

Universidad Pedagógica Nacional Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

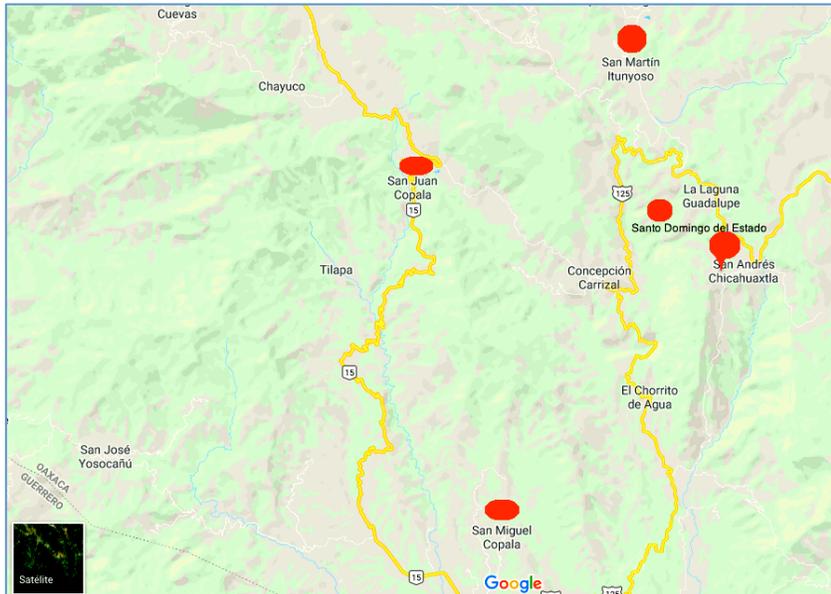
Lengua triqui

Elaboró:

Eladio López Espinoza (Copala)

Introducción

La lengua triqui es una de las 16 lenguas del estado de Oaxaca. La región triqui se encuentra al Noroeste del estado en colindancia con Guerrero. Está compuesta por cinco comunidades más representativas de habla, distribuidas en diferentes municipios, San Martín Itunyoso, Municipio de Itunyoso; San Juan Copala, Municipio de Juxtlahuaca; San Miguel Copala, Municipio de Putla Villa de Guerrero; San Andrés Chicahuaxtla y Santo Domingo del Estado, Municipio de Tlaxiaco.



Fuente: Google Maps.

La lengua triqui es un idioma tonal que pertenece al grupo otomangue oriental mixtecano. El grupo mixtecano está compuesto por tres lenguas, mixteco, cuicateco y triqui. Tradicional e históricamente, según los relatos fundadores, se reconocen tres variantes dialectales con sus propias auto-denominaciones, Copala (*xnánj nùn' a*), Itunyoso (*stnáj ni'*) y Chicahuaxtla (*Nanj nīn'in*), pero actualmente se considera también la variante de Santo Domingo del estado (*Tnánj ni'in*) que se encontraba, históricamente, en la comunidad de Chicahuaxtla. El INALI por su parte reconoce cuatro variantes, triqui de la alta, triqui de la

baja, triqui de San Juan Copala y triqui de la media y que corresponden aproximadamente a las descritas antes.

En este trabajo presentamos un análisis fonológico comparado con base en la variante del triqui de Copala y el español, con el objetivo de reflexionar sobre la escritura de la lengua. Los análisis fueron hechos en los talleres de reflexión sobre la lengua de la UPN-Ajusco con base en la competencia de hablantes de los autores y revisados y corregidos con la consulta de los estudios lingüísticos existentes que iremos citando a lo largo del trabajo.

El análisis se encuentra estructurado en tres apartados. El primero es la fonología comparada la cual contempla consonantes, vocales y tonos, el segundo es el análisis de los alfabetos existentes para las variantes y por último una sección de pares mínimos, pares de palabras que se distinguen solo por alguna consonante, vocal o tono y que fueron grabadas para revisar la asociación de sonido y escritura.

2.- Fonología comparada

En la variante de Copala, existe 22 consonantes de las cuales, algunas son compartidas con el español y otros son exclusivos de la lengua.

2.1. Consonantes

De este inventario 10 son compartidas con el español. Podemos observarlas en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Rasgos articulatorios de las consonantes compartidas entre el español y el triqui

Fonema	Rasgos articulatorios			Copala			Español		
	Modo de articulación	Punto de articulación	Sonoridad	Escritura fonológica	Ortográfica	Glosa	Grafemas del español	Escritura fonológica	Ortografía
/m/	Nasal	Bilabial	Sonora	/mã ³¹ /	maàn	lluvia	“ m ”	/masa/	masa
/n/	Nasal	Alveolar	Sonora	/na ³² /	naa	agua	“ n ”	/naris/	nariz
/t/	Oclusiva	Alveolar	Sorda	/to ³² /	too	Leche	“ t ”	/tako/	taco

