



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Lenguas y Letras
Maestría en Lingüística

Fonología prosódica del náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala
Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de Maestra en Lingüística

Presenta
Giovana Guadalupe Olivares Muñoz

Dirigido por:
Dr. Mario Ulises Hernández Luna

SINODALES

Dr. Mario Ulises Hernández Luna
Presidente

Dra. Lucero Flores Nájera
Secretario

Dr. Francisco Arellanes Arellanes
Vocal

Dra. Eva Patricia Velázquez Upegui
Suplente

Dra. María de Jesús Selene Hernández Gómez
Suplente

Centro Universitario Querétaro, Qro.
2025
México

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.

A mí mamá,

que enfrentó la vida con una valentía que jamás podré igualar.

*Me enseñó a no rendirme, incluso cuando las fuerzas faltan,
y me cuidó con silencios llenos de amor.*

*Con ella se fueron muchas ganas, pero también quedó su voz,
recordándome que debía seguir.*

Esta tesis es para tí, mamá, porque todo lo que soy, lo soy gracias a tí.

Fue el tiempo que pasaste con tu rosa lo que la hizo tan importante."

- El Príncipe, Antoine de Saint-Exupéry-

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis ha sido posible gracias al apoyo y la generosidad de las personas de Contla de Juan Cuamatzi, quienes me abrieron las puertas de su hogar y compartieron conmigo su palabra, su tiempo y su conocimiento. Su disposición para enseñar y preservar su lengua ha hecho posible este trabajo. Les agradezco profundamente por confiar en mí, por acompañarme con paciencia y por permitirme aprender de su voz, reflejo vivo de una herencia que merece ser escuchada y valorada. Tienen mi total respeto y admiración.

A la Universidad Autónoma de Querétaro, por ser el espacio donde esta investigación cobró forma y donde encontré inspiración para continuar aprendiendo. Agradezco profundamente al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT) por el apoyo brindado durante mi formación, gracias al cual fue posible dedicarme plenamente a este proyecto.

A la Dra. Lucero Flores Nájera, Dra. María de Jesús Selene Hernández Gómez, Dra. Eva Patricia Velázquez Upegui y al Dr. Francisco Arellanes Arellanes por el tiempo dedicado a la lectura de este trabajo y por las observaciones que lo fortalecieron. Agradezco profundamente su disposición, sus comentarios siempre constructivos y la amabilidad con la que acompañaron este proceso. Su mirada y experiencia contribuyeron de manera invaluable al resultado final de esta tesis.

A mis profesoras y profesores del posgrado, por compartir conmigo su conocimiento, su experiencia y su entusiasmo por la lingüística, han sido una gran inspiración para mí. Agradezco especialmente a quienes, además de su enseñanza, me brindaron apoyo y comprensión en los momentos más difíciles. Con especial mención a la Dra. Valeria Belloro, por su sensibilidad, empatía y calidad humana, que hicieron de su acompañamiento una inspiración constante. De igual manera, al Mtro. Alfonso Hernández, cuya guía y ejemplo, aun fuera del posgrado, han sido para mí una fuente de admiración y un impulso para continuar aprendiendo con pasión y compromiso.

Al Dr. Mario Ulises Hernández Luna, por aceptar dirigir este trabajo al que desde el día uno ambos pusimos tanto corazón. Agradezco profundamente que haya compartido conmigo su conocimiento, su tiempo, su paciencia y su dedicación; pero, sobre todo, su sensibilidad y

comprensión en todo momento, especialmente cuando la vida se volvió difícil. Su guía constante y sus palabras de aliento me impulsaron a continuar cuando creí no poder hacerlo más. Le estaré infinitamente agradecida, pues su apoyo trascendió lo académico, me ayudó a creer en mí cuando había perdido la confianza. No pudo haberme tocado un mejor asesor; me siento profundamente afortunada y agradecida por haber contado con su acompañamiento. Lo admiro y respeto sinceramente.

A mis amigas y amigos, por caminar conmigo en este largo trayecto. Su amistad fue refugio, su risa alivio y su compañía, la fuerza que muchas veces me sostuvo. A Juliotsin, por compartir conmigo su valioso conocimiento y por su constante disposición para ayudarme.

A Iván, por llevarme a Contla las veces que fueron necesarias para realizar las elicitaciones; gracias por tu apoyo, por tu paciencia y, sobre todo, por acompañarme en los momentos en que más necesitaba compañía. Eres sin duda un gran amigo.

A Yered, por ser mi apoyo incondicional, por escucharme siempre y recordarme mi propio valor cuando me sentía más vulnerable. Gracias por creer en mí incluso en los momentos en que yo misma no lo hacía. Has sido mi refugio, el amor hecho persona, y tu presencia ha llenado de calma, ternura y fortaleza cada etapa de este camino

Y a Gabi, mi amiga incondicional, mi refugio y mi impulso. Gracias por sostenerme cuando sentí que no podía más, por tu fe inquebrantable en mí y por acompañarme con amor y fortaleza en cada paso. Gracias a ti no perdí la cabeza en más de una ocasión; fuiste, eres y serás una parte muy importante de mi vida.

También agradezco profundamente a quienes, en su momento, fueron un apoyo incondicional y una compañía importante en este proceso. Aunque el tiempo y la vida hayan tomado rumbos distintos, su presencia y apoyo dejaron huellas que siempre recordaré con cariño y gratitud.

A mi familia, por su apoyo incondicional y por siempre creer en mí; por estar conmigo, por sostenerme con su presencia, su cariño y su paciencia inagotable. Gracias por su amor silencioso en los días más duros, por recordarme cada día que no estoy sola, por alentarme a seguir y por confortar con ternura los vacíos que dejó la ausencia. Quiero que sepan que todo lo que he logrado también les pertenece, porque lo he hecho con el amor y la fortaleza que ustedes me enseñaron

A mis hermanos, porque su cariño y cercanía son un abrazo constante en mi vida. Gracias por sostenerme con su presencia y por recordarme que la familia también es refugio, los amo. A mis sobrinos, que cada día me llenan el corazón y me recuerdan el amor con el que crecí. Su risa, su ternura y su compañía son la luz que siempre me impulsa a seguir.

Por último, el mayor y más grande agradecimiento es para mis papás. No hay palabras que alcancen para expresar todo lo que quisiera decir. Me siento la persona más afortunada y bendecida por ustedes. Siempre me brindaron su apoyo incondicional: mi papá, con su ejemplo de trabajo duro, constancia y perseverancia; y mi mamá, que, aunque físicamente ya no esté, siempre estará presente como el más claro ejemplo de fortaleza, resiliencia, honestidad, amor y valentía. Siempre me hará falta, pero sus enseñanzas y su ejemplo viven en mí. Gracias a ambos por impulsar mis sueños día con día, por su amor infinito y por creer en mí más de lo que yo misma he creído. Los amo y los amaré siempre.

A todas y todos los que, con su presencia, su palabra o su cariño, formaron parte de este camino, gracias por dejar una huella tan profunda en mí y en este trabajo.

