimismo, se buscó que el hablante construyera ejemplos en casos donde no tuviera contacto visual del contexto de uso de una raíz en particular. Para este fin se le orientó indicándole, “imagina que escuchas a alguien decir X (una raíz posicional en particular), sin estar cerca o sin verlo, describe lo que podría estar haciendo referencia. Cabe mencionar que este escenario imaginario también incluyó la aplicación de la negación. Con este procedimiento se obtuvieron algunos rasgos semánticos inherentes de los posicionales. Se destacan el alcance de los significados, como la raíz *chakal* ‘persona desnuda’ en chol, el cual el referente tiene que ser humano; acepta la negación, y resulta inaceptable un referente diferente al mencionado, tal como se aclaró en la aplicación del instrumento. Otro resultado a destacar en esta aplicación del instrumento es la relación de hiperonimia; es decir, la obtención de un listado de palabras relacionadas, pero con alcances o usos específicos, como en la palabra del kaqchikel: *ximil* ‘amarrado’. Esta palabra está relacionada con otras como *jitz'il* (fuertemente amarrado), *yuqül* (animal amarrado por el cuello), *yutiil* (entidad animada amarrada en una parte de su cuerpo), *yat'äl* (objeto fuertemente amarrado y difícil de desatar), *yatäl* (cosa, como palos, no amarrados fuertemente), *pilan* (algo amarrado, flojo) y *yach'äl* (un manojito de cosas amarrado en medio).

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Por último, se buscó obtener información acerca de la semántica de grados o el uso locativo de algunas raíces. Estas funciones habían sido ya reportadas en algunas investigaciones realizadas en kaqchikel y tseltal; sin embargo, las lenguas involucradas en esta investigación no parecen ofrecer claramente estos usos.

Es importante mencionar este instrumento de elicitación semántica, ya que es la primera en hacer la exploración de los significados de la semántica de raíces posicionales. Además, se podrá aplicarlo en otros idiomas mayas y, en un futuro, poder realizar una comparación más amplia a nivel de la familia lingüística maya.

Con base al proceso metodológico planteado en este estudio, se pudo aplicar el instrumento a 50 raíces posicionales en cada lengua, lo cual permitió afinar el significado de cada raíz, superando lo reportado anteriormente en tres aspectos: este estudio permitió diferenciar el uso metafórico de los posicionales de su significado en sí; también no se enfocó en traducir el posicional con una palabra del español sino que se presentó su definición (explicación amplia); y por último, permitió también afinar esta clase de palabra, excluyendo algunas que pertenecen a otras clases de palabras, o en otros casos, incluyendo más posicionales clasificadas en el inventario de otras clases de palabras.

El tercer objetivo específico del proyecto consistió en llevar a cabo una comparación de las raíces posicionales con respecto a su forma y su significado. La comparación que se realizó permitió explorar las similitudes semánticas de raíces posicionales en las cuatro lenguas de estudio. Se identificaron varias raíces compartidas que demuestran similitudes no solo en cuanto a forma sino también en cuanto a su semántica. También se observó que además de tener un inventario de raíces compartidas relativamente reducido, existe también una gran cantidad de raíces muy similares respecto a su semántica, a pesar de no compartir ninguna similitud en cuanto a su forma. La similitud semántica abarca contenido aseverado, como las varias formas, disposiciones, y estados expresados, sino también contenido implícito o presupuesto que es evidente en las restricciones de selección que muchas raíces posicionales tienen.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

En esta investigación, se identificó la siguiente cantidad de raíces posicionales compartidas en las cuatro lenguas de estudio, con base en la comparación del inventario reportando en el objetivo específico 1:

Raíces compartidas en los pares de lenguas estudiadas:

Ixil y kaqchikel	24
Ixil y q'anjob'al	15
Ixil y chol	21
Kaqchikel y q'anjob'al	21
Kaqchikel y chol	36
Q'anjob'al y chol	15

De acuerdo a los datos anteriores, hay tres conclusiones fundamentales:

En primer lugar, es bajo el número de raíces compartidas, en comparación al inventario de posicionales en cada lengua estudiada.

En segundo lugar, el porcentaje más alto representado en los datos es el del chol y kaqchikel, las cuales comparten 36 raíces kaqchikel; es decir, sólo el 15% del inventario documentado para el Chol. Es un dato llamativo porque ambos idiomas no son más cercanos genéticamente de los idiomas del estudio. El Kaqchikel está más cercano al Ixil y el Q'anjob'al, más cercano al Chol. Además, a nivel de contacto lingüístico, está documentado lo existente entre el Ixil y el Q'anjob'al, y entre el Ixil y el Chol, pero no hay evidencias de contacto histórico entre el Kaqchikel y el Chol.

En último lugar, el Q'anjob'al comparte menos raíces con las otras lenguas que cualquier otra lengua del estudio.,

Al momento de revisar la cantidad de los posicionales compartidos, solo se pudieron identificar tres raíces que se encuentran en las cuatro lenguas del estudio; cinco raíces raíces que se comparten entre tres de las cuatro lenguas. Y las demás raíces posicionales compartidas que se identificaron en este estudio solo se comparten entre dos de las cuatro lenguas de estudio. Por seguro, estas evidencias nos dan pistas valiosas sobre la historia de esta clase léxica en la familia maya, pero una historia detallada y una reconstrucción dependerá de datos adicionales del resto de la familia.

Aunque la cantidad de raíces compartidas es relativamente poca, también nos permitió considerar algunas diferencias halladas en la semántica de las raíces compartidas a las que se aplicó el instrumento de elicitación semántica. En muchos casos, existe una destacado nivel de identidad en cuanto a la semántica de raíces compartidas; se observó también consistencia de significados en algunas raíces compartidas; y en otros casos, se pudo notar pequeñas diferencias de significado.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

En el marco del objetivo específico 4 del proyecto de investigación, se elaboró una herramienta didáctica que permitirá al docente de sexto primaria desarrollar su labor para la enseñanza del idioma materno de los estudiantes de cuatro comunidades lingüísticas (ixil, kaqchikel, q’anjob’al y chol), convirtiendo dicha labor en un proceso que impulsará un aprendizaje significativo, activo, participativo y constructivo.

Esta Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales, con base en un diccionario gráfico, en el último grado de educación primaria, aportará al fortalecimiento de las cuatro habilidades lingüísticas del estudiante y, de esta manera, apoyar a la disminución del desplazamiento lingüístico de los idiomas mayas.

La Guía didáctica se construyó con base en la revisión bibliográfica, contextualización del Currículo Nacional Base y Currículo del Pueblo Maya del Sistema Educativo Nacional de Guatemala, consulta a expertos y miembros de la comunidad educativa.

Esta guía es un recurso valioso para contextualizar, dinamizar y hacer del proceso de enseñanza- aprendizaje de la lengua materna (de los alumnos de los pueblos originarios) en un espacio interactivo, fortaleciendo las cuatro habilidades comunicativas, a nivel de competencias. Se dividió en cuatro bloques temáticos con información curricular para el docente y actividades de aprendizaje para el estudiante. Al final de la Guía, se presenta el Diccionario Gráfico, un material valioso que enfatiza el conocimiento, exploración y adquisición de las raíces posicionales por parte del alumno o alumna, a través de la ilustración de 80 posicionales que provienen de las cuatro lenguas de estudio.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

14. Recomendaciones

Recomendaciones para seguir el estudio desde la semántica:

Este estudio tuvo como propósito fundamental el desarrollo de un método para estudiar la semántica de raíces posicionales de una manera sistemática y replicable. Aunque la elicitación semántica siempre será complicada, un beneficio de esta metodología es que es relativamente sencillo, requiere de menos formación e instrucción que otras metodologías, y con un poco de práctica, se puede aplicar en un promedio de media hora por palabra. La otra ventaja de la metodología que se desarrolló aquí es que, por ser consistente y replicable, nos permite hacer comparaciones entre diferentes palabras de una misma lengua o bien entre lenguas distintas. A base de estas ventajas del método, recomendamos como próximos pasos que se aplique a los demás idiomas de la familia Maya, y sus variantes dialectales, lo cual permitiría una reconstrucción semántica y morfológica del inventario de raíces posicionales en el proto-Maya, y su semántica. Además, recomendamos que se aplique el método para detallar mejor las relaciones semánticas que existen entre los posicionales de un idioma. Y como última recomendación en este marco de ideas, en este proyecto, se notó un alto grado de variación en cuanto al conocimiento de raíces posicionales. Esto se debe parcialmente a la variación dialectal, pero también hay evidencias que el inventario de raíces posicionales que maneja un hablante es más pequeño para personas más jóvenes. Una hipótesis es que el conocimiento y manejo de raíces posicionales se está reduciendo frente al desplazamiento lingüístico que existe en todo Guatemala. Recomendamos, por tanto, que se realicen también estudios sociolingüísticos sobre el conocimiento y uso de raíces posicionales de personas diversas edades y experiencias lingüísticas.

Recomendaciones para la metodología

Metodológicamente el instrumento usado, recopila la información requerida en cuanto a las raíces posicionales y las distintas formas que se elicitaron para tener la información más cercana posible a lo requerido. Sin embargo, se recomienda refinarlo para facilitar la elicitación semántica más cercana que se busca con los informantes.

Para un análisis completo principalmente para explorar las diferencias semánticas entre posicionales de diferentes derivaciones (adjetivo, transitivos, intransitivos) en cada uno de los idiomas analizados, es recomendable entrevistar a los mismos informantes con todas las raíces obtenidas en cada idioma. Asimismo, extender el estudio a las demás lenguas y a las variantes dialectales de los mismos idiomas en estudio. Esto ampliaría información sobre datos cuantitativos en cuanto a cambios y comportamientos morfosintácticos y léxicos.

En el Q'anjob'al, queda el reto de ampliar el instrumento con las distintas posibilidades de uso de los direccionales en cada posicional esto con el fin de tener paradigmas completos que permitan hacer comparaciones semánticas en el mismo idiomas.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Recomendaciones para la construcción de la guía didáctica:

La guía didáctica como uno de los productos de esta investigación se constituirá en una herramienta para el docente. En ese sentido, se sugiere a las autoridades educativas a quienes se les ha entregado el material, en su versión digital, socializarla a los docentes para su uso en las aulas, y en un plazo razonable, evaluar el material para las adecuaciones correspondientes.

15. Referencias

Referencias indizadas

- 1) Bohnemeyer, J. y Brown, P. (2007). Standing divided: dispositionals and locative predications in two Mayan languages., *Linguistics*, 45 (5part6), pp. 1105–1151. <https://doi.org/10.1515/LING.2007.033>
- 2) Brown, P. (1994). The INs and ONs of Tzeltal locative expressions: The semantics of static descriptions of location. *Linguistics*, 32(4-5), 743–790. <https://doi.org/10.1515/ling.1994.32.4-5.743>
- 3) Dryer, Matthew S. (1997). On the six-way word order typology. *Studies in Language*. International Journal sponsored by the Foundation “Foundations of Language, Volume 21, Issue 1, Jan 1997, p. 69-103. Doi: <https://doi.org/10.1075/sl.21.1.04dry>
- 4) Haspelmath, M. (2010). Conceptos comparativos y categorías descriptivas en estudios translingüísticos. *Idioma* 86 (3), 663-687. [doi:10.1353/lan.2010.0021](https://doi.org/10.1353/lan.2010.0021) .
- 5) Haviland, J. B. (1994). “Te xa setel xulem”[the buzzards were circling]: Categories of verbal roots in (Zinacantec) Tzotzil. *Linguistics*, 32(4-5), 691–742. DOI: 10.1515/ling.1994.32.4-5.691
- 6) Henderson, R. (2019). The roots of measurement. *Glossa* 4(1): 32. 1-31.
- 7) Igeregi Santamaría, J. y Kultur Elkartea, G. (2017). Red de escuelas Ruk’u’x Qatinamit y revitalización del idioma Kaqchikel. *Onomázein – N.º especial | Las lenguas amerindias en Iberoamérica: retos para el siglo XXI*, 115-136. DOI: 10.7764/onomazein.amerindias.07
- 8) Kotjevskaja-Tamm, M. (2008). Approaching Lexical Typology. in Vanhove, Martine (ed.) From Polysemy to Semantic Change: Towards a typology of lexical semantic associations. *John Benjamins*, 3-52. <https://doi.org/10.1075/slcs.106.03kop>
- 9) Nichols, Johanna. (1986). Head-marking and dependent-marking grammar. *Language*, 62. pp. 56-119. <https://doi.org/10.2307/415601>

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

- 10) Mateo Pedro, P. (2022). Adquisición de los clasificadores numerales en q'anjob'al. *Revista Pueblos y Fronteras Digital* 17.
<https://doi.org/10.22201/cimsur.18704115e.2022.v17.559>
- 11) Vázquez Álvarez, Juan J. (2019). Perfil sociolingüístico de Frontera Corozal, Ocosingo, Chiapas. *Revista Pueblos y Fronteras Digital* 14.
<https://doi.org/10.22201/cimsur.18704115e.2019.v14.423>

Apén, G. G. (2016). *Percepción de estudiantes, docentes y padres de familia acerca del desuso del idioma kaqchikel e identidad cultural: Estudio realizado con estudiantes del ciclo de educación básica en el INEB, Simaj Ulew, San Juan Comalapa, Chimaltenango*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala].

Aulie, W y Aulie E. (1978). *Diccionario ch'ol-español, español-ch'ol*. México. ILV.