/d/	oclusiva	dental	sonora	/do ^{3h} /	doj	más	“d”	/dos/	dos
/k/	Oclusiva	Velar	Sorda	/ko ^{h32} /	kooj	hierba	“c”, “qu”, “k”	/kama/	Cama, queso, kilo
/g/	Oclusiva	Velar	Sonora	/gã ⁵ /	gaán	escarbar	“g”	/gato/	gato
/tʃ/	Africada	Postalveolar	Sorda	/tʃi ³ /	chi	hombre	“ch”	/tʃamako/	chamaco
/s/	Fricativa	Alveolar	Sorda	/so ⁴² /	sóʼ	él	“s”, “c”, “z”, “x”	/sol/	Sol, cena, azul
/l/	Lateral	Alveolar	Sonora	/lu ³ /	lu	gato	“l”	/luna/	luna
/r/	Vibrante-simple	Alveolar	Sonora	/ra ³¹ /	raà	cabeza de..	“r”	/kara/	cara
/j/	Aproximante	Palatal	Sonora	/ja ^{3h} /	yaj	ceniza	“y”, “ll”, “hi”	/jabe/	Llave, hielo, yema

Los otros 12 fonemas son exclusivos de la lengua, es decir, que no se comparten con el español. Entre ellos hay fonemas simples y fonemas co-articulados que se consideran una sola consonante y que se registran como modificadas. Podemos observarlas el siguiente cuadro:

Cuadro 2. Rasgos articulatorios de las consonantes exclusivas del triqui

Fonema	Rasgos articulatorios				Fonológico	Grafema	Copala	
	Modo de articulación	Punto de articulación	Sonoridad	Modificación			Ejemplo	Glosa
/ʔ/	Oclusiva	Glotal	Sorda		/ʔũ ²¹ /	“ ‘ ”	‘ùn’	cinco
/ts/	Africada	Alveolar	Sorda		/tʃi ³ /	“ ts ”	tsi	seno
/tʃ/	Africada	Retrofleja	Sorda		/tʃa ³ /	“chr”	chra	tortilla
/β/	Fricativa	Bilabial	Sonora		/βi ^{h1} /	“v”	vij	dos
/ʃ/	Fricativa	Postalveolar	Sorda		/ʃtu ³² /	“ x ”	xtuu	ratón
/ʒ/	Fricativa	Postalveolar	Sonora		/ʒi ³ /	“ x ”	xin	zancudo
/ʂ/	Fricativa	Retrofleja	Sorda		/ʂu ^{h3} /	“xr”	xruj	olla

/k ^w /	Oclusiva	Velar	Sorda	labializada	/kwe ^{3h} /	“ kw ”	kwej	<i>moco</i>
/g ^w /	Oclusiva	Velar	Sonora	labializada	/gwi ³ /	“ gw ”	gwi	<i>sol</i>
/ ⁿ d/	Oclusiva	Alveolar	Sonora	nasalizada	/ ⁿ da ¹³ /	“ nd ”	ndàa	<i>hasta</i>
/ ⁿ g/	Oclusiva	Velar	Sonora	nasalizada	/ ⁿ ga ³ /	“ ng ”	nga	<i>nube</i>

Por otro lado, existen 6 fonemas que son exclusivos del español, es decir que no comparten con la lengua triqui. A continuación, se muestran en el siguiente cuadro

Cuadro 3. Rasgos articulatorios de las consonantes exclusivas del español

Fonema	Modo de articulación	Punto de articulación	Sonoridad	Grafemas del español	Ejemplos
/ɲ/	Nasal	Palatal	Sonora	“ ñ ”	año
/p/	Oclusiva	Bilabial	Sorda	“ p ”	pila
/b/	Oclusiva	Bilabial	Sonora	“ v ”, “ b ”	vaso, balón
/r/	Vibrante múltiple	Alveolar	Sonora	“ r ”	chamarra
/x/	Fricativa	Velar	Sorda	“ j ”, “ g ”, “ x ”	jamón, gis, México
/f/	Fricativa	Labiodental	Sorda	“ f ”	foca

También existen los grupos consonánticos, que se definen como la unión de dos fonemas, una combinación de los fonemas hallados. Se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 4. Grupos consonánticos

Grupo consonántico	Copala	
	Ejemplo	Glosa
st	stúj	<i>ombligo de</i>
sk	skaa	<i>canasta</i>
sn	snó	<i>enaguas</i>
xt	xtaa	<i>águila</i>
xn	xná	<i>pintura</i>
xl	xlá	<i>montura</i>
rk	rki	<i>cigarra</i>
rt	rtoo	<i>Mata de plátano</i>
rn	Rnuu	<i>Costa chica, Oaxaca</i>
rm	rmiì	<i>Persona ociosa</i>

Las consonantes identificadas y las que proponen otros autores se concentran en el siguiente cuadro que denominamos cuadro fonológico de consonantes:

Cuadro 6. Cuadro fonológico del triqui

	Bilabial		Dental		Alveolar		Retrofleja		Post-alveolar		Palatal		Velar		Glotal
	sor	son	sor	son	sor	son	sor	son	sor	son	sor	son	sor	son	sor
Nasal		m				n									
Oclusiva					t	d ⁿ d							k	ʔ ʔ ^w	ʔ
Africada					ts		tʂ		tʃ					*k^w	*ʔ^w
Fricativa		*β			s		ʂ		ʃ	ʒ					*h
Vibrante															
Vibrante Simple						r									
Lateral		*w				l									
Aproximantes											j				

La consonante /p/ solo se encuentra en préstamos del español por lo cual no se contempla en este cuadro. *En el caso de Copala los fonos /kw/ y la /gw/ no son reconocidos como fonemas por Hollenbach (2009), sin embargo, en este trabajo lo tratamos como fonemas basándonos en los pares mínimos que encontramos; además Matsukawa (2012) y Hernández (2017) (éste último para el caso de Chicahuaxtla) también los proponen como tal. El fonema /b/ no es reconocido por Hollenbach (2009), ya que lo considera como alófono de /w/, sin embargo en el habla actual encontraremos la realización de este primero. La fricativa glotal /h/ se realiza solamente al final de la sílaba.