Nimitstlasohkamatilia.

Índice

AGRADECIMIENTOS	3
SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS	10
Resumen	11
Abstract	11
I. INTRODUCCIÓN.....	12
<i>Resumen de tesis</i>	12
<i>Planteamiento del problema</i>	13
<i>Justificación</i>	14
OBJETIVO.....	17
<i>Preguntas de investigación</i>	18
I. METODOLOGÍA.....	19
1.1 <i>Herramientas e instrumentos:</i>	19
1.2. <i>Tratamiento de datos</i>	20
1.2.1. <i>Elicitaciones</i>	20
1.2.2 <i>Corpus</i>	21
1.2.2.1 <i>Tipos de sílaba</i>	22
1.2.2.2 <i>Grupos en coda</i>	22
1.2.2.3 <i>Análisis morfológico</i>	23
1.2.2.4 <i>Narraciones</i>	24
II. GENERALIDADES DE LA LENGUA	25
2.1. <i>Generalidades extralingüísticas</i>	25
2.1.1. <i>Familia Yuto-Nahua</i>	25
2.1.2. <i>La lengua náhuatl</i>	26
2.1.3. <i>Náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala</i>	30
2.1.4. <i>Generalidades genéticas del NCJC</i>	33
2.2. <i>Rasgos gramaticales y tipología básica del náhuatl de Tlaxcala.</i>	34
III. FONOLOGÍA DEL NCJC	39
3.1. <i>La fonología segmental del NCJC</i>	39
3.1.1. <i>Antecedentes</i>	39
3.1.2. <i>Fonología segmental.</i>	42
IV. ESTRUCTURA SILÁBICA DEL NÁHUATL DE CONTLA DE JUAN CUAMATZI, TLAXCALA.....	49
<i>Introducción sobre la estructura silábica</i>	49

4.1. Tipos de sílaba en náhuatl.....	49
4.1.2. Formación de la sílaba	50
4.1.2 Procesos fonológicos condicionados silábicamente	54
4.1.3 Sobre la aparente simplicidad en el núcleo.....	56
4.2. Moras	60
4.2.1 Estructura moraica: Sílabas monomoraicas y sílabas bimoraicas.....	63
4.3. La sílaba como un constituyente prosódico activo en el náhuatl.....	68
4.3.1 Reduplicación	68
4.3.2 Nominal plural	70
4.3.3 Iterativos en el verbo.....	70
4.4 Consideraciones de la fonología segmental en torno a la estructura silábica	71
V. ESTRUCTURA MÉTRICA DEL NÁHUATL DE CONTLA DE JUAN CUAMATZI, TLAXCALA: PIE SILÁBICO	77
<i>Introducción sobre la teoría del acento métrico de Pie</i>	<i>77</i>
5.1 Ley yámbico-trocaica.....	77
5.2 Tipos de pie en el NCJC	80
5.2.1 Contraste entre sílabas bimoraicas vs monomoraicas.....	82
5.2.2 Pie degenerado	84
V1. CONSTITUYENTES PROSÓDICOS: LA PALABRA FONOLÓGICA EN EL NÁHUATL DE CONTLA DE JUAN CUAMATZI, TLAXCALA	87
<i>Introducción sobre la palabra fonológica</i>	<i>87</i>
6.1 El acento prosódico	89
6.1.1 Aproximaciones para definir acento prosódico.....	89
6.1.2 Asignación de acento en el NCJC.....	91
6.2 Palabra fonológica en el NCJC.....	92
6.2.1 Expansión de la palabra fonológica en el NCJC	93
6.3 El pie degenerado como pista demarcativa.....	95
6.4. Correlación entre palabra morfológica y palabra fonológica.....	97
6.4.1. Principios para establecer la palabra fonológica	100
6.5 Comparación entre palabra morfológica y fonológica	102
VII RESULTADOS Y DISCUSIÓN	105
VIII CONCLUSIONES	107
BIBLIOGRAFÍA	109
ANEXOS	111
ANEXO I.....	111

Mapas

<i>Mapa 1. Distribución de la familia yuto-nahua en el territorio mexicano</i>	26
<i>Mapa 2. Distribución de la lengua náhuatl en el territorio mexicano</i>	29
<i>Mapa 3. Náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala</i>	32

Figuras y tablas

<i>Tabla 1.1 Colaboradores</i>	21
<i>Tabla 1.2 Corpus</i>	21
<i>Tabla 1.3 Tipos de sílaba en el NCJC</i>	22
<i>Tabla 1.4 Grupos en coda</i>	23
<i>Tabla 1.5 Análisis morfológico</i>	23
<i>Tabla 1.6 Mexicano del Oriente Central</i>	31
<i>Figura 2.1 Árbol genealógico de la familia yuto- nahua</i>	33
<i>Figura 2.2 Clasificación de las lenguas nahuas</i>	34
<i>Figura 2.3 Tipología morfológica de Sapir</i>	35
<i>Tabla 3.1 Inventario fonológico del NCJC</i>	43
<i>Tabla 3.2 Ocurrencia consonántica en tres posiciones de la palabra</i>	44
<i>Tabla 3.3 Ocurrencia vocálica en sílaba átona y tónica</i>	46
<i>Tabla 4.1 Tipos de sílabas en el NCJC</i>	50
<i>Tabla 4.2 Escala de Sonoridad de Clements</i>	51
<i>Figura 4.3 Gráfico de sonoridad de iʔtlawatl</i>	52
<i>Figura 4.4 Gráfico de sonoridad de 'tekaktl</i>	53
<i>Figura 4.5. Espectrograma de evidencia acústica de cierre glotal iʔiʔto 'lolo</i>	58
<i>Figura 4.6. Espectrograma de evidencia acústica de cierre glotal iʔ'itʃkatl</i>	58
<i>Figura 4.7. Espectrograma de evidencia acústica de cierre glotal en iʔ'iste</i>	59
<i>Figura 4.8. Comparación acústica de peso por posición en “cerro” y “cerros</i>	65
<i>Figura 4.9. Comparación acústica de peso por posición en “flor” y “flores”</i>	66
<i>Figura 4.10. Espectrograma de comparación: sílaba bimoraica vs monomoraica.</i>	67
<i>Figura 4.11 Duración</i>	74

<i>Tabla 5.1 Patrón trocaico</i>	80
<i>Tabla 5.2 Direccionalidad</i>	81
<i>Tabla 5.3 Contraste de V: vs V</i>	84
<i>Tabla 6.1 Expansión de la palabra fonológica en el NCJC</i>	94
<i>Tabla 6.2 Esquema morfológico del verbo en el NCJN</i>	98

SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

ω	Palabra fonológica	POS	Posesivo
Σ	Pie	PRO	Pronombre
σ	Sílaba	PSD	Pasado
μ	mora	RED	Reduplicación
*	Construcción agramatical	REL	Relativo
'	Acento prominente	REV	Reverencial
:	Alargamiento vocálico	RR	Reflexivo recíproco
()	Separación de pies	S	Sujeto
V	Vocal	SG	Singular
C	Consonante	SUB	Subordinador
1,2,3	Personas gramaticales	VBZR	Verbalizador
ABS	Absolutivo	EA	Enfoque Agentivo
ADJZR	Adjektivizador		
AND	Andativo		
AUX	Auxiliar		
CAUS	Causativo		
DEF	Definido		
DEM	Demostrativo		
DET	Determinate		
EP	Epéntesis		
DIM	Diminutivo		
DIR	Direccional		
DIST	Distal		
DUR	Durativo		
EST	Estativo		
EXH	Exhortativo		
IMPERF	Imperfectivo		
INDEF	indefinido		
INPS	Inpersonal		
AFEC	Afectivo		
COND	Condicional		
IRR	Irreal futuro		
LOC	Locativo		
NEG	Negación		
APL	Aplicativo		
OP	Objeto primario		
PERF	Perfectivo		
PERS	Personal		
PL	Plural		

Resumen

El presente trabajo describe la estructura fonológica del Náhuatl hablado en el municipio de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala (NCJC), con especial énfasis en la organización silábica, moraica y prosódica. A partir de datos elicitados mediante sesiones controladas y narrativas libres, se analizan los tipos silábicos presentes en la lengua, las restricciones fonotácticas que los regulan, y los procesos fonológicos que reparan secuencias inadmisibles, como *VV o *CCC. El estudio confirma que el NCJC organiza el acento de manera métrica con pies trocaicos contruidos de derecha a izquierda, y que la sílaba es la que determina la ubicación del acento. Se documenta también la existencia de pies degenerados y su papel como pistas demarcativas en la conformación de la palabra fonológica. Finalmente se compara esta unidad prosódica con la palabra morfológica, revelando que, aunque existe un alto grado de coincidencia entre ambas, la organización prosódica obedece a principios rítmicos que pueden operar de forma autónoma. Los resultados aportan evidencia relevante para comprender la relación entre fonología, prosodia y morfología en esta variedad del náhuatl.

Abstract

This thesis describes the phonological structure of Nahuatl as spoken in Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala (NCJC), focusing on syllabic, moraic, and prosodic organization. Based on data collected through elicitation and spontaneous narration, the analysis explores the range of syllable types attested in the language, the phonotactic constraints that govern them, and the phonological repair strategies applied to disallowed sequences, such as *VV and *CCC. Findings confirm that NCJC employs a trochaic metrical system, with stress assigned from right to left, and that syllables determine stress placement. The study also identifies degenerate feet and highlights their role as prosodic boundary cues in the formation of the phonological word. A comparison between the morphological and phonological word shows a high degree of alignment, though prosodic organization follows rhythmic principles that may override morphological structure. These findings provide valuable insights into the interaction between phonology, prosody, and morphology in this Nahuatl variety.

Palabras clave

Sílaba, pie métrico, acento prosódico, palabra fonológica, náhuatl de Contla.

I. INTRODUCCIÓN

Resumen de tesis

Se describe la estructura fonológico-prosódica del Náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala (NCJC), con énfasis en los niveles silábico, moraico y acentual. Se perfilan los patrones fonotácticos, tipos silábicos y procesos compensativos de la conformación de sílabas. Inscrito en las teorías de Nespor y Vogel (1986/2007) y de Hayes (1995), el estudio describe integralmente la organización rítmica y jerárquica del NCJC.

La primera sección, expone la recolección de los datos, caracterización del corpus, estrategias de elicitación y los criterios para el tratamiento del material sobre la observación sistemática de procesos fonológicos y morfológicos.

La segunda sección se centra en la sílaba y los procesos fonológicos condicionados por ella, las secuencias restringidas y las estrategias de reparación que las resuelven. Asimismo, se examina la mora como unidad de peso prosódico y la influencia prosódica de la sílaba sobre los procesos morfológicos y la métrica.

En la tercera sección, se emplea la organización acentual desde el acento métrico (Hayes, 1989), para sostener que el sistema prosódico forma un patrón trocaico de derecha a izquierda, que coloca la sílaba prominente en posición penúltima. También se documenta la existencia de degeneraciones y excepciones desde un enfoque morfofonológico.

La cuarta sección examina la prosodia superior. Se distingue entre palabras fonológica y morfológica, pues, aunque similares, sus límites divergen según condicionantes prosódicos. Además, se examina la correspondencia entre estructura morfológica y jerarquía prosódica.

En la última sección se propone que el NCJC es prosódicamente regular y sensible al peso: la sílaba determina asignación acentual y formación métrica. La comparación fonológica/morfológica muestra que la estructura prosódica prima y de hecho puede reorganizar la información morfológica. Así, esta disección de la sistematicidad prosódica

del NCJC contribuye al conocimiento tipológico-descriptivo de la fonología yuto-nahua y a la comprensión de los mecanismos métricos que regulan la prosodia.

Planteamiento del problema

En el náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi (NCJC), la sílaba constituye una unidad fundamental en la organización fonológica y morfológica de la lengua. No solo delimita la aplicación de diversas restricciones fonotácticas, sino que también actúa como medida activa en procesos morfofonológicos como la reduplicación, y como punto clave en la interpretación segmental de combinaciones complejas como /ts/, /tʃ/, /tl/ y /kw/.

A nivel fonotáctico, se observan restricciones sistemáticas que prohíben secuencias vocálicas dentro del mismo constituyente silábico, así como inicios extra complejos y codas complejas. Estas restricciones dan lugar a diversos procesos de resolución, como la elisión vocálica, el hiato, la inserción de glotal o de semivocal [j] (yod), según se ha documentado en distintas variantes del náhuatl. Asimismo, la asignación de peso prosódico, observable en fenómenos como la acentuación y la formación de pies métricos, sugiere que el sistema distingue no tanto entre vocales largas y breves, sino entre sílabas ligeras y pesadas, en función de su carga moraic. En este sentido, la mora emerge como una unidad prosódica activa en la organización interna de la palabra.

Ahora bien, el interés por la sílaba como unidad prosódica básica se extiende también hacia el análisis de unidades superiores como la palabra fonológica, en la que se articulan estructuras métricas más amplias. En el caso del NCJC, la palabra fonológica se configura como un dominio en el que se asigna el acento primario, se construyen pies métricos y se manifiestan ciertos procesos fonológicos. Dado el carácter aglutinante del náhuatl, en muchos casos la palabra fonológica coincide con la palabra morfológica, pero no siempre; pueden observarse desajustes parciales cuando la prosodia impone sus propias restricciones internas, particularmente en lo relativo al acento y a la métrica.

A pesar de la relevancia de estas unidades, los estudios sincrónicos formales sobre la estructura prosódica del náhuatl, y en particular sobre la variedad hablada en Tlaxcala, siguen siendo escasos. La mayoría de los trabajos se han centrado en aspectos morfosintácticos o en reconstrucciones históricas, dejando sin describir de manera sistemática la estructura métrica, silábica y acentual desde una perspectiva fonológica formal. Por ello, resulta necesario explorar y documentar estos niveles estructurales, considerando la interacción entre los dominios morfológicos y prosódicos en la gramática del náhuatl de Contla.

