



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

DG Dirección General
de Investigación
Universidad de San Carlos de Guatemala

Informe final de Proyecto de Investigación
Universidad de San Carlos de Guatemala
Dirección General de Investigación
Programa Universitario de Investigación de Historia de Guatemala

**De documento colonial a recurso educativo bilingüe intercultural: "Vocabulario de la
lengua cakchiquel" de Fray Tomás de Coto**
Unidad avaladora: Centro Universitario de Sololá
4.8.60.8.03

Nombre del coordinador: José Celestino Guarcax González

Sololá, 09 de enero de 2026



Informe final de Proyecto de Investigación

Autoridades de la Dirección General de Investigación

Dra. Alice Patricia Burgos Paniagua

Directora General de Investigación

Dra. Sandra Elizabeth Herrera Ruiz

Coordinadora del Programa Universitario de Investigación de Historia de Guatemala

Autores

M. Sc. José Celestino Guarcax González, 20090699

Dr. Danny Law, investigador colaborador, Universidad de Texas en Austin

Lic. René Canú Sicaján, 20010396

Lic. Victor Chumil Chiroy, 20250598

Lic. David Alejandro Guerra Loaiza, 20230511

Est. Juana María Yaxón Yaxón, 20250601

Est. Vilma Luciana Tol Pocón, 20250659

Agradecimiento a instituciones:

Al Dr. Danny Law, investigador de la Universidad de Texas en Austin por su valiosa colaboración en el proceso investigativo.

A la American Philosophical Society de Filadelfia por la beca otorgada al Coordinador del Proyecto de investigación para revisar el manuscrito de Fray Tomás de Coto, resguardado en su biblioteca: una gratitud especial a Brian Carpenter y Ruth Rouvier por el acompañamiento brindado en la visita realizada en junio 2025.

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 número: 4.8.60.8.03 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.

Este informe está licenciado bajo una Licencia *Creative Commons* Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

Puede copiarse, distribuirse y adaptarse con la condición de dar crédito a los autores, no usarlo con fines comerciales y compartir cualquier obra derivada bajo la misma licencia.

Para más información, visite: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>.



Informe final de Proyecto de Investigación

Índice general

<i>Índice general</i>	1
<i>Índice de Tablas</i>	2
<i>Índice de Figuras</i>	3
<i>Resumen</i>	4
<i>Palabras clave</i>	4
<i>Abstract</i>	4
<i>Keywords</i>	5
1.	5
2.	7
3.	10
4.	15
5.	16
6.	17
7.	17
7.1. Tipo de investigación.	17
7.2. Enfoque y alcance de la investigación.	17
7.3. Diseño de la investigación.	18
7.4. Población, muestra y muestreo.	19
7.5. Técnicas.	20
7.6. Resumen de las variables o unidades de análisis.	21
7.7. Procesamiento y análisis de la información.	23
8.	26
9.	26
10.	58
11.	58



Informe final de Proyecto de Investigación

12.	59	
13.	60	
14.	60	
15.	60	
16.	62	
17.	65	
Referencias		67
Apéndice		71
Apéndice 1: Entrevistas		71
Apéndice 2: Actividades de divulgación y difusión de resultados.		75
Declaración del coordinador (a) del proyecto de investigación		82
Aval del director (a) del instituto, centro, unidad o departamento de investigación o coordinador de investigación del centro regional universitario		82
Recepción de la Dirección General de Investigación		83

Índice de Tablas

Tabla 1. Población escolarizada en los 47 municipios con hablantes kaqchikeles, 2018	9
Tabla 2. <i>Tipología de diccionarios</i>	12
Tabla 3. Resumen de unidades de análisis	21
Tabla 4. Vocabularios y calepinos, lengua kaqchikel, época colonial.	31
Tabla 5. Cuadro comparativo de grafías: ALMG; Acuña (1983) ; Coto (1651).	35
Tabla 6. Inventario de grafías con correspondencia de sonidos específicos.	37
Tabla 7. Ejemplo de grafías con correspondencia de sonidos específicos.	38
Tabla 8. Ejemplo de grafías con correspondencia de sonidos específicos: «k'»	39
Tabla 9. Ejemplo de grafías con correspondencia de sonidos específicos: «s»	39
Tabla 10. Ejemplo de grafías con correspondencia de sonidos específicos: «s», caso de excepción	39
Tabla 11. Inventario de una grafía para dos sonidos: «t'» y «tz'»	40
Tabla 12. Ejemplo de una grafía para dos sonidos: «t'» y «tz'»	40
Tabla 13. Inventario de una grafía para dos sonidos: «u» y «w»	41
Tabla 14. Ejemplo de una grafía para dos sonidos: «u» y «w»	41
Tabla 15. Inventario de una grafía para dos sonidos: vocales tensas y relajadas	41
Tabla 16. Ejemplo de una grafía para dos sonidos: vocales tensas y relajadas	42
Tabla 17. Inventario de sonido sin grafía: glotal «'»	42
Tabla 18. Ejemplo de sonido sin grafía: glotal «'»	43



Informe final de Proyecto de Investigación

Tabla 19. Comparación de un artículo verbal de Acuña (1983) y la versión transcrita por el equipo de investigación.	46
Tabla 20. Aspecto y modo en el kaqchikel colonial	47
Tabla 21. Verbo abrir en el kaqchikel	48
Tabla 22. Cantidad de entradas transcritas frente a las generadas.	51
Tabla 23. Beneficiarios directos e indirectos de la investigación	59
Tabla 24. Actividades de divulgación y difusión de resultados.	60

Índice de Figuras

Figura 1. Ubicación geográfica de la comunidad lingüística Kaqchikel, 2003	7
Figura 2. <i>Un artículo del vocabulario de estudio.</i>	20
Figura 3. Criterios 1-3 de transcripción.	23
Figura 4. Criterios 4-6 de transcripción.	24
Figura 5. Criterios 7-10 de transcripción.	24
Figura 6. Primera página de la Theologia Indorum	30
Figura 7. Cédula del manuscrito de Fray Tomás de Coto.	32
Figura 8. Vocabulario de la lengua Cakchiquel vel Guatemalteca	33
Figura 9. Grafías de Tomás de Coto en comparación al inventario fonémico del kaqchikel	36
Figura 10. Comparación de un texto del manuscrito frente a la versión de Acuña (1983).	43
Figura 11. Elementos de un artículo del vocabulario (Acuña, 1983)	44
Figura 12. Artículos sin correspondencia en el kaqchikel.	45
Figura 13. Artículos de uno a uno.	45
Figura 14. Muestra de la base de datos del proyecto de investigación.	50
Figura 15. Carátula del diccionario diagramado.	53
Figura 16. Actividades de evaluación final de bloque	55
Figura 17. Página de los artículos verbales del diccionario diagramado	56
Figura 18. Diccionario en línea, en el marco del proyecto de investigación.	57
Figura 19. Diccionario en línea, en el marco del proyecto de investigación: créditos	58
Figura 20. Revisión del manuscrito de Tomás de Coto, junio 2025	62
Figura 21. Revisión de otros manuscritos en kaqchikel de la biblioteca de la American Philosophical Society, junio 2025.	62



Informe final de Proyecto de Investigación

Resumen

La investigación se centró en las ‘entradas verbales’ del Vocabulario de la lengua kaqchikel de Fray Tomás de Coto para actualizar su grafía (según el alfabeto de la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala -ALMG-) con el propósito de generar un recurso educativo bilingüe intercultural. De esa manera, se ofrece a la comunidad educativa la riqueza lingüística y cultural del kaqchikel del siglo XVII para fortalecer el uso y enseñanza de esta lengua maya. Fue una investigación con enfoque cualitativo cuyo objeto de estudio fue el léxico verbal que se analizó desde la lingüística histórica, a través de la revisión bibliográfica y consulta a especialistas, desde un análisis diacrónico de la morfología, sintaxis y semántica.

Se elaboró un estudio sobre la naturaleza y contexto de producción del documento base de investigación; se transcribieron 2383 artículos (o entradas) verbales; se creó una base de datos de los textos transcritos consistente en un documento de excel de 9 columnas y 7555 filas; se realizó la diagramación de un diccionario bilingüe sobre los verbos del kaqchikel del siglo XVII más su versión en línea, para fortalecer el idioma, cultura e identidad del pueblo kaqchikel, específicamente a la población estudiantil en 47 municipios del país cuyo idioma maya es el kaqchikel. Los resultados fueron difundidos a través de un congreso académico celebrado en México y divulgados por de las redes sociales institucionales y un medio de comunicación local. Además, de ser entregados al Ministerio de Educación y a la ALMG.

Palabras clave

1. Mayas	2. Lexicografía	3. Educación bilingüe	4. Guatemala	5. Lingüística
----------	-----------------	-----------------------	--------------	----------------

Abstract

The research focused on the “verbal entries” in Fray Tomás de Coto's Vocabulary of the Kaqchikel Language in order to update their spelling (according to the alphabet of the Academy of Mayan Languages of Guatemala -ALMG-) with the aim of creating a bilingual intercultural educational resource. In this way, the linguistic and cultural richness of 17th-century Kaqchikel is offered to the educational community to strengthen the use and teaching of this Mayan language. It was a qualitative research study whose object of study was the



Informe final de Proyecto de Investigación

verbal lexicon, which was analyzed from a historical linguistic perspective, through a review of the literature and consultation with specialists, from a diachronic analysis of morphology, syntax, and semantics.

A study was conducted on the nature and context of production of the base research document; 2,383 verbal articles (or entries) were transcribed; a database of the transcribed texts was created, consisting of an Excel document with 9 columns and 7,555 rows; a bilingual dictionary of 17th-century Kaqchikel verbs was laid out, along with its online version, to strengthen the language, culture, and identity of the Kaqchikel people, specifically the student population in 47 municipalities of the country whose Mayan language is Kaqchikel. The results were disseminated through an academic conference held in Mexico and publicized on institutional social media and local media outlets. They were also delivered to the Ministry of Education and the ALMG.

Keywords

1. Mayans	2. Lexicography	3. Bilingual education	4. Guatemala	5. Linguistics
-----------	-----------------	------------------------	--------------	----------------

1. Introducción

Se estudió el Vocabulario de la lengua kaqchikel de Fray Tomás de Coto, con base a la edición de Acuña (1983) para actualizar la grafía de las ‘entradas verbales’ de dicho vocabulario.

Este documento colonial posee una riqueza cultural a nivel lingüístico y cultural, y con esta investigación está accesible a la comunidad educativa del nivel primario y medio, considerando que la versión más reciente (Acuña, 1983) del manuscrito está disponible, pero con grafías de la época colonial; es decir, accesible sólo a especialistas. Tanto el diccionario diagramado como el diccionario en línea, generados en este proyecto, constituyen un recurso educativo para combatir el desplazamiento lingüístico y contribuir al uso y enseñanza de este idioma maya, fortaleciendo también la identidad de este pueblo. Además, este trabajo desde la lingüística histórica aporta a la comprensión de los verbos del idioma kaqchikel, siendo



Informe final de Proyecto de Investigación

fuerza para posteriores estudios en la comprensión de los cambios que ha sufrido el idioma a través del tiempo.

Este proyecto investigativo, se suma a los esfuerzos actuales para actualizar la grafía de otros documentos coloniales escritos en idioma kaqchikel tales como crónicas coloniales (Otzoy C., 1999; Cabezas Carcache y Akkeren, 2009; Maxwell y Hill, 2006) y un vocabulario colonial (de Guzmán, 2001).

En la actualidad, es posible rastrear menos de una decena de diccionarios en el kaqchikel (Cojti, Chacach Cutzal y Calí, 2001; Comunidad Lingüística Kaqchikel, 2007; Comunidad Lingüística Kaqchikel, 2008, por ejemplo).

El “Diccionario de verbos del kaqchikel del siglo XVII con base en la obra de Fray Tomás de Coto”, como uno de los principales productos de este proyecto de investigación, es el primero de su tipo, esto por abordar esta clase de palabras. Complementará de gran manera los trabajos sobre gramática, existentes actualmente, del idioma kaqchikel (uno de los más importantes: García Matzar y Rodríguez Guaján, 2001), al proporcionar un inventario de verbos de este idioma maya. Es decir, el diccionario sobre los verbos del idioma kaqchikel (del siglo XVII) constituye el primero en su naturaleza para contribuir a su enseñanza-aprendizaje.

Nuestro trabajo se suma a los que se realizan en otras lenguas mayas: transcripciones con el propósito de actualizar vocabularios y diccionarios producidos en la época colonial (Laughlin y Haviland, 1988, para el tsotsil; y Dürr y Sachse, 2017, para el k'iche', por ejemplo).

El objetivo general de la investigación fue: Actualizar el "Vocabulario de la lengua cakchiquel y guatemalteca" de Fray Tomás de Coto, según el alfabeto que establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, para su uso en el Sistema de Educación Bilingüe (kaqchikel-español) Intercultural. Y para lograrlo, se plantearon cuatro objetivos específicos: A. Establecer el contexto y la naturaleza de la producción del documento de estudio; B. Identificar la grafía del kaqchikel creada por Thomas de Coto; C. Actualizar, de manera parcial o selectiva, el vocabulario de Tomás de Coto al alfabeto del kaqchikel que establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala., D. Elaborar un material educativo para el



Informe final de Proyecto de Investigación

aprendizaje del idioma kaqchikel en las escuelas bilingües, con base en el Vocabulario de Tomás de Coto.

Los productos fueron los siguientes: un informe de investigación; un estudio sobre la naturaleza y contexto de producción del documento base de investigación; la transcripción de 2383 artículos (o entradas) verbales identificados en el documento colonial de estudio, utilizando el alfabeto del kaqchikel que establece la ALMG, para ello se creó una base de datos de los textos transcritos consistente en un documento de excel de 9 columnas y 7555 filas; la diagramación de un Diccionario bilingüe (kaqchikel-español) sobre los verbos del kaqchikel del siglo XVII, como un recurso para la Educación Bilingüe Intercultural, con base en el documento colonial de estudio, y un Diccionario en línea en el repositorio del Centro de Investigaciones Lingüísticas de la Universidad de Texas en Austin.

2. Contexto de la investigación

A continuación se presenta la delimitación temporal y espacial del objeto de investigación.

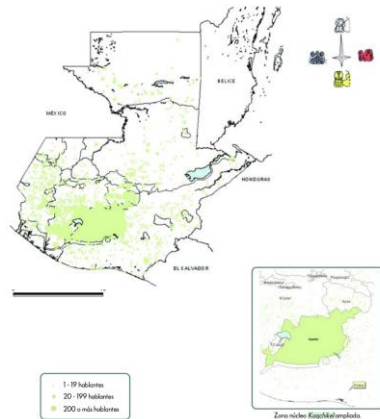
Debido a que es un fenómeno de la lingüística histórica, el estudio se restringió a los años de 1647 a 1651 cuando el manuscrito fue elaborado por Fray Tomás de Coto.

En estudios previos (Acuña, 1983; Ramírez Luengo, 2018), no se menciona el área kaqchikel de donde provienen los vocablos presentes en el vocabulario de Tomás de Coto. Además, se deben considerar dos situaciones fundamentales: a) Al momento de realizar su obra, el lexicógrafo colonial (según indicios) tuvo informantes kaqchikeles; sin embargo, se desconoce tanto la identidad de los mismos como su procedencia. b) Al momento de realizar su obra lexicográfica, Coto tuvo a la mano otros vocabularios (kaqchikeles) de la época.

Por lo anterior, este estudio consideró toda la región actual del idioma kaqchikel de Guatemala, criterio que permitió entender de mejor manera el kaqchikel del siglo XVII. En la Figura 1, se presenta el área geográfica actual del idioma de estudio a nivel guatemalteco.

Figura 1. Ubicación geográfica de la comunidad lingüística Kaqchikel, 2003

Informe final de Proyecto de Investigación



Fuente: (Richards, 2003, p. 61).

Este idioma se habla en 47 municipios correspondiente a siete departamentos: Sololá, Chimaltenango, Sacatepéquez, Guatemala, Suchitepéquez, Escuintla y Baja Verapaz, equivalente a 4,537 kilómetros cuadrados. Un área geográfica que no ha variado significativamente desde el siglo XVI (Richards, 2003, p. 61).

A nivel de la comunidad lingüística kaqchikel, existen variaciones más de tipo lexical y fonológico que del tipo morfológico y sintáctico. Además, los municipios que presentan mayor variación dialectal lo constituyen: San Lucas Tolimán por su cercanía con el idioma tz'utujil; Santa María Cauqué porque sus habitantes tienen origen k'iche', y Santa María de Jesús por ser una comunidad creada durante la época colonial (Patal Majzul, García Matzar y Espantzay Serech, 2000, p. 21).

Con base en los municipios kaqchikeles que reporta Adams (2003) y a los resultados del Censo Poblacional del Instituto Nacional de Estadística (Guatemala) del año 2018, en la Tabla 1, se muestra la cantidad de personas escolarizadas de dichos municipios kaqchikeles que será la cantidad mínima (considerando que no tenemos datos del 2024) de beneficiarios directos de este estudio y quienes podrían tener acceso al diccionario bilingüe del kaqchikel, en su condición de lengua materna o segundo idioma:



Informe final de Proyecto de Investigación

Tabla 1. Población escolarizada en los 47 municipios con hablantes kaqchikeles, 2018

No.	Departamento: municipio(s)	Escolaridad (NIVELES)	
		Primario (4o.-6o.)	Medio
1	Guatemala: San Pedro Ayampuc, San Pedro Sacatepéquez, San Juan Sacatepéquez, San Raymundo, Chuarrancho	86,864	103,006
2	Sacatepéquez: Sumpango, Santo Domingo Xenacoj, Santiago Sacatepéquez, San, Bartolomé Milpas Altas, San Lucas Sacatepéquez, Santa Lucía Milpas Altas, Magdalena Milpas Altas, Santa María de Jesús, San Miguel Dueñas, San Juan Alotenango, San Antonio Aguas Calientes, Santa Catarina Barahona	50,732	59,970
3	Chimaltenango: Chimaltenango, San José Poaquil, San Martín Jilotepeque, San Juan, Comalapa, Santa Apolonia, Tecpán, Guatemala, Patzún, San Miguel Pochuta, Patzicía, Santa Cruz Balanyá, Acatenango, San Pedro Yepocapa, San Andrés Itzapa, Parramos, Zaragoza, El Tejar	151,474	145,387
4	Escuintla: Santa Lucía Cotzumalguapa	24,747	33,995
5	Sololá: Sololá, San José Chacayá, Concepción, San Andrés Semetabaj, Panajachel, Santa Catarina Palopó, San Antonio Palopó, Santa Cruz La Laguna, San Marcos La Laguna	38,380	31,484
6	Suchitepéquez: San Antonio, Suchitepéquez, Patulul, San Juan Bautista	22,726	24,545
7	Baja Verapaz: Santa Cruz El Chol	2,709	2,121
Total		778,140	

Nota: Adaptado del Instituto Nacional de Estadística Guatemala (2018).



Informe final de Proyecto de Investigación

Y la población beneficiaria indirecta es aquella que esté interesada en el aprendizaje del idioma kaqchikel, ya sea nacional o internacional, esto a través tanto del diccionario diagramado como de su versión en línea.

Por último es importante indicar que el proyecto de investigación se ejecutó de febrero a diciembre de 2025.

3. Revisión de literatura

La teoría para esta investigación se enmarcó en la lingüística, lingüística histórica, la lexicografía, la lexicografía pedagógica y la educación bilingüe.

La lingüística, como ciencia que estudia la lengua, nace en la primera mitad del siglo XX, cuyo precursor fue Ferdinand de Saussure quien concibió la lengua en su calidad de un sistema social y abstracto perfectamente estructurado. A partir de este momento, los idiomas serían descritos no sólo desde su gramática normativa sino desde otras aristas como el habla, las relaciones paradigmáticas y sintagmáticas (Fleitas-Guirland y Griffin-McNeil, 2020, p. 146).

El estudio de la lengua a nivel diacrónico consiste en comprender la evolución de la misma a través de la historia. Por otro lado, el estudio de la lengua a nivel sincrónico es la investigación que tiene como propósito comprender la lengua en un momento preciso en el tiempo, comúnmente a nivel contemporáneo.

La gramática consiste en el sistema de reglas interiorizadas por los hablantes de un idioma que se refleja en su competencia lingüística, que le permite al hablante comprender, construir, reconstruir, las expresiones e incluso interpretar aquellas que aparecen ambiguas (Fleitas-Guirland y Griffin-McNeil, 2020, p. 151).

La lingüística histórica estudia el cambio que sufren los idiomas desde una perspectiva diacrónica (Ciucci, 2023, p. 1). La lingüística histórica es, seguramente, una de las disciplinas más antiguas en el ámbito de las Humanidades. Sin embargo, hasta hace algunas décadas ha dado dos pasos fundamentales: a. Considerar en los niveles de análisis, la investigación sobre



Informe final de Proyecto de Investigación

el cambio sintáctico. b. La apertura de esta disciplina a otras familias lingüísticas, precisamente las lenguas originarias de América (Orqueda, 2017, p. 207).