2.2. Vocales.

En la lengua se pueden identificar 25 núcleos vocálicos, 5 vocales orales, 4 nasales y sus modificaciones. De estas cinco se comparten con el español como podemos observarlo en el siguiente cuadro:

Cuadro 7. Rasgos articulatorios de las vocales compartidas entre el español y el triqui

Fonema	Rasgos articulatorios			Ortográfico	Ejemplos Copala		
	Apertura	Posición	Labios		Fonológico	Ortográfico	Glosa

/a/	Abierta	Posterior	No redondeada	“a”	/ana ^{5h} /	anáj	desyerbar
/o/	Semicerrada	Posterior	Redondeada	“o”	/jo ⁴ /	yoó	tenate
/e/	Semicerrada	Anterior	No redondeada	“e”	/ze ⁵ /	xeé	carga
/u/	Cerrada	Posterior	Redondeada	“u”	/ku ⁵ /	kuú	hueso
/i/	Cerrada	Anterior	No redondeada	“i”	/ki ³ /	ki	ayer

Las vocales orales, pueden ser aspiradas, estas que, al pronunciarlas, la glotis se contrae ligeramente obligando al aire a salir de la boca como una especie de ligero soplo. Podemos observarlas en el siguiente cuadro:

Cuadro 8. Rasgos articulatorios de las vocales aspiradas

Fonema	Rasgos articulatorios			Ortográfico	Copala		
	Apertura	Posición	Labios		Fonológico	ortográfico	glosa
/a ^h /	abierta	Central	no redondeada	“aj”	/ʃta ^{3h} /	xtaj	venado
/e ^h /	semicerrada	Anterior	no redondeada	“ej”	/ne ^{32h} /	neej	sueño
/i ^h /	cerrada	Anterior	cerrada	“ij”	/ʃi ^{2h} /	chij	siete
/o ^h /	semicerrada	posterior	redondeada	“oj”	/do ^{h3} /	doj	más
/u ^h /	cerrada	posterior	redondeada	“uj”	/ʃu ^{3h} /	chruj	huevo

Otra modificación de las vocales son las glotalizadas, en estas, después pronunciarlas se cierra la glotis inmediatamente.

Cuadro 9. Rasgos articulatorios de las vocales glotalizadas

Fonema	Rasgos articulatorios			Ortográfico	Copala		
	Apertura	Posición	Labios		Fonológico	Ortográfico	Glosa
/i ^ʔ /	Cerrada	Anterior	No redondeada	“i’ ”	/ʃi ^{2ʔ} /	chi’	diez
/u ^ʔ /	Cerrada	Posterior	Redondeada	“u’ ”	/ʃu ^{3ʔ} /	xru’	resentimiento
/e ^ʔ /	Semicerrada	Anterior	No redondeada	“e’ ”	/ne ^{3ʔ} /	ne’	mecate
/o ^ʔ /	Semicerrada	Posterior	Redondeada	“o’ ”	/no ^{4ʔ} /	no’	ella

	a	r	a				
/a ^h /	Abierta	Posterior	No redondeada	“a”	/ka ³² /	ka’	ocote

En el siguiente cuadro se muestran las cuatro vocales nasalizadas de la lengua:

Cuadro 10. Rasgos articulatorios de las vocales nasalizadas

Fonema	Rasgos articulatorios			Ortográfico	Copala		
	Apertura	Posición	Labios		Fonológico	ortográfico	glosa
/ĩ/	Cerrada	Anterior	No redondeada	“in”	/ʒĩ ³ /	xin	zancudo
/ũ/	cerrada	posterior	Redondeada	“un”	/gũ ³ /	gun	ser hecho
*[ẽ]	semi cerrada	Anterior	No redondeada	“en”	[tẽ ³²]	tseen	elote
/õ/	semi cerrada	Posterior	Redondeada	“on”	/ʒõ ⁴ /	xón	patio
/ã/	Abierta	anterior	No redondeada	“an”	/kã ³ /	kan	calabaza

De forma hipotética podemos decir que la vocal semicerrada anterior nasalizada [ẽ] no se encuentra en muchas palabras, pero hay hablantes que la pronuncian, como en el caso de la palabra ‘elote’, pero que en la fonología se considera no nasalizada, se dice que su forma subyacente es /tse³²/ para el caso de Copala.