Justificación

Si bien existen trabajos previos dedicados al estudio de la fonología sincrónica del Náhuatl (Lastra, 1986; Hill & Hill, 1986; Canger, 1988; Hasler, 1996; Reyes Basurto, 2005; Hernández Luna, 2008; Flores Nájera, 2019), muchos de ellos se centran en aspectos puntuales o fenómenos aislados, como correlatos acústicos del acento, alternancias fonológicas específicas o rasgos segmentales en variantes particulares. Aunque estas investigaciones aportan datos valiosos para el conocimiento fonológico de la lengua, no abordan de manera integral la estructura prosódica de la palabra, ni exploran de forma sistemática las unidades que la componen (como la sílaba, la mora, el pie métrico o la palabra fonológica) desde una perspectiva formal.

En este sentido, el presente trabajo busca contribuir al campo de fonología del náhuatl desde una perspectiva sincrónica estructural, atendiendo no solo a los segmentos, sino también a las unidades prosódicas que organizan y limitan su comportamiento. En particular, se analiza cómo se distribuyen el acento, el peso prosódico y los patrones métricos en la variedad hablada en el municipio de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala, una variante de la cual no hay conocimiento de estudios fonológicos previos.

Esta investigación representa una aportación tanto descriptiva como teórica, ya que ofrece un análisis de fenómenos prosódicos a partir de datos de primera mano recolectados mediante elicitaciones (palabras aisladas, narraciones, oraciones simples), al tiempo que contribuye a la comprensión general de las lenguas aglutinantes y de su organización fonológica interna.

Además, fortalece los esfuerzos de la documentación lingüística del náhuatl desde una perspectiva que ha sido poco explorada en esta región.

En el primer apartado titulado *Generalidades de la lengua*, proporciono el contexto lingüístico y sociolingüístico necesario para comprender el análisis fonológico que se desarrolla en los capítulos siguientes. Se presentan primero los aspectos generales del náhuatl como lengua perteneciente a la familia yuto-nahua, con énfasis en su amplia distribución geográfica, diversidad dialectal y estructura morfológica aglutinante. A continuación, se describe la situación actual de la lengua en el municipio de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala, identificando los factores sociales que han influido en su vitalidad, dispersión y desplazamiento lingüístico. También se exponen las características tipológicas más relevantes del náhuatl, tales como su patrón acentual trocaico y la presencia de duración contrastiva en su sistema fonológico.

Finalmente, se revisan los principales antecedentes en el estudio de la fonología del náhuatl, incluyendo investigaciones previas en otras variantes, con énfasis en la carencia de estudios sincrónicos que aborden la estructura prosódica desde una perspectiva formal. Esta revisión permite situar el presente trabajo dentro de un marco descriptivo más amplio, justificando su enfoque en el análisis prosódico y métrico del náhuatl de Contla, una variante aún poco documentada en el nivel fonológico.

En el siguiente apartado expongo el objetivo general que guía el presente estudio, y a partir de este objetivo, se formulan cuatro preguntas de investigación que estructuran y orientan el desarrollo del análisis, dichas interrogantes permiten delimitar los dominios prosódicos relevantes e interpretar el funcionamiento fonológico del NCJC desde una perspectiva estructurada y empíricamente fundamentada.

En el capítulo I, describo el enfoque metodológico seguido en el análisis prosódico del NCJC. El estudio se desarrolló a partir de un corpus construido mediante elicitaciones léxicas, conjugaciones verbales y narraciones espontáneas, obtenidas en trabajo de campo con hablantes nativos. Se elaboró una lista léxica base y se emplearon grabaciones de alta fidelidad para garantizar la calidad de los datos. La información recopilada fue transcrita

fonética y fonológicamente, segmentada en sílabas y clasificada según patrones acentuales, tipos de sílaba y estructuras morfológicas.

Para el capítulo II *Estructura silábica del náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi*, describo la estructura silábica del NCJC, atendiendo a los tipos de sílaba permitidos, sus restricciones fonotácticas y los procesos fonológicos condicionados por la silabicidad. A partir de un análisis segmental y prosódico, se presentan los distintos tipos silábicos documentados en el corpus, así como los principios fonológicos que los regulan. Se discuten secuencias que violan el principio de sonoridad de Clements, y se analiza la interacción entre la estructura silábica y procesos como la inserción glotal, el hiato y la elisión vocálica.

Asimismo, se aborda el papel de la mora como unidad de peso, distinguiendo entre sílabas monomoraicas y bimoraicas, con apoyo en evidencias acústicas. El capítulo también examina la función prosódica activa de la sílaba en procesos morfológicos como la reduplicación nominal y verbal. Finalmente, se demuestra que ciertos grupos consonánticos ([$\widehat{ts}$], [$\widehat{tj}$], [$\widehat{tl}$], [$\widehat{kw}$]) deben analizarse como fonemas únicos, con base en criterios fonotácticos, articulatorios y de duración, siguiendo las reglas de Trubetzkoy. Esta caracterización silábica proporciona una base sólida para el análisis métrico y acentual desarrollado en el siguiente capítulo.

En el capítulo III *Estructura métrica del náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi*, examino la organización métrica de esta variante del náhuatl desde la perspectiva de la teoría del acento métrico de Bruce Hayes. Se demuestra que su sistema prosódico sigue un patrón trocaico con asignación acentual de derecha a izquierda, basado en la formación de pies binarios, donde la sílaba prominente (la cabeza del pie) suele ocupar la penúltima posición de la palabra. Además, se documenta la presencia de pies degenerados en palabras trisilábicas, y se analizan las excepciones yámbicas desde una perspectiva contextual y morfofonológica.

El capítulo también aborda la relación entre el peso silábico y la asignación del acento, mostrando que las sílabas bimoraicas tienden a ocupar la posición prominente dentro del pie. Con evidencia fonética y ejemplos distribucionales, se concluye que las vocales largas solo aparecen en sílabas prominentes, mientras que las cortas tienen una distribución más flexible.

Este análisis revela una estructura prosódica sistemática, sensible a la duración y organizada métricamente a nivel de palabra fonológica.

Para el capítulo *IV Constituyentes prosódicos: la palabra fonológica en el náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi*, analizo la estructura prosódica superior del NCJC, con énfasis en la palabra fonológica como unidad central. Se examina cómo el acento prosódico, de naturaleza predictiva y métrica, se asigna regularmente a la penúltima sílaba, siguiendo una dirección de derecha a izquierda. A través del marco teórico de la fonología prosódica y la teoría métrica (Hayes, Nespó & Vogel), se describe la formación de pies métricos, la expansión mínima y máxima de la palabra prosódica, así como el papel demarcativo del pie degenerado.

Asimismo, se exploran los criterios que permiten delimitar la palabra fonológica en esta variante, distinguiéndola de la palabra morfológica, con base en datos empíricos. Este capítulo muestra cómo el acento, la métrica y los pies prosódicos organizan y jerarquizan la información gramatical en la palabra, aportando evidencia para comprender la interacción entre fonología y morfología en el NCJC.