Bohnemeyer, J. (2008). “Thinking-for-speaking: evidencia a partir de la codificación de disposiciones espaciales en español y yucateco”, Memoria del IX Encuentro Internacional de Lingüística en el Noroeste, Hermosillo, Sonora: UniSon, pp. 175-190.

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión. (2019). *Ley General de Educación*.
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>.

Can Pixabaj, T. A. (2007). *Jkemik Yoloj Li Uspanteko Gramática Uspanteka*. Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' (OKMA), Cholsamaj.

Canel, S. (2018). *El desuso del idioma materno contribuye a la pérdida de la identidad cultural maya kaqchikel*. [Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala].

Chierchia, G. y McConnell-Ginet, S. (1999). *Meaning and Grammar. An Introduction to Semantics*. MIT Press.

Cojti, N., Chacach Cutzal, M. y Calí, M. A. (1998). *Diccionario Kaqchikel*. Proyecto Lingüístico Francisco Marroquín, Centro Educativo y Cultural Maya, Cholsamaj.

Cú Cab, C. H. y Sacba Caal, J. C. (2003). *Maya' Choltzij. Vocabulario Comparativo de los idiomas Mayas de Guatemala*. Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' (OKMA), Cholsamaj.

Dixon, R.M.W. (2009). *Basic Linguistic Theory Volume 1: Methodology*. Oxford University Press.

England, N. C. (2001). *Introducción a la Gramática de los Idiomas Mayas*. Editorial Cholsamaj.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

- Fillmore, Ch. (1971). *Types of lexical information*. In *Semantics. An interdisciplinary reader in philosophy, linguistics and psychology*. Eds. D. Steinberg y L. Jacobovitz: Cambridge University Press.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2009). UNICEF presenta el Atlas sociolingüístico de pueblos indígenas en América Latina. *UNICEF*. <https://www.unicef.es/prensa/unicef-presenta-el-atlas-sociolingüístico-de-pueblos-indígenas-en-america-latina>
- Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de la Organización de las Naciones Unidas. (2019). *Lenguas Indígenas*. Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas. <https://www.un.org/es/events/indigenousday/assets/pdf/Backgrounder-Languages-Spanish%202019.pdf>
- García Ixmatá, P. (1997). *Rukeemiik ja Tz'utujiil Chii'*, Gramática Tz'utujiil. Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' (OKMA), Cholsamaj.
- García Matzar, P. y Rodríguez Guaján, J. O. (2001). *Rukemik ri Kaqchikel Chi'*. Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' (OKMA), Cholsamaj.
- Grice, Paul. (1975). Logic and conversation. In *Syntax and Semantics 3: Speech Acts.*, Eds. Peter Cole y Jerry L. Morgan, 41-58. Academic Press.
- Jiménez, O. (1997). *Tensión entre Idiomas: Situación Actual de los Idiomas Mayas y el Español en Guatemala*. Guatemala. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/lasa97/ajbee.pdf>
- Levinson, Stephen C. (1997). *Pragmatics*. Cambridge University Press.
- López Ixcoy, Candelaria Dominga. 1997. *Ri Ukemiik ri K'ichee' Chii'*, Gramática K'ichee'. Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' (OKMA), Cholsamaj.
- Martin, L. E. (1977). *Positional roots in Kanjobal, Mayan*. [Tesis de Doctorado, University of Florida].
- Martín Ventura, J. I. (2015). *Factores que inciden en el desuso de los idiomas mayas en los jóvenes migrantes a la ciudad de Guatemala*. [Tesis de grado, Universidad Rafael Landívar].
- Mó Isém, R. (2007). *Rikemiik li Tujaal Tziiij*, Gramática Sakapulteka. Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' (OKMA), Cholsamaj.
- Montejo López, B., R. López López, J. Guzmán Gutiérrez, E. Jiménez Jiménez, E. Martínez López. (2000). *Säkläji 'b Ty'an Ch'ol*. Tuxtla: Servicios Educativos para Chiapas
- Pérez Vaíl, E. G. y Jiménez, O. (2001). *Ttxoolil Qyool Mam*, Gramática Mam. Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' (OKMA), Cholsamaj.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

- Polian, G. (2013). *Gramática del tseltal de Oxchuc*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Raymundo González, S. y Francisco Pascual, A. (2000). *Sk'exkixhtaquil yallay koq'abej*. Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' (OKMA), Cholsamaj.
- Richards, M. (2003). *Atlas lingüístico de Guatemala*. Editorial Serviprensa, S.A.
- Sántiz Gómez, R. (2010). *Raíces Posicionales en Tseltal de Oxchuc*. [Tesis de Maestría, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social]. Repositorio digital Ciesas. <http://repositorio.ciesas.edu.mx/bitstream/handle/123456789/68/M454.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Santos Nicolás, José Francisco y José Gonzalo Benito Pérez. (1998). *Rukorb'aal Poqom Q'orb'al, Gramática Poqom (Poqomam)*. Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' (OKMA), Cholsamaj.
- Secretaría de Educación Pública (SEP), Dirección General de Educación Indígena (DGEI) México. (2011). *Lengua Indígena. Parámetros Curriculares. Educación Básica. Primaria Indígena*. SEP, DGEI.
- Terrel, J. (2014). *Endangered domains, thematic documentation and grammaticography*. LD&C Special Publication. University of Hawai'i Press.
- Tummons, E. J. (2010). *Positional roots in Kaqchikel Maya* (Unpublished doctoral dissertation). University of Kansas.
- Vázquez Álvarez, Juan J. (2011). *A Grammar of Chol, a Mayan Language*. [Tesis doctoral, Universidad de Texas en Austin].
- Velásquez de Bustamante, M. E., de León Cruz, A. y Díaz Mendoza, R. F. (2009). *Pedagogía y Formación Docente*. Colección Pedagógica Formación Inicial de Docentes Centroamericanos de Educación Básica. Volumen 1. Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana.
- Zapeta, J. Á. (2019). *El rol del Estado con la Educación Bilingüe Intercultural en la Escuela Abuelita Amelia Pavoni 2007-2015 San Raymundo, Guatemala Una mirada antropológica*. [Tesis de licenciatura, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala]
- Zavala, R. (1992). *El Kanjobal de San Miguel Acatán*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

16. Apéndice

Apéndice 1. Significado preliminar y/o reportado en estudios previos.

Tabla 16 Significado preliminar y/o reportado (estudios previos, ixil)

No.	Posicional	Significado preliminar y/o reportado por estudios previos	Fuente
1	amlele	hay espacio	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
2	b'alchele	cosa redonda acostada, o persona gorda acostada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
3	b'eq'lele	sentado de una forma muy abierta	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
4	b'ijlele	algo a la inversa, al revés	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
5	b'ochlele	muchos materiales o muchos fajos de billetes	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
6	b'ok'lele	fajos de dinero en gran cantidad, manojos de dinero	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
7	b'olchele	poste redonda en el piso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

8	b'uk'lele	material abultada o tierra abultada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
9	b'uklele	mucho humo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
10	b'umlele	algo tirado en el piso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
11	b'urchele	tierra abultada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
12	b'uslele	cosa ordenada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
13	ch'anlele	que está por gotas, pocas gotas	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
14	ch'aylele	algo cortado y no está parejo, inconsistente	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
15	ch'ejlele	desnudo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
16	ch'emlele	que está corto y no llegó a donde debió llegar	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
17	ch'enlele	muy levantado, cortina muy levantado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
18	ch'eslele	pelo, cabello abultado y robusta	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

19	ch'inlele	parado, de pie	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
20	ch'itlele	parado sobre una punta	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
21	ch'o'lele	está casi por acabarse	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
22	ch'ob'lele	muy hondo que es causado, llaga, agua	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
23	ch'onlele	pata de silla que está desparejo con los demás, pata de mesa, etc	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
24	ch'ujlele	está en la forma de un chilacayote, pueden ser cosas, frutas o piedra	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
25	ch'unlele	colgado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
26	ch'utlele	que está salido, puede ser una rama que se cortó mal, planta que no se cortó de raíz	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
27	chalchele	que está muy visible	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
28	chaslele	hojas en gran cantidad bien apiladas (dinero, hojas, láminas)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
29	chaxlele	muy sucio o ropa que no está bien lavado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

30	chelchele	que está pesado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
31	cheq'lele	grande en profundidad pero de algo que se puede mover (costal, ropa)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
32	cheslele	que está a punto de caer o resbalar	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
33	chetlele	algo pesado que está colgando	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
34	chilchele	que ocupa un espacio amplio o puede ser el mismo espacio amplio	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
35	chiq'lele	que no quiere hacer nada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
36	chixlele	algo de forma larga y recto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
37	chonlele	gordo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
38	choplele	parte que se cosió y quedó muy grande el hilo de la cosida, no es fino	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
39	chorchele	algún palo o material similar pero grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
40	chotlele	grande, abultado, repasado varias veces	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

41	chumlele	torcido	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
42	chutlele	abultado y puntiagudo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
43	chuyelele	duro y chicloso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
44	exhlele	que está pálido	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
45	iplele	que está muy inflado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
46	ja'lele	tambaleante	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
47	janlele	vacio	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
48	jelchele	grande en volumen y no necesariamente en altura	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
49	jenlele	algo de forma redonda y muy grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
50	jeplele	grande en forma de torta (suela de zapato, barillete)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
51	jetlele	que está tirado y no quiere hacer nada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

52	jich'lele	cosa que hace ruido	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
53	jilchele	de forma rectangular	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
54	jinlele	que hay mucho, planta muy robusta	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
55	jirchele	rectangular muy larga	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
56	jislele	cosa delgada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
57	jitlele	que está acostado, dícese de la serpiente	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
58	jitx'lele	delgado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
59	jojlele	boca abajo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
60	jotlele	tirado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
61	jotz'lele	áspero en algo liso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
62	jutz'lele	puntiagudo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

63	k'ab'lele	abierto, zapato abierta, boca abierto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
64	k'anlele	recipiente de agua vacío	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
65	k'atxlele	maleza en gran cantidad	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
66	k'avlele	abierto, abertura de una llaga por ejemplo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
67	k'eb'lele	cosa grande y voluminoso que tiene una abertura en la parte de abajo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
68	k'evlele	sentado en forma extendida	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
69	k'ixhlele	enojado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
70	k'o'lele	agachado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
71	k'olchele	que está quieto en forma de bola	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
72	k'otzlele	que está con mucha pereza y sin ganas de hacer nada, enferma	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
73	k'oxhlele	tacaño, seco, bonito en cuanto a casa	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

74	kachlele	que está desordenado o áspero	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
75	katxlele	separado de su base, puerta medio puesta	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
76	katz'lele	bolas grandes	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
77	kaylele	algo muy grande de su tamaño normal	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
78	ko'lele	separado y cruzado uno encima de otro	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
79	koch'lele	en forma de hule y estirado, no se compone luego	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
80	kochlele	revuelto y duro, no es fácil de desenredar	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
81	koslele	animal acostado acurrucado sin hacer ruido	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
82	kotlele	flojo, ropa floja o que está por caerse	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
83	kotxlele	flojo, no está apretado, la cuerda está floja,	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
84	kotzlele	que hace ruido, como un rato que está comiendo algo, cortando ropa o cartón/hoja	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

85	koxhlele	doblado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
86	koylele	doblado, torcido	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
87	kuplele	algo salido, maleza no muy cortado porque se quedó el tallo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
88	kutlele	corta de tamaño	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
89	kutzlele	algo que no germina, planta que no crece	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
90	lanlele	largo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
91	lech'lele	delgado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
92	lek'lele	delgado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
93	letchele	mojado y pesado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
94	lexhchele	aplastado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
95	lob'lele	hundido	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

96	lonchele	largo y grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
97	machlele	enojado, rostro de enojo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
98	matx'lele	delgado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
99	melchele	quieto, tímido	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
100	mixhlele	belleza, bonito	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
101	muk'lele	juntos	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
102	mulchele	abultado, bastante	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
103	mutzlele	fino	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
104	na'lele	que no tiene fuerza	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
105	nach'lele	que no coció bien, voz aguda	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
106	naklele	que no tiene fuerzas, flojo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

107	namlele	flojo, blando	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
108	neb'lele	agua estancado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
109	nerchele	resbaladizo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
110	netlele	se mojó mucho y está blando	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
111	nilchele	muchos	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
112	niq'lele	gordo, persona bien lleno	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
113	no'lele	lento,	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
114	nok'lele	que está sin ganas de hacer nada y está quieto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
115	norchele	grasoso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
116	numlele	frágil, suave	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
117	nuq'lele	suave, blando	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

118	nurchele	resbaladizo, mojado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
119	nuslele	liso, resbaladizo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
120	nutlele	inválido, no es firme	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
121	olchele	que está muy suave	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
122	pach'lele	cosa aplastada o reventado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
123	pak'lele	Estar tendido o acostado boca arriba	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
124	panlele	Cosa larga	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
125	paq'lele	Algo que está a la vista, visible	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
126	patxlele	algo disperso y que no está en su orden natural, cabello despeinado, hilo desenredado...	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
127	patz'lele	Plantas que están machucadas y están a ras del suelo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
128	patzlele	está en bulto, muchos (pelajes, plantas, hierba para vaca)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

129 pavlele	muchos pelajes	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
130 paxhlele	Algo no alto sino voluminoso que está tendido	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
131 pe'lele	Muchas frutas (háblese de granos)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
132 pejlele	planta que da muchos frutos y los frutos están bien tupidos	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
133 pek'lele	Cosa que se puso tieso por desguso o por el sol	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
134 peklele	que está de forma curvada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
135 pelchele	un cuadro grande , tabla grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
136 peq'lele	ondulado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
137 peslele	de rodillas pero sentado sobre sus pies	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
138 petzlele	con los brazos cruzados y acurrucado acostado de lado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
139 pexlele	encurvado boca arriba (guacal)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