Las vocales nasales van a presentar las mismas modificaciones que las orales. Así tenemos vocales nasales aspiradas:

Cuadro 11. Rasgos articulatorios de las vocales nasalizadas aspiradas

Fonema	Rasgos articulatorios			Ortográfico	Copala		
	Apertura	Posición	Labios		Fonológico	ortográfico	glosa
/ã ^h /	Abierta	Central	No redondeada	“anj”	/kã ^{3h} /	kanj	huarache
/ĩ ^h /	Cerrada	Anterior	No redondeada	“inj”	/dĩ ^{3h} /	dinj	tranquilo

/ũ ^h /	Cerrada	Posterior	Redondeada	“unj”	/tũ ^{2h} /	tùnj	ocho
-------------------	---------	-----------	------------	-------	---------------------	------	------

Igualmente hay vocales nasales glotalizadas:

Cuadro 12. Rasgos articulatorios de las vocales glotalizadas

Fonema	Rasgos articulatorios			Ortográfico	Copala		
	Apertura	Posición	Labios		Fonológico	ortográfico	glosa
/ã ² /	Abierta	Central	No redondeada	“an’ “	/tã ³² /	tan’	mazorca
/ĩ ² /	Cerrada	Anterior	No redondeada	“in’ “	/tṣĩ ³² /	chrin’	pasto
/ũ ² /	Cerrada	posterior	Redondeada	“un’ “	/gũ ³² /	gun’	oler

Las vocales identificadas se concentran en el siguiente cuadro por sus rasgos de articulación:

Cuadro 13. Cuadro fonológico de las vocales

posición altura		Anteriores	centrales	posteriores
		no redondeadas	no redondeadas	Redondeadas
cerradas	orales	i, i ^h , i ^ʔ		u, u ^h , u ^ʔ
	nasales	ĩ, ĩ ^h , ĩ ^ʔ		ũ, ũ ^h , ũ ^ʔ
semi-cerradas	orales	e, e ^h , e ^ʔ		o, o ^h , o ^ʔ
	nasales			õ
abiertas	orales		a, a ^h , a ^ʔ	
	nasales		ã, ã ^h , ã ^ʔ	

Como vemos Copala tiene cinco vocales orales simples. Estas vocales se encuentran nasalizadas, salvo la /e/ y todas glotalizadas y aspiradas. Lo que da un total de 25 núcleos vocálicos. Hollenbach, (1984) propuso una vocal más para Copala, la semicerrada anterior nasal [ẽ], pero ésta solo aparece en los préstamos del español que son nasalizados por los hablantes y, asimismo puede realizarse como alófono (otra forma de pronunciar), de la vocal cerrada anterior nasal /ĩ/, por ello no lo incluimos en el inventario vocálico.

Por último, para los estudios que se han realizado (Hollenbach, 1984; Matsukawa, 2012; Hernández, 2017) no hay vocales rearticuladas, las que después del cierre de la glotis presentan la misma vocal, sino que se trata de palabras que se dividen en dos sílabas, en las cuales la segunda empieza con la oclusiva glotal; por ejemplo, la palabra ‘pulga’ se dividirá de la siguiente forma “cha-‘aa” /ʃa³-ʔa³²/, el patrón silábico sería CV-CV, mientras que si la consideramos una sola vocal rearticulada, el patrón silábico sería CV.

Tonos

Un elemento principal de la lengua triqui es el tono, el cual determina el significado de una palabra. Los tonos son como las notas musicales do, re, mi, fa, sol. Los tonos se realizan en las vocales. Como se puede ver en el siguiente cuadro:

yaán	yaán	yan	yàn	yàn	yaan	yaàn	yòo
<i>donde</i>	<i>olote</i>	<i>está</i>	<i>primero</i>	<i>once</i>	<i>sal</i>	<i>cicatriz</i>	
<i>está</i>		<i>sentado</i>		<i>(compuesto)</i>			<i>ligero</i>
<i>sentado</i>		<i>(ella, él)</i>					

Como vemos estas palabras son muy parecidas, lo único que cambia es el tono y con esto su significado.

El tono, por ser un elemento complejo de la lengua, hace difícil su agrupación de manera exacta, por lo tanto, nos apoyamos de los estudios previos con relación a este tema para determinar los tipos de tonos que existen en la variante de Copala. Hollenbach (2008), distingue ocho tonos fonológicos, que son los siguientes: 1, 2, 3, 4, 5, 13, 31, y 32. De estos ocho, cinco son de nivel, es decir que el tono se mantiene igual durante la pronunciación de la vocal. Los cinco tonos de nivel son los siguientes /1/ = tono muy bajo; /2/ = tono bajo; y /3/ = tono medio, /4/=alto y =5=muy alto.

/jã ¹ /	yàn	‘once’	1	→	1
/jã ² /	yàn	‘primero’	2	→	2
/jã ³ /	yan	<i>está sentado</i>	3	→	3

/jã ⁴ /	yaán	<i>olote</i>	4	→	4
/jã ⁵ /	yaán	<i>está sentado</i>	5	→	5

Tres tonos son de contorno, es decir que la pronunciación de estos se desliza de un tono a otro tono; dos de estos tonos son descendentes, quiere decir que durante la pronunciación empieza en un tono medio y termina en un tono más bajo: /32/ = tono medio (3) hacia tono bajo (2); y /31/ = tono medio (3) hacia tono muy bajo (1).

/jã ³² /	yaan	‘sal’	/jã ³¹ /	yaàn	‘cicatriz’
3		3	3		3
2		2	2		2
1		1	1		1

Uno es ascendente es decir que se desliza de uno más grave o bajo hacia uno medio /13/.