En el capítulo *V Resultados*, presento los hallazgos principales del análisis fonológico realizado sobre el NCJC, dando respuesta a las preguntas de investigación.

Finalmente expongo y sintetizo los aportes clave del estudio realizado al náhuatl hablado en el municipio de Contla de Juan Cuamatzi.

OBJETIVO

El presente trabajo tiene como objetivo describir los niveles prosódicos básicos del náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala (NCJC), con especial atención a las unidades que van desde la sílaba hasta la palabra fonológica. Se trata de un estudio descriptivo, sincrónico y cualitativo, orientado a documentar y analizar de manera detallada la estructura prosódica de esta variante, considerando patrones de acentuación, formación de pies métricos y organización interna de la palabra desde una perspectiva fonológica formal.

Preguntas de investigación

A partir del objetivo general de este trabajo, se plantean las siguientes preguntas de investigación, las cuales guían el análisis prosódico y fonológico de la variante del náhuatl hablada en Contla de Juan Cuamatzi:

- ¿Cómo se forman las estructuras rítmicas en el habla?
- ¿Cuáles son los componentes prosódicos activos en la lengua?
- ¿Cómo se organiza la estructura silábica y qué segmentos pueden conformarla?
- ¿Qué relación existe entre la palabra morfológica y la palabra fonológica en el náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi?

Estas preguntas buscan delimitar los niveles y unidades prosódicas que intervienen en la organización del habla, así como explorar el papel que desempeñan tanto la sílaba como la palabra fonológica en los procesos métricos y fonológicos de esta variedad.

I. METODOLOGÍA

1.1 *Herramientas e instrumentos:*

Para la recopilación de datos, en una primera etapa se elaboró una lista léxica que se puede observar completa como ANEXO I. Dicha lista se elaboró en español y está compuesta por aproximadamente trescientas palabras, incluye verbos tanto en su forma no conjugada (equiparable al infinitivo) como en formas conjugadas en primera y tercera persona del singular (*1a*); adjetivos, presentados de forma aislada y en frases u oraciones simples (*1b*); y sustantivos, únicamente en forma aislada (*1c*).

1.

a) Madurarse

La fruta maduró

La fruta se madura

b) Frío

Está frío

Hace frío

c) Mariposa

Enfermarse

Yo me enfermo

Él se enferma

Amplio

El cuarto amplio

Liendre

Comer

Yo como

Él come

Grande

El árbol grande

Caracol

Cabe mencionar que la lista léxica fue ampliándose progresivamente conforme surgieron nuevas necesidades observadas durante las primeras sesiones de elicitación. Inicialmente se había planeado una segunda etapa centrada en la aplicación de frases marco y frases de conmutación. Sin embargo, dicha fase no pudo realizarse, por lo que el presente trabajo se

basa únicamente en la información obtenida a partir de la lista léxica y otros recursos complementarios.

Adicionalmente, se incorporaron relatos narrativos, cuya finalidad fue contar con un corpus más amplio y natural que permitiera identificar la palabra fonológica en contextos discursivos reales, más allá de la elicitación léxica controlada

Para la recopilación de datos se utilizó una serie de instrumentos para garantizar calidad de audio:

- Tascam
- 2 micrófonos
- Tarjeta de memoria SD 64 Gb
- Laptop
- Audífonos
- Praat

1.2. Tratamiento de datos

1.2.1. Elicitaciones

Se programaron inicialmente tres sesiones de elicitación, distribuidas a razón de una por semestre, las cuales se llevaron a cabo durante los semestres primero, segundo y tercero del presente proyecto. Para estas sesiones, se seleccionó un grupo de seis hablantes nativos de náhuatl (L1) del municipio de Contla de Juan Cuamatzi. Los participantes fueron citados y grabados de manera individual, y se organizaron por rango de edad, como se muestra en tabla 1.1.

Tabla 1.1 Colaboradores

NO. DE ELICITACIÓN	EDAD	SEXO	
		H	M
1	Entre 20 – 29	1	1
2	Entre 30 – 39	1	1
3	Entre 40 - 50	1	1

Para las grabaciones, se indicó a las personas colaboradoras que repitieran cada palabra, frase u oración tres veces, con el fin de obtener datos más claros, consistentes y comparables. Esta dinámica permitió reunir un aproximado de mil datos analizables por colaborador durante la etapa de elicitación léxica.

1.2.2 Corpus

Una vez completada cada sesión de elicitación correspondiente a la primera etapa, los datos fueron codificados y sistematizados en un corpus elaborado en Microsoft Excel. Como primer paso, se enlistaron las palabras únicamente en su forma aislada, y para cada entrada se registraron los siguientes elementos: transcripción fonética, representación fonológica, segmentación silábica, categoría gramatical y patrón acentual. Véase ejemplo representativo en tabla 1.2.

Tabla 1.2 Corpus

No.	PALABRA	TRANSCRIPCIÓN FONÉTICA	FONOLIZACIÓN	SÍLABA	PATRÓN ACENTUAL
1	madurarse	^h wiksi	pendiente	cvc.cv	g
2	arar	^h tladʒi	pendiente	cv.cv	g
3	madre	no'nantsi	pendiente	cv.cvc.cv	g

1.2.2.1 Tipos de sílaba

En un segundo libro de Excel, y con base en el corpus previamente generado, se realizó una clasificación de las sílabas por tipo de construcción y por tipo de entonación. Esta clasificación tuvo como propósito obtener una descripción cuantitativa detallada de los patrones silábicos presentes en la variante estudiada, así como identificar frecuencias de uso que pudieran respaldar el análisis prosódico. Este procedimiento se llevó a cabo individualmente para cada hablante, permitiendo así contrastar posibles diferencias interpersonales o tendencias compartidas. Véase ejemplo representativo en tabla 1.3 .

Tabla 1.3 Tipos de sílaba en el NCJC

No	TIPO	PRETÓNICA		TÓNICA		POSTÓNICA	
		H1	H2	H1	H2	H1	H2
1	v	x	x	x	x	x	x
2	cv	x	x	x	x	x	x
3	vc	x	x	x	x	x	x
4	cvc	x	x	x	x	x	x
5	ccv	x	x	x	x	x	x
6	cvcc	o	o	o	o	x	x

1.2.2.2 Grupos en coda

Siguiendo la misma línea de análisis de corpus, en un tercer libro de Excel se registraron los grupos consonánticos en coda, con el objetivo de identificar las combinaciones y secuencias fonológicas permitidas en el náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi (NCJC). Este registro busca aportar evidencia empírica sobre la estructura silábica de la lengua, particularmente en lo que respecta a la complejidad de la coda silábica y su distribución dentro de la palabra. Véase ejemplo representativo en tabla 1.4.