En lo concerniente al corpus de datos empíricos de la lingüística histórica: por un lado, utiliza textos poco considerados aún en la historia del idioma (crónicas, actas de juicios, relaciones, memoriales, etc.), por otro lado, intenta mirar con nuevos ojos textos ya bien conocidos, pero que pueden suministrar datos, indicios o huellas de lo oral (Cano Aguilar, 2009, p. 16). Además, la lingüística histórica se ha valido de corpus electrónicos, diccionarios informatizados y de bases de datos bibliográficos (Teira y Polo, 2021, p 59).

El término lexicografía proviene de un vocablo griego cuyo significado es “escribir sobre el léxico” (Nomdedeu-Rull y Tarp, 2024,). En los inicios de esta disciplina, los escribas produjeron glosas (datos lexicográficos) para palabras difíciles de comprender o en desuso, que posteriormente fueron recopilados en glosarios, siendo éstos los prototipos de diccionarios de tradición europea (Tarp, 2019, p. 9).

El apareamiento del glosario permitió el desarrollo del diccionario, llegando a incorporar, posteriormente, cinco invenciones interrelacionadas: el compendio, el lema, el artículo, la macroestructura y la microestructura. Innovaciones que hicieron del diccionario un producto exitoso y de gran valor cultural (Nomdedeu-Rull y Tarp, 2024, p. 10 y 12).

Por una parte, la lexicografía es concebida como práctica cultural que se traduce a compilar y usar productos para prestarle ayuda al usuario (a través de datos lexicográficos) para obtener información. Por otra parte, la lexicografía también puede ser concebida como disciplina académica (llamada también como metalexigrafía) que es el estudio de los diccionarios (Nomdedeu-Rull y Tarp, 2024, p. 7).

En otras palabras, la lexicografía es la disciplina de los diccionarios, en cuanto a su contenido científico como a su elaboración material (Casares, 1992, p. 11; Porto Dapena, 2002, pp. 23).

La producción lexicográfica puede tener cuatro funciones, las cuales son: la comunicativa para asistir en la producción, recepción y traducción de textos; la cognitiva para transmitir conocimientos a sus usuarios; la operativa para ayudar a realizar actividades y acciones; y



Informe final de Proyecto de Investigación

la interpretativa para ayudar a interpretar signos no lingüísticos (Nomdedeu-Rull y Tarp, 2024, p. 39).

La diccionografía es la rama de la lexicografía que se ocupa de la compilación y uso de diccionarios. El diccionario es una herramienta cuya función didáctica es explicar las características intrínsecas de los términos en un contexto concreto para que el usuario sea capaz de entender y usar las palabras de manera adecuada (Marco Martínez, 2024, p. 7).

En la Tabla 2, se muestra la propuesta de Cote González (2011, p. 67) sobre la tipología de diccionarios:

Tabla 2. *Tipología de diccionarios*

Clases de usuarios		Tipos de diccionarios
Usuario con conocimiento y dominio del idioma		Diccionarios generales, usuales o manuales
Usuarios en fase de aprendizaje	De la segunda lengua	Diccionarios monolingües para usuarios extranjeros
	De la lengua materna	Diccionarios escolares

Nota: Adaptado de (Cote González, 2011, p. 67).

A partir de 1990, los diccionarios comenzaron a aparecer en plataformas digitales (Nomdedeu-Rull y Tarp, 2024, p. 23), enriquecidas e interconectadas (Marco Martínez, 2024, p. 7). Este cambio lexicográfico ha sido favorecido con la llamada Cuarta Revolución Industrial. Según Marco Martínez (2024, p. 15), las plataformas digitales han permitido la democratización de los diccionarios.

La lexicografía pedagógica surgió por la necesidad de adecuar los diccionarios a los tipos de usuarios: deben existir diccionarios exclusivos para aprendices cuyo idioma es materno, por un lado, y para aquellos que están aprendiendo una segunda lengua. Es decir, la lexicografía pedagógica considera el nivel y las necesidades lingüísticas del usuario.



Informe final de Proyecto de Investigación

La lexicografía pedagógica es el conjunto de actividades relacionadas con el diseño, compilación, uso y evaluación de diccionarios pedagógicos (Cote González, 2011, p. 66-67).

Según Cote González, 2011, p. 66), la lexicografía pedagógica considera los siguientes aspectos: a) Conocer las categorías de información lingüística relevantes desde la óptica de los diferentes grupos de usuarios. b) Conocer las expectativas de los usuarios al momento de consultar un diccionario. c) Conocer las razones de los usuarios al utilizar el diccionario. d) Conocer las habilidades de uso (reference skills) que los usuarios han desarrollado o necesitan desarrollar.

Al momento de elaborar un diccionario en línea, se deberán considerar algunos aspectos que cuestionará el usuario: confiabilidad de la información; propósitos de los usuarios para usar un diccionario; la base empírica del diccionario; presentación de la información; formas de acceso; estructura de la información; la interacción multimedia y el carácter colaborativo en el diccionario (Marco Martínez, 2024, pp 16-17).

Los diccionarios en línea ofrecen las siguientes ventajas (Cote González, 2011, pp. 77-78; Tarp, 2019, 16): a. Capacidad de albergar gran cantidad de información y sin limitación de espacio. b. El acceso a los artículos deja de ser secuencial. Se podría acceder a cualquier contenido a través de cualquiera de sus elementos constitutivos. c. Con posibilidad de acceder a múltiples y variadas conexiones (archivos sonoros, dibujos e ilustraciones, vínculos a otros contenidos más allá del propio diccionario, juegos, etc.). d. Es dinámico porque se puede modificar la base de datos.

El diccionario bilingüe es aquel que relaciona el vocabulario en dos lenguas, mediante equivalentes de traducción. Es decir, proporciona equivalentes léxicos (Cote González, (2011, p. 82). La principal función del diccionario bilingüe es ofrecerle al usuario los mejores equivalentes para el contexto, a través de estas posibilidades: la traducción directa; la traducción contextualizada, unida siempre a una expresión idiomática o a un ejemplo, o glosas (Cote González, (2011, p. 82).

En el marco de la investigación, fue importante considerar que el sistema educativo se concibe como un conjunto de influencias a las cuales es sometida un individuo durante toda



Informe final de Proyecto de Investigación

su vida a través de distintos entes formales que existen en la sociedad, en el cual se transmiten conocimientos que influyen en el desarrollo intelectual y social de la persona (Melgarejo, 2015, p. 21). “Los sistemas y sus subsistemas [del proceso educativo] son el resultado de las acciones humanas y constituyen una forma importante de transmisión cultural y de valores sociales.” (Ensuncho Hoyos y Almanza Barilla, 2021, p. 144). El modelo de Educación Bilingüe Intercultural constituye la organización de los servicios educativos con pertinencia cultural y lingüística de acuerdo a la localidad, cuyas lenguas utilizadas para y en el proceso de enseñanza-aprendizaje sea en la lengua materna del niño y de la lengua franca.

En cuanto a vocabularios, la Comunidad Lingüística kaqchikel (de Guzmán, 2001) publicó *Kaqchikel Choltzij Vocabulario Kaqchikel* que consistió en actualizar al alfabeto oficial el *Compendio de Nombres en Lengua Kaqchikel* de Pantaleón de Guzmán, escrito en 1704, esto con el apoyo de la Universidad de Tulane. Al momento de hacer la revisión bibliográfica, no hay noticia de otro vocabulario o calepino actualizado al alfabeto del kaqchikel.

En cuanto a diccionarios en el idioma kaqchikel, es posible rastrear menos de una decena de ellos (Cojti, Chacach Cutzal y Calí, 2001; Comunidad Lingüística Kaqchikel, 2007; Comunidad Lingüística Kaqchikel, 2008, por ejemplo), no existiendo alguno especializado en clases de palabras. Por esta situación, se planteó, en el marco de este proyecto de investigación, la elaboración de un diccionario sobre los verbos en el kaqchikel del siglo XVII.

Además, en los trabajos sobre gramáticas del idioma kaqchikel (uno de los más importantes: García Matzar y Rodríguez Guaján, 2001), se abordan los verbos a nivel morfológico, sintáctico y semántico, pero sin presentar un inventario sobre esta clase de palabras. Es decir, el diccionario sobre los verbos del idioma kaqchikel (del siglo XVII) constituye el primero en su naturaleza y contribuye a la enseñanza-aprendizaje de esta lengua.

A nivel de otras lenguas mayas, se han realizado transcripciones con el fin de actualizar vocabularios y diccionarios producidos en la época colonial: el “Diccionario k’iche’ de Berlín. El Vocabulario en lengua k’iche otlatecas: edición crítica” (Dürr y Sachse, 2017) del siglo XVIII, y también *The Great Tzotzil Dictionary of Santo Domingo Zinacantan* (Laughlin



Informe final de Proyecto de Investigación

y Haviland, 1988) que es un diccionario de vocabulario tzotzil (maya) del pueblo de Zinacantán, Chiapas, México, con base a su manuscrito original compilado por un fraile dominico anónimo, probablemente a finales del siglo XVI.

4. Planteamiento del problema

Se estudió el Vocabulario de la lengua kaqchikel de Fray Tomás de Coto, con base en la edición de Acuña (1983) para hacer la actualización de la grafía de dicho vocabulario, específicamente las ‘entradas’ perteneciente a una clase de palabras: el verbo.

Todo esto con el fin de producir un Diccionario bilingüe (kaqchikel-español) sobre los verbos del kaqchikel del siglo XVII como un recurso para la enseñanza bilingüe intercultural, que también está en línea. En el marco de este proyecto de investigación, actualmente contamos con una versión actualizada de la grafía de este documento colonial, en cuanto a artículos verbales, que está disponible al público interesado a través del diccionario sobre verbos del kaqchikel del Siglo XVII.

El vocabulario de Thomas de Coto, por su contexto de producción, posee una riqueza a nivel lingüístico y cultural tanto del español como del kaqchikel. El documento nos acerca al contexto cultural y natural de los kaqchikeles del siglo XVII. Sin embargo, la versión más reciente (Acuña, 1983) está escrita con grafías de la época colonial; es decir, accesible sólo para lingüistas y especialistas. Su acceso a la comunidad educativa, interesada en promover la educación bilingüe intercultural, sólo es posible a través de su actualización al alfabeto oficial que establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala para que sea un recurso educativo efectivo. En esto último radica el proyecto de investigación ejecutado.

En el año 2021, Guarcax González et al. reportaron que el 7% de la población maya kaqchikel del municipio de Sololá ya no hablaba su idioma materno, sobre todo en las generaciones más jóvenes. Ante este fenómeno que afecta a las lenguas de los pueblos originarios a nivel mundial (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia –UNICEF–, 2009; Gundermann et al, 2009; Gomez 2010; Lozano et al, 2016; Alvarado et al., 2018; Pérez, Ramos, y Terborg, 2018; Gómez-Retana et al, 2019).



Informe final de Proyecto de Investigación

Actualmente existen propuestas para revitalizar los idiomas en peligro de desaparición (Sánchez Avendaño, 2013; López, et al., 2015; Igeregi Santamaría y Kultur Elkartea, 2017; Zabalondo Loidi, 2020; Haboud Bumachar, et al., 2020) y contribuir al uso y enseñanza de los mismos. En el marco de este proyecto de investigación, se aportó al entendimiento, rescate y divulgación de la cosmovisión maya kaqchikel y al fortalecimiento tanto de la identidad cultural como de la Educación Bilingüe Intercultural en Guatemala.

Además, este trabajo desde la lingüística histórica aporta a la comprensión de los verbos del idioma kaqchikel, entender los cambios que ha sufrido a través de la historia y contribuir al aumento del lexicón de esta lengua.

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

Actualizar el "Vocabulario de la lengua cakchiquel y guatemalteca" de Fray Tomás de Coto, según el alfabeto que establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, para su uso en el Sistema de Educación Bilingüe (kaqchikel-español) Intercultural.

5.2. Objetivos específicos

5.2.1. Establecer el contexto y la naturaleza de la producción del documento de estudio.

5.2.2. Identificar la grafía del kaqchikel creada por Thomas de Coto.

5.2.3. Actualizar las entradas verbales del vocabulario de Tomás de Coto, según el alfabeto del kaqchikel que establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala.

5.2.4. Elaborar un material educativo para el aprendizaje del idioma kaqchikel en las escuelas bilingües, con base en el Vocabulario de Tomás de Coto.

Los objetivos alcanzados contribuyen a la meta 4.1 de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND): 4.1. Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.



Informe final de Proyecto de Investigación

6. Hipótesis (si aplica)

No aplica.

7. Método

En los siguientes apartados se muestran los procedimientos utilizados en esta investigación.

7.1. Tipo de investigación.

Se desarrolló una investigación aplicada debido a la propia naturaleza del proyecto: posterior a la identificación del contexto de producción del vocabulario colonial y con base en su versión mecanografiada (Acuña, 1983) se procedió a realizar la actualización de su grafía según el alfabeto que establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, a través de una transcripción modernizada (Tanodi, 2000, p. 261). Fue una transcripción parcial del documento porque (en este proyecto), la actualización de la grafía sólo se enfocó en las entradas (o artículos) verbales. La transcripción modernizada no sólo implicó actualizar la grafía sino también realizar un análisis del contenido escrito (de hace más de tres siglos y medio) para comprender las traducciones, ejemplos, modismos, etc. y así tomar decisiones ante los retos que implicó esta tarea lexicográfica. Posteriormente, el texto transcrito fue mediado, a través de orientaciones pedagógicas que se incorporó al diccionario diagramado. Además, se realizó una versión del mismo diccionario, pero en línea. Este tránsito de documento colonial a recurso educativo aporta al fortalecimiento del kaqchikel y a disminuir el desplazamiento lingüístico, fenómeno que no sólo afecta a este idioma de estudio (en cuanto a su uso y enseñanza) sino también al resto de lenguas originarias del mundo.

7.2 Enfoque y alcance de la investigación.

La investigación tuvo un enfoque cualitativo porque se identificaron, codificaron, analizaron, contextualizaron, transcribieron, organizaron, diagramaron y mediaron pedagógicamente datos netamente lingüísticos, específicamente vocablos, frases, modismos, oraciones y



Informe final de Proyecto de Investigación

términos del idioma kaqchikel contenidos en las entradas o artículos verbales del documento colonial de estudio. El alcance de la investigación fue del tipo descriptivo.

7.3. Diseño de la investigación.

El objeto de estudio de esta investigación fue el léxico, el cual se define como el conjunto de palabras que puede existir en un determinado idioma. En esta investigación se estudió solamente una clase de palabra: el verbo. En ese sentido, la indagación se centró en analizar, clasificar y transcribir los verbos que estaban presentes en las ‘entradas’ verbales (con sus respectivas definiciones, ejemplos, acepciones, etc.) del vocabulario de Tomás de Coto, desde el marco de la lingüística histórica. En ese sentido, el nivel de análisis fue desde la morfología, sintaxis y semántica de los verbos del kaqchikel del siglo XVII.

La ejecución de la investigación conllevó cinco fases:

- I. Contextualización del documento de estudio: Previamente a esta fase, se realizaron dos sesiones virtuales de trabajo sobre lingüística histórica y lexicografía, dirigidas al equipo de investigación, con el apoyo del Dr. Danny Law, investigador colaborador. En esta fase, se hizo revisión bibliográfica para comprender el propósito y naturaleza de la lexicografía misionera en América durante la época colonial. Además, se identificó la grafía creada por Fray Tomás de Coto en su vocabulario y la utilizada por Acuña (1983) con su correspondencia al alfabeto actual del kaqchikel. Para esta fase, todo el equipo trabajó en conjunto para realizar el trabajo investigativo.
- II. Transcripción de verbos: En esta fase, se identificaron las ‘entradas verbales’ en el vocabulario de estudio. Posteriormente, se realizó la transcripción por parte de un equipo integrado por cuatro personas (un lingüista a nivel de maestría, un licenciado en lingüística aplicada y dos estudiantes, todos con competencias lingüísticas del idioma kaqchikel), bajo la asesoría (miembro también del equipo) de un lingüista con experiencia en lingüística histórica. Esto implicó análisis (morfológico, sintáctico y semántico) de los verbos que se hallaron en el documento de estudio.



Informe final de Proyecto de Investigación

- III. Creación de diccionario: En esta fase, se realizaron dos actividades fundamentales. Diagramación de un diccionario bilingüe (kaqchikel-español) sobre los verbos del kaqchikel del siglo XVII, como un recurso para la Educación Bilingüe Intercultural, con base en el documento colonial de estudio. Estuvo a cargo de un diseñador gráfico con apoyo de un pedagogo quien hizo la propuesta de mediación pedagógica. Posteriormente, con la base de datos del proyecto, se creó un Diccionario en línea que se alojó en el repositorio del Centro de Investigaciones Lingüísticas de la Universidad de Texas en Austin.
- IV. Divulgación y difusión: En esta fase, se generaron actividades de divulgación y difusión de los resultados de la investigación, tales como elaboración de un manuscrito científico, participación en un Congreso Académico, entrega del diccionario al Ministerio de Educación y a la Comunidad Lingüística Kaqchikel de la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala; además de divulgar el proceso investigativo en redes sociales y un medio de comunicación local. Véase la Sección de Estrategias de difusión y divulgación.
- V. Informe de investigación: Consistió en la redacción del informe de investigación, su revisión y entrega.

7.4. Población, muestra y muestreo.

El Vocabulario de la lengua Kaqchikel de Fray de Tomás de Coto tiene aproximadamente 6,141 entradas léxicas: verbos, sustantivos, adjetivos, adverbios, preposiciones, pronombres, conjunciones, interjecciones, entre otras clases de palabra.

Y, en este proyecto de investigación, la transcripción se delimitó a 2,383 artículos verbales; es decir, se trabajó una tercera parte del documento base.

En este vocabulario, cada artículo verbal se conforma (comúnmente) de:

- a. La entrada (en español);
- b. La traducción o su equivalente al kaqchikel; en su defecto, una explicación (en español) del uso de dicha palabra;

Informe final de Proyecto de Investigación

- c. Uno o más ejemplos en kaqchikel (frecuentemente) con su respectiva traducción o explicación (en español), en algunos casos no aparecen las traducciones;
- d. Acepciones;
- e. Otros verbos relacionados
- f. Otros tipos de palabras relacionados;
- g. Tipo de verbo y sus formas derivadas;
- h. En pocas ocasiones, se proporciona información gramatical u de otro tipo.
- i. Pocas veces, se menciona la fuente de procedencia del artículo que se está tratando.
- j. Referencias de otros verbos o páginas.

A manera de ilustración, en la Figura 2 se muestra un artículo del vocabulario:

Figura 2. *Un artículo del vocabulario de estudio.*

MORMURAR, como quando el p[adr]e de familias pagó a los trauajadores, y le mormuraron [ver NOV. TEST., Mt. 20, 1-16]: Tin xur chijh, tin bah chijh. Destos vsa n[uest]ro P[adr]e Saz, SERM[O] DE SEPTUAGESIMA: xaki xur chijn rij, bah chijn rij. | *Mormurar o rezongar quando les dicen algo*: ti xurur nu chi, ti xurur a chi, *variando conforme se hablare*; o, qatahin quluquh, qex-qoh, tin bijh, etc. | *Vsan, también, por mormurar, de los verbos*: tin yahobeh, tin pa3; vg., x-e nu yahobeh, x-e nu pa3 he nu cha3, nu nimal, "e mormurado de mis próximos y hermanos". | Yahobebal, pa3bal richin: *mormuración así*; yahobey, pa3ol richin: *mormurador*. | *Vsan, también, de los verbos*: qu'in ixok chijn, qu'in ixok tzihon, esto es, *mormurar con quentecillos, como mugeres*. | Ti u'ixok chijh, ti u'ixok tzihoh, *actiuos*. | *Ixok chijnel, ixok tzihonel: el mormurador así*. | *Quando vno a sido mormurado o infamado, vsan de los verbos*: tin qul, o ti u'atineh; vg., tzatz chi tzih mi-x-in qul, mi-x v'atineh, "e sido muy mormurado y notado"; tzatz chi tzih x-a qul, x-av'atineh, at Pedro, tzatz hi tzih x-u bijh vinak chau.

Nota: Tomado de Acuña (1983, p. 357).

7.5. Técnicas.

A continuación se presentan las técnicas e instrumentos utilizados en el proceso de investigación.

11.1. Entrevistas: consistió en un diálogo formal orientado sobre el objeto de investigación, específicamente en: a) Asesoría para el procedimiento de transcripción de los artículos verbales y su organización para la creación de una base de datos. En esta fase, se contó con las orientaciones del Dr. Danny Law, investigador de la Universidad de Texas en Austin, en



Informe final de Proyecto de Investigación

su calidad de investigador colaborador en el proyecto de investigación. b) En la fase de validación de las orientaciones pedagógicas del diccionario diagramado, se realizaron entrevistas a algunos docentes para obtener sus observaciones. Véase apéndice 1.

11.2. Revisión bibliográfica: se seleccionaron y analizaron publicaciones sobre lexicografía, lexicografía misionera, diccionarios, idiomas mayas, lingüística histórica, gramática del kaqchikel, etc. con el fin de recopilar e identificar información para la realización de la investigación.