/jo ¹³ /	yòo	‘ligero’
3		3
2		2
1		1

Algo complicado es proponer una escritura ortográfica para estos ocho tonos. La propuesta que ha sido trabajada con otros hablantes en diferentes talleres, consiste en nueve marcas ortográficas para estos ocho tonos que podemos observar en el siguiente cuadro:

ortografía	Fonológico	Ejemplos	glosa
à	1	xkòj,	‘celoso(a)’
	Muy bajo	gùn,	‘tibio’;
	2	chìj,	‘siete’
		chrùn	‘curandero, sabio’
a	3	nij	‘los, las’

	Medio	chrun	'árbol, madera'
àa	13	dòj,	'poco(s)'
	Muy bajo-medio	kùu	'inteligente'
aa	32	kooj	'hoja, hierba'
	Medio-bajo	yoo	'caña'
aà	31 Medio-muy bajo	niì	'noche'
á	4 alto	ní'	'nosotros inclusivo'
aá		naá,	'hace mucho'
á	5 muy alto	rój	'nosotros dos'
aá		chruún	caja

Fuente: Esta propuesta de escritura se ha desarrollado en los talleres de Gramáticas Pedagógicas para las Lenguas Otomangués que se llevaron a cabo en la ciudad de Oaxaca de 2015 a 2017, trabajados con los hablantes de las tres variantes: Copala, Santo Domingo y Chichahuatla.

Como vemos, dos tonos fonológicos, muy bajo (1) y bajo (2), se escriben igual, mientras que los tonos 4 y 5 tienen dos formas de escribirse, con una vocal –a' o aj- cuando lleva un saltillo o una aspiración y con doble vocal –aá- cuando no lleva ninguno de los dos. Estas marcas se aplican de la misma forma a las vocales nasales, por ejemplo -aán.

Análisis de alfabetos

La lengua triqui no cuenta con una norma de escritura, ni está en proceso de normalización.

A lo largo de los últimos años, han surgido varias propuestas por parte de algunas instituciones y personas interesadas en el tema, las cuales analizamos en el siguiente cuadro con base a los análisis fonológicos presentados:

Cuadro 15. Grafemas consonantes

Fonema	INEA (Copala, 1997)	Hollenbach ILV (2009)	Camarillo (2015)	"Copala triqui" (2016)	Talleres de gramáticas pedagógicas. (2015)
/t/	"t"	"t"	"t"	"t"	"t"
/k/	"k"	"c", "qu"	"k"	"c", "qu"	"k"
/ʔ/	" " "	" " "	" " "	" " "	" " "

/β/		“v”	“v”	“*v”	“v”	“v”
/d/		“d”	“d”	“d”	“d”	“d”
/g/		“g”	“g”	“g”	“g”	“g”
/ts/		“ts”	“tz”	“ts”	“tz”, “ts”	“ts”
/tʃ/		“ch”	“ch”	“ch”	“ch”	“ch”
/tʃʰ/		“chr”	“chr”		“chr”	“chr”
/s/		“s”	“s”	“s”	“s”, “z”	“s”
/ʃ/		“x”	“x”	“x”	“x”	“x”
/ʃʰ/		“xr”	“xr”	“xr”	“xr”	“xr”
/ʒ/			“x”	“xh”	“x”, “ll”	“x”
/r/		“r”	“r”	“r”	“r”	“r”
/m/		“m”	“m”	“m”	“m”	“m”
/n/		“n”	“n”	“n”	“n”	“n”
/l/		“l”	“l”	“l”	“l”	“l”
/j/	[j]	“y”	“y”	“y”	“y”	“y”
	[j̃]	“ñ”		“ñ”		“y”
/k ^w /		“ku”	“cu”	“ku”	“cu”	“kw”
/g ^w /		“gu”	“gu”	“gu”	“gu”	“gw”
/h/		“j”	“j”	“j”	“j”	“j”
ⁿ d/			“nd”			“nd”
ⁿ g/			“ng”			“ng”

Con base al cuadro anterior podemos hacer las siguientes observaciones:

- Todos los alfabetos concuerdan en la representación de los fonemas /t/, /d/, /g/, /n/, /ʒ/, /ʃ/, /ʃʰ/, /m/, /l/ y /tʃ/ y /r/.
- El fonema /β/ no es reconocido por Camarillo (2015), pero los que lo reconocen lo escriben igual,

- Los fonemas /ts/, /k/ /kw/, /gw/ y /s/ son reconocidos por todos pero hay diferencias en las formas para representarlos.
- El fonema /t͡s/ no es reconocido por Camarillo, pero los que lo reconocen lo escriben igual.
- El fonema /z/ no es reconocido por todos los alfabetos, y los que lo reconocen lo escriben diferente.
- El fonema /j/ es reconocido por todos y lo representan igual, pero algunos alfabetos también representan el alófono, es decir la forma en que se oyen en ciertas palabras cuando está acompañado de vocales nasales, por ejemplo /jã¹/ que en realidad suena [ɲã¹] porque hay una vocal nasal pero si la vocal es oral sonará [ja²]. Unos proponen que en ambos casos se escriba con “y” “yán” y “ya” y otros proponen que se escriba como suena “ña” y “yan”.
- El fonema fricativo glotal /h/ es reconocido por todos y la representan de la misma forma “j”. Este fono sólo se realiza al final de las palabras ante una vocal oral o nasalizada por lo cual se considera no tanto un fonema pleno sino parte de la vocal.