Tabla 1.4 Grupos en coda

No.	H1	H2
1	s + tl	s + tl
2	k + tl	p + tʃ
3	h + tl	

1.2.2.3 Análisis morfológico

Una vez codificados los datos generales en el corpus, se procedió con el tratamiento de las formas verbales conjugadas obtenidas en las elicitaciones. Estas fueron transcritas fonéticamente, segmentadas en sílabas y posteriormente clasificadas morfológicamente con base en sus componentes internos. Este proceso fue fundamental para preparar el análisis fonológico y prosódico correspondiente. Véase un ejemplo representativo en tabla 1.5.

Tabla 1.5 Análisis morfológico

No.	PALABRA	TRANSCRIPCIÓN FONÉTICA	ANÁLISIS MORFOLÓGICO
1	madurarse	'wik.si	'wiksi madurarse
	la fruta maduró	in ʃo.tʃi. 'kʷa.li jo. 'wik.si	In ʃotʃi+ 'kʷali -je-o- 'wiksi DEF flor + bueno = PSD- madurar
	la fruta se madura	in ʃo.tʃi. 'kʷa.li mo. 'wik.si	In ʃotʃi+ 'kʷali - mo- 'wiksi DEF-flor + bueno-IPS-madurar
2	arar	'tla.ji	'tlaji arar
	yo aro la tierra	ni 'tla.ji no 'tlal.tsin	ni-'tlaji no-'tlal-tsin 1SG-arar POS1SG-tierra-REV
	Él ara la tierra	je. 'tla.ji i. 'tlal.tsin	je-'tlaji i-'tlal-tsin 3SG-arar POS3-tierra-REV

1.2.2.4. Narraciones

Una vez codificado y analizado el contenido obtenido durante la primera etapa de elicitación, se llevó a cabo una segunda intervención cuyo objetivo fue recabar datos más complejos que permitieran observar y analizar la estructura de la lengua a nivel de palabra prosódica dentro del discurso. En esta fase, al colaborador se le otorgó total libertad para presentarse y narrar de manera espontánea cualquier hecho o relato de su elección. Estas narraciones orales se recopilaban con el propósito de observar el comportamiento prosódico del habla continua. Su uso se restringió al nivel prosódico, específicamente para el análisis del fraseo entonativo y la delimitación de la palabra fonológica. De este modo, las narraciones funcionaron como un complemento cualitativo que permitió corroborar los patrones prosódicos identificados en los datos elicitados bajo condiciones controladas.

II. GENERALIDADES DE LA LENGUA

En este apartado abordaré las generalidades lingüísticas y extralingüísticas del náhuatl, con el propósito de situar el estudio dentro de comprender la posición de la variante de Contla de Juan Cuamatzi en el contexto general de la lengua. Se presenta, en primer lugar, un panorama general de su filiación genética dentro de la familia yuto-nahua, su distribución geográfica y demográfica, así como algunos factores sociolingüísticos que han influido en su vitalidad y diversificación. Posteriormente, se describen algunos rasgos tipológicos y gramaticales básicos que caracterizan al náhuatl.

2.1. Generalidades extralingüísticas

Antes de proceder con el análisis descriptivo desarrollado en el presente estudio, es fundamental establecer un marco general sobre el náhuatl, lengua de la familia yuto-nahua con una amplia distribución en el territorio mexicano, documentada desde la época prehispánica y con una presencia sociolingüística significativa hasta la actualidad. Su extensión geográfica, su diversidad dialectal y sus rasgos estructurales constituyen aspectos clave para comprender su funcionamiento lingüístico y su variación interna.

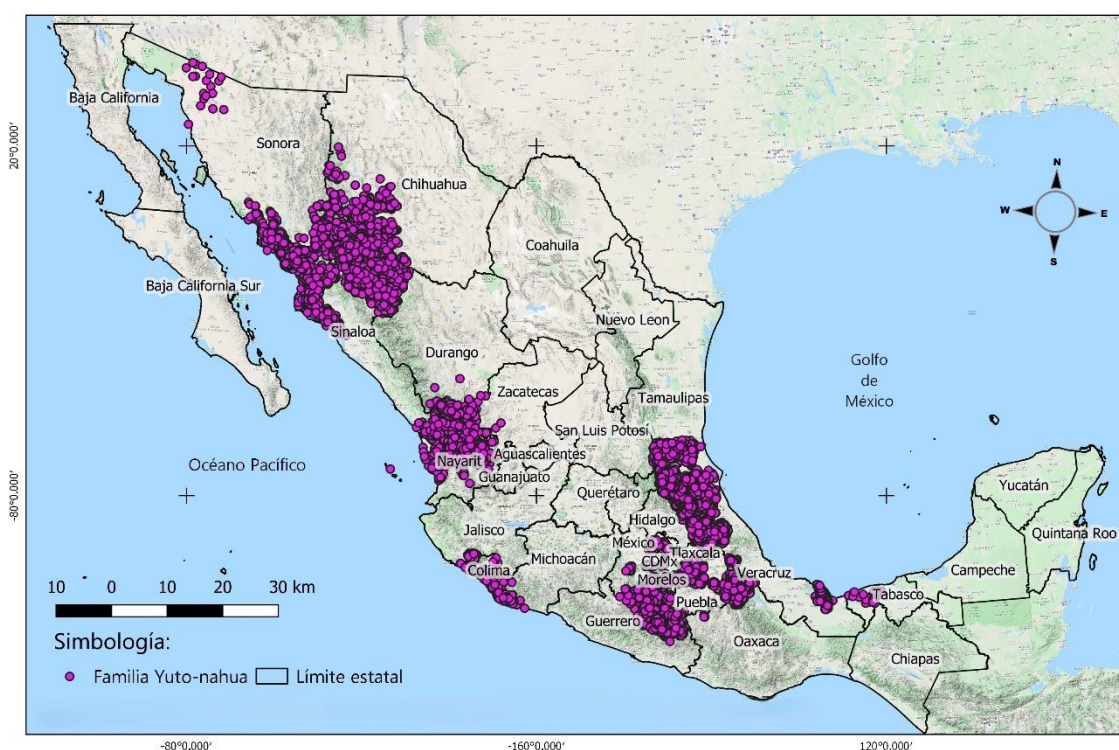
Este apartado presenta una visión panorámica del náhuatl, abordando su filiación genética, su distribución geográfica y demográfica, así como algunas de sus principales características tipológicas, incluyendo su morfología aglutinante, su patrón acentual trocaico y la duración contrastiva en su sistema fonológico.

2.1.1. Familia Yuto-Nahua

La familia yuto-nahua recibe esta designación por criterios tanto etimológicos como geográficos. El nombre hace referencia a dos lenguas que se encuentran en los extremos de su área de dispersión: el *yute* (*ute*), hablado en Idaho, estados Unidos, en el límite septentrional, y el *pipil*, una variante del náhuatl documentada en El Salvador, que representa el extremo meridional. De este modo, la denominación refleja el alcance territorial de la familia (Lastra, 2001, pp. 64-65)

México, un país multilingüe con sus 68 lenguas indígenas y sus más de 360 variantes, cuenta con 11 familias lingüísticas, entre las que destacaremos a la familia yuto- nahua o yuto-azteca. Dentro del territorio mexicano, se han registrado once agrupaciones lingüísticas que forman parte de la familia yuto-nahua, las cuales se distribuyen geográficamente desde el sureste de estados Unidos hasta Centroamérica (INALI,2008), abarcando así un extenso dominio lingüístico, representado gráficamente en el mapa 1.