11.3. Elicitación: en lingüística consiste en provocar la emisión de palabras o construcciones mayores a partir de ciertos estímulos (fotografías, dibujos, etc.). En esta investigación, se elicitaron algunos verbos o palabras para clarificar su significado. Esta técnica se utiliza a nivel interno del equipo, ya que sus integrantes proceden de los municipios de Sololá, Patzún y San Pedro Sacatepéquez, pertenecientes a tres departamentos de habla kaqchikel.

11.4 Transcripción modernizada: no sólo implicó actualizar la grafía sino también realizar un análisis del contenido escrito (hace más de tres siglos y medio) para comprender las traducciones, ejemplos, modismos, etc., permitiendo tomar decisiones ante los retos que implicó la tarea lexicográfica.

11.5. En la diagramación, se utilizaron las siguientes técnicas: Moodboard de referencias; Prototipado de tamaño y densidad de páginas; Evaluación de formato, calidad de impresión, gramaje del papel, fin del material; Investigación tipográfica; Pruebas de impresión; Jerarquización de textos; Evaluación de legibilidad y lecturabilidad de tipografías por sí mismas; Medición de tipografía; Evaluación de mancha de texto; Pruebas de impresión; Evaluación de legibilidad y lecturabilidad del cuerpo de texto, y Formateo de texto.

7.6. Resumen de las variables o unidades de análisis.

Tabla 3. Resumen de unidades de análisis

Objetivo específico	Unidad de análisis	Instrumentos	Cualificación
---------------------	--------------------	--------------	---------------



Informe final de Proyecto de Investigación

Establecer el contexto y la naturaleza de la producción del documento de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> -Lexicografía colonial -Lexicografía misionera -Lexicografía misionera del kaqchikel -Vocabulario 	<ul style="list-style-type: none"> -Revisión bibliográfica, Fichas bibliográficas y de citas. -Entrevista, Guía de entrevista semiestructurada (a expertos). 	<ul style="list-style-type: none"> -Naturaleza de la lexicografía misionera -Propósito de la lexicografía misionera - Contexto de producción del vocabulario de Tomás de Coto.
Identificar la grafía del kaqchikel creada por Tomás de Coto.	<ul style="list-style-type: none"> -Escritura latina -Paleografía (sólo cuando fue necesario confrontar algunos datos). 	<ul style="list-style-type: none"> -Revisión bibliográfica, Fichas bibliográficas y de citas. -Entrevista, Guía de entrevista semiestructurada (a expertos) 	<ul style="list-style-type: none"> -Lista y tipología de la grafía de la lexicografía misionera -Lista de la grafía en el Vocabulario de Thomas de Coto. - Correspondencia de la grafía de Tomás de Coto al alfabeto oficial del Kaqchikel según la ALMG
Actualizar, de manera parcial o selectiva, el vocabulario de Tomás de Coto al alfabeto del kaqchikel que establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala.	<ul style="list-style-type: none"> - Transcripción de documentos históricos - Verbos en el kaqchikel 	<ul style="list-style-type: none"> - Transcripción modernizada, Guía de transcripción. - Elicitación de verbos a nivel de equipo de investigación con base a una lista de verbos u otras palabras no identificados o difíciles de transcribir (Sólo para casos especiales) 	<ul style="list-style-type: none"> Transcripción de los verbos que existen en el documento colonial de estudio, utilizando el alfabeto del kaqchikel que establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala.
Elaborar un material educativo para el aprendizaje del idioma kaqchikel en las escuelas bilingües, con base en el Vocabulario de Tomás de Coto.	<ul style="list-style-type: none"> - Lexicografía - Lexicografía pedagógica - Diagramación - Diccionario en línea 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica, Fichas bibliográficas y de citas. 	<ul style="list-style-type: none"> Diagramación de un diccionario bilingüe (kaqchikel-español) sobre los verbos del kaqchikel del Siglo XVII como un recurso para la Educación Bilingüe Intercultural, con base en el



Informe final de Proyecto de Investigación

			documento colonial de estudio. Creación de un diccionario en línea.
--	--	--	--

7.7. Procesamiento y análisis de la información.

A continuación se explicará el procesamiento y análisis de los datos, llevado a cabo en este proyecto de investigación.

1. Estudio sobre naturaleza de la lexicografía misionera

Se revisó bibliografía sobre el tema, se utilizaron fichas de citas y bibliográficas para obtener la información. Además, se hicieron algunas consultas a expertos para obtener mayor cantidad de datos. Toda la información obtenida fue vaciada en un documento de Word, con base en un bosquejo preliminar para organizar dichos datos. Posteriormente, se hizo la redacción del estudio.

2. Transcripción

Previamente, se identificó la grafía utilizada por Coto (1651) y por Acuña (1983). Se identificaron los artículos verbales (2383 unidades) que posteriormente fueron transcritos de manera completa, incluyendo la entrada, la traducción, frases, ejemplos, información gramatical, referencias de otros verbos o palabras, etc.) La transcripción implicó un proceso de análisis para su depuración y organización de sus elementos en una base de datos en formato Excel. Dicha base de datos fue insumo migrado a los programas de diseño y diagramación, además de su tratamiento en la plataforma digital para la creación del diccionario en línea.

En la Figura 3, Figura 4 y Figura 5 se muestran 10 principales criterios que utilizó el equipo de transcripción.

Figura 3. Criterios 1-3 de transcripción.



Informe final de Proyecto de Investigación

No.	Palabra (Versión: Acuña, 1983)	Palabra (ortografía actual)	Clase de palabra	Significado (español)	Ejemplo	Notas	Página (Versión: Acuña, 1983)	
1	Identificar la raíz verbal. En caso de no contar con elementos para su identificación, dejarla Raíz verbal completa, eliminando la marcación de tiempo/aspecto y persona gramatical.	Es la traducción de la entrada del español. Aparece comúnmente después de dos puntos.	Actualizar la grafía, respetar las comas si existieran o se conservaran. No cambiar marcas de persona.	Indicar el tipo de palabra.	Es la entrada del vocabulario. Que tenga inicial mayúscula y termine con punto cuando son oraciones o explicaciones.	El criterio para dejar los ejemplos será con base en: 1. Cuando hay oraciones en kaqchikel con su traducción. 2. Cuando hay oraciones en kaqchikel sin traducción. 3. Cuando la frase u oración está introducida por vg.	Se considerarán notas los siguientes casos: 1. VIDE, BAHO. Véase, Bajo. 2. V. BAHO. Véase, Bajo. 3. Cuando el autor proporciona otras conjugaciones del verbo, utilizando otros aspectos, modos, marcas de persona..., pero se trata de la misma raíz verbal. O la misma raíz de palabra (sustativo.) 4. Cuando el autor proporciona otra forma del verbo, indicando su tipo (activo, pasivo, instrumental, etc.). 5. Comúnmente cuando el texto tiene la palabra 'dicen:' porque en estos casos, ejemplifica el uso del verbo en otros contextos. 6. Los usos coloquiales. 7. Cuando menciona otras formas derivadas de la misma raíz verbal.	Mecanografiar el artículo correspondiente.
2	Debe ser con la grafía original, respetando incluso el uso de comas, si fuera necesario conservar dicho signo de puntuación.			Actualizar la grafía, si fuera necesario. POR EJEMPLO: 'v' en vez de 'b'; s en vez de 'z'.	Cada ejemplo deberá separarse con el siguiente signo, dejando un espacio antes y después del siguiente ejemplo:	Cada nota u observación deberá separarse con		
3	El verbo deberá llevar inicial mayúscula. Si el autor presenta una segunda forma del mismo verbo, que comúnmente aparece después de una coma y una letra 'o'. Dicha segunda forma del verbo deberá aparecer en la columna de notas.			Eliminar comas innecesarias. En ocasiones, aparecen antes de la 'o'.				
	Tin chen	Tinchèn		Cavar la tierra para hacer milpa o para otros sembrados.		Tinchèn, o kicheno Cabada la tierra: chenom chik.	Mecanografiar la página o páginas donde se encuentre el artículo correspondiente.	

Figura 4. Criterios 4-6 de transcripción.

No.	Palabra (Versión: Acuña, 1983)	Palabra (ortografía actual)	Clase de palabra	Significado (español)	Ejemplo	Notas	Página (Versión: Acuña, 1983)
4	Identificar la raíz verbal. En caso de no contar con elementos para su identificación, dejarla Raíz verbal completa, eliminando la marcación de tiempo/aspecto y persona gramatical.	En caso de que aparezca el tipo de palabra escrita por el propio autor. Copiarlo en la columna de Notas.	Indicar el tipo de palabra.				
5	Se creará otra entrada cuando el autor explícitamente presenta otra palabra cuya raíz verbal es distinta a la que se trata. En otros casos, lo que se presenta corresponde a otra clase de palabra (sustantivo, adjetivo, etc.).					Tin chen, o qui cheno, absolut[o].	
	Chenol	Chenol	Sustantivo	El cavador			Mecanografiar la página o páginas donde se encuentre el artículo correspondiente.
6	Si el autor coloca dos o más verbos en kaqchikel para traducir un verbo en español, se deberán manejar como entradas distintas, siempre y cuando sean raíces distintas.		Indicar el tipo de palabra.				
	Tin cuch	Tinküch	Verbo	Abajar alguna cosa,	K'ul takuchb'ej.		Mecanografiar el artículo correspondiente.
	Tin q,apih	Tintz'apij	Verbo	Abajar alguna cosa, cubriéndola ¿v? abrigándola	Tatz'apij ruchi' b'oj'o'y mani ntel ra', ruxla', rumeq'enal.		Mecanografiar el artículo correspondiente.

Figura 5. Criterios 7-10 de transcripción.



Informe final de Proyecto de Investigación

No.	Raíz verbal	Palabra (Versión: Acuña, 1983)	Palabra (ortografía actual)	Clase de palabra	Significado (español)	Ejemplo	Notas	Página (Versión: Acuña, 1983)	Artículo original completo (Versión: Acuña, 1983)
7					Esta columna será una guía para los usuarios no hables del kaqchikel.				
8	Conservar las comas cuando sea necesario, por ejemplo, aquí es necesario conservar las comas entre las frases porque se complementan y hay evidencias de que no pueden separarse.			Indicar el tipo de palabra					
	Tin q'uj r'akan, tin q'uj ruq'a'	Tin'uj raqän,	Verbo	Baldonar una mujer a otra.		Véase, afrentar[se, folios 12v-13r].			
	Tin quit, o tin qutbeh ru vach	Tink'üt, o tink'ut'ej ruwäch	Verbo	Baldonar a un hombre a otro, diciéndole sus faltas.		Véase, afrentar[se, folios 12v-13r].			
9	Formas intransitivas (jub'anoj) y transitivas (kab'anoj) del verbo, dejarlas en la misma entrada, pero en la columna de notas.			Indicar el tipo de palabra					
10	Identificar la raíz verbal. En caso de no contar con elementos para su identificación, dejarla completa, eliminando la mención de tiempo/aspecto y persona gramatical.		En las partículas, si hay contracción, escribirlas juntas o pegadas: por ejemplo, chuwi' En cambio, si las partículas están completas, separarlas, por ejemplo: chí rij.	Indicar el tipo de palabra					

3. Elaboración de diccionario bilingüe

Los verbos fueron transcritos en un documento de excel y luego fueron exportados al formato para su diagramación (definición de formato; Selección y combinación tipográfica; Definición de la retícula tipográfica; Preparación de texto a diagramar; diagramación; Revisiones del proceso, y Preparación de artes finales). En el diccionario diagramado no se consideraron las tres últimas columnas de la base de datos: Notas; Página (Versión: Acuña, 1983); Artículo original completo (Versión: Acuña, 1983), ya que esta información (metalingüística) no es adecuada en un material educativo que se dirige estudiantes y docentes del nivel educativo primario y medio.

4. Elaboración de diccionario en línea

La base de datos de excel fue migrado a la página Web para la creación del diccionario en línea. Se consideraron todas las columnas de cada artículo generado.



Informe final de Proyecto de Investigación

8. Aspectos éticos y legales

No aplica.

9. Resultados y discusión

A continuación y con base en otros autores, se presentan los hallazgos obtenidos en el proceso de investigación.

Esta sección, de resultados y discusión, se divide en cuatro subsecciones:

En 9.1, se presenta la naturaleza y contexto de producción del manuscrito de Tomás de Coto (1651) y de la versión de René Acuña (1983).

En 9.2, se muestra la grafía identificada tanto en el manuscrito (Coto, 1651) como en la versión de Acuña (1983). Además, se muestra al lector cómo fue el tratamiento que le proporcionó el equipo investigador en cuanto a la tarea de transcribir o actualizar la grafía de textos antiguos. Por último, se muestra la riqueza léxica verbal del documento de estudio; los recursos del kaqchikel para expresar la semántica verbal; también la marcación de tiempo/aspecto, modo y persona gramatical (con base a otros autores).

En 9.3, se muestra la base de datos creado en el marco del proyecto de investigación, detallando los aspectos considerados, la cantidad de verbos actualizados y la cantidad de artículos generados.

En 9.4, se describen y se muestran los principales productos del proyecto de investigación: diccionario diagramado y su correspondiente sección de orientaciones pedagógicas y un diccionario en línea.

9.1. Vocabulario de la lengua Cakchiquel vel Guatemalteca de Fray Tomás de Coto: contexto de producción y grafía

En el proceso de colonización, la Corona Española se enfrentó a una diversidad cultural, pero también lingüística en América. La labor evangelizadora y/o de dominación fue una tarea compleja.

Los misioneros dejan constancia de esta diversidad lingüística en la Nueva España durante el siglo XVII: “La variedad de las lenguas es mucha y se a visto pueblo que en cada casa se hablava diferente que en las demás; y contratando en los mercados, no hablaban palabra, sino por señas.” (Zayas González, et al., 2025, p. 9).



Informe final de Proyecto de Investigación

En ese sentido, esa realidad lingüística era asombrosa y desafiante ante los misioneros. Es importante indicar que antes de 1570, el Rey Carlos V, impulsó la política lingüística que promovía la expansión del español entre los pueblos originarios. Sin embargo, los misioneros de las órdenes regulares que se establecieron desde 1523 (en el caso mexicano), tales como los franciscanos, dominicos y agustinos consideraron más práctico aprender las lenguas de sus feligreses y así llevar a cabo su labor evangelizadora. Posterior a 1570, Felipe II, en el marco de una política lingüística homogeneizante, impulsó la enseñanza y uso de alguna lengua general de los pueblos originarios con el fin de lograr la evangelización (Zayas González, et al., 2025, p. 9-13).

La labor misionera, por parte de los padres-lenguas, radicó en dos actividades primordiales: predicar y escuchar las confesiones. Por esta razón era sumamente importante identificar una lengua general que permitiera la comunicación con diversos pueblos originarios, para posteriormente dominarlo y usarlo en el proceso de evangelización, ya que: “En el acto de la confesión estaba en juego principalmente el alma del confesado, pero también y particularmente la expansión del cristianismo y el buen gobierno de la colonia y sus almas.” (Zayas González, et al., 2025, p. 10).

En la época colonial hubo un proceso lento en la expansión del idioma español entre las poblaciones originarias y hubo una dependencia de los interpretes bilingües e, incluso multilingües. (Zayas González, et al., 2025, pp. 9-10).

La comunicación inicial fue de manera necesaria mediada por signos e intérpretes. Los últimos eran comúnmente indígenas de estratos sociales bajos o medios (Zayas González, et al., 2025, p. 27). Sin embargo, en muchas ocasiones, éstos no comunicaban fielmente el mensaje evangelizador; es decir, el uso de intérpretes tenía sus limitaciones.

Cronistas, como Diego de Soto, destacaron la frustración y la vulnerabilidad que sentían los jesuitas cuando no podían hablar por sí mismos el mexicano vulgar, describiéndose desarmados en ausencia de la herramienta lingüística necesaria para



Informe final de Proyecto de Investigación

su importante ministerio ya fuera en situaciones individuales de confesión o colectivas de enseñanza de la doctrina católica. (Zayas González, et al., 2025, p. 27)

Los misioneros comenzaron a aprender la lengua de los pueblos originarios.

En años posteriores, incluso algunas órdenes religiosas reclutaron a sacerdotes que ya conocían las lenguas originarias o con experiencia en trabajar con los indígenas (Zayas González, et al., 2025, pp. 27).

El aprendizaje de una lengua conllevaba muchos años, por ejemplo: a finales del siglo XVI, la Compañía desde Nueva España envió a Roma una serie de listados de jesuitas que sabían y practicaban la lengua, y de quienes la estaban aprendiendo. Dichas listas eran muestra de los niveles de dominio entre los religiosos y de los años practicándola (Zayas González, et al., 2025, p. 25).

Ante las dificultades y durante el proceso de aprendizaje, algunas órdenes religiosas o los propios misioneros, empezaron a enseñarles latín a los niños, comúnmente hijos de nobles indígenas, para que éstos pudieran apoyar en la tarea evangelizadora; por ejemplo: algunos misioneros escuchaban las confesiones, pero eran auxiliados por niños bilingües que les ayudaban a explicar la doctrina cristiana (Zayas González, et al., 2025, p. 13), específicamente en situaciones conversacionales.

En la Nueva España, se llegó a considerar y a petición de las propias élites nahuas de la Ciudad de México y sus alrededores, la apertura de colegios para la educación de sus hijos (Zayas González, et al., 2025, pp. 16).

Zayas González, et al. (2025, p.19) menciona la importancia del “trabajo de campo” que realizaron los primeros jesuitas para la preparación de herramientas lingüísticas para sus posteriores actividades misioneras, hubo un acercamiento con los hablantes nativos para determinar la calidad de obras publicadas con el acompañamiento y apoyo de los informantes indígenas.



Informe final de Proyecto de Investigación

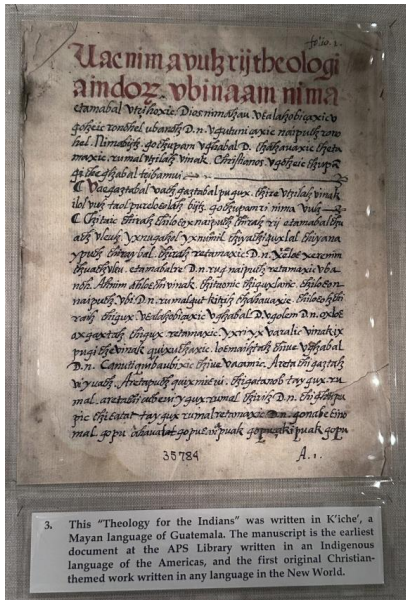
La lexicografía misionera durante lo siglos XVI y XVII se enfocó en la creación de materiales o herramientas para la evangelización, concretándose en diversos tipos de obras que se elaboraron conforme los modelos europeos, tales como:

- a. Vocabularios bilingües, que se constituyeron en las obras más comunes, generalmente se dividían en dos secciones en formato bidireccional: lengua indígena a español (que le permitía a los misioneros comprender los términos nativos, sus matices religiosos o culturales); de la lengua española a la nativa: que servía para encontrar las palabras equivalentes para predicar, traducir conceptos cristianos o para comprender confesiones. Existen dos referentes, tales como el Diccionario de Motul de Fray Antonio de Ciudad Real y el Vocabulario de la lengua mexicana y castellana (1571) de Alonso de Molina.
- b. Los calepinos eran diccionarios de gran extensión, con una gran riqueza de vocabulario, comúnmente incluían frases completas con sus usos contextuales. Este tipo de textos se inspiraron en el diccionario políglota de Ambrogio Calepino. Su creación era para estudiar profundamente lenguas de prestigio y de mayor difusión.
- c. Las gramáticas o las Artes, comúnmente tenían vocabularios o diccionarios que eran breves, pero enfocados a la gramática de la lengua que era su principal finalidad. Es decir, los vocabularios eran utilizados para ejemplificar las reglas gramaticales del idioma de estudio.
- d. Los libro de sermones constituían traducciones a la lengua nativa los discursos religiosos y doctrinales para la evangelización.
- e. Vocabularios de especialidad, tales como doctrinas, confesionarios o nomenclaturas.

En la Figura 6, se muestra la primera página de la *Theologia Indorum* escrita por Fray Domingo de Vico, en 1553, que se constituye en una traducción de textos bíblicos seleccionados, en tres idiomas mayas, mayormente en k'iche'. Esta obra es considerada la primera de temática cristiana escrita en cualquier idioma del Nuevo Mundo.

Informe final de Proyecto de Investigación

Figura 6. Primera página de la Theologia Indorum



Fotografía: J. C. Guarcax González, 26 de junio de 2025.

Las orden franciscana, dominica y agustina iniciaron la labora misional desde mediados de la década de 1520 y se habían dado cuenta de lo apremiante que implicaba aprender las lenguas de aquel basto territorio cuyo propósito fundamental era evangelizar. Para lograr que dicha conversión fuera seria y efectiva, fue necesario un diálogo entre europeos y los pueblos originarios, y crear (por parte de los frailes) gramáticas o artes, vocabularios, sermones, homilías, diccionarios y otras obras de tipo lingüístico y religioso (Zayas González, et al., 2025, p. 9) y la orden jesuita empieza con la misma labor a partir de 1573.