Cuadro 15. Grafemas vocales

		INEA (Copala, 1997)	Hollenbach ILV (2009)	Camarillo (2015)	“Copala triqui” (2016)	Talleres de gramáticas pedagógicas. (2015)
/i/	[i]	“i”	“i”	“i”	“i”	“i”
	[i:]	“i”	“ii”	“ii”	“ii”	“i”
/e/	[e]	“e”	“e”	“e”	“e”	“e”
	[e:]	“e”	“ee”	“ee”	“ee”	“e”
/a/	[a]	“a”	“a”	“a”	“a”	“a”
	[a:]	“a”	“aa”	“aa”	“aa”	“a”
/o/	[o]	“o”	“o”	“o”	“o”	“o”

	[o:]	“o”	“oo”	“oo”	“oo”	“o”
/u/	[u]	“u”	“u”	“u”	“u”	“u”
	[u:]	“u”	“uu”	“uu”	“uu”	“u”

- Las cinco vocales simples que también son compartidas con el español son reconocidas por todos y las representan de la misma forma.
- El INEA y Avendaño (2010) sólo representan vocales cortas. Las otras propuestas representan también vocales largas.
- La propuesta de Chichahuaxtla, reconoce las dos vocales centrales.

Cuadro 16. Grafemas de vocales nasales

	INEA (Copala, 1997)	Hollenbach ILV (2009)	Camarillo (2015)	“Copala triqui” (2016)	Talleres de gramáticas pedagógicas. (2015)
/ĩ/	[ĩ]	“in”	“in”	“in”	“in”
	[ĩ:]	“in”	“iin”	“iin”	“in”
/ã/	[ã]	“an”	“an”	“an”	“an”
	[ã:]	“an”	“aan”	“aa”	“aan”
/õ/		“on”	“on”	“on”	“on”
/ũ/	[ũ]	“un”	“un”	“un”	“un”
	[ũ:]	“un”	“uun”	“uun”	“un”

- Las cuatro vocales nasalizadas son reconocidas por todos y también los representan de la misma forma.
- Los alargamientos vocálicos son representados por los demás y la escriben igual, a excepción de INEA y Avendaño (2010).
- Para la variante de Chichahuaxtla se reconoce también la vocal cerrada central nasalizada.

Cuadro 17. Grafemas de vocales aspiradas

	INEA (Copala, 1997)	Hollenbach ILV (2009)	Camarillo (2015)	“Copala triqui” (2016)	Talleres de gramáticas pedagógicas. (2015)
/i ^h /	“ ij ”	“ij”	“ij”	“ij”	“ij”
/e ^h /	“ ej ”	“ej”	“ej”	“ej”	“ej”
/a ^h /	“ aj ”	“aj”	“aj”	“aj”	“aj”
/o ^h /	“ oj ”	“oj”	“oj”	“oj”	“oj”
/u ^h /	“ uj ”	“uj”	“uj”	“uj”	“uj”

- Las vocales aspiradas son reconocidas por todos y lo representan de la misma forma.

Cuadro 18. Grafemas de vocales glotalizadas

	INEA (Copala, 1997)	Hollenbach ILV (2009)	Camarillo (2015)	“Copala triqui” (2016)	Talleres de gramáticas pedagógicas. (2015)
/i ^ʔ /	“ i ’ ”	“ i ’ ”	“ i ’ ”	“ i ’ ”	“ i ’ ”
/e ^ʔ /	“ e ’ ”	“ e ’ ”	“ e ’ ”	“ e ’ ”	“ e ’ ”
/a ^ʔ /	“ a ’ ”	“ a ’ ”	“ a ’ ”	“ a ’ ”	“ a ’ ”
/o ^ʔ /	“ o ’ ”	“ o ’ ”	“ o ’ ”	“ o ’ ”	“ o ’ ”
/u ^ʔ /	“ u ’ ”	“ u ’ ”	“ u ’ ”	“ u ’ ”	“ u ’ ”

- Las vocales glotalizadas también son reconocidas por todos y la escriben con saltillo (’).

En el apartado de tonos revisamos la forma en que se están representando actualmente, pero en este cuadro revisamos otras propuesta de escritura de los mismos.

Cuadro 19. Grafemas de tonos

Tonos		INEA (Copala, 1997)	Hollenbach ILV (2009)	Camarillo (2015)	“Copala triqui” (2016)	Talleres de gramáticas pedagógicas. (2015)
/1/	[1]	<u>a</u>	<u>a</u>	<u>a</u>	<u>a</u>	à
	[1:]	<u>a</u>	<u>aa</u>	<u>aa</u>	<u>aa</u>	à
/2/	[2]	<u>a</u>	<u>a</u>	à	<u>a</u>	à
	[2:]	<u>a</u>	<u>aa</u>	àà	<u>aa</u>	à
/3/	[3]	a	a	a (á)	a	a
	[3:]	a	aa	áá	aa	a
/4/	[4]	á	á	á	á	á
	[34]	á	aa	aa	aa	aa
/5/	[5]	á	á	ā	á	á
	[35]	á	áá	āā	áá	aa
/13/	[13]	<u>a</u>	<u>a</u>	à	<u>a</u>	àa
	[13:]	<u>a</u>	<u>aa</u>	àà	<u>aa</u>	àa
/32/	[32]	a	a (â)	a	a	aa
	[32:]	a	aa	aa	aa	aa
/31/		<u>a</u>	<u>aa</u>	<u>aa</u>	<u>aa</u>	aa