Mapa 1. Distribución de la familia yuto-nahua en el territorio mexicano.



Fuente: Elaboración propia a partir del Marco Geoestadístico Nacional (INEGI, 2020), y el catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales (CLIN, 2008)

2.1.2. La lengua náhuatl

Debido a factores sociolingüísticos y demográficos, la población hablante de náhuatl ha experimentado una notable movilidad dentro del país. Procesos de migración interna, tanto rural-urbana como interestatal, han contribuido a la dispersión de los nahua hablantes más allá de sus regiones de origen. En las últimas décadas, la migración ha sido impulsada por

diversos factores, entre ellos la búsqueda de mejores oportunidades laborales, el acceso a educación y servicios de salud, así como el desplazamiento forzado por causas ambientales o sociopolíticas (Pellicer, 2000; Lastra, 2001). Actualmente, es posible encontrar hablantes de náhuatl en diversas ciudades y estados donde esta lengua no formaba parte del repertorio lingüístico tradicional, especialmente en contextos urbanos y en zonas con una alta demanda de movilidad laboral, como la Ciudad de México y los estados del norte del país (INALI, 2008). Este fenómeno ha dado lugar a nuevas dinámicas de contacto lingüístico y a la presencia del náhuatl en espacios socioculturales distintos a los de sus comunidades de origen, lo que ha generado variación en su uso y, en algunos casos, procesos de desplazamiento o sustitución lingüística (Hill & Hill, 1986).

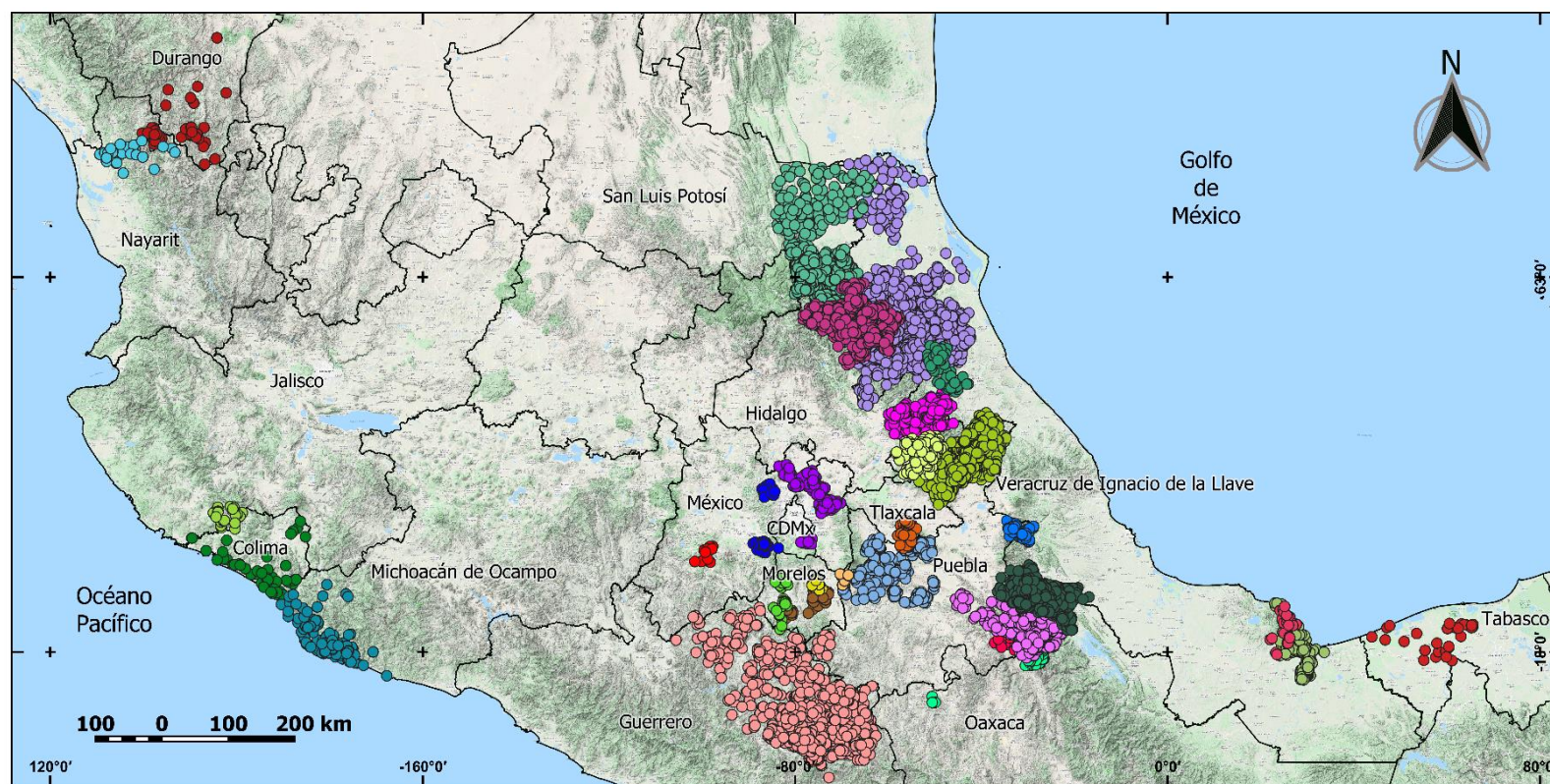
A pesar de la dispersión contemporánea, la filiación geográfica original del náhuatl sigue siendo un factor determinante en la clasificación y estudio de sus variantes. La distribución de la lengua en el territorio mexicano, tradicionalmente, se ha concentrado en 16 entidades federativas, donde históricamente se han asentado comunidades nahua hablantes. Estos estados representan el núcleo geográfico donde la lengua ha sido hablada de manera continua desde la época prehispánica, constituyendo zonas de transmisión intergeneracional y de preservación de las distintas variantes dialectales reconocidas por el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI).

El reconocimiento de estas 16 entidades (Durango, Nayarit, Colima, San Luis Potosí, Jalisco, Morelos, Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Tabasco, Veracruz, Tlaxcala, Puebla, Hidalgo, Estado de México y Ciudad de México) como el área de asentamiento tradicional permite comprender mejor la diversidad interna de la lengua, puesto que se han registrado 31 variantes dialectales del náhuatl en México (INALI, 2008). Esta diversidad ha sido objeto de numerosos estudios dialectológicos que han documentado diferencias fonológicas, morfosintácticas y léxicas entre las variantes, desde los trabajos pioneros de Lastra (1986) y Suárez (1986) que constituyen puntos de partida fundamentales para la dialectología del náhuatl. La primera, con *Las áreas dialectales del náhuatl moderno*, elaboró una clasificación sistemática de las variantes a partir de criterios léxicos, fonológicos y gramaticales; mientras que Suárez, en *The Mesoamerican Indian Languages*, situó al náhuatl dentro de un marco tipológico y comparativo de las lenguas mesoamericanas.