La lexicografía misionera en América tuvo como propósito fundamental el facilitar la tarea evangelizadora en los territorios en proceso de colonización. Los misioneros se enfocaron, en un primer momento, en el aprendizaje del idioma indígena, kaqchikel en este caso, y posteriormente, en la producción de textos doctrinales en cada lengua indígena. De hecho, en el caso de Guatemala, el kaqchikel fue de los primeros idiomas en ser estudiados.



Informe final de Proyecto de Investigación

En 1546 se publicó en México la *Doctrina christiana breue* traducida en lengua Mexicana, escrita por Fray Alonso de Molina, un documento que desencadenó entre dominicos y franciscanos una competencia para imponer su doctrina desde su propia manera de interpretar la teología cristiana. Entre los años 1546 y 1553, franciscanos y dominicos editaron aproximadamente siete doctrinas. Esta misma situación se estaba propiciando en la Capitanía General de Guatemala. De manera estratégica el Obispo Marroquín mandó a traducir el catecismo a la lengua kaqchikel con parecer de los intérpretes tanto de la orden de Santo Domingo como de la de San Francisco. Sin embargo, la publicación de dicha doctrina provocó inconformidad desde ambas órdenes, en cuanto a traducción de ciertos vocablos, las grafías utilizadas, entre otros aspectos (Acuña, 1983, p. XXIII-XXIV).

En la Tabla 4, se muestra la cantidad de vocabularios y calepinos producidos en la época colonial y que actualmente están conservados, sobreviviendo el paso del tiempo.

Tabla 4. Vocabularios y calepinos, lengua kaqchikel, época colonial.

No.	Vocabulario/calepino	Autor	Año de producción
1	Vocabulario cakchiquel, con quiché y zutujil, y castellano	Domingo de Vico	Antes de 1555
2	Vocabulario guatemalteco de los tres principales idiomas, cachiquel, quiché y tzutujil	Francisco de la Parra	1560
3	Vocabulario en lengua cakchiquel	Juan de Torres	1556
4	Vocabulario de la lengua cakchiquel	Benito e Villacañas	Copia realizada en 1871
5	Vocabulario de la lengua Cakchiquel y Guatimalteca	Thomás de Coto	1650 [1651, 1656]
6	Noticia brebe de los vocablos mas usuales de la lengua cacchiquel	Anónimo	XVII
7	Vocabulario de la lengua	Anónimo	1675



Informe final de Proyecto de Investigación

cakchiquel

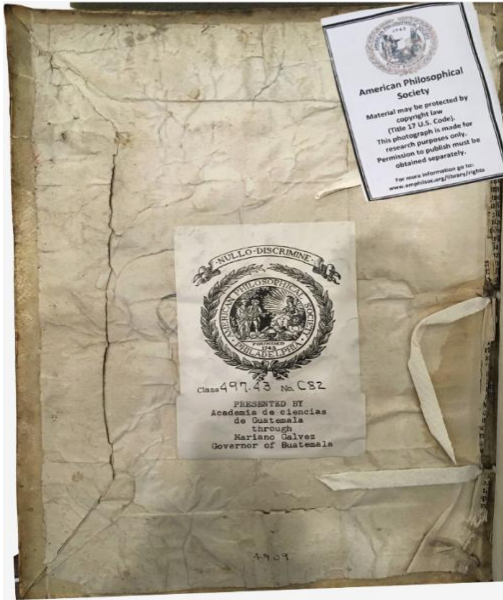
8	Vocabulario en la lengua cakchiquel y castellana	Thomas de Santo Domingo	1693
9	Calepino de la lengua Cakchiquel	Francisco de Varela	1699
10	Compendio de nombres en lengua cachiquel	Pantaleon de Guzman	1704
11	Bocabulario de la lengua cakchiquel	Francisco Ximénez	1974
12	Bocabulario de la lengua cakchiquel	Fray Ángel de la Orden de San Francisco	1775
13	Vocabulario copioso de las lenguas cakchikel, y jiche	Anónimo	Siglo XVII

Nota. Elaboración propia con base en Hernández (2018, pp. 62, 86-89, 115, 149-153).

El “Vocabulario de la lengua cakchiquel y guatemalteca...” de Fray Tomás de Coto, se escribió entre los años de 1647 a 1656, constan de 477 folios, posiblemente estuvo con su autor en los Conventos de San Francisco de Guatemala, de Almolonga y de San Cristóbal de Totonicapán. Posterior a la muerte de Fray de Coto, el documento fue conservado, posiblemente en la librería del Convento de San Francisco de Guatemala, después del terremoto de 1771 fue trasladado al Valle de la Ermita, posteriormente apareció depositado en la Academia de Ciencias (fundada en 1832) hasta que fue donado por el gobernante guatemalteco, Mariano Gálvez, véase la Figura 7, a la American Philosophical Society de Filadelfia donde actualmente está resguardado (Acuña, 1983, p. XXI, XLIV-XLV).

Figura 7. Cédula del manuscrito de Fray Tomás de Coto.

Informe final de Proyecto de Investigación

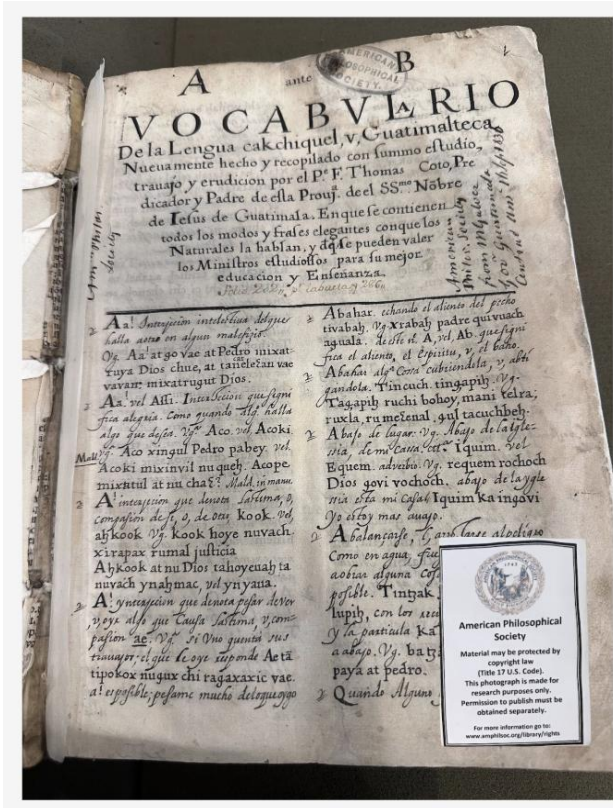


Nota. Cédula de manuscrito donde se hace constar la donación del documento a la American Philosophical Society donde actualmente está resguardado. Fotografía: J. C. Guarcax González, 24 de junio de 2025.

En el año de 1983, la Universidad Nacional Autónoma de México publicó el “Vocabulario de la lengua Cakchiquel vel Guatemalteca de fray Tomás de Coto” (Acuña, 1983), el cual conllevó un laborioso trabajo de paleografía para ofrecer al público una versión mecanografiada del manuscrito, utilizando la misma grafía de la época colonial, pero con ciertas adecuaciones. Es importante señalar, que en ese momento histórico aún no existían alfabetos consensuados para las lenguas mayas e incluso aún no se había creado la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala.

Figura 8. Vocabulario de la lengua Cakchiquel vel Guatemalteca

Informe final de Proyecto de Investigación



Nota. Primera página del manuscrito. Fotografía: J. C. Guarcax González, 24 de junio de 2025.

En el año 2011, Esther Hernández hizo la publicación denominada “Aproximación al Vocabulario de la lengua cakchiquel o guatemalteca (c.1650) de fray Tomás de Coto como fuente léxica del español”, contextualizando la producción de dicho manuscrito y mostrando la riqueza léxica en ella para el idioma español.

Existen esfuerzos para actualizar el alfabeto de algunos documentos coloniales escritos en idioma kaqchikel.

En cuanto a crónicas indígenas (mayores y menores), existen publicaciones de este tipo: por ejemplo, el Memorial de Sololá de Simón Otzoy C. (1999), crónicas menores transcritas al alfabeto oficial del k'iche', kaqchikel, sakapulteko, etc. (Cabezas Carcache y Akkeren, 2009); Anales de los kaqchikeles y crónica de los Xpantzay por Maxwell y Hill (2006).



Informe final de Proyecto de Investigación

El manuscrito es un diccionario bilingüe monodireccional del español al kaqchikel; es decir, el orden de los artículos es de acuerdo al alfabeto español. Posee una cantidad aproximada de 6,141 artículos, incluyendo verbos, sustantivos, adjetivos, adverbios, preposiciones, pronombres, conjunciones, interjecciones, entre otros de palabras o frases.

9.2. Grafía y otros rasgos del contenido del documento base

A continuación, en la Tabla 5 se presenta una comparación de la grafía de tres alfabetos: de la Comunidad Lingüística Kaqchikel de la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala; de René Acuña (1983), y del manuscrito de Tomás de Coto (1651).

Tabla 5. Cuadro comparativo de grafías: ALMG; Acuña (1983) ; Coto (1651).

No.	Alfabeto ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
1.	a	a	
2.	ä		
3.	b'	b	
4.	ch	ch	
5.	ch'	qh	ɟh
6.	e	e	
7.	ë		
8.	i	i	
9.	ï		
10.	j	h	ɟ
11.	k	c (_Vabierta) qu (_Vcerrada)	
12.	k'	q	ɟ
13.	l	l	
14.	m	m	
15.	n	n	
16.	o	o	
17.	ö		
18.	p	p	
19.	q	k	
20.	q'	ʒ	ɛ
21.	r	r	



Informe final de Proyecto de Investigación

22.	s	z	
		ç	
23.	t	t	
24.	t'	tt	tt
		q,	4
25.	u	u	
26.	ü	v	
27.	w	v	
		u	
28.	x	x	
29.	y	y	
30.	tz	tz	tʒ
31.	tz'	q,	4
32.	‘	‘	

En el idioma kaqchikel, existen 32 sonidos o fonemas y éstos están representadas por la misma cantidad de grafías del alfabeto de la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala. Sin embargo, como se puede notar en la Tabla 5, en el manuscrito (y por lo tanto en el trabajo de Acuña, 1983) no hay representación de todos los sonidos.

En la Figura 9, se presenta un cuadro fonémico del kaqchikel y se anota la representación de los sonidos por parte de Tomás de Coto, reflejando que: existen grafías específicas para un sonido (que es lo esperado), pero también, existen casos donde una sólo grafía sirve para representar dos sonidos y, existe un caso de un sonido que no posee grafía.

Figura 9. Grafías de Tomás de Coto en comparación al inventario fonémico del kaqchikel

Informe final de Proyecto de Investigación

CUADRO FONÉMICO DE CONSONANTES

		L A B I A L	A L V E O L A R	A L V E O T - A L	P A L A T A L	V E L L A R	U V U L A R	G L O T A L
OCLUSIVAS	Simples	✓p	✓t			✓k	✓q	✓ʔ
	Glotalizadas	✓bʔ	✓tʔ			✓kʔ	✓qʔ	
AFRICADAS	Simples		✓tz	✓ch				
	Glotalizadas		✓tzʔ	✓chʔ				
FRICATIVAS	Simples		✓s	✓x			✓j	
NASALES	Simples	✓m	✓n					
LÍQUIDAS	Lateral		✓l					
	Golpete		✓r					
SEMIVOCALES	Simples	✓w			✓y			

CUADRO FONÉMICO DE VOCALES

	T E N S A	R J E A L D A A	T E N S A	R J E A L D A A	T E N S A	R J E A L D A A
ALTA	✓i	✓ĩ			✓u	✓ũ
MEDIANA	✓e	✓ẽ			✓o	✓õ
BAJA			✓a	✓ã		
	ANTERIOR		CENTRAL		POSTERIOR	
	NO REDONDEADA				REDONDEADA	

✓ Sí hay grafía específica del sonido.

○ Existe una grafía para dos sonidos.

□ No posee grafía.

Nota. Elaboración propia con base en el cuadro fonémico del kaqchikel de García Matzar y Rodríguez Guaján (2001, pp. 8-9).

Ante esta dificultad, el equipo investigador utilizó los siguientes criterios para la interpretación y, por lo tanto, también para su transcripción (o actualización de grafía):

Primer caso: Grafías con correspondencia de sonidos específicos.

Son los casos esperados en cualquier texto, ya que cada sonido tiene una representación gráfica. En este manuscrito (y también en su versión realizada por Acuña, 1983), hay 18 grafías, tal como se muestra en la Tabla 6.

Tabla 6. Inventario de grafías con correspondencia de sonidos específicos.

No.	Alfabeto ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
1/32	bʔ	b	
2/32	ch	ch	
3/32	chʔ	qh	4h
4/32	j	h	ḷ
5/32	k	c (_Vabierta) qu (_Vcerrada)	



Informe final de Proyecto de Investigación

6/32	k'	q	4
7/32	l	l	
8/32	m	m	
9/32	n	n	
10/32	p	p	
11/32	q	k	
12/32	q'	3	ε
13/32	r	r	
14/32	s	z	
		ç	
15/32	t	t	
16/32	tz	tz	ʒ
17/32	x	x	
18/32	y	y	

A continuación, se presentan algunos ejemplos en la Tabla 7.

Tabla 7. Ejemplo de grafías con correspondencia de sonidos específicos.

No.	ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
01	Tinjäq	Tin hak	Tinhak
02	Tinlik'	Tin liq	Tinli4
03	Tinb'öch'	Tin boqh	Tinbo4h

Véase que en este grupo existen dos grafías con su respectiva variación, pero éstas suceden en contextos específicos, tal como se muestra a continuación:

Los grafemas «c» y «qu» (Coto y Acuña) se actualizaron como «k'» en el alfabeto de la ALMG, el primero se realiza antes de vocales abiertas del (a, o, u) y el segundo, antes de vocales cerradas (e, i), tal como se ejemplifica en la Tabla 8.

Informe final de Proyecto de Investigación

Tabla 8. Ejemplo de grafías con correspondencia de sonidos específicos: «k'»

No.	ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
01	Tinkamul ximoj	Tin ca mul ximoh	Tincamul ximołj
02	Tinkoropij	Tin cor opih	Tincoropiłj
03	Tinkub'ij	Tin cub ih	Tincubiłj
04	Kech' ajäj	Que qhahah	Que łhałzałj
05	Kin achijir	Qu' in achihir	Quin achiłjir

Los grafemas «z» y «ç» (Acuña y Coto) se actualizaron como «s» en el alfabeto de la ALMG, el primero se realiza a final de sílaba (z) (con algunas excepciones) y el segundo, a inicio de sílaba (ç), tal como se ejemplifica en la Tabla 9.

Tabla 9. Ejemplo de grafías con correspondencia de sonidos específicos: «s»

No.	ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
01	Tibos	Ti boz	Tibo z
02	Kise'o	Qui çeo	Qui çeo

Excepción: Cuando la raíz o base de la palabra es con terminación 'z' (Acuña y Coto), pero ésta adquiere un morfema, conserva la 'z' a inicio de sílaba, tal como se muestra en la Tabla 10.

Tabla 10. Ejemplo de grafías con correspondencia de sonidos específicos: «s», caso de excepción

No.	ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
01	K'äs	Qaz	Qaz
02	Tink' asoj	Tin qaz oh	Tin qaz ołj



Informe final de Proyecto de Investigación

Segundo caso: Hay una grafía para dos sonidos.

A continuación, se presenta la interpretación (y/o la transcripción) que se hizo para estos casos.

La «t'» del alfabeto de la ALMG, es representado por «tt», tanto por Acuña como por Coto, pero también, se utilizó la «q,» (Acuña, 1983) o «4», como se muestra en la Tabla 11.

Tabla 11. Inventario de una grafía para dos sonidos: «t'» y «tz'»

No.	Alfabeto ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
19/32	t'	tt	
		q,	4
20/32	tz'		

Al momento de realizar la transcripción, la «tt» fue actualizada como «t'» y la «q,»/«4» fue interpretada, según el conocimiento del transcriptor, dejando «t'» o «tz'», tal como se muestra en la Tabla 12.

Tabla 12. Ejemplo de una grafía para dos sonidos: «t'» y «tz'»

No.	ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
01	Xt'ujt'u' nuk'u'x	X-ttuhttu nu qux	Xttuɣttu nuqux
02	T'isonab'al b'aq	Q,izonabal bak	Q,izonabal bak
03	Taq'umq'utaj el chi che' Pedro o tz'i', kej, etc.	Ta 3um3utah el chi che Pedro, o q,i, queh, etc.	Taεumεutaɣ el chi che Pedro, o q,i, queɣ, etta.

En casos donde el conocimiento del transcriptor o que el contexto de la oración no permite decidir que grafía escribir («t'» o «tz'») se optó por dejar la grafía original «4», como en el siguiente ejemplo:



Informe final de Proyecto de Investigación

Transcripción final:

Las mujeres usan: tin⁴uj ruq'a', raqän; o tin⁴uj ruq'elem, rupalem.

La grafía «u», tanto en Acuña como en Coto, representan la «w» o «u» en el alfabeto de la ALMG, tal como se muestra en la Tabla 13.

Tabla 13. Inventario de una grafía para dos sonidos: «u» y «w»

No.	Alfabeto ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
21/32	u	v	
22/32	w	u	

En estos casos, los transcripores utilizaron su conocimiento del kaqchikel para actualizar la grafía, tal como aparece en Tabla 14.

Tabla 14. Ejemplo de una grafía para dos sonidos: «u» y «w»

No.	ALMG	Coto (1983)	Coto (Siglo XVII)
01	Tintzäq ul	Tin tzak vl	Tintzak vl
02	Tinch un aj	Tin ch un ah	Tin ⁴ h un ał
03	Tiwaj ow aj	Ti u' ah ov ah	Tiuał ov ał
04	Tiwab'aj	Ti u' abah	Ti u abał

En el kaqchikel actual, se reconocen cinco vocales relajadas (ä, ë, ï, ö, ü) y cinco tensas (a, e, i, o, u), pero tanto en Acuña como en el trabajo de Coto, sólo se usaron las grafías «a», «e», «i», «o», «u», tal como se muestra en la Tabla 15.

Tabla 15. Inventario de una grafía para dos sonidos: vocales tensas y relajadas



Informe final de Proyecto de Investigación

No.	Alfabeto ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
23/32	a	a	
24/32	ä		
25/32	e	e	
26/32	ë		
27/32	i	i	
28/32	ï		
29/32	o	o	
30/32	ö		
21/32	u	u	
31/32	ü		

En estos casos, los transcritores utilizaron su conocimiento del kaqchikel para decidir si el texto original queda con vocales tensas o relajadas, tal como se muestra en la Tabla 16.

Tabla 16. Ejemplo de una grafía para dos sonidos: vocales tensas y relajadas

No.	ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
01	Tiwetamaj	Ti u' etamah	Tiuetamaļ
02	Tinmäj el	Tin mah el	Tinmaļ el

Cuando el transcriptor desconocía el término a actualizar su grafía, se optó por dejar la grafía original («a», «e», «i», «o», «u»).

Tercer caso: Sonido sin grafía.

Para la glotal «'», que no tiene representación tanto en Acuña como en Coto, el transcriptor se basó en su conocimiento del idioma para representar el cierre glotal en las palabras, tal como se muestra en la Tabla 17 y Tabla 18.

Tabla 17. Inventario de sonido sin grafía: glotal «'»

Informe final de Proyecto de Investigación

No.	Alfabeto ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
32/32	'		

Tabla 18. Ejemplo de sonido sin grafía: glotal «'»

No.	ALMG	Acuña (1983)	Coto (1651)
01	Tayutu' ru <u>chi</u> ' costal	Ta yutu ru <u>chi</u> costal	Tayutu ru <u>chi</u> costal
02	Xink'äq <u>chi</u> ch'a' jun nukēj	X-in qak <u>chi</u> qha hun nu queh	Xinqak <u>chi</u> qha ħun nu queħ

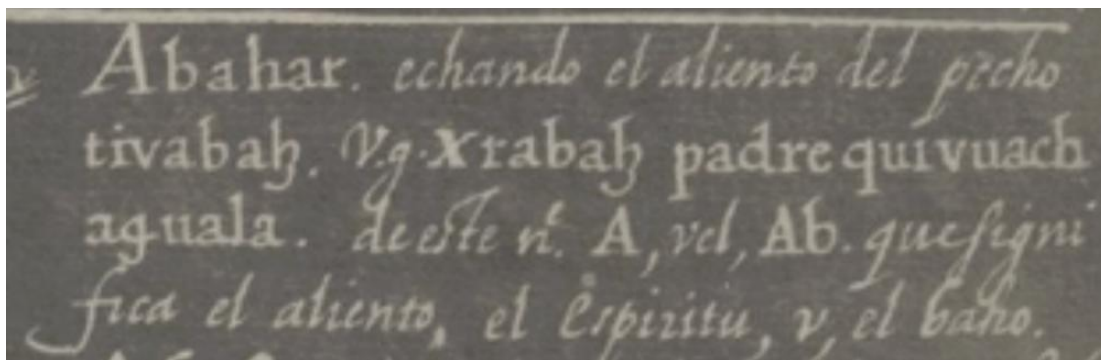
En los casos de diptongo, se insertó la glotal. En cambio, cuando el transcriptor desconocía el término a actualizar su grafía, se optó por dejar la grafía original; es decir, sin glotal.