- Los tonos muy bajos (1) y bajos (2) son reconocidos por todos y los representan de la misma forma, con una raya debajo de las vocales. Pero también representan el alargamiento de estos tonos con dos vocales subrayados a excepción de INEA. En el alfabeto de Camarillo (2015) el tono 2 lo marca con un acento grave en la vocal, en vez de una raya debajo, así también representa el alargamiento de este tono con dos vocales con sus respectivos acentos graves.
- El tono medio (3) es reconocido por todos y no les ponen ningún signo a las vocales para identificarlos, de igual forma escriben dos vocales para indicar el alargamiento de la vocal. Aunque para Camarillo (2015), éste podría tratarse de un tono alto, por eso lo representa con acento en la vocal.

- El tono alto (4) y muy alto (5), lo marcan con un acento en las vocales, y en la propagación de este tono se marca con dos vocales con sus respectivos acentos, a excepción de la propuesta de Camarillo (2015) que marca el tono muy alto (5) con una raya arriba de las vocales.
- El tono ascendente (13) que inicia en el 1 y termina en 3, cuando no es alargada, se marca con una vocal y la raya debajo o el acento grave en el caso de Camarillo; pero cuando se extiende en una palabra, se le marca a la primera vocal, indicando que se trata de un tono muy bajo y la segunda vocal no se le marca para mostrar que terminó a un tono medio; en la propuesta de Camarillo no se ilustra este movimiento, sino que marca las dos vocales con un mismo acento grave.
- El tono descendente (32), -que es un tono muy común en la lengua-, no se marca con ningún signo, pero en algunos casos Hollenbach (2009), marca la vocal con un acento circunflejo (â) para diferenciarlo del tono medio (3). En el alargamiento de este tono simplemente se representa con dos vocales.
- En el caso del tono descendente (31), se marca con doble vocal. En la última vocal se pone una raya debajo para indicar que termina en un tono muy bajo (1), a excepción de INEA, que solo marca este tono con una sola vocal subrayada.

3.-Pares mínimos

Consonantes

Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_001.ratsin.wav	/ ts /	/ratsĩ ³ /	ratsin <i>Jitomate</i>
 tric_002.kachrin.wav	/ tʂ /	/katʂĩ ³ /	kachrin <i>Rueda</i>
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica

 tric_003.sin'.wav	/ s /	/sĩ ^{3?} /	sin' <i>romperse</i>
 tric_004.xri'.wav	/ ʂ /	/ʂĩ ^{3?} /	xri' <i>Tripa</i>
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_005.tsi.wav	/ ts /	/tsĩ ³ /	tsi <i>seno</i>
 tric_006.chi.wav	/ tʃ /	/tʃĩ ³ /	chi <i>hombre</i>
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_007.chrin'.wav	/ tʂ /	/tʂĩ ^{3?} /	chrin' <i>pasto</i>
 tric_008.xri'.wav	/ ʂ /	/ʂĩ ^{3?} /	xri' <i>tripa</i>
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_009.suun.wav	/ s /	/sũ ³² /	suun <i>trabajo</i>
 tric_010.xuun.wav	/ʒ/	/ʒũ ³² /	xuun <i>Murciélago</i>
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_011.kaaj.wav	/k/	/ka ^{32h} /	kaaj <i>viga</i>
 tric_012.kwaaj.wav	/kw/	/k ^w a ^{32h} /	kwaaj <i>Rápido</i>

Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_013.kachin.wav	/tʃ/	/katʃi ³ /	kachin <i>Pidió</i>
 tric_014.kachrin.wav	/tʂ/	/katʂi ³ /	kachrin <i>Rueda</i>
Archivo	Fonema	Escritura Fonético	Escritura Ortográfica
 tric_015.tugwáj.wav	/gw/	/tugwa ^{5h} /	tugwáj <i>Torcer</i>
 tric_016.tukwaá.wav	/kw/	/tukwa ⁵ /	tukwaá <i>Hacer berrinche</i>
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_017.xeé.wav	/ʒ/	/ʒe ⁵ /	xeé <i>Carga</i>
 tric_018.xxeé.wav	/ʃ/	/ʃe ⁵ /	xxeé <i>Cuñado de</i>

3.1 Pares mínimos

Vocales

Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_019.too.wav	/o/	/to ³² /	too <i>metate</i>
 tric_020.toon.wav	/õ/	/tõ ³² /	toon <i>Sangre</i>
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica

 tric_021.kan'.wav	/ã/	/kã ^{3ʔ} /	kan' Grumo
 tric_022.ka'.wav	/a/	/ka ^{3ʔ} /	ka' Ocote
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_023.yù.wav	/u/	/ju ¹ /	yù Agrio
 tric_024.yùn.wav	/ũ/	/jũ ¹ /	yùn Sin nada
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_025.kachi'.wav	/i/	/katʃi ^{3ʔ} /	kachi' Calor
 tric_026.kachin'.wav	/ĩ/	/katʃĩ ^{3ʔ} /	kachin' Entierra
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_027.chi'.wav	/i ^ʔ /	/tʃi ^{2ʔ} /	chi' Diez
 tric_028.chij.wav	/i ^h /	/tʃi ^{2h} /	chij Siete
Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_029.chra.wav	/a/	/tʃa ³ /	chra Tortilla
 tric_030.chra'.wav	/a ^ʔ /	/tʃa ^{3ʔ} /	chra' Canción