140 pilchele	tierra escarbado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
141 pimlele	Algo de gran grosor (debe ser plana, hojas, libros, tortillas...) y que hay en gran cantidad	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
142 piq'lele	algo grueso en textura	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
143 pislele	de corta estatura parado ahí(insulto)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
144 poch'lele	apachurrado, envase aplastado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
145 pok'lele	cosa no pesada/ árbol agujereado / animal o persona flaca.	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
146 poslele	persona/animal con miedo o algo que no pesa	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
147 potxlele	floja	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
148 potz'lele	Aplastado, apachurrado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
149 poxhlele	cosa doblada en la mitad o en varias partes	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
150 pu'lele	hay mucho	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

151	pumlele	cosa redonda acostado o persona gorda acostada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
152	puslele	empolvado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
153	putxlele	con mucha espuma	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
154	q'aplele	algo que está trabado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
155	q'e'lele	varado de lado, inclinado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
156	q'eb'lele	cosa grande y voluminoso que tiene una abertura en la parte de abajo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
157	q'i'lele	cosa gorda descansando	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
158	q'ilchele	dientes muy grandes, algo muy grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
159	q'iplele	duro	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
160	q'ixlele	mucha maleza donde es difícil pasar o limpiar	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
161	q'ochlele	posesión de algo muy áspero	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

162 q'olchele	que tiene resina	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
163 q'u'lele	algo que se está pudriendo, mojado siempre y eso provoca que se pudra	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
164 q'utzlele	algo amontonado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
165 q'uylele	algo que está muy fino, tierra fina	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
166 qaplele	que ya está fraccionado, le han quitado una gran cantidad	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
167 qaslele	desnudo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
168 qeplele	gorda de la parte de abajo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
169 qevlele	abierta en forma de v	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
170 qib'lele	que no se pone pilas	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
171 qichlele	áspera	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
172 qilchele	mucha fruta en forma de grano	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

173 qinlele	estirado en forma de cinta	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
174 qislele	gorda que está quieto sin hacer nada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
175 qob'lele	agujero grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
176 qonlele	moco caído	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
177 qoplele	agujereado, le han quitado una gran porción	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
178 qotlele	grande que su tamaño normal, grande muy visible	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
179 qoyelele	que está en su forma justo de madurez	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
180 qulchele	grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
181 quxlele	pájaro grande parado en algún lugar	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
182 ra'chele	palo largo o alto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
183 rach'lele	insulto: delgado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

184	rachlele	carne grueso, duro	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
185	ranlele	largo o alto, puede ser palo, pita o serpiente	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
186	rat'chele	insulto: muy delgada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
187	retlele	espeso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
188	rinlele	largo en forma de culebra, pita	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
189	rit'chele	muy delgado, tela fina	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
190	ritlele	casi se cae o está por desprenderse de su base, carne	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
191	ro'chele	grande, alto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
192	ronlele	culebra en algún lado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
193	roplele	hoja de planta muy grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
194	rotlele	hoja de planta o una flor muy grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

195	salchele	que no está cubierto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
196	samlele	hormigas en gran cantidad (animales pequeños en gran cantidad)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
197	sechlele	forma ondulado grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
198	senlele	cuta, cortado parejo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
199	seplele	bastante, gran cantidad	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
200	setlele	forma redonda grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
201	silchele	trozo acostado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
202	siq'lele	gordo, grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
203	so'lele	flojo, no está bien amarrado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
204	soplele	gordo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
205	sot'lele	asustado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

206	suklele	que nose ve mucho, mal enrollado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
207	t'anlele	algo muy alto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
208	t'archele	tierra resbalosa y abultado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
209	t'atxlele	mucha maleza muy dura de cortar o de arrancar	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
210	t'axhlele	cosa muy baja	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
211	t'aylele	pelota muy inflada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
212	t'e'lele	insulto sobre alguien que está sentado y no hace nada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
213	t'eb'lele	algo grueso, espeso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
214	t'erchele	superficie que ya no tiene planta o desocupada, cabeza rapada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
215	t'etxlele	mucha maleza muy dura de cortar o de arrancar	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
216	t'i'lele	hay mucho todavía o persona gorda que no está haciendo nada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

217 t'ijlele	cosa muy pesada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
218 t'inlele	cosa inflada o persona gorda	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
219 t'islele	que está al borde de caerse	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
220 t'itxlele	mucha maleza muy dura de cortar o de arrancar	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
221 t'onlele	que está sola	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
222 t'orchele	que está sola o cosa redonda muy pequeño	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
223 t'oylele	que está sobre aviso, atento	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
224 t'u'lele	desnudo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
225 t'ub'lele	abultado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
226 t'urchele	que no está cubierto, mazorca despellejado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
227 t'uslele	limpio, ya no queda nada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

228	t'ut'lele	cosa muy pequeña	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
229	t'uxhlele	miniatura o algo que no caza donde tendría que ir, ej: gorra que queda muy pequeño	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
230	t'uylele	ropa apretada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
231	tach'lele	muy bajo en estatura o altura	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
232	taklele	detenido y que no avanza, estancado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
233	taxhlele	muy pequeña en altura o estatura	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
234	taxlele	no maduro	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
235	tech'lele	cosa muy baja o algo machucado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
236	tenlele	algo muy amplio, vestido largo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
237	teq'lele	sentado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
238	tetxlele	cosa floja	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

239	tilchele	disperso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
240	tinlele	mucho, bastante	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
241	tiq'lele	que no quiere hacer nada, con náuseas	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
242	tixlele	que está quieto después de haberse agitado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
243	toklele	oscuro	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
244	tolchele	floja, tapadera floja o zapato flojo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
245	tonlele	planta comestible con las puntas grandes, apetitosa	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
246	torchele	algo grueso, clavo grueso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
247	totxlele	que está floja	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
248	tohxlele	que está vulnerable, fácil de que se caiga	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
249	tuq'lele	grande, Ej: pulga grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

250	turchele	algo muy grande de su tamaño normal	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
251	tutz'lele	agachado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
252	tuyelele	fruta dura y no madura	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
253	tx'amlele	ácido	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
254	tx'enlele	muy levantado, cortina muy levantado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
255	tx'ijlele	algo muy grande, abultado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
256	tx'itlele	algo que está cortado (pero no con metal)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
257	tx'u'lele	que está suave por el agua	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
258	txa'lele	sucio, desorden	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
259	txab'lele	muchos	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
260	txak'lele	pelo parado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

261	txaklele	estar parado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
262	txalchele	de lado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
263	txaxlele	parado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
264	txijlele	que está sin ánimo y sin ganas de hacer nada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
265	txilchele	algo bien limpio y parece nuevo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
266	txitlele	algo inflado firme	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
267	txoxlele	alguien sin inteligencia que está sin hacer nada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
268	tz'anlele	queda mucho	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
269	tz'aplele	que está chicloso, lodoso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
270	tz'ilchele	sucio	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
271	tz'itlele	que está en forma de punto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

272	tz'onlele	que no está creciendo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
273	tz'u'lele	que está listo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
274	tz'ujlele	que está puntiagudo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
275	tz'urchele	animal mojado con la piel muy pegado por el agua	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
276	tza'lele	alguien lento, con mucha pereza	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
277	tzanlele	acostado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
278	tzatlele	que está gordito, inflado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
279	tzetlele	tirado en forma largo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
280	tzislele	cosa pequeña y de altura pequeña	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
281	tzitlele	pequeño, miniatura, pero gordito	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
282	tzo'lele	que no tiene ganas de hacer nada y está sin fuerzas	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

283 tzu'lele	que está apestoso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
284 tzuyelele	que está con poca abertura, casi cerrado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
285 uch'lele	algo pequeño pero de gran valor	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
286 vak'lele	granos duros	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
287 vanlele	alto, grande	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
288 vaq'lele	grande, visible	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
289 varchele	grande, granizo grande,	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
290 vayelele	mucho pelaje	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
291 vek'lele	duro y no es fácil de quebrar	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
292 vitz'lele	muy pequeño	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
293 vixhlele	algo muy pequeño, pero bonito	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

294 vojlele	flor frande, voz grave	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
295 vok'lele	hueso grande o que está salido	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
296 volchele	bola	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
297 vonlele	está quieto y tiene forma de pelota	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
298 voq'lele	que está estorbando, piedra, llaga que crece	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
299 vorchele	forma de bola que estorba en una superficie plana	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
300 vot'lele	animal que no quiere hacer nada y está quieto (insulto a personas)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
301 votxlele	forma de musgo en algún lado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
302 votzlele	bultos de algo, poquito	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
303 voxlele	no quiere hacer nada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
304 voylele	no pesa	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

305	vuyele	que se deshace rápido, muy frágil o tierra fina	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
306	xa'lele	grande y alto con ramas	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
307	xab'lele	que está desordenado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
308	xak'lele	alto y muy separado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
309	xaplele	disparejo, (piso disparejo)	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
310	xha'lele	abierto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
311	xhak'lele	muy abierta, descubierta	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
312	xhakelele	que no está unido, está muy abierto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
313	xhapsele	que no está parejo o uniforme	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
314	xhejlele	abierto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
315	xhek'lele	delgado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

316	xheklele	piernas abiertas	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
317	xhetlele	lodoso	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
318	xhik'lele	delgado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
319	xhilchele	algo desprendido por pedazo, ej: fajita de carne	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
320	xhinlele	cintura delgada, amarrado en medio	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
321	xho'lele	que no tiene fuerzas, que no es firme, flojo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
322	xhok'lele	piernas abiertas	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
323	xhot'lele	sentado pero de forma muy abierta	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
324	xhut'lele	de cabeza	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
325	xhuyelele	agujero pequeño	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
326	xi'lele	muchos pelajes	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

327	xichlele	que estorba	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
328	xilchele	granos regados uniformemente	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
329	xiq'lele	mucha maleza, cabello grande y despeinado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
330	xonlele	acurrucado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
331	xoplele	arrugado, no está parejo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
332	xoq'lele	palo que no está recto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
333	xuklele	enrollado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
334	xuplele	gordo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
335	xutlele	inflado, gordito	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
336	yajlele	grande y llamativo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
337	yarchele	resbaladizo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

338	yat'lele	apretado	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
339	yatx'lele	apretado y bello	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
340	yenlele	alguna planta que no da frutos y por gusto está de pie	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
341	yo'lele	grande, alto	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
342	yonlele	parado sin ninguna función	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
343	yorchele	resbaladizo	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
344	yu'lele	acostado de forma estirada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
345	yujlele	acostado de forma estirada	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018
346	yurchele	sin ropa o sin algo que lo cubra	Proyecto Lingüístico Ixil, 2018

Tabla 17 Significado preliminar y/o reportado (estudios previos, kaqchikel)

No.	Posicional	Detalles semánticos publicados	Fuente
1	B'achäl	poroso	Elaboración propia.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

2	B'ak'äl	atado(amarrado pita o hilo)	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
3	B'alan	perchado como leña	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
4	B'aqäl	tirada, cosa aguada. O gordo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
5	B'aräl	juntos o rectos los pies	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
6	B'atz'äl	amarrar, envolver	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
7	B'ayäl	aguado. Tirada cosa aguada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
8	B'ejäl	mal puesto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
9	B'ik'äl	acalambrada: una vena	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
10	B'olan	tirada cosa rolliza, como trozo o perro	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
11	B'oq'öl	Sin estudios previos.	No aplica.
12	B'oqon	arrancado	Elaboración propia.
13	B'oröl	Manejado: para florea: milpa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
14	B'oron	Sin estudios previos.	No aplica.
15	b'ulül	?¿???	
16	B'uqül	Dejado algo en el polvo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
17	B'usul	torcido, encorvado, doblado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
18	B'utzül	amontonado: ropa, pino etc	Academia de Lenguas Mayas de Guatemala(2006) Runuk'ulem pa Rub'eyal Rutz'ib'axik Ri Kaqchikel Ch'ab'äl
19	B'uyül	suave, blando	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
20	Ch'anäl	desnudo	Academia de Lenguas Mayas de Guatemala(2006) Runuk'ulem pa Rub'eyal Rutz'ib'axik Ri Kaqchikel Ch'ab'äl, Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
21	Ch'apäl	prendido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

22	Ch'aqäl	Bien bolo. Bien mojado. Tirado algo aguado y mojado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
23	Ch'aräl	Partido, rajable. Ronco. Rajado olla de barro	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
24	Ch'eqël	mojada, empapado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Patal Majtul, Filiberto. (2017) Alaj Sotzij, Pequeño Diccionario, Kaqchikel Estándar. Maya Wuj
25	Ch'erël	sudoroso	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
26	ch'ikik	insertado	Elaboración propia.
27	Ch'ikil	Ensartado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
28	Ch'inin	sonoro con metal. Tintinear, sonar campanilla	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
29	Ch'ipil	orillado. Prendido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
30	Ch'iran	Redondo, gordo y pequeño. Como olla chiquita, o persona que está sóla en un lugar grande	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
31	Ch'ixil	Encogido, hecho bodoque	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
32	Ch'oköl	está montado (sentado); Montado, baldo con liquido	Academia de Lenguas Mayas de Guatemala(2006) Runuk'ulem pa Rub'eyal Rutz'ib'axik Ri Kaqchikel Ch'ab'al; Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
33	Ch'olan	Arruinado económicamente, pelado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
34	Ch'oqöl	Flojo, espeso: atol, comida etc	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
35	Ch'oxöl	Bola deformada. Rabona; mujer de falda corta	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
36	ch'ukül	Algo puntiagudo.	Elaboración propia.



Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

37	Chak'äl	tirada una rama	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
38	Chakäl	Parado, animal de 4 patas, aves o personas en pies y manos	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
39	Chamäl	paralizar, calmar, suspender	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
40	Chemäl	Amontonado: maíz. Reposada: Agua	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
41	Chetäl	Aserrar madera con facilidad	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
42	Chimil	Abundante	Elaboración propia.
43	Chipil	Polvoroso, como polilla, espolvoreado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
44	Chiqil	Estático	Elaboración propia.
45	Chiril	Resbaloso, como tierra seca o piedrecitas. Arrastrada, ropa.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
46	Chiyil	Cargado de fruta: un árbol. Como la uva, la cereza, frijol. Con flecos	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
47	Cholan	está ordenado	Patal Majtul, Filiberto. (2017) Alaj Sotzij, Pequeño Diccionario, Kaqchikel Estándar. Maya Wuj
48	Cholan	en línea recta, alineado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
49	Chuk'ül	Flaco, tieso, o desnutrido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
50	Chupül	Apagado.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
51	Chuqül	Apoyado: el animal queriendo soltarse	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
52	Chuyül	juntos: Granos. Amontonado: granos	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
53	Jachäl	abierta en una punta dos cosas unidas	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
54	Jamäl	vacío, desocupado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
55	Janäl	Bien hinchado, bien lleno. Apretado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

56	Jaq'äl	Recostado,, inclinado hacia los lados o para atrás.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
57	Jaqäl	abierto	García,Pedro;Rodriguez José. (1997) Rukemik Ri Kaqchikel Chi', Gramática Kaqchikel. Cholsamaj ;Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
58	Jat'äl	llenar bien algo, abarrotar	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
59	Jech'ël	Torcido, disperso, desigual. Que está desviado de su posición normal.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
60	Jekël	colgado en hombros, mal parado, mal formado	García,Pedro;Rodriguez José. (1997) Rukemik Ri Kaqchikel Chi', Gramática Kaqchikel. Cholsamaj; Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
61	Jepël	no muy alta, desarrollado, gordo y bajo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
62	Jeqël	Desarrollada: planta que se extiende bastante. Sentado en el suelo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
63	Jetz'ël	Torcido, mal parado, torcerse, cojo, romboide	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
64	Jewäl	sentado incómodo, con un pie a un lado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
65	Jilan	Tendido. Largo rollizo y liso, Resbaloso	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Patal Majtul, Filiberto. (2017) Alaj Sotzij, Pequeño Diccionario, Kaqchikel Estándar. Maya Wuj
66	Jinik	bien cargado un árbol de fruta. Cundido. Muchedumbre	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
67	Jomöl	Cóncavo, ahondada una superficie	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
68	Joröl	flaco: persona o animal palabra un poco ofensiva; flojo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; García,Pedro;Rodriguez José. (1997) Rukemik Ri Kaqchikel Chi', Gramática Kaqchikel. Cholsamaj.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

69	Jotöl	subido, elevado, caro	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
70	Jotz'öl	torcida, silla, mesa etc.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
71	Jowöl	Tirado y abultado, como un cuero	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
72	Jub'ül	abultado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
73	Juk'ül	bien destroncados, plantas	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
74	Jukül	colgada, doblada hacia abajo alguna cosa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
75	Jupül	Convexo, embrocada: como una palangana ; boca abajo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Maja'il Kaqchikel, kaqchikel autoaprendido, Nivel Básico. (2005)
76	Jurül	Salido: una cosa de algo. Ladera bien inclinada sin vegetación, hoyo o abismo sin vegetación.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
77	Jutz'ül	Deformado, deforme	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
78	K'akäl	Un poco abierta. Puerta o pared	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
79	K'apäl	boquiabierto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
80	K'aräl	Ralo puesto como esqueleto o costilla de animal. Como los tallos de la milpa o árboles.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
81	k'awäl		
82	K'o	Estar, existir, haber, tener, es irregular porque la primera forma del posicional no sale.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
83	K'olan	Puesta: cosa redonda	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
84	K'onöl	Tirado: cosa como bola; estar cualquier cosa en un plan grande	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
85	k'otöl	desenterrado	Elaboración propia.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

86	K'upül	una cosa dura, como fruta o tortilla fría	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
87	K'urül	regadas: muchas cosas. Desordenadas, cosas como tablas, sillas, etc	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
88	Kawäl	Suelto el cabello (mujeres). Estar vacío un objeto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
89	Keb'äl / keb'ël	Embarrado. Pegajoso, baboso, lodoso	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
90	Kenäl /kenël	Pegajoso, gelatinoso	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
91	Kichil	desordenado, alborotado. Manchada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
92	Kiril	Sin estudios previos.	No aplica.
93	Kiyil	bien cargado: un árbol de fruta. Muy remendada: una ropa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
94	kob'öl	Enjabonado: una cosa, ligosa, jabonosa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
95	Konöl	cosa cabezona caída	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
96	Koröl	Flojo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
97	Kotöl	Encorvado, doblado. Torcido: objeto rollizo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
98	Kotz'öl	Acostado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Maja'il Kaqchikel, kaqchikel autoaprendido, Nivel Básico. (2005); García, Pedro; Rodríguez José. (1997) Rukemik Ri Kaqchikel Chi', Gramática Kaqchikel. Cholsamaj.
99	Kowöl	Vacío y boca arriba: un objeto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Patal Majtul, Filiberto. (2017) Alaj Sotzij, Pequeño Diccionario, Kaqchikel Estándar. Maya Wuj ; Academia de Lenguas Mayas de Guatemala(2006) Runuk'ulem pa Rub'eyal Rutz'ib'axik Ri Kaqchikel Ch'ab'äl;
100	Koxöl	Parada: una persona de corte alto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

101	Kub'ül	amontonado y podrido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
102	Kuchül	Tapado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
103	Kujül	Descubierta: la cabeza. Empobrecida: la tierra, terreno cascajo, abultado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
104	Kunül	Parada: alguna cosa cabezona	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
105	Kupül	salido: alguna cosa de sus lugar. Que estorba el paso	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
106	kuqül	confiado, afianzado, satisfecho, contento.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
107	Kusül	Descubierta: la cabeza. Persona cabellera. Objeto sin agarrador	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
108	Kutül	estar alguna cosa corta o cuta	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
109	Lab'äl	tendida: tela delgada u hoja de árbol muy delgada y suave	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
110	Lajäl	Caidas: plantas	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
111	Lapäl	Tendida: tela delgada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
112	Latz'äl	Arrinconado, persona muy delgada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
113	Leb'ël	botado, como atol: marrano gordo. Grande: estomago. Aguado: lodo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
114	Lech'ël	roto, sin un pedazo, incompleto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
115	Li'an	esta tendido	Patal Majtul, Filiberto. (2007) Rusoltzij Ri Kaqchikel, Diccionario Bilingüe Estándar Kaqchikel Ilustrado. Okma, Cholsamaj
116	Li'il	plano. Acostado: persona boca arriba; tendido como un muerto ; calma	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Academia de Lenguas Mayas de Guatemala(2006) Runuk'ulem pa Rub'eyal Rutz'ib'axik Ri Kaqchikel Ch'ab'äl

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

117	Lichil	Plegado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
118	Lik'ıl	Boca arriba: cosas. Boca ancha, tinaja, canasta.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
119	liq'ıl	Tirada: una cosa lisa en un lugar resbaloso	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
120	Loch'öl	Aguado como lodo o tamal con mucha manteca; bien bolo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
121	Loköl	Estar con brazo o pierna fracturada. Inutil: las manos o los pies al hacer algo.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
122	Lub'ul	Aguado o suave, caído (como hojas de plantas).	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
123	Lukul	Doblado, encorvado, agachado. Jorobado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
124	Makäl	Tendida; una tela no pesada sobre alguna cosa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
125	Matzäl	Cubierto, tapado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
126	Mu'ül	Remojado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; García, Pedro; Rodríguez José. (1997) Rukemik Ri Kaqchikel Chi', Gramática Kaqchikel. Cholsamaj.
127	Mulan	Pequeña o fina, hoja de las plantas, telas o adornos de telas; resquebrajado, como vidrios	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
128	Muqül	enterrado	Elaboración propia.
129	Murül	Esponjado, como terrón de tierra al mojarse	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
130	Mutzul	Cubierto. Amontonado algo que no pesa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
131	Nak'äl	Pegada sin pegamento, prendido, prensado suavemente.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
132	Nakäl	Zonzo, tonto, atontado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

133	Natz'äl	Pegado con algo como goma	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
134	Nuk'ül	Perchado, ordenado, planificado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
135	Nutul	Junto, pegado.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
136	Pa'äl	parado; Parado cesado, paralizado, suspendido	Maja'il Kaqchikel, kaqchikel autoaprendido, Nivel Básico. (2005); Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
137	Pach'äl	Descosida: una tela o así es su estilo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
138	Pachäl	Echada: gallina calentando huevo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
139	Pak'äl	Parado: persona muy grande	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
140	patzäl	entre-metido	Elaboración propia.
141	Pichil	patas arriba un animal muerto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
142	Pik'il	acurrucado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
143	Pilan	Flojo, algo amarrado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
144	Piril	partido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
145	pisil	envuelto	Elaboración propia.
146	Pitz'il	destripado, aplastado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ;García,Pedro;Rodriguez José. (1997) Rukemik Ri Kaqchikel Chi', Gramática Kaqchikel. Cholsamaj.
147	Poköl	tirado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
148	Punül	Tirado como bolo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
149	Q'atäl	Prensado, trabado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
150	Q'eb'äl	atravesado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
151	Q'echäl	Torcido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

152	Q'iríl	Anudado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
153	Q'ochöl	Doblado, tirado como bolo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
154	Q'otzöl	doblado de mala forma, arrugado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
155	Q'oyöl	tirada: cosa aguada y rolliza, como culebra perro o persona	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
156	Q'ujül	encorvado, doblado, jorobado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
157	Q'upül	quebradiza: madera (que se quiebra fácilmente)	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
158	Qeb'äl	sentada: persona bien gorda	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
159	Qelan	enojado, serio	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
160	Qenäl	Acostado, sentado parado persona o animal bien gordo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
161	Qexäl	sentada. Parada: persona o animal bien gordo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
162	Qiríl	Resbaloso: un lugar con piedrecitas; apoyando por no querer caminar: bolo, niño o animal	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
163	Qolan	Caída: la ropa hasta los pies. Persona que lleva siempre la ropa casi caída y flojo, raspada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
164	Qoyöl	Tirada: una culebra vieja de pellejo muy duro	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
165	Rab'äl	Tirada : cosa larga y suave. Delgado y largo, largo y recto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
166	Rak'äl	muy alto: árbol o persona	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
167	Ranäl	alto y medio redondo de grosor.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
168	Rapäl	Hilvanado, puesta: cosa angosta, larga y suave	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

169	Raq'äl	recostado, inclinado: un lugar, pendiente, recostado, inclinado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya; Maja'il Kaqchikel, kaqchikel autoaprendido, Nivel Básico. (2005)
170	Rech'ël	Bien abierto: la boca de una persona o alguna cosa; palabra despectiva.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
171	Remël	reposada: el agua. Muy aguado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
172	Rib'ïl	Tirada: una cosa muy aguada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
173	Rik'ïl	tendido muy ancho	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
174	Rimil	Agua estancada: encharcado. Ralo, encharcada, recado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
175	Ripil	Tendida, extendida: cosa ancha y suave. Parado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
176	Riq'ïl	tirada: una cosa aguada, como tomate o agua en nylon.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
177	Rob'öl	sin paletones: corte de mujer	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
178	Roq'öl / Roqol	Botado, tirado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya; Proyecto Lingüístico Francisco Marroquín (1999) Gramatica del Idioma Kaqchikel
179	Rub'ul	Mojado: papel, hojas o ropa. Empapado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
180	Ruch'ül	muy aguado, aguanoso	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
181	Rujül	Metida: alguna cosa en el agua, tirado: algo en el agua	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
182	Sa'äl	asado, asoleado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
183	Sachäl	Inconsciente, ausente, perdida : cosa o persona	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
184	Sanäl	Descubierta: parte del cuerpo de un persona o animal	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

185	Sepel	sentada en el suelo, como un mujer gorda	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
186	Seq'el	Barrigon y descubierto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
187	Set'el	Desnudo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
188	Setël	redondo, como círculo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
189	Si'il	Calmado, cesado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
190	Sib'il	descubierto: el estómago o el ombligo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
191	Silan	Calmado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
192	Siril	puesta: una cosa redonda. Esférico, redondo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
193	Sob'öl	Hundida: alguna parte suave como dejar huellas sobre hojas podridas	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
194	Soköl	Desordenados: los trastos en la cocina sentadas: muchas personas en el suelo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
195	Soröl	Tirada: cosa gruesa y larga	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
196	Sot'öl	Roto: algún papel o bote	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
197	Sotol	Echado como un perro	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
198	Sowöl	Tiradas: hojas secas, nylon o ropa arrugada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
199	Suq'ül	Enredado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
200	T'ayäl	Tartajo; tartamud; tonto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
201	T'eb'äl	Bien gordo, ropa bien remendada, alguna cosa ancha, de poco volumen y muy pesada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