En este proyecto de investigación, se consideró utilizar la transcripción publicada por Acuña (1983) como documento base debido a la calidad de este trabajo en comparación al manuscrito.

En la Figura 10 se muestra esa calidad de transcripción realizada por Acuña (1983):

Figura 10. Comparación de un texto del manuscrito frente a la versión de Acuña (1983).

Coto (1651)



ABAHAR, echando el aliento del pecho: Ti u'abah; vg., x-r' abah, padre, qui vuach aquala. De este n[omb]re, a. VEL ab, que significa el aliento, el espíritu, v, el baho.

Informe final de Proyecto de Investigación

Acuña (1983)

ABA HAR, *echando el aliento del pecho*: Ti u'abah; vg., x-r' abah, *padre*, qui vuach aquala. *De este n[ombr]e*, a, **VEL ab**, *que significa el aliento, el espíritu, v, el baho*.

Tal como se pudo apreciar, la transcripción realizada por René Acuña en 1983 fue muy sistemática, además de que es un documento accesible tanto en formato digital como en físico.

En la Figura 11, se muestran los elementos de un artículo verbal del documento transcrito.

Figura 11. Elementos de un artículo del vocabulario (Acuña, 1983)

- La entrada (en español);
- La traducción o su equivalente al kaqchikel; en su defecto, una explicación (en español) del uso de dicha palabra;
- Uno o más ejemplos en kaqchikel (frecuentemente) con su respectiva traducción o explicación (en español), en algunos casos no aparecen las traducciones;
- Acepciones;
- Otros verbos relacionados
- Otros tipos de palabras relacionados;
- Tipo de verbo y sus formas derivadas;
- En pocas ocasiones, se proporciona información gramatical u de otro tipo.
- Pocas veces, se menciona la fuente de procedencia del artículo que se está tratando.
- Referencias de otros verbos o páginas.

RECAUDAR los tributos o otra cosa, recogéndolos: Tin mol patan; vg., ti be qui molo pe patan chi tak hay *alcaldes, regidores, "an ydo a rrecoger y pedir el tributo los alcaldes y regidores"*. | **Molol el, o molol richin patan: el q[ue] los cobra.** | *O vsan de tin cuch; ru molic, ru cuchic patan, "la junta o rrecogimiento del tributo"*.

SACUDIR árbol, meneándolo para q[ue] caiga la fruta o flor: Tin yicoh; vg., ta yicoh pe ru vach che, oh, tulul. etc.; tin yiquiya, *frequentatiuo, "estarlo sacudiendo o meneando"*. | *Sabidos estos verbos, podrás formar los nombres que dellos salen, como "sacudidor", quiray, quiranel, puiy, puinel; "sacudimiento", quiranic, quiraxic, etc.*

RETARDARSE: Qui yaloh. | *Retardar a otro: tin yalohi-çah. Mira [las palabras] Detenerse y Detener a otro, a fol[io 126r].*

SEÑALAR día, tiempo, o término: Ti qhique 3ih; vg., ti qhique 3ih ti ban vi ru qulebic ka meal, *"señalaré el día en q[ue] se a de casar n[uest]ra hija"*. | **Qhiquil 3ih: día señalado; qhiquiqhoh 3ih, plural.** *Y deste vsa Maldonad[o], en su Man[ua]l, para declarar los días señalados de ayuno.* | **Tin qhiquiba, actiuo.** | *Quando vno no tiene padres conosciados, diçen: mani qhiquil ru vach ru tta, o ru te, ri ala, mani 3alah vi. Quando haçe alguno viaje, y no se saue para dónde, diçen: mani qhiquil ti be vi P[edr]o.*

Nota. Adaptado de Acuña (1983, pp. 469, 489, 503 y 517).

Informe final de Proyecto de Investigación

En cuanto a la dimensión de los artículos verbales, se identificaron tres tipos:

1. Artículos sin correspondencia en el kaqchikel, sólo referencias.

Éstos tienen el propósito de redireccionar al lector a artículos relacionados al interior del diccionario, tal como se muestra en la Figura 12.

Figura 12. Artículos sin correspondencia en el kaqchikel.

ABOMINAR: lo mismo que Aborrescer.

Nota. Adaptado de Acuña (1983, p. 5).

2. Artículos de uno a uno; es decir, aquellos donde la entrada en el español posee su correspondencia en el kaqchikel.

En la Figura 13 se muestra que el verbo “Tocar, tentando como ciego.” equivale al kaqchikel con la palabra “Tinmaqaqej.”

Figura 13. Artículos de uno a uno.

TOCAR, tentando como ciego: Tin makakeh, tin makake-la, frequentatiuo; vg., ta makakeh ru va tak xan, o ru va tak vleuh c'at be, “ve, tentando las paredes, o el suelo”.

Nota. Adaptado de Acuña (1983, p. 552).

3. Artículos con varias correspondencias en el kaqchikel.

Estos artículos fueron bastante laboriosos porque por cada artículo del español, el autor no sólo proporcionaba su correspondencia en el kaqchikel sino también consignó otros verbos relacionados, además de otros tipos de palabras (sustantivos, adjetivos, estativos, etc.), tal como se puede apreciar en la Tabla 19.

Informe final de Proyecto de Investigación

Tabla 19. Comparación de un artículo verbal de Acuña (1983) y la versión transcrita por el equipo de investigación.

Acuña (1983, pp. 547-548)	Transcripción realizada		
<p>RESPLANDESÇER <i>el sol, estrellas, oro, plata, ET SIMILIA</i>: Ti reprot, ti rimrot, ti tiltot, ti yayot, ti repe3uh, ti tili-3uh; vg., ti remrot, ti reprot, ti tiltot ru vach 3ih, o 3ana puvak, çaki puvak, o xit, xtecoc, q[ue] son piedras preciosas. <i>O diçen, q[uan]do rresplandesçen estas piedras</i>: maih ru 3a3al lae qual, xtecoc; ti qhulupih ru 3a3al. <i>De las estrellas, vsan de dichos verbos, y los más propios son</i>: ti yoqyot, o ti yoqoloh, o yoqol ri qhumil, o ru vach qhumil. <i>Resplandesçer el relâmpago o rrayo</i>: ti reprotiyah, ti yiqyotiyah, ti repecabah, ti yiqicabah ru vach coyopa o cokola hay. <i>Resplandesçer el fuego, lebantando llama</i>: ti repo, ti hulu, ti huluhut, ti baço; <i>si son muchas llamas o fuegos</i>: ti repeloh, ti huluhuh, ti baçoloh chi 3a3. <i>Resplandesçer el vidrio, chrystal, o cosas vedriadas</i>: ti vovon, o ti rimrot r'ih o ru vach lemou, o vou, q[ue] es "el vidrio"; ti vouon, ti remrot ru vach çaki lak, "rrelumbran los platos vedriados". <i>Resplandesçer el hierro q[uan]do está limpio</i>: ti qhiqhan, ti remrot ru vach. <i>Y lo mesmo diçen de vnos espejuelos como vidrio que llaman çal 3ih. Del hierro y brazas q[ue] sacan del fuego como ardiendo, diçen</i>: ti vovon ru vach qhiqh, o r'achak 3a3. <i>De la víuora o otras culebras q[ue] rrelumbran con el sol, diçen</i>: yoqol r'ih canti, cumatz, çochoh, etc. <i>Y, finalmente, de vnos y otros vsan indiferentemente. Mira [la palabra] Reluçir [folio 398v], q[ue] alli hallarás mucho. De las cosas blancas q[ue], por serlo mucho, están q[ue] paresçe rresplandesçen, como el algodón, nieue, diçen</i>: çak ttohttoh, çak chovochoh. <i>Y lo mesmo diçen del cuerpo del sol quando lo miran, o cuerpo glorificado; vg., çak ttohttoh ru vach ri 3ih, ti chup nu vach, o nu mukubal. De todos estos dichos verbos, sacarás los verbales, como</i>: rimrotinem, tiltotinem, o reprotiquil, rimrotiquil, tiltotiquil, etc., por "el resplandor". <i>Resplandor q[ue] da en alguna parte, o claridad, diçen</i>: çak ru vach, poniendo la cosa q[ue] está clara o luçiente y, luego, quien lo causa; vg., çak ru vach vleuh rumal ru va 3ih, o iq, o 3a3, etc. <i>Y así, q[uan]do rresplandesçe el suelo por qualquier luz, diçen</i>: mi-x çakir, o mi-x 3alahin ru vach vleuh rumal 3ih, iq, etc.</p>	Tirepröt	Verbo	Resplandecer el sol, estrellas, oro, plata y cosas similares.
	Tirimröt	Verbo	Resplandecer el sol, estrellas, oro, plata y cosas similares.
	Titiltöt	Verbo	Resplandecer el sol, estrellas, oro, plata y cosas similares.
	Tiyayöt	Verbo	Resplandecer el sol, estrellas, oro, plata y cosas similares.
	Tirepeq'uj	Verbo	Resplandecer el sol, estrellas, oro, plata y cosas similares.
	Titiliq'uj	Verbo	Resplandecer el sol, estrellas, oro, plata, o cosas semejantes.
	Tiyok'yöt	Verbo	Resplandecer: de las estrellas.
	Tiyok'olöj	Verbo	Resplandecer: de las estrellas.
	Tireprotiyäj	Verbo	Resplandecer: el relâmpago o rayo.
	Tiyik'yotiyäj	Verbo	Resplandecer: el relâmpago o rayo.
	Tirepekab'äj	Verbo	Resplandecer: el relâmpago o rayo.
	Tiyik'ikabäj	Verbo	Resplandecer: el relâmpago o rayo.
	Tirepö	Verbo	Resplandecer: el fuego, levantando llama.
	Tijulü	Verbo	Resplandecer: el fuego, levantando llama.
	Tijulujüt	Verbo	Resplandecer: el fuego, levantando llama.
	Tib'ak'ö	Verbo	Resplandecer: el fuego, levantando llama.
	Tiwowön	Verbo	Resplandecer: el vidrio, cristal o cosas variadas.
	Tirimröt rij	Verbo	Resplandecer: el vidrio, cristal o cosas variadas.
	Wow	Sustantivo	El vidrio.
	Tich'ich'an	Verbo	Resplandecer: el hierro c[uan]do está limpio.
	Tiremröt ruwäch	Verbo	Resplandecer: el hierro c[uan]do está limpio.
	Sal q'ij	Sustantivo	Espejuelos como vidrio.
	Tiwowön ruwäch	Verbo	Resplandecer: del hierro y brazas q[ue] sacan del fuego como ardiendo.
	Yok'öl rij	Predicado No Verbal	Resplandecer: de la víbora u otras culebras q[ue] relumbran con el sol.
	Saqt'ojt'öj	Adjetivo	Resplandecer: de las cosas blancas q[ue], por serlo mucho, están q[ue]
	Saqchowochöj	Adjetivo	Resplandecer: de las cosas blancas q[ue], por serlo mucho, están q[ue]
	Säq ruwäch, poniendo la cosa q[ue] está clara o luciente y, luego quien lo causa.	Predicado No Verbal	Resplandro q[ue] da en alguna parte, o claridad.

Nota. Adaptado de Acuña (1983, p. 487).



Informe final de Proyecto de Investigación

Como se mostró en la Tabla 19, un artículo (o entrada) verbal del español proporcionó a la base de datos mayor cantidad de verbos y de otras clases de palabras o expresiones. Aumentando el inventario inicial, tal como se verá más abajo.

En este proyecto de investigación, los artículos no verbales surgidos de la transcripción fueron sistematizados y resguardados en la base de datos para que sean utilizados en un nuevo proyecto de investigación.

En relación a la marcación de tiempo/aspecto y modo del kaqchikel colonial, el equipo investigador siguió la propuesta de Maxwell y Hill II (2006), como se muestra en la Tabla 20.

Tabla 20. Aspecto y modo en el kaqchikel colonial

Persona gramatical	Aspecto		Modo		Aspecto participativo
	Completivo	Incompletivo	Potencial	Imperativo afirmativo	
1o. SG	x-	k-	xk-	k-	-inäq -on
2o. SG	x-	k-	xk-	k-	
3o. SG	x-	t-	xt-	t-	
1o. PL	x-	k-	xk-	k-	
2o. PL	x-	k-	xk-	k-	
3o. PL	x-	k-	xk-	k-	
	MI = pasado reciente	tan =imperfectivo / aspecto		b'a Imperativo negativo	



Informe final de Proyecto de Investigación

incompleto

/vetativo

Nota. Adaptado de Maxwell y Hill II (2006).

El documento base de esta investigación radica, principalmente, en la riqueza lingüística y cultural que expresan las palabras, frases y oraciones que existen en cada artículo o entrada; además de cierta información metalingüística (especialmente, información gramatical) que ofrece el autor.

En la Tabla 21, se muestra las estrategias que utiliza el idioma kaqchikel para expresar una cantidad significativa del concepto abrir:

Tabla 21. Verbo abrir en el kaqchikel

No. Kaqchikel	Significado en español
1 Tinjäq	Abrir. Es común a toda acción de abrir y lo mismo que descubrir, destapar, etc. Abrir las piernas o desvernarse, estando parado. Abrir carta.
2 Tinlik'	Abrir carta.
3 Tinrik'	Abrir carta.
4 Tinraqij	Abrir por fuerza o violencia [la] puerta, pared [o] cerco; o el techo de la casa, rompiéndole.
5 Tirakäk	Abrir por fuerza o violencia [la] puerta, pared [o] cerco; o el techo de la casa, rompiéndole.
6 Tinb'och'	Abrir zanja o acequia por donde corra el agua, o abrir cimientos o sepultura.
7 Tink'öt	Abrir zanja o acequia por donde corra el agua, o abrir cimientos o sepultura.
8 Tinwöp	Abrir puerta o ventana en pared y también abrir bien la sepultura o la zanja. Abrir herida.
9 Tik'ake'	Abrirse puerta o ventana, no del todo, sino que queda entornada.
10 Tinpötz'	Abrir camino de nuevo, o limpiar o desmontar el antiguo.
11 Tinch'ob'ob'a' nuchi'	Abrir la boca el enfermo para que le den el bocado o para comulgar.



Informe final de Proyecto de Investigación

12	Tink'äb'	Abrísele la boca a cualquier animal que muere o persona.
13	Tinch'öb'	Abrísele la boca a cualquier animal que muere o persona.
14	Tik'ab'ër	Abrírsele la boca a uno, estando abobado y admirado.
15	Tink'astäj nuwäch	Abrir los ojos.
16	Tinrëch'	Abrir los ojos, tirando con la mano el párpado alto o bajo como para sacar algo de él.
17	Tik'ipik'öt nuwäch	Abrir poco los ojos por enfermedad o por ser ya su natural.
18	Tantisäch	Abrir poco los ojos por enfermedad o por ser ya su natural.
19	Tirutz'utz'in ok chi nuwäch	Abrir poco los ojos por enfermedad o por ser ya su natural.
20	Tinjäq nuxikïn	Abrir los oídos para tener atención.
21	Tinya' nuxikïn	Abrir los oídos para tener atención.
22	Tinrik' nuq'a'	Abrir la mano.
23	Tinxakab'a'	Abrir las piernas o desvernancarse, estando parado.

Nota. Adaptado de Acuña (1983, pp. 5-7).

Tal como se mostró en la Tabla 21, existen cuatro estrategias que utiliza el idioma kaqchikel para expresar la semántica verbal:

1. Uso de verbos. Por ejemplo:

Tinjäq
T-Ø-in-jäq
Inc-B3SG-A1SG-abrir
'Lo abrí.'

2. Uso de estativos, por ejemplo:

Tinxakab'a'
T-Ø-in-xak-a-b'a'
Inc.-B3SG-A1SG-desvernancarse,parado-POS-deriv.
'Le abrí las piernas, estando parado.'

3. Uso de verbos frasales u verbos con sustantivo relacional, por ejemplo:

Tinya' nuxikïn
T-Ø-in-ya' nu-xikïn
Inc.-B3SG-A1SG-dar A1SG-oreja
Lit. 'Doy mi oreja.'
Trad. 'Presto atención.'

4. Uso del Predicado No Verbal

In ruk'exel
B1SG A3SG-cambiar-SUSTANTIVIZADOR
'Suplo a otro.'



Informe final de Proyecto de Investigación

En esta investigación, las cuatro estrategias de expresión de semántica verbal fueron transcritas. Sin embargo, la última forma (Predicado No Verbal) no fue considerada en el estudio ya que en él no existe ningún verbo o estativo.

Además, en la Tabla 21, también demuestra que Tomás de Coto, al momento de generar las entradas verbales, fue muy cuidadoso en su semántica, proporcionando una riqueza en algunos verbos, en ese caso: el artículo o entrada verbal ‘abrir’ del español tiene 23 formas verbales en el kaqchikel.

9.3. Base de datos: verbos transcritos

La base de datos de este proyecto de investigación consiste en un documento de Excel de 09 columnas y 7555 filas.

Las columnas contienen los siguientes datos:

Columna A: Raíz verbal.

Columna B: La entrada o palabra, según la versión de Acuña (1983).

Columna C: la entrada o palabra, según la ortografía actual (de la ALMG).

Columna D: la clase de palabra

Columna E: El significado en español.

Columna F: Ejemplo o ejemplos, el uso de la raíz verbal que se trate, aunque cambie su flexión (tiempo/aspecto, modo y marca de persona gramatical).

Columna G: Notas (acepciones, derivaciones de la misma raíz, información gramatical, fuente)

Columna H: Número de página de la entrada entrada o palabra, según la versión de Acuña (1983).

COLUMNA I: Artículo completo, según la versión de Acuña (1983).

Todos estos elementos, a manera de muestra, se presentan en la Figura 14.

Figura 14. Muestra de la base de datos del proyecto de investigación.



Informe final de Proyecto de Investigación

Ruiz verbal	Palabra (Versión: Acuña, 1983)	Palabra (conocimiento actual)	Clase de palabra	Significado (español)	Ejemplo	Notas	Página (Versión: Acuña, 1983)	Artículo original completo (Versión: Acuña, 1983)
Xutuj	Tin xutuh [vij]	Tinxutuj [wij]	Verbo	Aburrirse.	B'a o ma xutuj awij rumal rusachik akej, etc.	Variado con los recíprocos wj, awij, etc. Véase, Despecharse o desesperarse.	7	ABURRIRSE, vssan de estos verbos: Tin molih nu qux, ta molih a qux, etc.; vg., ma molih a qux, at Pedro, rumal nu 3atic av'avan, av'ochoch. "Pedro, no te aburras por la quemá de tu milpa o de tu casa". O vssan de tin xutuh, <i>¿Por qué estás aburrido? ¿Por qué estás aburrido?</i>
Muq[c]he'ej	Tin muk [c]he eh	Tinmuq[c]he'ej	Verbo	Acechar o espiar.	Tan timuq[c]he'en pe Pedro. Está Pedro acechando hacia acá. [¿]Naaq tamuq[c]he'ej apon chire kitzij aj'awa? ¿Por qué estás acechando lo que hablan los Principales? Timuq[c]he'ej, tichajij eleq'om pa b'ey. Espiad y guardad al ladrón en el camino. Timuq[c]he'ej, tiwaraj eleq'om.		8	ASECHAR o espiar: Tin muk [c]heeh; vg., tan ti muk [c]heeh pe Pedro, "está Pedro asechando hacia acá"; nak ta muk [c]heeh apon chire qui tzih ab'awa? "¿por qué estás acechando lo que hablan los Principales?" Ah muk [c]heeh, VEL muk [c]heeh: acechador. También suelen poner el verbo tin chahih; vg., ti muk [c]heeh, ti chahih ele3om pa bey, "espiad y guardad al ladrón en el camino". Si es de noche, en lugar de tin chahih, vssan del verbo tin varah, ID EST, velar; ti muk [c]heeh, ti varah ele3om. Tin çol, tin nachaah: espiar, acechar.
No aplica.	Aj muk [c]heeh	Ajmuq[c]he'ej	Sustantivo	Acechador.		O muq[c]he'ened.	8	ASECHAR o espiar: Tin muk [c]heeh; vg., tan ti muk [c]heeh pe Pedro, "está Pedro asechando hacia acá"; nak ta muk [c]heeh, apon chire qui tzih ab'awa? "¿por qué estás acechando lo que hablan los Principales?" Ah muk [c]heeh, VEL muk [c]heeh: acechador. También suelen poner el verbo tin chahih; vg., ti muk [c]heeh, ti chahih ele3om pa bey, "espiad y guardad al ladrón en el camino". Si es de noche, en lugar de tin chahih, vssan del verbo tin varah, ID EST, velar; ti muk [c]heeh, ti varah ele3om. Tin çol, tin nachaah: espiar, acechar.
Chajij	Tin chahih	Tinchajij	Verbo	Acechar o espiar.	Timuq[c]he'ej, tichajij eleq'om pa b'ey. Espiad y guardad al ladrón en el camino.		8	ASECHAR o espiar: Tin muk [c]heeh; vg., tan ti muk [c]heeh pe Pedro, "está Pedro asechando hacia acá"; nak ta muk [c]heeh, apon chire qui tzih ab'awa? "¿por qué estás acechando lo que hablan los Principales?" Ah muk [c]heeh, VEL muk [c]heeh: acechador. También suelen poner el verbo tin chahih; vg., ti muk [c]heeh, ti chahih ele3om pa bey, "espiad y guardad al ladrón en el camino". Si es de noche, en lugar de tin chahih, vssan del verbo tin varah, ID EST, velar; ti muk [c]heeh, ti varah ele3om. Tin çol, tin nachaah: espiar, acechar.
Waraj	Tin varah	Tinwaraj	Verbo	Acechar o espiar, de noche; es decir, velar.	Timuq[c]he'ej, tiwaraj eleq'om.		8	ASECHAR o espiar: Tin muk [c]heeh; vg., tan ti muk [c]heeh pe Pedro, "está Pedro asechando hacia acá"; nak ta muk [c]heeh, apon chire qui tzih ab'awa? "¿por qué estás acechando lo que hablan los Principales?" Ah muk [c]heeh, VEL muk [c]heeh: acechador. También suelen poner el verbo tin chahih; vg., ti muk [c]heeh, ti chahih ele3om pa bey, "espiad y guardad al ladrón en el camino". Si es de noche, en lugar de tin chahih, vssan del verbo tin varah, ID EST, velar; ti muk [c]heeh, ti varah ele3om. Tin çol, tin nachaah: espiar, acechar.
Sölz	Tin çol	Tinsöl	Verbo	Espiar, acechar.			8	ASECHAR o espiar: Tin muk [c]heeh; vg., tan ti muk [c]heeh pe Pedro, "está Pedro asechando hacia acá"; nak ta muk [c]heeh, apon chire qui tzih ab'awa? "¿por qué estás acechando lo que hablan los Principales?" Ah muk [c]heeh, VEL muk [c]heeh: acechador. También suelen poner el verbo tin chahih; vg., ti muk [c]heeh, ti chahih ele3om pa bey, "espiad y guardad al ladrón en el camino". Si es de noche, en lugar de tin chahih, vssan del verbo tin varah, ID EST, velar; ti muk [c]heeh, ti varah ele3om. Tin çol, tin nachaah: espiar, acechar.
Nacha'aj	Tin nachaah	Tinnacha'aj	Verbo	Espiar, acechar.			8	ASECHAR o espiar: Tin muk [c]heeh; vg., tan ti muk [c]heeh pe Pedro, "está Pedro asechando hacia acá"; nak ta muk [c]heeh, apon chire qui tzih ab'awa? "¿por qué estás acechando lo que hablan los Principales?" Ah muk [c]heeh, VEL muk [c]heeh: acechador. También suelen poner el verbo tin chahih; vg., ti muk [c]heeh, ti chahih ele3om pa bey, "espiad y guardad al ladrón en el camino". Si es de noche, en lugar de tin chahih, vssan del verbo tin varah, ID EST, velar; ti muk [c]heeh, ti varah ele3om. Tin çol, tin nachaah: espiar, acechar.