Archivo	Fonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_031.kan'.wav	/ã ^ʔ /	/kã ^{3ʔ} /	kan' <i>Grumo</i>
 tric_032.kanj.wav	/ã ^h /	/kã ^{3h} /	kanj <i>Huarache</i>

3.2 Tonos

Archivo	Tonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_033.yaán.wav	Muy alto	/jã ⁵ /	yaán <i>Estar sentado</i>
 tric_034.yaán.wav	Alto	/jã ⁴ /	yaán <i>olote</i>
 tric_035.yan.wav	Medio	/jã ³ /	yan <i>Está sentado</i>
 tric_036.yàn.wav	Bajo	/jã ² /	yàn <i>Primero</i>
 tric_037.yàn.wav	Muy bajo	/jã ¹ /	yàn <i>Uno (compuesto)</i>
 tric_038.yaan.wav	Medio-bajo	/jã ³² /	yaan <i>Sal</i>
 tric_039.yaàn.wav	Medio-muy bajo	/jã ³¹ /	yaàn <i>Cicatriz</i>
Archivo	Tonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica

 tric_040.ne.wav	Medio	/ne ³ /	ne <i>Arado</i>
 tric_041.nee.wav	Medio-bajo	/ne ³² /	nee <i>Cuchillo</i>
 tric_042.neè.wav	Medio-muy bajo	/ne ³¹ /	neè <i>Carne</i>
Archivo	Tonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_043.yoó.wav	Alto	/jo ⁴ /	yoó <i>Tenate</i>
 tric_044.yoo.wav	Medio-bajo	/jo ³² /	yoo <i>Caña</i>
 tric_045.yòo.wav	Muy bajo-medio	/jo ¹³ /	yòo <i>Ligero</i>
Archivo	Tonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_046.chruún.wav	Muy alto	/tʂũ ⁵ /	chruún <i>Caja</i>
 tric_047.chrun.wav	Medio	/tʂũ ³ /	chrun <i>Árbol</i>
 tric_048.chrùn.wav	Bajo	/tʂũ ² /	chrùn <i>Sabio (a)</i>
Archivo	Tonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_049.xtáj.wav	Muy alto	/ʃta ^{5h} /	xtáj <i>Nadar</i>
 tric_050.xtaj.wav	Medio	/ʃta ^{3h} /	xtaj <i>Venado</i>

 tric_051.xtaaj.wav	Medio-bajo	/ʃta ^{32h} /	xtaaj <i>Pájaro</i>
Archivo	Tonema	Escritura Fonológica	Escritura Ortográfica
 tric_052.kuú.wav	Muy alto	/ku ⁵ /	kuú <i>Hueso</i>
 tric_053.kuù.wav	Medio-muy bajo	/ku ³¹ /	kuù <i>Panal</i>
 tric_054.kùu.wav	Muy bajo-medio	/ku ¹³ /	kùu <i>Inteligente</i>

Referencias bibliográficas

- Bautista, J. (2011). La lengua triqui. En Pérez López, M.S. y Cruz García, F. Las lenguas originarias de México y sus alfabetos. México: Universidad Pedagógica Nacional.
- Camarillo, E. y León, O. (2015). Nanaa Yaj Xkuā 'Lū: Culebra, voz de colores. Compendio de audiocuentos en la lengua Triqui de Copala. SDI; Seminario de Investigación sobre Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural. SDI, UNAM, México.
- Hernandez, F. (2017). Tono y Fonología Segmental en el Triqui de Chicahuaxtla. Tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma De México, México.
- Hollenbach, B. E. (1984). The phonology and morphology of tone and laryngeals in Copala Trique. Tesis doctoral, University of Arizona.
- Hollenbach, B. E. (2008). Gramatica Popular del Triqui de San Juan Copala. Serie Gramáticas de lenguas indígenas de México, No. 11. México: Instituto Lingüístico de Verano. Recuperado el 18 de septiembre de 2018, del sitio web: https://www.sil.org/system/files/reapdata/38/31/22/38312220883398703427775394076164424459/trc_gramatica.pdf

Hollenbach, B. E. y B. (2009). Statement Of Current Orthography. Recuperado de 18 de septiembre de 2018, del sitio web:
<http://barbaraelenahollenbach.com/PDFs/trcORTH2015.pdf>

Matsukawa, K. (2008). Reconstruction of proto-triqui phonemes. Recuperado el 25 de junio de 2010, de
<http://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1037&context=pwpl&sei-redir=1#search=%22Matsukawa%20Kosuke%2C%20%282008%29%20Reconstruction%20proto-triqui%20phonemes%22>

Matsukawa, K. (2012). Phonetics and Phonology of Chichahuaxtla Triqui Tones. Tesis doctoral. University at Albany, State University