202	T'esäl	Gordas; las nalgas de una persona . Muy gordo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
203	T'unül	Sentado, parado persona o animal bajito y gordo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
204	T'urül	Hinchada: cualquier parte del cuerpo por pique de	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
205	Tak'äl	Parada: persona muy alta	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
206	Takäl	Recostada: una cosa ancha en la pared o detrás de otra cosa : parado.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
207	Tanäl	Suspendido, cesado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
208	Taräl	Parada: una cosa quebrada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
209	Tasäl	Perchado como tela y hojas de papel: posición de los gajos de una fruta	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
210	Teb'ël	Sentado. Una palabra de insulto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
211	Tech'äl	Sentada : persona gorda	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
212	Tek'ël	Boca Arriba, como persona o cosas anchas de poco volumen	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
213	Teq'ël	Roto, perforado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya; García, Pedro; Rodríguez José. (1997) Rukemik Ri Kaqchikel Chi', Gramática Kaqchikel. Cholsamaj.
214	Teräl	partido en 2	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
215	Texël	Cosa gruesa, como olla de barro y otra cosa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
216	Tik'il / tik'il	Boca arriba	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Proyecto Lingüístico Francisco Marroquín (1999) Gramática del Idioma Kaqchikel
217	Tikil	sembrado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

218	Tinil	Parada, una cosa muy pesada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
219	Tisil	Agachado: acurrucado.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
220	Titz'il	trabado bien lleno	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
221	Tob'öl	Tener puesta ropa floja	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
222	Tok'öl	Forma de sentarse con las piernas abiertas	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
223	Tolan	Desocupado, vacío, deshabilitado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
224	Tomöl	Estirada: alguna cuerda	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
225	Topol	acuclillado con las rodillas descubiertas; parada en mala posición y sin oficio	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
226	Tub'ül	abultado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
227	Tunül	Doblada: la ropa sobre otra ordenada: las tortillas, perchado, arrimerado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
228	Tupül	Salida una piedra u otra cosa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
229	Tuqul-tuqül	Desmayado; débil, caidas como las orejas de algunos animales	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
230	Turül	Desarmada: alguna cosa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
231	Tusul	Arrimerado: papel, libros. Doblado: papel, tela o tortilla	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
232	Tuxül	enojado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
233	Tz'ajäl	Pegado: algo en la pared	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
234	tz'amäl	pegado	Elaboración propia.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

235	Tz'anäl	Prendido, pegado. Desnudo, liso como chilacayote	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
236	Tz'apäl	cerrado	García, Pedro; Rodríguez José. (1997) Rukemik Ri Kaqchikel Chi', Gramática Kaqchikel. Cholsamaj.
237	Tz'aräl	Apachado, aplastado contra el piso	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
238	Tz'eb'äl	Amontonado: lodo o cosa mojada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
239	Tz'eb'ël	pegado(por su espesor)	Academia de Lenguas Mayas de Guatemala(2006) Runuk'ulem pa Rub'eyal Rutz'ib'axik Ri Kaqchikel Ch'ab'äl
240	tz'inil	Sonido fuerte	Elaboración propia.
241	Tz'iril	Estar en silencio, extensión, detenida el ave en el aire.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
242	Tz'u'ul	Sarazo, como mazorca o frijol en vaina	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
243	tz'ub'ül	absorbido	Elaboración propia.
244	Tz'ub'ul	Empapado, mojado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
245	Tz'uyül	Sentado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya; Proyecto Lingüístico Francisco Marroquín (1999) Gramática del Idioma Kaqchikel ; Maja'il Kaqchikel, kaqchikel autoaprendido, Nivel Básico. (2005); Patal Majtul, Filiberto. (2017) Alaj Sotzij, Pequeño Diccionario, Kaqchikel Estándar. Maya Wuj
246	Tzakäl	puesto en el fuego para cocer	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
247	Tzalan	estar de lado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Patal Majtul, Filiberto. (2017) Alaj Sotzij, Pequeño Diccionario, Kaqchikel Estándar. Maya Wuj ; Maja'il Kaqchikel, kaqchikel autoaprendido, Nivel Básico. (2005)
248	Tzapäl	cerrado	Elaboración propia.
249	Tzayäl	Amontonad: pino, paja, zacate seco, etc	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

250	Tzeb'el	Deshecho y suave	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
251	Tzepäl	Espeso: un liquido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
252	Tzeqël ; tzeqäl	colgado	Academia de Lenguas Mayas de Guatemala(2006) Runuk'ulem pa Rub'eyal Rutz'ib'axik Ri Kaqchikel Ch'ab'äl; Proyecto Lingüístico Francisco Marroquín (1999) Gramatica del Idioma Kaqchikel ; Patal Majtul, Filiberto. (2017) Alaj Sotzij, Pequeño Diccionario, Kaqchikel Estándar. Maya Wuj
253	Tzijül	Encendido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
254	Tzitil	Muy pequeña: una cosa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
255	Tziyül	Amontonado: pino, musgo y otras cosas finas. Muy remendada la ropa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
256	Tzok'ol - tzok'öl	Alta y delgada: una planta; delgado, flaco	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
257	Tzub'ül	amontonado	Academia de Lenguas Mayas de Guatemala(2006) Runuk'ulem pa Rub'eyal Rutz'ib'axik Ri Kaqchikel Ch'ab'äl
258	Tzujül	sentado, como un perro	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
259	Tzuk'ül	Elevado o alto; alguna cosa animal o ave	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
260	Tzukul	Salida, cosa delgada	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
261	Tzupül	acurrucado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
262	Tzuyül	Amontonado pino, cáscara de frijol o habas secas	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
263	Wachäl	Áspero; escabroso	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
264	Wajäl	Amontonadas cosas secas o duras	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

265	Wak'äl	Tirada: una rama seca; parado: insecto de patas grandes	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
266	Walan	Perchado; alineado; ordenadas: cosas largas en el suelo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
267	Wanäl	Pelon; calvo; sonoro	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
268	Waq'äl	Pelon pelada y dura: cosa pequeña como jícara	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
269	Waqäl	Empedrado, con piedras pequeñas	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
270	Waräl	Dejada para otro día: cosa comestible	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
271	Watzäl	Liviano, como las hojas del papel sin peso.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
272	wech'ël	pedaciado (algo en pedazos)	Elaboración propia.
273	Wejäl	Cargado de fruta: un árbol.; desorganizado lo que tiene dentro	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
274	Weqäl / weq'ël	Adornado, añadido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
275	Weräl	Desmoronado: un par u otra cosa rajado: pan u otra cosa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
276	Witzil	Decaida, como una gallina enferma	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
277	wo'äl	candente, ardiente	Elaboración propia.
278	Wok'öl	Doblada: cosa tiesa como cuero, lamina, etc.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
279	Wonol	Sentado, como conejo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
280	Wujül	Puesta: tinaja, olla u otra cosa grande, alta y ancha	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
281	wukül	En cuclillas, agachado.	Elaboración propia.
282	Wulan	Destruído, derrumbado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

283	Wuq'ül	Agachado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
284	Xak'äl	Desnudo, flaco.	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
285	Xakäl	Parado con las piernas abiertas	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
286	Xanäl	Desnudo	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
287	Xaq'äl	Amontonada: cosa deshecha, como frutas o verduras	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
288	Xeq'ël	Sentada: persona gorda	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
289	Xeq'el	Lodoso; podrida y desecha: la fruta debajo del árbol	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
290	Xib'ib'	Llena: una olla, saco, pecho de ave. Posicional irregular por salir a tercera persona	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
291	Xich'il	Enredado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
292	Xilan	Deshilada: una tela; rajable: madera	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
293	Xim'il	Amarrado, atado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Proyecto Lingüístico Francisco Marroquín (1999) Gramática del Idioma Kaqchikel ; García, Pedro; Rodríguez José. (1997) Rukemik Ri Kaqchikel Chi', Gramática Kaqchikel. Cholsamaj.; Academia de Lenguas Mayas de Guatemala(2006) Runuk'ulem pa Rub'eyal Rutz'ib'axik Ri Kaqchikel Ch'ab'äl
294	Xir'il	Puesta: cosa pequeña y redonda o persona gorda y baja	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
295	Xit'il	Jateado, bien lleno: un saco u otro objeto	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
296	Xoq'öl	estar lodoso un lugar, dejar lodoso un lugar	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

297	Xotöl	Inclinado, ladeado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
298	Xukül	hincado, inclinado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Patal Majtul, Filiberto. (2007) Rusoltzij Ri Kaqchikel, Diccionario Bilingüe Estandar Kaqchikel Ilustrado. Okma, Cholsamaj; García, Pedro; Rodríguez José. (1997) Rukemik Ri Kaqchikel Chi', Gramática Kaqchikel. Cholsamaj.
299	Xulan	pendiente ; inclinado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Patal Majtul, Filiberto. (2017) Alaj Sotzij, Pequeño Diccionario, Kaqchikel Estándar. Maya Wuj
300	Xurül	Perforado con hoyo pequeño	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
301	Yab'äl	Doblada: cosa blanda o suave	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
302	Yach'äl	Amarrada en medio alguna cosa como manojos	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
303	Yak'äl	Delgado de en medio, como longanizas tecomates, cintura de mujeres	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
304	Yakäl	Guardado, levantado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
305	Yamäl	Marchito	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
306	Yanäl	Caída, la cabeza de algo suave o aguado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
307	Yat'äl	Amarrado fuertemente.	Elaboración propia.
308	Yatäl	Amarrada: alguna cosa floja, como palos	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
309	Yatz'äl	Apretada: la ropa	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
310	Yikil	Sin estudios previos.	No aplica.
311	Yob'öl	Golpeado: objeto que queda marcado como cosas de lata	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

312	Yocho'ch	Arrugado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
313	Yojöl	Estar en mal estado un objeto; haber un grupo de cosas duras	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
314	Yopöl	Listo; flojo: un vestido; rizado	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
315	Yoq'öl	Flojo: un saco de red	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
316	Yot'öl	Golpeado: algún objeto de metal	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
317	Yub'ül	Cerrada: la boca de un objeto de metal o boca de persona	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
318	Yuchül	Fruncido: saco, red u otra cosa con pliegues en la boca: cosida	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
319	Yuk'ül	Levantado, extendido al cuello	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
320	Yumül	Cerrada: boca de persona	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
321	Yupül	Cerrados: los ojos (puede ser por gusto, sueño o enfermedades)	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
322	Yuqül	Amarrado, comprometido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya ; Academia de Lenguas Mayas de Guatemala(2006) Runuk'ulem pa Rub'eyal Rutz'ib'axik Ri Kaqchikel Ch'ab'äl
323	Yut'ül	Pequeñas: las nalgas, chupada: una fruta	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
324	Yutül	Atado, acalambrado; juntas : las piernas	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya
325	Yuxül	Medio dormido	Tummons, Emily. (2010) Positional Roots in Kaqchikel Maya

Tabla 18 Significado preliminar y/o reportado (estudios previos, q'anjob'al)

No.	Posicionales	Significado preliminar o reportado en estudios anteriores	Fuente
-----	--------------	---	--------

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

1	akan (teq) akan ajteq	volteado de frente volteado hacia arriba	Elaboración propia con base en informantes.
2	Aman (aytoq)	hundido, que entra sorpresivamente o que entra rápidamente de manera repentinamente así se le dice a alguna superficie plana que se hunde	Elaboración propia con base en informantes.
3	b'ak'an	extendido aplicado específicamente a la nube o humo enrollado	Elaboración propia con base en informantes.
4	b'akan	empapado, mojado, embarrado, untado	Vocabulario Q'anjob'al. ALMG:2023
5	b'ulan	amontonado	ALMG. (2005) Gramática Descriptiva Q'anjob'al.
6	b'ulan ayoq	está amontonado	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
7	ch'aran	desnudo	Elaboración propia con base en informantes.
8	ch'iran	no definido	Elaboración propia con base en informantes.
9	Ch'iran	desnudo	Elaboración propia con base en informantes.
10	ch'ojan	acuclillado	Elaboración propia con base en informantes.
11	ch'ojan	acuclillado	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
12	Ch'ojan	sentado como acuclillado	Elaboración propia con base en informantes.
13	ch'oran	no definido	Elaboración propia con base en informantes.
14	ch'ukan		Elaboración propia con base en informantes.
15	Chiqan	agachado	Elaboración propia con base en informantes.
16	chiran	algo como hinchado (labios)	Elaboración propia con base en informantes.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

17	chojan	como sentado, acuclillado	Elaboración propia con base en informantes.
18	chotan	sentado	OKMA (2000) Variación dialectal Q'anjob'al. Cholsamaj
19	chukan	no definido	Elaboración propia con base en informantes.
20	chukan	enterrado de punta	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
21	ewan	escondido	Elaboración propia con base en informantes.
22	ewan	escondido	Elaboración propia con base en informantes.
23	ewan	holgado	Elaboración propia con base en informantes.
24	ewan	resguardado	Elaboración propia con base en informantes.
25	ipan	aligerado	Elaboración propia con base en informantes.
26	Jab'an	tirado, echado	Elaboración propia con base en informantes.
27	jahan	no definido	Elaboración propia con base en informantes.
28	jahan	como tendido abierto	Elaboración propia con base en informantes.
29	jajan	hincado	OKMA (2000) Variación dialectal Q'anjob'al. Cholsamaj
30	janan	abierto	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
31	Janan	abierto,	Elaboración propia con base en informantes.
32	jaqan	abierto	ALMG. (2005) Gramática Descriptiva Q'anjob'al.
33	Jech'an	semiabierto	Elaboración propia con base en informantes.
34	jelan	correcto	Elaboración propia con base en informantes.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