El proyecto de investigación se delimitó a la transcripción de 2383 artículos verbales del español. Sin embargo, debido a la riqueza lexical de muchos artículos, la base de datos superó las 2383 entradas y fueron en total 7555, obteniendo otros artículos verbales, sustantivos, adjetivos, etc.

En la Tabla 22, se contrasta la cantidad de entradas verbales ante la cantidad de entradas de kaqchikel generadas al momento del proceso de transcripción.

Tabla 22. Cantidad de entradas transcritas frente a las generadas.

Clase de palabra, frases o partículas	Entradas (o artículos) en español transcritos		Entradas o artículos como productos del proceso de transcripción
	Letra guía	Artículos verbales transcritos	
Verbo	A	442	5843
	B	75	
	C	148	
	Ç	33	
	CH	7	
	D	255	
	E	330	
F	45		



Informe final de Proyecto de Investigación

G	43	
H	105	
J	22	
I	62	
L	23	
LL	32	
M	150	
N	15	
O	25	
P	126	
Qv	39	
R	163	
S	155	
T	81	
V	7	
Sustantivos		1287
Estativos/posicional		180
Adjetivos		21
Adverbios		18
Predicado No Verbal		137
Existencial		3
Sustantivo relacional, onomatopeya, oraciones exclamativas		66
Total	2383	7555

Es importante aclarar que los 7555 artículos finales, contenidos en la base de datos, no son el equivalente a esa misma cantidad de raíces de palabras, ya que algunas de ellas aparecieron en más de una ocasión.

Esta base de datos se constituye en una rica fuente de información para posteriores investigaciones lingüísticas o etnohistóricas. Además, en el marco de este proyecto, se transcribió un tercio del volumen total del manuscrito de Tomás de Coto y esto posibilita que en posteriores años de continúe con la transcripción de otros artículos o entradas restantes (sustantivales, adjetivales, adverbiales, etc.) y así obtener al final de varias fases, un transcripción total del manuscrito.



Informe final de Proyecto de Investigación

9.4 Diccionario (diagramado y en línea) y orientaciones pedagógicas

En el marco de este proyecto de investigación, se diagramó el “Diccionario de verbos del kaqchikel del siglo XVII con base en la obra de Fray Tomás de Coto”, véase la Figura 15, que contiene dos partes: sus orientaciones pedagógicas y los artículos verbales en sí. El documento consta de 490 páginas en formato tamaño carta.

Figura 15. Carátula del diccionario diagramado.



El apartado de orientaciones pedagógicas se dirige al (o a la) docente de sexto primaria, abordando un bloque de contenidos, extraídos del Currículum Nacional Base, específicamente, del Currículum del Pueblo Maya del Ministerio de Educación de



Informe final de Proyecto de Investigación

Guatemala. Su elaboración fue con base en la revisión de gramáticas de este idioma maya y, en consulta, con expertos. Las orientaciones pedagógicas se organizaron de la siguiente manera:

- Se presentan cuatro planes quincenales y un plan semanal.
- Cada planificación quincenal, equivalente a 10 días de clases efectivas, aborda competencias, indicadores de logro, contenidos, actividades de aprendizaje y evaluación, y recursos a utilizar, para desarrollarse en 12 períodos de clase (de 40 minutos cada uno).
- La planificación semanal, equivalente a 5 días de clases efectivas, presenta actividades de evaluación final del bloque para realizarse en 6 períodos de clase (de 40 minutos cada uno).

En cuanto a los contenidos declarativos y sus respectivas competencias, éstos fueron seleccionados bajo el criterio de su relación con la temática verbal. En ese marco, se aborda el verbo, su clasificación, conjugación, marcación de tiempo/aspecto, modo y persona gramatical. Además, se abordan también otros temas relacionados como los pronombres personales y la posesión de sustantivos.

Se espera que este recurso educativo contribuya al aprendizaje de los verbos, pero sobre todo, acercar tanto a los (las) estudiantes como a los (las) docentes a los verbos del idioma kaqchikel del siglo XVII.

En la Figura 16, se muestra una página de las orientaciones pedagógicas que acompañan el diccionario.

Figura 16. Actividades de evaluación final de bloque



Informe final de Proyecto de Investigación

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN FINAL DE BLOQUE

(Valor: 20 puntos)

Nombre del alumno: _____ Clave: _____

Lugar y fecha: _____

HOJA DE TRABAJO NO.4 DEL I BLOQUE

Instrucciones generales: leer y hacer los ejercicios en los espacios correspondientes, siguiendo las instrucciones específicas. Tener al alcance el “Diccionario de verbos del kaqchikel del siglo XVII con base en la obra de Fray Tomás de Coto”, ya que todos los ejercicios son con base en dicho recurso educativo.

Ejercicio No. 1

Valor: 01 punto

Instrucciones: de manera individual, lea las siguientes oraciones. Posteriormente, según indicaciones de su maestro, leerlas ante la clase.

1. Xb'e nuk'u'x chawij.
Me he aficionado de ti.

2. Tak'ojoj atzyaq at Pedro.
Remienda tu ropa, Pedro.

3. Mixutzir ya', tiqaqum ta.
Ya está el agua clara, tomemos tragos de ella.

4. Kirachb'ilaj, kirutzeqelaqij Pedro k'a kinapon na México.
Pedro me acompañará hasta México.

5. K'a xul qa chi nuk'u'x ri nub'enam Pan Q'än.
Ahora me acuerdo o ha venido a la memoria que he de ir a Guatemala.

En la Figura 17, se muestran los artículos verbales del diccionario diagramado, cuyos elementos son: la raíz verbal; la entrada en kaqchikel; la entrada en español (según Acuña, 1983), el tipo de palabra (VE. para verbo; EST. para estativo), y el (o los) ejemplo (s).

Figura 17. Página de los artículos verbales del diccionario diagramado



Informe final de Proyecto de Investigación

AB'AJ	Tiwab'aj Ti u'abah VE. Abajar, echando el aliento del pecho. EJ.: Xrab'aj padre kiwäch ak'wala'.
ACH	Tiwachb'ilaj Ti u'ach bilah VE. Acompañar. EJ.: Kirachb'ilaj, kirutzeqelaqij Pedro k'a kinapon na México. Pedro me acompañará hasta México.
ACHIJ	Tiwachijirisaj Ti u'achihiriçah VE. Animar, dando esfuerzo a otro. Kinachijir Qu'in achihir VE. Hombrear.
ACHIXOM	Tiqachixomala' qij Ti k'achixomala qij VE. Cuando riñen muchos por una mujer, o por ser su amiga, o por casarse con ella; o cuando riñen por officios o tierras. EJ.: Mani tiwachixomala' iwij. No riñáis por celos. Tikachixomata' kij je k'iy achija' chi rij ixóq, o chi re kik'uleb'ik, o chi re alcalde'il. Riñen muchos hombres pretendientes de una muj[e]r, por casarse con ella o por entrar en alcaldes.
AJAW	Kinajawär Qu'in ahauar VE. Enseñorearse. Kinajawär chupam amaq' Qu'in ahauar ch'u pam ama3 VE. Regir: cuando se toma por, regir y gobernar el pueblo. EJ.: Kinajawär chupam amaq', tinamit.
AJILAJ	Chi rij Pedro tiwajilaj wi Chi r'ih P[edr]o ti u'ahilah vi VE. Aplicar algo a alg[un]o. Tiwajilaj Ti u'ahilah VE. Numerar o contar. Tiwajilaj Ti u' ahilah VE. Reconocer, los q[ue] han faltado, q[ue] no han venido al trabajo o a misa, a doctrina, etc. EJ.: Tawajilaj, tat'aja' kiwäch, tawetamaj kiwäch je q'ajol tzij, mani xe'ul pa samaj, pa doctrina. [Cuenta, ordena sus rostros, averigua los rostros de los desobedientes que no vinieron a trabajar, a la doctrina.]

p. 67

La versión en línea del diccionario se aloja en el repositorio del Centro de Investigaciones Lingüísticas de la Universidad de Texas en Austin, que se puede encontrar en el siguiente enlace Web: https://lrc-test.la.utexas.edu/lexicon/mayalex_pilot/language/756

En dicho repositorio, los datos transcritos están en la sección de Kaqchikel colonial, donde se podrán hacer la búsqueda que considere cada usuario, tal como se muestra en la Figura 18 y Figura 19.

Figura 18. Diccionario en línea, en el marco del proyecto de investigación.

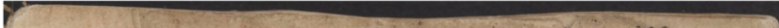
Informe final de Proyecto de Investigación

LRC MAYALEX (pilot): Kaqchikel Colonial

Familia: Maya > K'iche'ano

El idioma Maya Kaqchikel es hablado actualmente por aproximadamente 400,000 personas. La mayoría de personas vive en los departamentos de Sololá, Chimaltenango, y Sacatepéquez, pero también existen importantes comunidades en diáspora que habitan el sureste y este de México, como también en los Estados Unidos. El Kaqchikel es clasificado como un miembro del subgrupo K'iche'ano central dentro de la rama Este de los idiomas Mayas. Está cercanamente relacionado con el K'iche' y el Tz'utujil, cuyos hablantes viven en áreas vecinas del altiplano de Guatemala. De la misma forma, historias locales reflejan lazos con ambos grupos etnolingüísticos, especialmente con los K'iche', con quienes estuvieron confederados antes que ellos se revelarán y se establecieron como unidad política en Chi Iximché' (ahora Tecpán, Chimaltenango, Guatemala) en 1470. Evidencia arqueológica e histórica indica que los Kaqchikeles registraron su idioma con un sistema de escritura adquirido de las poblaciones del centro de México, pero ninguna fuente escrita pre-Colonial ha sobrevivido. El primer documento Kaqchikel escrito hasta ahora conocido es del siglo dieciséis, pero las comunidades Kaqchikeles ancestrales han vivido en el altiplano central de Guatemala por al menos un milenio antes de la llegada de los primeros europeos en 1524.

Como parte de su misión de convertir a los Kaqchikeles y a otras poblaciones de Guatemala al catolicismo, los padres españoles adoptaron el alfabeto romano para registrar el idioma Kaqchikel a principios del siglo dieciséis. Desde entonces, los escribanos Kaqchikeles han continuado la producción de textos alfabéticos en su idioma, de los cuales historias locales y registros legales predominan en los archivos del período Colonial. La más conocida colección de manuscritos del siglo dieciséis se conoce como los Anales de los Cakchikeles (Kaqchikeles en la ortografía moderna). La estructura de los relatos y de su contenido refleja orígenes en documentos escritos tipo historias cartográficas y anales del período pre-Colonial, que, junto con la tradición oral, probablemente proporcionaron el material principal para el texto alfabético. Además, los misioneros españoles y europeos produjeron documentación lingüística y material doctrinal en Kaqchikel. La más importante de estas fuentes es el diccionario del siglo diecisiete compilado por fray Tomás de Coto, conocido como *Thesaurus verborum* (literalmente "tesoro de palabras", que equivale aproximadamente a "diccionario" en español moderno). Además de su riqueza de vocabulario Kaqchikel, las entradas del diccionario incluyen valiosas observaciones etnográficas sobre la vida cotidiana y la cultura.



Salta a un diccionario:

Kaqchikel Colonial

Encabezados Categorías

A', ab'
A, ab'
Ab'aj
Ab'aj
Ach
Achb'ijil
Achij
Achij
Achixom
Achixom
Ach'ulb'a't
Ajab'al el richin che'
Ajachaq
Ajaw
Ajaw
Ajaw
Ajawarem
Ajb'ix
Ajch'umüm k'u'x
Ajch'umum [k'u'x]
Ajilaj
Ajilaj

Busca palabras X Busca

Figura 19. Diccionario en línea, en el marco del proyecto de investigación: créditos

lrc-test.la.utexas.edu/lexicon/mayalex_pilot/language/756

Naturaleza de la tr... Gmail YouTube Traducir (2) WhatsApp Extensiones e Todos los favoritos

establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, para su uso en el Sistema de Educación Bilingüe (kaqchikel-español) Intercultural. Además, conto con cuatro objetivos específicos:

1. Establecer el contexto y la naturaleza de la producción del documento de estudio.
2. Identificar la grafía del kaqchikel creada por Thomas de Coto.
3. Actualizar las entradas verbales del vocabulario de Tomás de Coto, según el alfabeto del kaqchikel que establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala.
4. Elaborar un material educativo para el aprendizaje del idioma kaqchikel en las escuelas bilingües, con base en el Vocabulario de Tomás de Coto.

El alcance de los objetivos planteados contribuye al logro de la meta 4.1 de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND): 4.1. Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.

De manera sintética, la investigación se centró en las 'entradas verbales' del Vocabulario de la lengua kaqchikel de Fray Tomás de Coto para actualizar su grafía (según el alfabeto creado por la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala) con el propósito de generar dos recursos: un diccionario diagramado y un diccionario en línea (que usted tiene en sus manos).

Equipo de investigación:

- M. Sc. José Celestino Guarcax González
- Dr. Danny Law
- Lic. René Canú Sicaján
- Lic. Víctor Chumil Chiroy
- Est. Juana María Yaxón Yaxón
- Est. Vilma Luciana Tol Pocón

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 4.8.60.8.03 en el Programa Universitario de Investigación de Historia de Guatemala y Asentamientos Humanos. Los autores son responsables del contenido, de las condiciones éticas y legales de la investigación desarrollada.

Salta a un diccionario:

Kaqchikel Colonial

Encabezados Categorías

A', ab'
A, ab'
Ab'aj
Ab'aj
Ach
Achb'ijil
Achij
Achij
Achixom
Achixom
Ach'ulb'a't
Ajab'al el richin che'
Ajachaq
Ajaw
Ajaw
Ajaw
Ajawarem
Ajb'ix
Ajch'umüm k'u'x
Ajch'umum [k'u'x]
Ajilaj
Ajilaj

wa' X Busca

Búsqueda avanzada

Con base en Cote González (2011, pp. 77-78) y Tarp (2019, 16), el diccionario en línea posee las siguientes ventajas: gran capacidad para albergar gran cantidad de información y



Informe final de Proyecto de Investigación

sin limitación de espacio; el acceso a los artículos deja de ser secuencial, el usuario decidirá cómo hacerlo a partir de un campo de búsqueda.; existe la posibilidad de acceder a múltiples y variadas conexiones (archivos sonoros, dibujos e ilustraciones, vínculos a otros contenidos más allá del propio diccionario, juegos, etc.), esto podría constituirse en una segunda fase del diccionario, por último, el diccionario es dinámico porque permitirá su actualización constante.

10. Propiedad intelectual

La propiedad intelectual de los resultados obtenidos en la investigación son de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y se reconoce el derecho de autor del equipo investigador. La propuesta no tuvo ninguna otra fuente de financiamiento más que la de la Digi, USAC.

11. Beneficiarios directos e indirectos

Tabla 23. Beneficiarios directos e indirectos de la investigación

Resultados o productos potenciales	Beneficiarios directos	Número de beneficiarios directos	Beneficiarios indirectos	Número de beneficiarios indirectos
Diagramación de un diccionario bilingüe (kaqchikel-español) sobre los verbos del kaqchikel del siglo XVII.	Estudiantes de cuarto a sexto primaria y del nivel medio (básico y diversificado) de 47 municipios del país cuyo idioma maya es el kaqchikel. El aprendizaje de esta lengua maya será en condición de L1 o L2.	778,140 (INE, 2018)	Universitarios, padres de familia, maestros y público interesado en aprender o enseñar el idioma kaqchikel.	Imposible de cuantificar.
Diccionario en línea en el repositorio del Centro de Investigaciones Lingüísticas de la Universidad de Texas en Austin.	Estudiantes de cuarto a sexto primaria y del nivel medio (básico y diversificado) de 47 municipios del país cuyo idioma maya es el kaqchikel. El aprendizaje de esta lengua maya será en condición de L1 o L2.	778,140 (INE, 2018)	Universitarios, padres de familia, maestros y público interesado en aprender o enseñar el idioma kaqchikel.	Imposible de cuantificar.



Informe final de Proyecto de Investigación

12. Estrategia de divulgación y difusión de los resultados.

En la Tabla 24, se muestran las actividades de divulgación y difusión de resultados de la investigación. Véase Apéndice 2.

Tabla 24. Actividades de divulgación y difusión de resultados.

	Sí	No
Presentación TV		x
Entrevistas radiales		x
Podcast		x
Entrevista DIGI		x
Recursos audiovisuales	x	
Congresos científicos nacionales o internacionales José Guarcax disertó ponencia en San Cristóbal de las Casas, México, 13 de noviembre de 2025, en el marco del Primer Simposio sobre lexicografía en lenguas mayas, organizado por UNAM, CIESAS y ALMG. Fue un espacio para compartir los hallazgos preliminares y recibir realimentación de parte de colegas participantes.	x	
Talleres		x
Publicación de libro		x
Publicación de artículo científico	x	
Divulgación por redes sociales institucionales	x	
Presentación pública		x
Presentación autoridades USAC		x
Presentación a beneficiarios directos		x
Entrega de resultados: al Distrito Escolar 07-01-03, El Tablón, Sololá y a la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala	x	
Docencia en grado		x



Informe final de Proyecto de Investigación

	Sí	No
Docencia postgrado		x
Póster científico		x
Trifoliales		x
Conferencias		x
Otro (describa)		x

13. Contribución a las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND)

Los objetivos y productos logrados en el marco del proyecto de investigación contribuyen al logro de la meta 4.1 de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND): 4.1. Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.

14. Otras contribuciones del proyecto al desarrollo

No aplica.

15. Vinculación

A continuación se enumera la vinculación realizada por el equipo de investigación para fortalecer el proceso o para la divulgación y difusión de sus resultados/productos:

15.1. En esta investigación, el Centro Universitario de Sololá de la USAC en su calidad de unidad ejecutora, contó con el apoyo *ad honorem* del Dr. en Lingüística, Danny Law, investigador de la Universidad de Texas en Austin, quien asesoró al equipo de investigación sobre lingüística histórica y creó el diccionario en línea: https://lrc-test.la.utexas.edu/lexicon/mayalex_pilot/language/756

15.2. José Celestino Guarcax González, coordinador del equipo de investigación, recibió una beca de Native American Scholars Initiative Engagement Coordinator para revisar el



Informe final de Proyecto de Investigación

manuscrito de Tomás de Coto, visita realizada en la biblioteca de la American Philosophical Society en junio y julio de 2025, véase la Figura 20 y Figura 21.