35	jet'an	paso alargado, medio brincado	Elaboración propia con base en informantes.
36	jewan	flojo	Elaboración propia con base en informantes.
37	Jewan	sentado con las piernas abiertas	Elaboración propia con base en informantes.
38	Jewan	abierto, flojo	Elaboración propia con base en informantes.
39	jinan	alienzado	Elaboración propia con base en informantes.
40	jit'an	en recto	Elaboración propia con base en informantes.
41	joyan	holgado	Elaboración propia con base en informantes.
42	jutxan	arrastrado hacia atrás	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
43	k'ab'an	boquiabierto	Elaboración propia con base en informantes.
44	k'alan	amarrado	ALMG. (2005) Gramática Descriptiva Q'anjob'al.
45	k'awan	piernas arriba	Elaboración propia con base en informantes.
46	k'eb'an	boca abierta	Elaboración propia con base en informantes.
47	K'etan	tieso	Elaboración propia con base en informantes.
48	k'ewan	como en forma de bodoque	Elaboración propia con base en informantes.
49	k'ewan	abierto	Elaboración propia con base en informantes.
50	K'ewan	abierto	Elaboración propia con base en informantes.
51	k'exan	cambiado	Elaboración propia con base en informantes.
52	K'ob'an	agujereado	Elaboración propia con base en informantes.
53	K'olan	redondeado	Elaboración propia con base en informantes.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

54	k'onan	agachado	Elaboración propia con base en informantes.
55	k'onan	agachado	Elaboración propia con base en informantes.
56	K'onan	agachado	Elaboración propia con base en informantes.
57	k'otan	tirado	ALMG. (2005) Gramática Descriptiva Q'anjob'al.
58	k'otxan	encorvado	OKMA (2000) Variación dialectal Q'anjob'al. Cholsamaj
59	kisan	un cuadrùpedo que anda decaído como buscando algo	Elaboración propia con base en informantes.
60	kixan		OKMA (2000) Variación dialectal Q'anjob'al. Cholsamaj
61	kixan	boca abajo	Elaboración propia con base en informantes.
62	Kixan	doblado hacia arriba. Trasero hacia arriba	Elaboración propia con base en informantes.
63	kolan	desocupado, espacioso	Elaboración propia con base en informantes.
64	kotxan	encorvado	Elaboración propia con base en informantes.
65	koxan	encorvado	OKMA (2000) Variación dialectal Q'anjob'al. Cholsamaj
66	kuxan	acuclillado	Elaboración propia con base en informantes.
67	lab'an	remojado	OKMA (2000) Variación dialectal Q'anjob'al. Cholsamaj
68	lahan	remojado	OKMA (2000) Variación dialectal Q'anjob'al. Cholsamaj
69	lak'an	pegado	Elaboración propia con base en informantes.
70	lanan	tirado	Elaboración propia con base en informantes.
71	lanan	tirado	Elaboración propia con base en informantes.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

72	leb'an	remojado	Elaboración propia con base en informantes.
73	lekan	parado	Elaboración propia con base en informantes.
74	lewan	holgado	Elaboración propia con base en informantes.
75	lewan	abierto	Elaboración propia con base en informantes.
76	Lewan	abierto, (ropa) persona con las piernas abiertas	Elaboración propia con base en informantes.
77	linan	tendido	Elaboración propia con base en informantes.
78	litx'an	tendido	ALMG. (2005) Gramática Descriptiva Q'anjob'al.
79	litx'an	tendido, en forma de retazo	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
80	litz'an	como regado, agua (estancada)	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
81	litz'an	como regado, agua (estancada)	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
82	Lut'an	apretado	Elaboración propia con base en informantes.
83	maqan	cerrado	ALMG. (2005) Gramática Descriptiva Q'anjob'al.
84	mejan	no definido	Elaboración propia con base en informantes.
85	Mejan	flàgido, desmayado	Elaboración propia con base en informantes.
86	meq'an	brazada	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
87	mutz'an	cerrado, (ojos)	Elaboración propia con base en informantes.
88	Newan	mal amarrado	Elaboración propia con base en informantes.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

89	Niqan	pegado,	Elaboración propia con base en informantes.
90	Nojan	agachado	Elaboración propia con base en informantes.
91	Nuk'an	pegado	Elaboración propia con base en informantes.
92	numan	silencioso	Elaboración propia con base en informantes.
93	oman	hundido	Elaboración propia con base en informantes.
94	opan	hundido	Elaboración propia con base en informantes.
95	pak'an	alrevesado	Elaboración propia con base en informantes.
96	pak'an	alrevezado	Vocabulario Q'anjob'al. ALMG:2023
97	Pak'an	tirado al revés	Elaboración propia con base en informantes.
98	panan	plano	Elaboración propia con base en informantes.
99	paqan	doblado	OKMA (2000) Variación dialectal Q'anjob'al. Cholsamaj
100	patxan	extendido	Elaboración propia con base en informantes.
101	patxan	en forma de raja	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
102	patxan	rajado, pedazo de algo en forma plana, una hoja	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
103	patz'an	vencido, pasado de tiempo, ropa húmeda	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
104	patz'an	húmedo	Elaboración propia con base en informantes.
105	Patz'an	vencido, húmedo, medio seco	Elaboración propia con base en informantes.
106	Patzan	alborotado, despeinado,	Elaboración propia con base en informantes.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

107	petxan	extendido	Elaboración propia con base en informantes.
108	petzan	sentado	OKMA (2000) Variación dialectal Q'anjob'al. Cholsamaj
109	pichan	envuelto	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
110	pisan	sentado	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
111	pitan ayoq	tirado solito	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
112	pixan (okoq) (ayoq)	amarrado (debe llevar estos direccionales para tener un sentido completo)	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
113	poyan	extendido en forma de repollo	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
114	puman	abultado	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
115	puqan	regado	Elaboración propia con base en informantes.
116	Q'ab'an	boquiabierto	Elaboración propia con base en informantes.
117	q'ehan	recostado	Elaboración propia con base en informantes.
118	Rach'an	boca abajo	Elaboración propia con base en informantes.
119	sanán	hinchado, abultado	Elaboración propia con base en informantes.
120	sapan	echado	Elaboración propia con base en informantes.
121	sapan	adentrado	Elaboración propia con base en informantes.
122	Sapan	metido (un trozo)	Elaboración propia con base en informantes.
123	sokan	enredado	Elaboración propia con base en informantes.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

124	sokan	enredado	Elaboración propia con base en informantes.
125	Sokan	abultado	Elaboración propia con base en informantes.
126	sut'an	apretado	Elaboración propia con base en informantes.
127	t'eb'an	mojado en forma de bola	Elaboración propia con base en informantes.
128	t'enan	tendido	Elaboración propia con base en informantes.
129	t'enan	sinónimo de patzan, que no tiene nada descubierto, pelòn, pelado (una superficie)	Elaboración propia con base en informantes.
130	t'eran	desnudo	Elaboración propia con base en informantes.
131	t'iran	desnudo entre el frío	Elaboración propia con base en informantes.
132	T'iran	desnudo (sin ropa en el frío)	Elaboración propia con base en informantes.
133	t'opán	adentrado	Elaboración propia con base en informantes.
134	t'ujan	gotera	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
135	t'unan	colgado	Elaboración propia con base en informantes.
136	tek'an	faltante	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
137	telan	acostado	Elaboración propia con base en informantes.
138	teqan	hundido	Elaboración propia con base en informantes.
139	tisan	como lo que hace el chompipe, enchinchado, sentirse grandioso, por ejemplo las aves, curioso	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
140	tixhan	regado	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
141	tixhan	regado	Elaboración propia con base en informantes.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

142	Tuch'an	estirado	Elaboración propia con base en informantes.
143	tukan okoq	mirando fijamente	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
144	tuqan	como en forma de gota	Elaboración propia con base en informantes.
145	Tx'ab'an		Elaboración propia con base en informantes.
146	tx'awan	boca arriba	Elaboración propia con base en informantes.
147	Tx'awan	tirado con las pies hacia arriba	Elaboración propia con base en informantes.
148	tx'ijan	inteligente	Elaboración propia con base en informantes.
149	tx'onan	abultado, achichonado	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
150	txawan	puntiagudo	Elaboración propia con base en informantes.
151	txilan	despierto	Elaboración propia con base en informantes.
152	Txipan	un puño de algo de frutos redondos	Elaboración propia con base en informantes.
153	tz'eyan	inclinado	ALMG. (2005) Gramática Descriptiva Q'anjob'al.
154	tz'inan	silencioso	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
155	tz'inan	silencioso	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
156	tz'inan	desolado, silencioso	Elaboración propia con base en informantes.
157	tz'itan	inteligente, soleado	Elaboración propia con base en informantes.
158	tz'ub'an	hinchado, abultado	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

159	tzeqan	encendido	Elaboración propia con base en informantes.
160	tzilan	rajado (hojas o plantas)	Elaboración propia con base en informantes.
161	Tzitan	despeinado	Elaboración propia con base en informantes.
162	wahan	parado	Elaboración propia con base en informantes.
163	wahan	parado, detenido	Elaboración propia con base en informantes.
164	Wahan.	parado	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
165	wajan	unido	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
166	wech'an	tirado, regado	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
167	wehan	tirado, botado	Elaboración propia con base en informantes.
168	Wekan	abultado	Elaboración propia con base en informantes.
169	wet'an	un puño de mata, viscoso, una proporción de algo viscoso, por ejemplo la masa, ablandado	Martín, Laura (1997), Positional roots in Kanjobal (Mayan). Universidad off Florida, PH. D.)
170	wonan	sentado	ALMG. (2005) Gramática Descriptiva Q'anjob'al.
171	Wotzan	Empuñado puño de... amontonado	Elaboración propia con base en informantes.
172	Xokan	encorvado	Elaboración propia con base en informantes.
173	xoyan	enrollado	Elaboración propia con base en informantes.

Tabla 19 Significado preliminar y/o reportado (estudios previos, chol)

No.	Posicional	Significado preliminar	Fuente
-----	------------	------------------------	--------



Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

1	bächtyäl	punta sobresalida hacia arriba	Elaboración propia.
2	bajtyäl	clavado	Elaboración propia.
3	bäk'tyäl	persona u objeto envuelto en trapo o cobija	Elaboración propia.
4	bältyäl	enrollado en forma cilíndrica	Elaboración propia.
5	bañtyäl	cuerpo abultado y cilíndrico	Elaboración propia.
6	bastyäl	cuerpo abultado y redondo	Elaboración propia.
7	bechtyäl	punta rígida levantada	Elaboración propia.
8	bech'tyäl	hilo o cuerda enrollada	Elaboración propia.
9	bektyäl	recipiente mediano con líquido	Elaboración propia.
10	bets'tyäl	objeto colocado torcido	Elaboración propia.
11	bichtyäl	objeto largo y delgado destacado sobre una superficie plana	Elaboración propia.
12	bich'il	hilo enrollado	Elaboración propia.
13	biltyäl	surco o hilo de agua en el suelo	Elaboración propia.
14	biyil	untado	Elaboración propia.
15	boñol	pintado	Elaboración propia.
16	bots'ol	poste desembrado o desclavado	Elaboración propia.
17	boty'ol	superficie con protuberancia, producto de un golpe en la parte contraria a la protuberancia	Elaboración propia.
18	buchtyäl	sentarse	Elaboración propia.
19	buchtyäl	sentado	Elaboración propia.
20	bujtyäl	parte alta de un camino	Elaboración propia.
21	bustyäl	objetos, insectos o personas amontonadas	Elaboración propia.
22	butyul	con las nalgas sobresalidas hacia arriba	Elaboración propia.
23	buty'ul	recipiente lleno o arroyo crecido	Elaboración propia.
24	buxul	abultado	Elaboración propia.
25	chajal	despejado o desmontado (cultivo)	Elaboración propia.
26	chaktyäl	desnudarse	Elaboración propia.
27	chek'el	objetos redondos mojados amontonados	Elaboración propia.
28	cheptyäl	objetos dentro de una red	Elaboración propia.
29	chextyäl	rama de árbol seca o esqueleto de animal	Elaboración propia.
30	chixtyäl	de menor tamaño a lo esperado (racimo de plátano)	Elaboración propia.
31	chukul	amarrado, encarcelado	Elaboración propia.
32	chumul	radicado en, viviendo en	Elaboración propia.
33	ch'a'tyäl	acostarse boca arriba	Elaboración propia.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

34	ch'ikil	metido en un espacio reducido	Elaboración propia.
35	ch'omtyäl	ahondado, agujero	Elaboración propia.
36	ch'u'tyäl	agujero pequeño	Elaboración propia.
37	ch'uyul	levantado, alzado	Elaboración propia.
38	ch'äläl	adornado	Elaboración propia.
39	jaktyäl	piernas o ramas abierta o muy separadas	Elaboración propia.
40	jamäl	abierto	Elaboración propia.
41	japal	con rendija	Elaboración propia.
42	jawal	partido (p.ej. Fruta)	Elaboración propia.
43	jaxal	hasta el tope de lleno	Elaboración propia.
44	jek'el	apuñalado	Elaboración propia.
45	jelel	disparejo	Elaboración propia.
46	jetytyäl	asentar objeto o persona con la parte más amplia o nalgas	Elaboración propia.
47	jewtyäl	estar torcido	Elaboración propia.
48	jich'tyäl	colgarse	Elaboración propia.
49	ji'il	alargado, tendido	Elaboración propia.
50	jisil	colocado a un lado	Elaboración propia.
51	jity'il	madera asegurada para formar un corral	Elaboración propia.
52	jochol	vacío, desocupado	Elaboración propia.
53	jok'tyäl	colgarse	Elaboración propia.
54	jolol	hilo o cuerda colocada descuidadamente	Elaboración propia.
55	jomol	hundida la superficie	Elaboración propia.
56	jots'ol	poste arrancado	Elaboración propia.
57	joyol	formar un círculo o encerrar	Elaboración propia.
58	jukul	metido de manera forzada en un espacio pequeño	Elaboración propia.
59	julul	insertado, atravesado con objeto punzocortante	Elaboración propia.
60	juyul	líquido mezclado	Elaboración propia.
61	kechtyäl	suspender, interrumpir	Elaboración propia.
62	kes	moler nixtamal	Elaboración propia.
63	kitsil	colgado un objeto flexible y delgado	Elaboración propia.
64	kotytyäl	agacharse	Elaboración propia.
65	kuchul	cargado	Elaboración propia.
66	kujul	machucado, morteadado	Elaboración propia.
67	kuts'tyäl	apretujado en un pequeño espacio	Elaboración propia.



Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

68	kuxul	vivo	Elaboración propia.
69	kämäl	sostener algo entre los dientes	Elaboración propia.
70	käptyäl	atascarse en el lodo, atorarse	Elaboración propia.
71	käytyäl	quedarse	Elaboración propia.
72	k’atytyäl	acostarse atravesado	Elaboración propia.
73	k’echel	levantado, alzado	Elaboración propia.
74	k’ejel	colocado a un lado	Elaboración propia.
75	k’elel	visto	Elaboración propia.
76	k’ichil	parado de puntitas	Elaboración propia.
77	k’ochol	objeto largo torcido	Elaboración propia.
78	k’olol	arrancado desde la base o la raíz	Elaboración propia.
79	k’o’ol	objeto redondo tirado	Elaboración propia.
80	k’osol	objeto redondo pequeño colocado sobre una superficie destacada	Elaboración propia.
81	k’otsol	parado sobre una parte alta o destacada	Elaboración propia.
82	k’ujul	sentado o agachado discretamente	Elaboración propia.
83	k’ujtyäl	agacharse	Elaboración propia.
84	k’u’ul	abrigado	Elaboración propia.
85	k’ächäl	montado	Elaboración propia.
86	k’äs	quebrar objeto seco o quebradizo	Elaboración propia.
87	k’ätytyäl	torcido o atravesado un objeto alargado	Elaboración propia.
88	lakal	objeto rectangular parado	Elaboración propia.
89	lechel	objeto rectangular grande tirado	Elaboración propia.
90	lestyäl	superficie gruesa (p.ej.: los labios)	Elaboración propia.
91	le’tyäl	extensión de la abertura de piernas por ejemplo	Elaboración propia.
92	lich’il	ropa tendida	Elaboración propia.
93	lichtyäl	persona pequeña, cabizbajo	Elaboración propia.
94	likil	objeto flexible (p.ej.: hilo) colgado	Elaboración propia.
95	lik’il	rama de árbol desgajada pero aún sostenida	Elaboración propia.
96	lochol, loch’ol	objeto rectangular torcido	Elaboración propia.
97	lomol	superficie ahondada	Elaboración propia.
98	loty’ol	dos objetos pegados	Elaboración propia.
99	lowol	lastimado	Elaboración propia.
100	luchul	servido (líquido con un recipiente)	Elaboración propia.



Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

101	luk'ul	objeto flexible curvado	Elaboración propia.
102	luts'ul	protegido o abrigado con el cuerpo	Elaboración propia.
103	lämtyäl	personas y líquido sin movimiento	Elaboración propia.
104	läpäl	ropa puesta	Elaboración propia.
105	läp'tyäl	estar pegado a...	Elaboración propia.
106	lätsäl	amontonado	Elaboración propia.
107	läts'äl	muy pegado	Elaboración propia.
108	mechel	objeto alargado torcido	Elaboración propia.
109	mek'el	abrazado	Elaboración propia.
110	metytyäl	echarse como perro	Elaboración propia.
111	mich'tyäl	un puñito	Elaboración propia.
112	mochol	canasta torcida	Elaboración propia.
113	mop'ol	puño cerrado	Elaboración propia.
114	motyol	reunido, juntos	Elaboración propia.
115	much'ul	amontonado	Elaboración propia.
116	mukul	enterrado, escondido	Elaboración propia.
117	mulul	mojado o cubierto de arena	Elaboración propia.
118	muts'ul	ojos cerrados	Elaboración propia.
119	mäkäl	tapado o persona encerrada	Elaboración propia.
120	mäyäl	de lado (planta)	Elaboración propia.
121	ñakal	sentado	Elaboración propia.
122	ñety'el	prensado	Elaboración propia.
123	ñoktyäl	hincarse	Elaboración propia.
124	ñoltyäl	acostarse en forma de bola	Elaboración propia.
125	ñukul	colocado boca abajo	Elaboración propia.
126	ñuty'ul	muy pegado	Elaboración propia.
127	ñäch'äl	en silencio, sin ruido	Elaboración propia.
128	ñäkäl	apoyado sobre la pared	Elaboración propia.
129	paltyäl	racimo de plátano	Elaboración propia.
130	p'a'tyäl	tamaño de herida	Elaboración propia.
131	pamal	recipiente de líquido lleno	Elaboración propia.
132	pechel	aplanado, plano y extendido como un plato	Elaboración propia.
133	pech'el	apachurrado	Elaboración propia.
134	pets'el	exprimido, aplastado	Elaboración propia.
135	petyel	extendido redondo (terreno)	Elaboración propia.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

136	pixil	envuelto	Elaboración propia.
137	p'ichil	objeto redondo pequeño colocado de manera destacada	Elaboración propia.
138	p'iktyäl	pequeño	Elaboración propia.
139	pochol	tirado, por ejemplo ropa	Elaboración propia.
140	poltyäl	amplio o grande, por ejemplo la ropa	Elaboración propia.
141	pomol	luna llena	Elaboración propia.
142	p'oktyäl	pequeño	Elaboración propia.
143	puchul	amontonado	Elaboración propia.
144	puch'ul	apachurrado	Elaboración propia.
145	pukul	repartido	Elaboración propia.
146	puk'ul	batido, mezclado	Elaboración propia.
147	päkäl	echado boca abajo	Elaboración propia.
148	päkäl	doblado por ejemplo la ropa	Elaboración propia.
149	päkyäl	acostarse boca abajo	Elaboración propia.
150	päk'äl	pegado	Elaboración propia.
151	päts'äl	puntiagudo, afilado	Elaboración propia.
152	päyäl	llamado	Elaboración propia.
153	p'ätyäl	fuerte, poderoso	Elaboración propia.
154	sek'el	derribado el árbol, tumbado	Elaboración propia.
155	selel	redondeado o en forma de disco	Elaboración propia.
156	setyel	varas o leña amarrada y echada en el suelo	Elaboración propia.
157	silil	partido o rajado (naranja, carrizo)	Elaboración propia.
158	sity'il	hinchado	Elaboración propia.
159	sokol	enredado	Elaboración propia.
160	somol	acomodado en una base acolchonada	Elaboración propia.
161	soytyäl	echarse en forma circular (no rígido)	Elaboración propia.
162	sup'ul	metido en el agua	Elaboración propia.
163	sutytyäl	dar vuelta, rotar	Elaboración propia.
164	sämtyäl	permanecer tendido e inmovil	Elaboración propia.
165	säpäl	estirado, tensado	Elaboración propia.
166	säts'äl	estirado, tirado cuerpo flexible y extendido	Elaboración propia.
167	säyäl	objeto largo muy flexible	Elaboración propia.
168	tselel	objeto circular como una llanta	Elaboración propia.
169	tsolyäl	formar o alinear	Elaboración propia.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

170	tsopol	racimo pequeño colgado	Elaboración propia.
171	tsoytyäl	colgarse en la hamaca	Elaboración propia.
172	tsutytyäl	acurrucarse	Elaboración propia.
173	tsuyul	pegado	Elaboración propia.
174	ts'ajal	sumergido en agua	Elaboración propia.
175	ts'ejtyäl	acostarse de lado	Elaboración propia.
176	ts'ijil	leña rajada	Elaboración propia.
177	ts'isil	costurado	Elaboración propia.
178	ts'otyol	torcido, enroscado	Elaboración propia.
179	ts'uyul	pegado	Elaboración propia.
180	ts'äkäl	completo	Elaboración propia.
181	ts'äpä	sembrado, insertado	Elaboración propia.
182	ts'äyäl	encendido (luz)	Elaboración propia.
183	tyajtyäl	ser alcanzado	Elaboración propia.
184	tyakal	objeto rectangular y tieso	Elaboración propia.
185	tyek'el	pisoteado	Elaboración propia.
186	tyemel	personas reunidas	Elaboración propia.
187	tyeñel	apachurrado, martillado	Elaboración propia.
188	tyewel	desclavado (lámina)	Elaboración propia.
189	tyich'il	ropa tendida	Elaboración propia.
190	tyomol	reventado, bolsa rota	Elaboración propia.
191	tyop'ol	quebrado	Elaboración propia.
192	tyots'tyäl	acostarse	Elaboración propia.
193	tyuchul	punta sobresalida, plato lleno	Elaboración propia.
194	tyusul	personas ordenadas durmiendo	Elaboración propia.
195	tyäk'äl	unido, pegado	Elaboración propia.
196	tyäsäl	tendido en el suelo (cobija)	Elaboración propia.
197	tyäts'äl	de lado, no en línea	Elaboración propia.
198	ty'akal	uña levantada	Elaboración propia.
199	ty'uchtyäl	un ave parado sobre una base vertical	Elaboración propia.
200	ty'ul	verter líquido o grano de un recipiente a otro	Elaboración propia.
201	ty'usul	pequeña protuberancia en el cuerpo	Elaboración propia.
202	ty'uytyäl	echarse en la hamaca	Elaboración propia.
203	wa'tyäl	pararse	Elaboración propia.
204	wechel	objeto circular o rectangular delgado	Elaboración propia.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

205	welel	terminación metálica delgada (machete afilado)	Elaboración propia.
206	wityil	objetos alargados tirados (leña)	Elaboración propia.
207	wolol	objeto que tiene una forma esférica	Elaboración propia.
208	wosol	objeto redondo	Elaboración propia.
209	wotsol	pelo amontonado, despeinado	Elaboración propia.
210	woxol	objeto redondo tirado (pelota)	Elaboración propia.
211	wutstyäl	agacharse	Elaboración propia.
212	wuts'ul	ropa lavada	Elaboración propia.
213	wäjäl	separado, con rendijas (varas)	Elaboración propia.
214	wäts'äl	ropa puesta al revés	Elaboración propia.
215	wätyäl	palo inclinado	Elaboración propia.
216	wäyäl	dormido	Elaboración propia.
217	xatyäl	objeto tirado con las patas hacia arriba	Elaboración propia.
218	xekel	rama tirada	Elaboración propia.
219	xewel	torcido	Elaboración propia.
220	xitytyäl	pararse de cabeza	Elaboración propia.
221	xojol	ropa puesta	Elaboración propia.
222	xopol	tirado, por ejemplo ropa o persona	Elaboración propia.
223	xotytyäl	echarse en forma circular (rígido)	Elaboración propia.
224	xuk'ul	despacio	Elaboración propia.
225	xäk'äl	revuelto	Elaboración propia.
226	xäyäl	torcido	Elaboración propia.
227	yomol	organizado (leña)	Elaboración propia.
228	yuk'ul	mata agobiada de tanta carga o fruta	Elaboración propia.
229	yulul	pintado	Elaboración propia.
230	yäts'äl	ahorcado, exprimido, retorcido	Elaboración propia.
231	yäty'	amarrar fuertemente algo con una cuerda	Elaboración propia.

Tabla 20 Significado de 21 posicionales (adicionales) en el kaqchikel

No.	Inventario de raíces posicionales	Significado (Proyecto Digi-Cunsol)	Ejemplo	Traducción
-----	-----------------------------------	------------------------------------	---------	------------

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

1	Chakäl	Posición parada de los animales a cuatro patas. Aplica también para seres humanos agachados a cuatro extremidades. Además, para objetos que se asemejen a la posición parada de un animal y que tengan posibilidad de moverse (Por ejemplo, un carro).	Chakäl ri b'aläm.	El jaguar está parado.
2	k'awäl	Posición de persona, animal o cosa cuyo pecho, abdomen y/o rostro (o boca) está(n) hacia arriba.	K'awäl ri kök.	La tortuga está boca arriba.'
3	Jekël	Objeto prendido (colgado).	Jekël ri ruq'a' ri che'.	La rama del árbol está prendida (colgada).'
4	Leb'ël	Cosas o líquidos de consistencia espesa y aguada.	Leb'ël ri ch'ab'äq.	El lodo está espeso y aguado.'
5	Lech'ël	Actividades u objetos inconclusos.	Lech'ël rusamaj ri achin.	El trabajo del hombre está inconcluso.'
6	Mu'ül	I 1 Algo remojado. I 2 Persona o animal sumergido en el agua.	Mu'ül ri saq'ul.	La hoja de milpa está remojada.'
7	Muqül	I 1 Enterrado. I 2 Astros o cielo oculto.	Muqül ri ik'.	La luna está oculta.'
8	Murül	Tierra porosa.	Murül rupam ri ulew.	La tierra está porosa.
9	Nak'äl	Persona o animal ocioso (desocupado).	Nakäl ri achin chi ruchi' b'ey.	El señor está ocioso a orillas del camino.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

10	Nuk'ül	Ordenado.	Nuk'ül ri si'.	La leña está ordenada.'
11	Q'eb'äl	Persona, animal o cosa en posición diagonal sobre alguna superficie.	Q'eb'ël ri achin pa b'ey.	El señor está atravesado (en diagonal) en el camino.'
12	Tzayäl	Objeto liviano colgado (o prendido de algo).	Tzayäl ruwi' ri ixöq chi rij kolo'.	El cabello de la mujer está colgado de la cuerda.
13	Yat'äl	Objeto fuertemente amarrado y difícil de desatar.	Yat'äl raqän ri no's.	Están fuertemente amarradas (difícil de desatar) las patas del chompipe.'
14	Yatz'äl	Ropa apretada.	Yatz'äl rutzyaq.	Su ropa está apretada.'
15	Yojöl	I 1 Objetos duros, en mal estado (y/o abandonados) y amontonados. I 2 Objeto desbaratado.	E yojöl ri t'u'y.	Las ollas están amontonadas (e inservibles).
16	Yopöl	Líquido grasoso o de consistencia aceitosa sobre algún otro líquido o superficie.	Yopöl rij ri läq.	El plato tiene algo grasoso.'
17	Yub'ül	Huevo o fruta blanda.	Yub'ül rij ri saqmolo'.	El huevo está blando.'
18	Yuchül	Tela u objeto similar con pliegues cosidos.	Yuchül ri ruq'a' rukamixa'.	La manga de la camisa está plegada.'
19	Yupül	Ojos (de persona o animal) cerrados.	Yupül chi ruwäch ri ixöq.	La mujer tiene los ojos cerrados.'
20	Yuqül	Animal amarrado por el cuello.	Yuqül ri wakx.	La vaca está amarrada (por el cuello).
21	Yutül	Animado (o alguna parte de su cuerpo) amarrado.	Yutül ruq'a' ri achin.	Están amarradas las manos del hombre.'