Figura 20. Revisión del manuscrito de Tomás de Coto, junio 2025

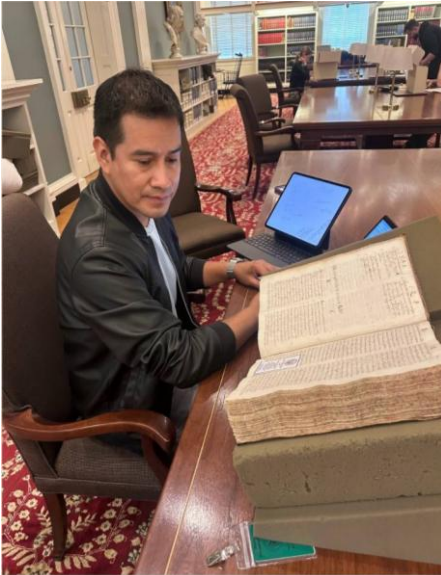


Figura 21. Revisión de otros manuscritos en kaqchikel de la biblioteca de la American Philosophical Society, junio 2025.

Informe final de Proyecto de Investigación



Además, el curador, el señor Brian Carpenste, de la American Philosophical Society está llevando a cabo la digitalización del manuscrito para que el equipo investigador tenga acceso al mismo y poder darle continuidad al estudio de este documento histórico valioso del idioma kaqchikel.

15.3. El diccionario diagramado fue entregado digitalmente al Distrito Escolar 07-01-03, El Tablón, Sololá del Ministerio de Educación y a la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala. Véase Apéndice 2.

16. Conclusiones

La labor evangelizadora en América durante la época colonial inició con la expansión del castellano entre los pueblos originarios. Sin embargo, hubo poca expansión de este idioma



Informe final de Proyecto de Investigación

debido a, entre otras causas, la resistencia y diversidad lingüística existente en las tierras colonizadas.

Los evangelizadores fueron conscientes de que la cristianización y/o de dominación debía ser una tarea lingüística y cultural. A partir de 1523, ante la lenta expansión de la lengua de los colonizadores, los franciscanos, dominicos y agustinos consideraron más práctico aprender las lenguas de sus feligreses y así llevar a cabo su labor evangelizadora.

La labor misionera radicó en dos actividades primordiales: predicar y escuchar las confesiones. Entre las estrategias utilizadas por los misioneros estuvieron: valerse de intérpretes bilingües e incluso multilingües, aunque esta modalidad de evangelizar tuvo sus limitaciones; por ello, los frailes comenzaron a identificar y aprender las lenguas “generales” de los territorios, algunas órdenes reclutaron a sacerdotes conocedores de las lenguas indígenas o con experiencia de trabajar con ellos; se les enseñó latín a algunos niños para que auxiliaran a los religiosos en sus labores de confesión y predicación; insertarse en las comunidades indígenas para crear textos doctrinales (libros de sermones), vocabularios bilingües, calepinos, gramáticas o artes, vocabularios especializados, etc.).

En 1546 se publicó en México la *Doctrina christiana breue* traducida en lengua Mexicana, escrita por Fray Alonso de Molina. Entre los años 1546 y 1553, franciscanos y dominicos editaron aproximadamente siete doctrinas. Esta misma situación se estaba propiciando en la Capitanía General de Guatemala.

El idioma kaqchikel, es uno de los idiomas mayas, con mayor cantidad de manuscritos creados en la época colonial entre textos doctrinales, escritos tanto por religiosos como por los propios mayas (el Memorial de Sololá, por ejemplo).

El “Vocabulario de la lengua cakchiquel y guatimalteca...” de Fray Tomás de Coto, se escribió entre los años de 1647 a 1656, constan de 477 folios, es un diccionario bilingüe monodireccional del español al kaqchikel y posee una cantidad aproximada de 6,141 artículos, incluyendo verbos, sustantivos, adjetivos, adverbios, preposiciones, pronombres, conjunciones, interjecciones, entre otros de palabras o frases.



Informe final de Proyecto de Investigación

A nivel comparativo, las grafías del alfabeto de Coto (1651) y de Acuña (1983) poseen los siguientes rasgos:

- a. Poseen 18 grafías que se correlacionan con 18 sonidos del kaqchikel. De éstas, dos poseen variantes que se realizan en contextos específicos.
- b. Poseen 13 grafías que representan dos sonidos de la lengua kaqchikel.
- c. No representaron, de ninguna manera, una grafía: la glotal.

Considerando las dificultades planteadas anteriormente, la transcripción de los artículos verbales, en el marco del proyecto de investigación, se direccionó de acuerdo al conocimiento del kaqchikel por parte del equipo de transcripción.

El equipo de investigación identificó los siguientes elementos en los artículos verbales transcritos: a. La entrada (en español); b. La traducción o su equivalente al kaqchikel; en su defecto, una explicación (en español) del uso de dicha palabra; c. Uno o más ejemplos en kaqchikel (frecuentemente) con su respectiva traducción o explicación (en español), en algunos casos no aparecen las traducciones; d. Aceptaciones; e. Otros verbos relacionados f. Otros tipos de palabras relacionados; g. Tipo de verbo y sus formas derivadas; h. En pocas ocasiones, se proporciona información gramatical u de otro tipo. i. Pocas veces, se menciona la fuente de procedencia del artículo que se está tratando. j. Referencias de otros verbos o páginas.

En cuanto a la dimensión de los artículos verbales, se identificaron tres tipos: a. Artículos sin correspondencia en el kaqchikel, sólo referencias. **b.** Artículos de uno a uno; es decir, aquellos donde la entrada en el español posee su correspondencia en el kaqchikel. c. Artículos con varias correspondencias en el kaqchikel.

En el documento de estudio, se identificaron cuatro recursos lingüísticos del kaqchikel para expresar la semántica verbal: verbos, estativos, predicado no verbal y verbos frasales.



Informe final de Proyecto de Investigación

El proyecto de investigación se delimitó a la transcripción de los artículos verbales del español. Sin embargo, debido a la riqueza lexical de muchos artículos, la base de datos superó las 2383 entradas y fueron en total 7555, obteniendo otros artículos verbales, sustantivales, adjetivales, etc. Esta base de datos se constituye en una rica fuente de información para posteriores investigaciones lingüísticas o etnohistóricas.

Tanto el diccionario diagramado como el diccionario en línea sobre los verbos del kaqchikel del siglo XVII ofrece una puerta para que cualquier estudiante, maestro o persona interesada pueda conocer la riqueza lingüística y cultural contenida en cada uno de los artículos (o entradas) verbales transcritos. Estos productos no solo contribuyen a la revitalización de este idioma maya sino también al fortalecimiento de identidad y cultura maya kaqchikel: la desaparición de una lengua implica la pérdida de prácticas culturales cifradas en el mismo idioma.

17. Recomendaciones

Las investigaciones lingüísticas suelen ser laboriosas por la inmensa cantidad de datos a analizar, este proyecto no fue la excepción. Una de las fortalezas del equipo de transcripción fue el hecho de pertenecer a tres municipios distintos del área kaqchikel, lo que permitió tener (en conjunto) un mayor bagaje de términos (con base en las variaciones dialectales) para interpretar de mejor manera el documento base. En ese sentido, para posteriores fases del proyecto, se deberá contar con una estrategia para involucrar a otros hablantes y así tener mayor representación de las variantes dialectales de este idioma maya. Además, será necesario, como última fase de un proyecto mucho más grande, el confrontar toda la transcripción realizada a partir del propio manuscrito para tener un trabajo bastante cercano al kaqchikel del siglo XVII. En ese sentido, este proyecto realizado en el 2025 tiene la potencialidad de tener otras fases para que dentro de unos años se tenga la transcripción de todos los artículos o entradas de este manuscrito maya kaqchikel. De esa manera, la Universidad de San Carlos de Guatemala podría ofrecerle a la población guatemalteca un documento que permitirá conocer la riqueza cultural y lingüística del kaqchikel del siglo XVII.



Informe final de Proyecto de Investigación

Referencias

- Acuña, R. (1983). *Vocabulario de la lengua Cakchiquel vel Guatemalteca de fray Tomás de Coto*. México: UNAM.
- Alvarado, L. A. P., Ramos, V. A., y Terborg, R. (2018). *Diferentes etapas en el desplazamiento de una lengua indígena: estudio comparativo entre las comunidades de Jesús María, Nayarit y San Juan Juquila Mixes, Oaxaca*. LIAMES: Línguas Indígenas Americanas, 18(2), 367–380. <https://doi.org/10.20396/liames.v18i2.8653689>.
- Brigham Young University. (2014). *Vocabulario de la lengua Cakchiquel, v, Guatemalteca / nuevamente hecho y recopilado con fummo estudio, trauajo y erudicion por el Pe. F. Thomas Coto, predicador y padre de esta Prouja. de el S.Smo. Nombre de Jesus de Guatimala / en que se contienen todos los modos y frases elegantes con que los naturalas la hablan y dq. fe pueden valer los ministros estudiosos para su mejor educacion y enseñanza / Tomás Coto, 1651* https://archives.lib.byu.edu/repositories/14/archival_objects/53725.
- Cabezas Carcache, Horacio () y Akkeren, Ruud van, 1956- ... [et al.] (colaborador) Cabezas Carcache, Horacio (ed.). (2009). *Crónicas Mesoamericanas*. Universidad Mesoamericana.
- Cabezas Carcache, Horacio (ed.) y Akkeren, Ruud van (colaborador). (2009). *Crónicas Mesoamericanas. Volumen 1*. Universidad Mesoamericana.
- Cabezas Carcache, Horacio (ed.) y Akkeren, Ruud van (colaborador). (2009). *Crónicas Mesoamericanas. Volumen 2*. Universidad Mesoamericana.
- Cabezas Carcache, Horacio (ed.). (2009). *Crónicas Mesoamericanas*. Universidad Mesoamericana.
- Cano Aguilar, R. (2009). *La Lingüística histórica de la oración y el discurso*. *Interlingüística*, 18, 1-21.
- Casares, J. (1992). *Introducción a la lexicografía moderna*. Madrid: CSIC.
- Cojtí, N., Chacach Cutzal, M. y Calí, M. A. (2001). *Diccionario Kaqchikel*. Proyecto Lingüístico Francisco Marroquín, Centro Educativo y Cultural Maya, Cholsamaj.
- Comunidad Lingüística Kaqchikel. (2007). *Choltzij Kaqchikel-kaxlan*. Cholsamaj.
- Comunidad Lingüística Kaqchikel. (2008). *Kaqchikel choltzij Kolon chuqa' k'ak'a' taq tzij*. Comunidad Lingüística Kaqchikel de la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala.
- Cote González, M. (2011). *Lexicografía pedagógica bilingüe: el diccionario como recurso de aprendizaje en la clase de lengua extranjera inglés*. Tesis doctoral. Departamento de Filología Moderna, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Alcalá.
- De Guzmán, P. (2001). *Kaqchikel Choltzij Vocabulario Kaqchikel*. Academia de Lenguas Mayas de Guatemala. Cholsamaj.



Informe final de Proyecto de Investigación

- Dürr, M. y Sachse, F. (eds.). (2017). *Diccionario k'iche' de Berlín. El Vocabulario en lengua 4iche otlatecas: edición crítica*. H. Heenemann GmbH & Co. KG.
- Ensuncho Hoyos, C. F. y Almanza Barilla, J. C. (2021). El sistema educativo como sistema esencial para el desarrollo y la transformación social. *Revista Oratores*.
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/328/3282848008/3282848008.pdf>.
- Hernández, E. «Aproximación al Vocabulario de la lengua cakchiquel o guatemalteca (c.1650) de fray Tomás de Coto como fuente léxica del español», *Bulletin hispanique* [En línea], 110-1 | 2008, documento 11, Publicado el 01 junio 2011, consultado el 29 septiembre 2024. URL: <http://journals.openedition.org/bulletinhispanique/657>; DOI: <https://doi.org/10.4000/bulletinhispanique.657>.
- Fleitas-Guirland, C. C., y Griffin-McNeil, Kim. (2020). Un recorrido con los Principales Lingüistas y sus Aportes más significativos. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 16(1), 143-166. Epub June 00, 2020. <https://doi.org/10.18004/riics.2020.junio.143-166>
- García Matzar, P. y Rodríguez Guaján, J. O. (2001). *Rukemik ri Kaqchikel Chi'*. Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' (OKMA), Cholsamaj.
- Gomez, E.F. (2010). Identidad desplazamiento lingüístico en la comunidad de Wasakín, Municipio de Rosita, R.A.A.N. *Ciencia y Tecnología*, 6 (1), 6-25. Doi: 10.5377/rci.v6i1.278. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/277037719_IDENTIDAD_Y_DESPAZAMIENTO_LINGUISTICO_EN_LA_COMUNIDAD_DE_WASAKIN_MUNICIPIO_DE_RO_SITA_RAAN.
- Gómez-Retana, D., Terborg, R., y Estévez, S. (2019). En busca de los factores particulares de desplazamiento de lenguas indígenas de México. Comparación de dos casos: la comunidad náhuatl Cuacuila y la comunidad mazahua San Miguel la Labor. *LIAMES: Línguas Indígenas Americanas*, 19, e019010. <https://doi.org/10.20396/liames.v19i1.8655173>.
- Gundermann, H., Canihuan, J., Clavería, A. y Faúndez, C. (2009). Permanencia y desplazamiento, Hipótesis acerca de la vitalidad del Mapuzugun. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 47(1), 37-60. ISSN: 0718-4883. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48832009000100003
- Guarcax González, J.C., Raymundo González, S.s., y Sosa Velásquez, M. E. (2021). *Factores sociolingüísticos del desplazamiento del idioma Kaqchikel en la niñez de la escuela primaria pública en el municipio de Sololá*. Informe de investigación, Centro Universitario de Sololá y Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala. <https://digi.usac.edu.gt/bvirtual/informes/puihg/INF-2021-27.pdf>.
- Haboud Bumachar, M., Sánchez Avendaño, C. y Garcés Velásquez, F. (edit). (2020). *Desplazamiento lingüístico y revitalización: reflexiones y*



Informe final de Proyecto de Investigación

- metodologías emergentes*. Editorial Abya Yala. ISBN: 9789978104453 ISBN electrónico: 9789978105726 DOI: <http://doi.org/10.7476/9789978105726>.
- 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. <https://www.redalyc.org/pdf/1345/134553393007.pdf>.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) Guatemala. (2018). *XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda. Cuadro A9 - Población de 4 años y más por nivel educativo*. INE
- Laughlin, Robert M. y Haviland, John B. (1988). *The Great Tzotzil Dictionary of Santo Domingo Zinacantan*. Smithsonian Institution Press.
- López, L. E., Moya, R. y Abram, A. (Edit). (2015). *Pueblos indígenas y educación No. 64*. Universidad Politécnica Salesiana. Ediciones Abya-Yala. <https://books.scielo.org/id/yeb4h/pdf/haboud-9789978105726-03.pdf>.
- Lozano, E. G. S., Escudero, M. D. P., y Morales, J. R. R. (2016). La representación discursiva del desplazamiento de la lengua maya en la colonia San Marcos Nocoh, Mérida. *LIAMES: Línguas Indígenas Americanas*, 16(1), 119-137. Doi: <https://doi.org/10.20396/liames.v16i1.8646169>.
- Marco Martínez, L. (2024). La evolución de la lexicografía pedagógica desde los años 90 hasta el entorno digital: un análisis de materiales en abierto. *RILEX. Revista Sobre Investigaciones léxicas*, 7(2), 7-32. <https://doi.org/10.17561/rilex.7.2.8794>.
- Maxwell, Judith M. y Hill, Robert M. (2006). *Kaqchikel Chronicles: The Definitive Edition Bilingual* Edición. University of Texas Press.
- Melgarejo, X. (2015). Gracias Finlandia. *Qué podemos aprender del sistema educativo de más éxito* (Séptima ed.). Barcelona: Plataforma Editorial.
- Nomdedeu-Rull, A. y Tarp, S. (2024). Introducción a la lexicografía en español: Funciones y aplicaciones (1ª ed.). *Rutledge*. <https://doi.org/10.4324/9781003057567>.
- Orqueda, V. (2017). Dossier: Estudios actuales de lingüística histórica en Iberoamérica. *Literatura y lingüística*, (36), 207-211. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-58112017000200207>.
- Otzoy C., S. (1999). *Memorial de Sololá*. Comisión Interuniversitaria Guatemalteca de Conmemoración del Quinto Centenario del Descubrimiento de América.
- Patal Majzul, F., García Matzar, L. P. O. y Espantzay Serech, Ixchel Carmelina. (2000). *Rujunamaxik ri Kaqchikel chi' Variación dialectal en Kaqchikel*. Proyecto de Investigación Lingüística de Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'iib' -OKMA. Cholsamaj.
- Pérez, L., Ramos, V. y Terborg, R. (2018). Diferentes etapas en el desplazamiento de una lengua indígena: estudio comparativo entre las comunidades de Jesús María, Nayarit y San Juan Juquila Mixes, Oaxaca. *LIAMES: Línguas Indígenas Americanas*, 18(2), 367-380. Doi: <https://doi.org/10.20396/liames.v18i2.8653689> Recuperado de <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/liames/article/view/8653689/pdf>



Informe final de Proyecto de Investigación

- Porto Dapena, J. (2002). *Manual de la técnica lexicográfica*. Madrid: Arco/Libros, S. A.
- Ramírez Luengo, J. L. (2018) Datos sobre la historia del español en Centroamérica: el nivel fónico en la Guatemala del siglo XVIII. *Études romanes de Brno*. DOI: 10.5817/ERB2018-2-3-
- Ramírez-Cruz, H., y Chaparro Rojas, J. F. (2021). Introducción: la diversidad lingüística y la investigación de lenguas en peligro. *Forma y Función*, 34(2). <https://doi.org/10.15446/fyf.v34n2.96558>
- Richards, Michael. 2003. *Atlas Lingüístico de Guatemala*. Editorial Serviprensa, S.A.
- Sánchez Avendaño, C. (2013). Lenguas en peligro en Costa Rica: vitalidad, documentación y descripción. *Káñina*, 37(1). <https://doi.org/10.15517/rk.v37i1.10589>
- Tanodi, B. M. (2000). Documentos históricos. Normas de transcripción y publicación. Cuadernos De Historia. *Serie Economía Y Sociedad*, 3, 259-270. <https://doi.org/10.53872/2422.7544.n3.9870>. URL: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/cuadernosdehistoriaeys/article/view/9870>
- Tarp, S. (2019). La ventana al futuro: despidiéndose de los diccionarios para abrazar la lexicografía. RILEX. *Revista Sobre Investigaciones léxicas*, 2(2), 5-36. <https://doi.org/10.17561/rilex.v2.n2.1>.
- Teira, C., y Polo, N. (2021). Digitalización y recursos para la investigación en Lingüística: <http://dx.doi.org/10.31810/RSEL.51.1.9>. *Revista Española de Lingüística*, 51(1), 157-176.
- Zabalondo Loidi, B. (2020). Comunicación pública en euskera: un proyecto de revitalización. En *Desplazamiento lingüístico y revitalización: reflexiones y metodologías emergentes [online]*. Quito: Editorial Abya-Yala, 2020, pp. 41-62. Desafíos en la Diversidad collection, n. 2. ISBN: 978-9978-10-541-2. <http://doi.org/10.7476/9789978105726.0003>.
- Zayas González, C. H. A., Despaigne Broxner, C. I. & Villarreal Rodríguez, J. J. (2025). La evangelización como experiencia lingüística. La Compañía de Jesús en Nueva España a finales del siglo XVI. *IHS. Antiguos Jesuitas en Iberoamérica*, 13, 1-32. DOI: <https://doi.org/10.31057/2314.3908.v13.50917>.



Informe final de Proyecto de Investigación

Apéndice

Apéndice 1: Entrevistas

1.1. Entrevistas para consultas sobre lingüística histórica, formato de base de datos, .
Asesoría brindada por Danny Law, antropólogo y lingüista, profesor de la Universidad de Texas en Austin, investigador colaborador en el proyecto de investigación.

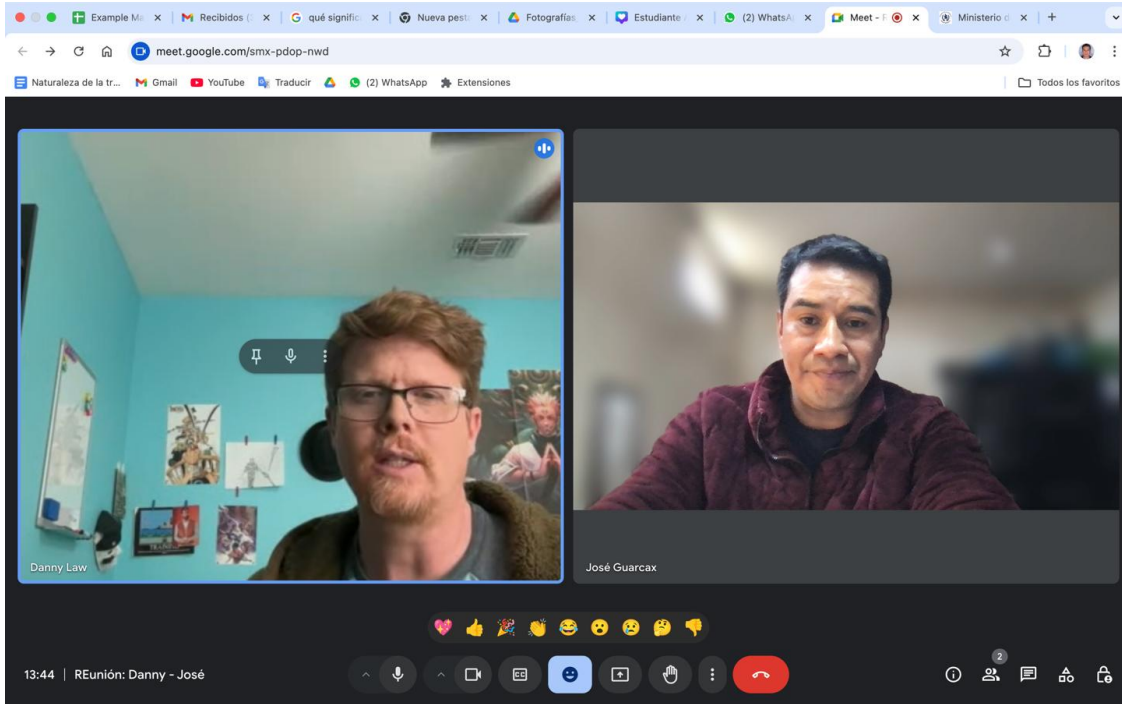
Fecha: 10 de febrero de 2025



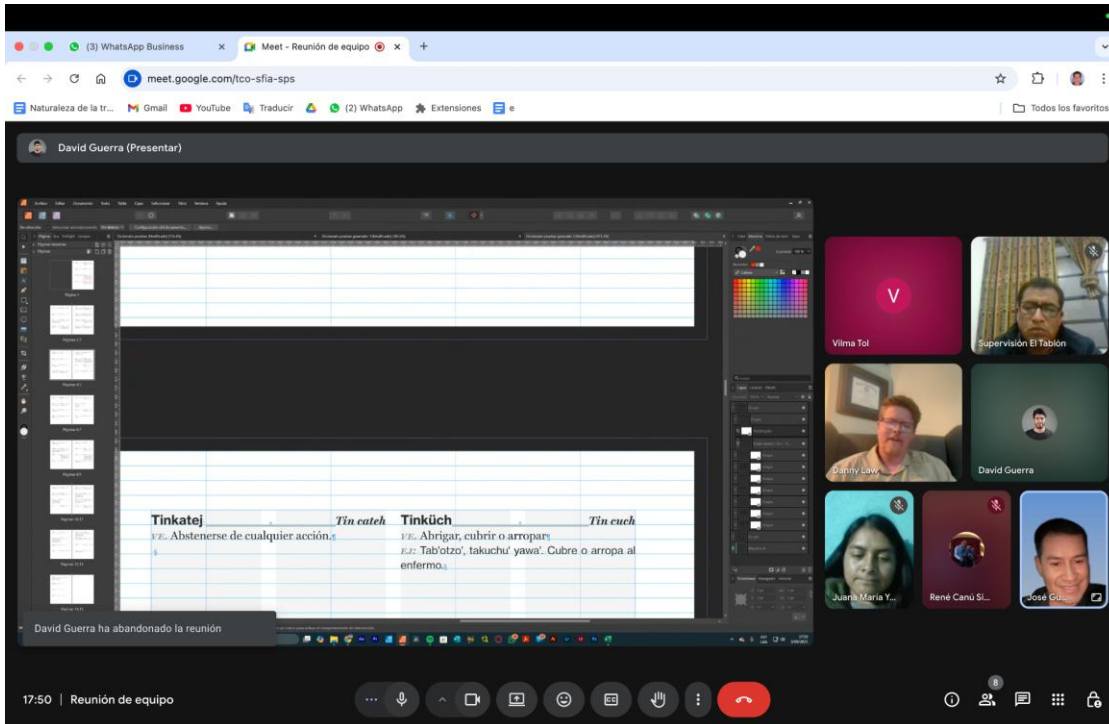


Informe final de Proyecto de Investigación

Fecha: 12 de marzo de 2025



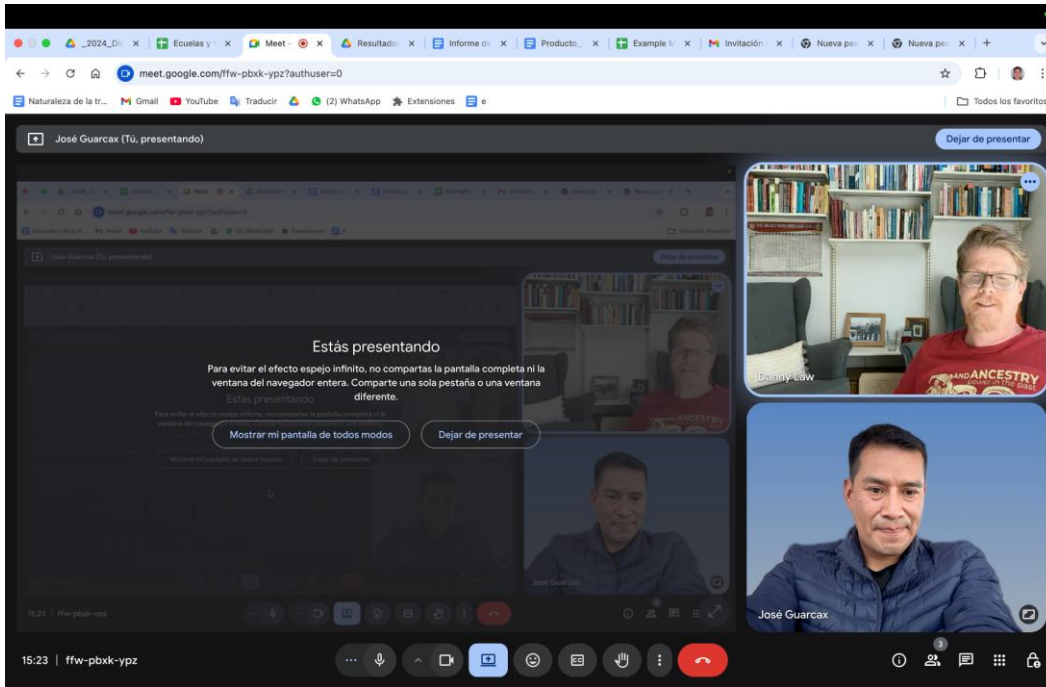
Fecha: 03 de septiembre de 2025



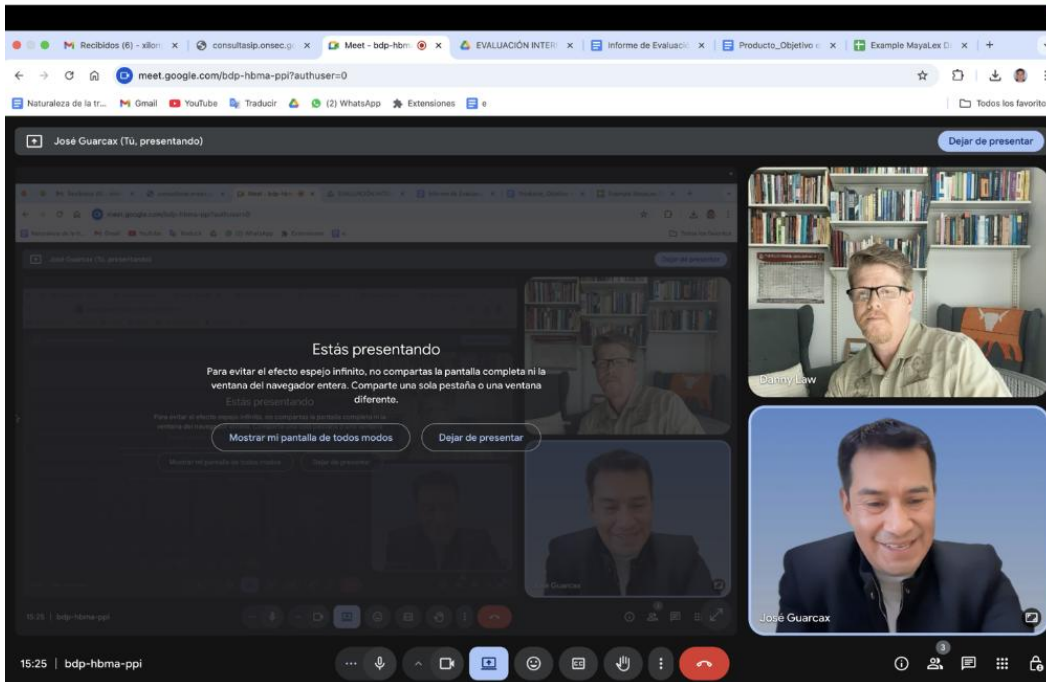


Informe final de Proyecto de Investigación

Fecha: 24 de septiembre de 2025



Fecha: 08 de octubre de 2025



1.2. Entrevistas para validación del documento de orientaciones pedagógicas.

Fecha: 05 de enero de 2026



Informe final de Proyecto de Investigación

Participantes: Prof. Carlos Chumil Bixcul, docente de idioma kaqchikel del Centro Educativo Comunitario Maya' Tijob'äl Tz'oljya', El Tablón, Sololá; Lic. Víctor Chumil, investigador.



Fecha: 06 de enero de 2026

Participantes: Profesora Selena Cuy García, directora de un colegio privado ubicado en el caserío Xolbé, El Tablón, Sololá; Lic. Víctor Chumil, investigador.





Informe final de Proyecto de Investigación

Apéndice 2: Actividades de divulgación y difusión de resultados.

2.1. Recursos audiovisuales y publicación en redes sociales institucionales y en una TV local.





Informe final de Proyecto de Investigación

La ponencia, a cargo del M. Sc. José Guarcax, tuvo como propósito fundamental la divulgación de los resultados de investigación lingüística, que se desarrolla en el Cunsol, para aportar a la transmisión y enseñanza del idioma kaqchikel

Año	Proyecto	Miembros del equipo	Investigadores							Auxiliares de Investigación								
			Antropología	Lingüística	Historiador	Psicólogo	Diseñador gráfico	Programador	Administración	Asesor Social	Lingüística	Historia	Arte	Chancas Jurídicas				
2021	Factores sociolingüísticos del desplazamiento del idioma Kaqchikel en la niñez de la escuela primaria pública en el municipio de Sololá	M. Sc. José Celestino Guarcax González	X	X														
		M. Sc. Mario Enrique Sosa Velásquez	X															
2022	Los chinamitales y la reconfiguración del poder comunal en el municipio de Sololá 1950-2000	Licda. Sonia Salomé Raymundo González	X	X														
		M. Sc. José Celestino Guarcax González	X	X														
2023	Estudio comparativo de la semántica de las raíces posicionales en cuatro lenguas Mayas: Ixil, kaqchikel, q'anjob'aj y ch'ol	Lic. Gerardo Alfonso Guzmán Viquez	X	X		X												
		Lic. Jorge Eduardo Santiago Matías	X	X														
2024	"Rescate de los relatos de tradición oral kaqchikel de Sololá a través de cortometrajes animados en el idioma materno"	Lic. Kimberly Madevín Jéitez Zet	X	X														
		M. Sc. José Celestino Guarcax González	X	X														
2025	De documento colonial a recurso educativo bilingüe intercultural: "Vocabulario de la lengua cakchiquel" de Fray Thomas de Coto	Dr. Danny Law (Colaborador: UTA)	X	X														
		Dr. Juan Jesús Vázquez Álvarez (Colaborador: CIMSURUNAM)	X	X														

Departamento de Investigaciones Generales del Cunsol
3 de julio de 2025 · 🌐

Felicitaciones a Mtro. Ahondar su proceso de investigación. Vamos por más.

Revisó otros manuscritos en kaqchikel y archivos.

En el marco del proyecto de investigación Digi-Cunsol 2025 «De documento colonial a recurso educativo bilingüe intercultural: "Vocabulario de la lengua cakchiquel" de Fray Thomas de Coto»

Mtro. José Guarcax, coordinador del proyecto, hizo una visita a la Biblioteca de la Sociedad Filosófica Americana en Filadelfia, Pensilvania

Además, visitó la biblioteca de Pensilvania para conocer el manuscrito del Memorial de Sololá

Realizó transcripción de entradas verbales del manuscrito denominado: "Vocabulario de la lengua cakchiquel" de Fray Thomas de Coto.



Informe final de Proyecto de Investigación

Departamento de Investigaciones Generales del Cunsol
9 de mayo de 2025




En el marco de los proyectos de investigación 2025, investigador de Dicunsol realizará revisión de archivo en el Museo y Biblioteca de la APS



El Museo de la Sociedad Filosófica Americana (APS) se encuentra en el Parque Histórico Nacional de la Independencia de Filadelfia, cerca de su institución hermana, la Biblioteca APS. Alberga la colección de documentos y artefactos de la APS.

Departamento de Investigaciones Generales del Cunsol
4 de febrero de 2025

Iniciamos con las investigaciones en el año 2025, felicitaciones al equipo de profesionales del Dicunsol.




Proyecto de Investigación a ejecutarse en el 2025

Título:
«De documento colonial a recurso educativo bilingüe intercultural: "Vocabulario de la lengua cakchiquel" de Fray Tomás de Coto»

Unidad ejecutora: Centro Universitario de Sololá

Equipo de investigación:



Objetivos

General:
Actualizar el "Vocabulario de la lengua cakchiquel y guatemalteca" de Fray Tomás de Coto, según el alfabeto que establece la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, para su uso en el Sistema de Educación Bilingüe Intercultural.

Específicos:

- Establecer el contexto y la naturaleza de la producción del documento de estudio.
- Identificar la grafía del kaqchikel creada por Tomás de Coto.
- Transcribir, de manera parcial o selectiva, el vocabulario de Tomás de Coto al alfabeto actual del kaqchikel, según la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala.
- Elaborar un material educativo para el aprendizaje del idioma kaqchikel en las escuelas bilingües, con base en el Vocabulario de Tomás de Coto.



Informe final de Proyecto de Investigación



2.2. Ponencia en San Cristóbal de las Casas, México, 13 de noviembre de 2025, en el marco del Primer Simposio sobre lexicografía en lenguas mayas, organizado por UNAM, CIESAS y ALMG. Fue un espacio para compartir los hallazgos preliminares y recibir realimentación de parte de colegas participantes.





Informe final de Proyecto de Investigación

También, es importante indicar que cinco miembros del equipo de investigación participaron en el Taller de lexicografía maya, organizado en el marco del Simposio de Lexicografía.



Miembros del equipo investigador del proyecto Cunsol-Digi 2025:
«De documento colonial a recurso educativo bilingüe intercultural: "Vocabulario de la lengua cakchiquel" de Fray Tomás de Coto»



Pago de publicidad en TV local.

Factura Pequeño Contribuyente

LUIS ESTUARDO , ZACARÍAS CAMEY

Nit Emisor: 43263224

KAMI PRODUCCIONES

6 AVENIDA 2-055 zona 2, SOLOLÁ, SOLOLÁ

NIT Receptor: 2551179

Nombre Receptor: UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Dirección comprador: 8A. AVENIDA 4-05, ZONA 2, BARRIO EL CALVARIO , SOLOLÁ

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

DBDF6FBF-45B3-49FF-9A4B-36E1A65267B9

Serie: DBDF6FBF Número de DTE: 1169377791

Numero Acceso:

Fecha y hora de emisión: 07-nov-2025 14:38:30

Fecha y hora de certificación: 07-nov-2025 14:38:30

Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripción	P. Unitario con IVA (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Transmisión de spots de 20 a 30 segundos de duración. Periodo: 4 semanas (del 13 al 26 de octubre de 2025, del 03 al 09 de noviembre y del 17 al 23 de noviembre de 2025).	1,000.00	0.00	0.00	1,000.00	
TOTALES:					0.00	0.00	1,000.00	

* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador
Superintendencia de Administración Tributaria NIT: 16693949





Informe final de Proyecto de Investigación

2.3. Entrega de resultados: al Distrito Escolar 07-01-03, El Tablón, Sololá y a la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala



CUNSOLOGO
CENTRO UNIVERSITARIO SOLOLA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Oficio 003-2026

Guatemala, 08 de enero de 2026. Ref. DICUNSOLOGO

Lic. Rony Arnoldo Otzoy Chipix
Presidente de la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala

Respetable, Lic. Otzoy

Con un cordial saludo me dirijo a usted para comentarle que durante el año 2025 coordiné el proyecto de investigación denominado: «De documento colonial a recurso educativo bilingüe intercultural: "Vocabulario de la lengua cakchiquel" de Fray Tomás de Coto», ejecutado desde el Centro Universitario de Sololá con el cofinanciamiento de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En el marco de dicho proyecto se produjo el "Diccionario de verbos del kaqchikel del siglo XVII con base en la obra de Fray Tomás de Coto", cuya entrega se la hago a su persona, en su calidad de presidente de la ALMG, para que se considere este material educativo por parte de su institución.

Estamos en toda la disposición de coordinar esfuerzos para su uso y divulgación, e incluso para recibir observaciones.

Sin otro particular, suscribo de usted.

Atentamente,

M. Sc. José Celestino Guarcax González
Investigador del Departamento de Investigaciones Generales del
Centro Universitario de Sololá, USAC.

/DIGI-PUI-006
/DIGI2025



Firma: Hora: 16:07

"Id y enseñad a todos"

Página 1 de 1

Telefono:
7762-3480

Correo electrónico:
infocunso@uncunso.edu.gt

8ª. Avenida 4-05, Zona 2
Barrio el Calvario Sololá.





Informe final de Proyecto de Investigación



CUNSO
CENTRO UNIVERSITARIO SOLOLÁ
Universidad de San Carlos de Guatemala

Oficio 004-2026

Guatemala, 08 de enero de 2026. Ref. DICUNSO

Supervisor Educativo
Distrito Escolar 07-01-03
Sololá, Sololá

Respetable, Supervisor Educativo

Con un cordial saludo me dirijo a usted para comentarle que durante el año 2025 coordiné el proyecto de investigación denominado: «De documento colonial a recurso educativo bilingüe intercultural: "Vocabulario de la lengua cakchiquel" de Fray Tomás de Coto», ejecutado desde el Centro Universitario de Sololá con el cofinanciamiento de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En el marco de dicho proyecto se produjo el "Diccionario de verbos del kaqchikel del siglo XVII con base en la obra de Fray Tomás de Coto", cuya entrega se la hago a su persona, en su calidad Supervisor, para que se considere este material educativo. Además de pedirle su apoyo para compartirlo con otros Distritos Educativos de Sololá, a través de alguna actividad que podamos organizar en conjunto.

Sin otro particular, suscribo de usted.

Atentamente,

M. Sc. José Celestino Guarcax González
Investigador del Departamento de Investigaciones Generales del
Centro Universitario de Sololá, USAC.

Recibido.
08-01-2026.

/DIGI-PUI-006
/DIGI2025



"Id y enseñad a todos"

Página 1 de 1

Telefono
7762-3480

Correo electrónico
infocunsol@cunsol.edu.gt

8ª. Avenida 4-05, Zona 2
Barrio el Calvario Sololá.






Informe final de Proyecto de Investigación


Declaración del coordinador (a) del proyecto de investigación

El coordinador (a) de proyecto de investigación con base en el Reglamento para el desarrollo de los proyectos de investigación cofinanciados por medio del Fondo de Investigación, artículo 20, elaboró este informe en función de los datos recabados en el proyecto.

<p>M. Sc. José Celestino Guarcax González Coordinador del proyecto de investigación</p>	
<p>Fecha: 09/01/2026</p>	

Aval del director (a) del instituto, centro, unidad o departamento de investigación o coordinador de investigación del centro regional universitario

De conformidad con el artículo 19 del Reglamento para el desarrollo de los proyectos de investigación cofinanciados por medio del Fondo de Investigación otorgo el aval al presente informe final de las actividades realizadas en el proyecto De documento colonial a recurso educativo bilingüe intercultural: "Vocabulario de la lengua cakchiquel" de Fray Tomás de Coto en mi calidad de Coordinador del Departamento de Investigaciones Generales del Centro Universitario de Sololá de la USAC, 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 Centro Universitario de Sololá</p>	
<p>Fecha: 09/01/2026</p>	



Informe final de Proyecto de Investigación

Recepción de la Dirección General de Investigación

<p>Vo.Bo. Dra. Sandra Elizabeth Herrera Ruiz Coordinadora del Programa Universitario de Investigación de Historia de Guatemala y Asentamientos Humanos</p>	
<p>Fecha: 09/01/2026</p>	

/Digi2025