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Apéndice 2. Carta de entrega de Guía didáctica, en versión digital, al Director General de Educación Bilingüe Intercultural del Ministerio de Educación de Guatemala, para su consideración institucional.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023



CUNSOL
CENTRO UNIVERSITARIO SOLOLÁ
Universidad de San Carlos de Guatemala



Sololá, 28 de febrero de 2024

M. Sc. Carlos Humberto Cú Cab
Director General de Educación Bilingüe Intercultural
Ministerio de Educación (Guatemala)
Presente

Estimado maestro:

Reciba un cordial saludo de parte del Departamento de Investigaciones Generales del Centro Universitario de Sololá de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En esta ocasión, me dirijo a su persona para exponerle lo siguiente:

PRIMERO: en el marco del Proyecto de Investigación titulado "Estudio comparativo de la semántica de las raíces posicionales en cuatro lenguas Mayas: ixil, kaqchikel, q'anjob'al y chol" ejecutado por el Centro Universitario de Sololá, con el aval de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Con el apoyo de The University of Texas at Austin y del Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur, Universidad Autónoma de México (CIMSUR-UNAM), ejecutado en el año 2023, se generó el material denominado: Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales, con base en un diccionario gráfico, en el último grado de educación primaria.

SEGUNDO: esta guía didáctica, se enmarca en el Currículum Nacional Base y en el Currículum del Pueblo Maya de sexto primaria del sistema educativo nacional.

Con el fin de socializar los materiales generados desde la Universidad de San Carlos de Guatemala, en este caso, para aportar al proceso de Educación Bilingüe Intercultural, en esta ocasión, me dirijo a su persona para presentarle, en versión digital, la "**Guía didáctica para la enseñanza de las raíces posicionales, con base en un diccionario gráfico, en el último grado de educación primaria**" para la consideración institucional correspondiente. En nuestra calidad de equipo de investigación, estaremos con toda la disponibilidad para socializar este material o realizar los cambios que ustedes consideren convenientes para que la Guía esté acorde a los intereses del Ministerio de Educación y así socializarla a los docentes del área Kaqchikel, Q'anjob'al e Ixil de nuestro país.

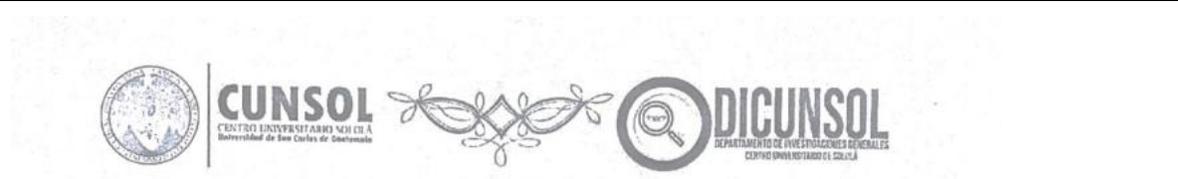
Atentamente,

M. Sc. José Celestino Quarcax González
Investigador y coordinador del proyecto de Investigación
Centro Universitario de Sololá, Universidad de San Carlos de Guatemala

"Id y enseñad a todos"

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

Apéndice 3. Carta de entrega de Guía didáctica, en versión digital, a un establecimiento educativo de Tenejapa, Chiapas, para su consideración institucional y socialización con otros establecimientos educativos.



CUNSO
CENTRO UNIVERSITARIO SOLOLÁ
Universidad de San Carlos de Guatemala

DICUNSO
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES GENERALES
CENTRO UNIVERSITARIO SOLOLÁ

Asunto: Entrega de material educativo.
Sololá, 28 de febrero de 2024

Mtra. Sandra Rocío Cruz Gómez
Directora de la Escuela Primaria Indígena
"Miguel Hidalgo y Costilla", Tsajalch'en, Tenejapa, Chiapas

Estimada maestra, nos complace informarle que el Centro Universitario de Sololá, con el aval de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala y con el apoyo de la Universidad de Texas en Austin y del Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur (CIMSUR-UNAM), ejecutaron un proyecto denominado "Estudio comparativo de la semántica de las raíces posicionales en cuatro lenguas Mayas: ixil, kaqchikel, q'anjob'al y chol". A raíz de este estudio de carácter lingüístico, se generó una Guía Didáctica para su aplicación en el último ciclo de educación primaria. Consideramos que este producto puede representar un material de apoyo valioso en la asignatura de lengua indígena, en el contexto de los objetivos que persigue la Nueva Escuela Mexicana en el fortalecimiento de las lenguas indígenas habladas en México.

Por esta razón, le hago entrega de una versión digital de este trabajo para que lo pueda socializar con su colectivo docente y otros que pudieran interesarse en su aplicación en sus centros escolares.

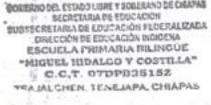
Sin otro asunto que tratar, aprovecho la ocasión para enviarle saludos cordiales.

Atentamente,

Dr. Juan Jesús Vázquez Álvarez
Investigador colaborador

M. Sc. José Celestino Guarcax González
Coordinador del proyecto de Investigación

*Recibi Material
28/02/2024*


GOBIERNO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIAPAS
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN FUNDAMENTAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN INDÍGENA
ESCUELA PRIMARIA INDÍGENA
"MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA"
C.C.T. 070905152
TSAJALCHEN, TENEJAPA, CHIAPAS

"Id y enseñad a todos"

Telefono: 77624996
Correo electrónico: infocunso@cunso.uds.gi
8ª. Avenida 4-05, Zona 2 Barrio el Calvario Sololá.

USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Escaneado con CamScanner

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

17. Vinculación

Este proyecto de investigación tuvo el apoyo del The University of Texas at Austin y del Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur, Universidad Autónoma de México (CIMSUR-UNAM), a través de los investigadores Dr. Danny Law y Dr. Juan Jesús Vázquez Álvarez, respectivamente.

18. Estrategia de difusión, divulgación y protección intelectual

La estrategia de difusión consistió en la elaboración de dos manuscritos científicos para una revista nacional y otra internacional.

. “Guía didáctica para la enseñanza de palabras en desuso con la niñez: experiencias y reflexiones” para la Revista Pedagogía y Saberes de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

a. “La elicitación de la semántica léxica en un marco comparativo y colaborativo: experiencias y reflexiones” para la revista de Ciencias Sociales y Humanidades de la Digi.

Además de dos ponencias para Congresos internacionales sobre lingüística y cultura de los pueblos originarios:

- a. Ponencia: "Presuposición de tema en posicionales estativos en cuatro idiomas Mayas" presentada en el X Congreso de Idiomas Indígenas de Latinoamérica - CILLA- , 11 de noviembre de 2023 en la Universidad de Texas en Austin
- b. Cartel “Guía didáctica y diccionario gráfico sobre raíces posicionales en cuatro lenguas mayas” y Ponencia: “Métodos y desafíos para el estudio comparativo de la semántica de las raíces posicionales” en el Congreso de Forma y Análisis en Lingüística Maya, 23 de febrero de 2023.

En cuanto a la divulgación, se contempla una presentación de los resultados de la investigación en cada municipio de estudio, esto será posterior a la autorización del informe final y con apoyo de las autoridades locales, y (en ese mismo evento) se hará entrega de la Guía pedagógica en formato digital a las autoridades del Ministerio de Educación de Guatemala y respectivas autoridades educativas interesadas en Chiapas, México. En el marco de la duración de este proyecto, ya se hizo entrega de la versión digital de dicha Guía tanto al Director General de Educación Bilingüe del Ministerio de Educación de Guatemala y a un establecimiento educativo de Tenejapa Chiapas con el fin de iniciar el acercamiento respectivo.

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

La propiedad intelectual de los resultados obtenidos en la investigación es de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y se reconoce el derecho de autor del equipo ponente.

19. Aporte de la propuesta de investigación a los Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND) identificando su meta correspondiente:

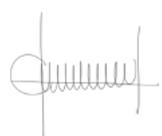
Esta investigación y sus resultados contribuyeron a dos Objetivos de Desarrollo Sostenible -OSD-:

13.1.1. Objetivo 4: Educación de calidad. La educación debe ser inclusiva, de calidad y equitativa. La educación juega un papel fundamental en la realización de los derechos humanos (derecho a la igualdad y prohibición de la discriminación, derechos de los pueblos y comunidades indígenas, por ejemplo), la paz, la igualdad de género, el desarrollo sostenible y la salud.

13.1.2. Objetivo 10: Reducción de desigualdades Es fundamental reducir la desigualdad en los países y entre ellos en cuanto a desigualdad de sexo, edad, diversidad funcional, étnica o religiosa.

En ese sentido, la investigación sobre las raíces posicionales en cuatro lenguas Mayas y la generación de una Guía pedagógica de la enseñanza de las raíces posicionales contribuyen a una educación de calidad y pertinente, fortaleciendo la educación bilingüe intercultural, y el proceso de aprendizaje de los idiomas, reduciendo además la desigualdad entre los grupos culturales en Guatemala y México.

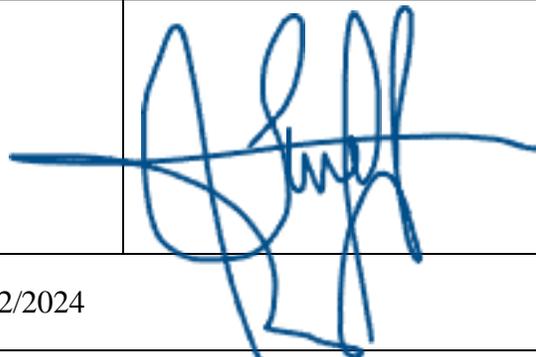
20. Orden de pago final (incluir únicamente al personal con contrato vigente al 31 de diciembre de 2023)

Nombres y apellidos	Categoría (investigador /auxiliar)	Registro de personal	Procede pago de mes (Sí / No)	Firma
Laura Elizabeth Ordóñez López	Investigadora	20160504	Sí	

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

21. Declaración del Coordinador(a) del proyecto de investigación

El Coordinador de proyecto de investigación con base en el *Reglamento para el desarrollo de los proyectos de investigación financiados por medio del Fondo de Investigación*, artículos 13 y 20, deja constancia que el personal contratado para el proyecto de investigación que coordina ha cumplido a satisfacción con la entrega de informes individuales por lo que es procedente hacer efectivo el pago correspondiente.

<p>M. Sc. José Celestino Guarcax González Coordinador del proyecto de investigación</p>	
<p>Fecha: 29/02/2024</p>	

22. Aval del Director(a) del instituto, centro o departamento de investigación o Coordinador de investigación del centro regional universitario

De conformidad con el artículo 13 y 19 del *Reglamento para el desarrollo de los proyectos de investigación financiados por medio del Fondo de Investigación* otorgó el aval al presente informe mensual de las actividades realizadas en el proyecto “Estudio comparativo de la semántica de las raíces posicionales en cuatro lenguas Mayas: ixil, kaqchikel, q’anjob’al y chol” en mi calidad de Coordinador del Departamento de Investigaciones Generales del Centro Universitario de Sololá de la Universidad de San Carlos de Guatemala, mismo que ha sido revisado y cumple su ejecución de acuerdo a lo planificado.

<p>Vo.Bo. M. Sc. Mario Anselmo Tuj Chocoy Coordinador del Departamento de Investigaciones Generales del Cunsol</p>	
<p>Fecha: 29/02/2024</p>	

Informe final de proyecto de investigación. Año 2023

22 Visado de la Dirección General de Investigación

<p>Vo.Bo. Dra. Sandra E. Herrera Ruiz Coordinador del Programa Universitario de Investigación de Historia de Guatemala</p>	
Fecha: 29/02/2024	

<p>Vo.Bo. Ing. Agr. MARN Julio Rufino Salazar Coordinador General de Programas Universitarios de Investigación</p>	
Fecha: 29/02/2024	

/Digi2023