Posteriormente, Canger (1988) profundizó en la delimitación de las variantes del náhuatl central desde una perspectiva histórico-gramatical, y Dakin (2009) aportó estudios sobre fonología histórica y procesos de cambio que ayudan a explicar la diversificación dialectal de la lengua. Hasler (1996), por su parte, contribuyó al conocimiento de la variación interna del náhuatl mediante la descripción de diferencias fonológicas y morfosintácticas en distintas regiones. Más recientemente, San Giacomo (2010, 2014) ha desarrollado investigaciones de corte variacionista que integran factores lingüísticos y sociales para analizar la distribución y vitalidad de las variantes, ofreciendo una visión más completa de la complejidad dialectal de la lengua. En conjunto, estos estudios han contribuido a una comprensión más profunda de la complejidad dialectal del náhuatl en México.

La diversidad del náhuatl es resultado de un entramado complejo de factores históricos, sociales y lingüísticos. Por un lado, los procesos de expansión, desplazamiento y fragmentación de la lengua han contribuido a su diferenciación interna; por otro, el contacto prolongado con diversas lenguas indígenas y con el español, en distintos grados de bilingüismo, ha incidido en la conformación de rasgos fonológicos, morfosintácticos y léxicos particulares. En este sentido, no solo la variación diatópica, sino también las variaciones históricas, sociales y de interacción comunicativa, deben considerarse para comprender los procesos de conservación y transformación que caracterizan al náhuatl en sus múltiples contextos sociolingüísticos. Asimismo, estos factores resultan esenciales para el diseño de estrategias de revitalización lingüística en las comunidades nahua hablantes. En el Mapa 2 se muestra la distribución de la lengua náhuatl en el territorio mexicano, a partir de los datos del *Catálogo de Lenguas Indígenas Nacionales* (INALI, 2008)

Mapa 2. Distribución de la lengua náhuatl en el territorio mexicano



Variantes:

- Náhuatl alto de occidente
- Náhuatl bajo de occidente
- Náhuatl central bajo
- Náhuatl central de occidente
- Náhuatl de Guerrero
- Náhuatl de la Huasteca Hidalguense
- Náhuatl de occidente
- Náhuatl de Puente de Ixtla
- Náhuatl de Temixco
- Náhuatl de Tetela del Volcán
- Náhuatl del centro
- Náhuatl del centro alto
- Náhuatl del centro bajo
- Náhuatl del noroeste
- Náhuatl del oriente
- Náhuatl del oriente central
- Náhuatl del oriente de Puebla
- Náhuatl alto del norte de Puebla
- Náhuatl central de Veracruz
- Náhuatl de la Huasteca Potosina
- Náhuatl de la Huasteca Veracruzana
- Náhuatl de la Sierra Negra Norte
- Náhuatl de la Sierra Oeste de Puebla
- Náhuatl de la Sierra Noreste de Puebla
- Náhuatl del centro de Puebla
- Náhuatl del Istmo
- Náhuatl del Istmo Bajo
- Náhuatl del noroeste central
- Náhuatl de Oaxaca
- Náhuatl de la Sierra Negra Sur

— Límite estatal



Fuente: Elaboración propia a partir del Marco Geoestadístico Nacional (INEGI, 2020), y el catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales (CLIN, 2008).

2.1.3. Náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala

Contla de Juan Cuamatzi es uno de los 60 municipios del estado de Tlaxcala, situado en la región centro-sur del estado. Forma parte de la zona metropolitana Tlaxcala-Apizaco y colinda con municipios como Chiautempan, Apizaco y Santa Cruz Tlaxcala. El municipio se compone de diversas comunidades, entre ellas: Acxotecamila, Atlapechco, Barrio La Luz, Capula, Contla, Ixtlahuaca, Ocotlán Tepatlaxco, Rancho Hueyicuentla, San Felipe Cuauhtenco, San José Aztatla y Santa María Aquiahuac.

Según datos del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI, Contla de Juan Cuamatzi cuenta con una población total de 38,579 habitantes. En cuanto al uso de lenguas indígenas, el náhuatl es la más representativa en el municipio. Aunque su uso se ha visto reducido en las últimas décadas, continúa hablándose principalmente por personas adultas en contextos familiares y comunitarios, y según el INEGI, en el año 2010 había 2189 nahua hablantes. Se estima que en aproximadamente el 50% de las comunidades del municipio aún se conserva el uso activo del náhuatl.

La variante de náhuatl hablada en Contla pertenece al grupo denominado “mexicano del oriente central”, de acuerdo con la clasificación del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI), como se puede ver en la tabla 1.6.

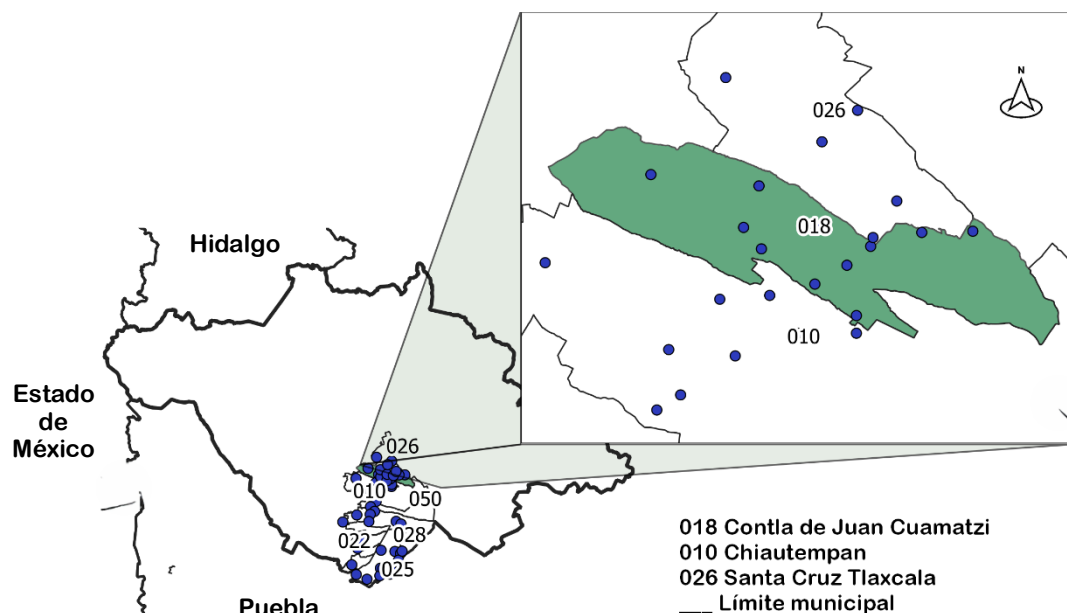
Tabla 1.6 Mexicano del Oriente Central en Tlaxcala

ESTADO	MUNICIPIO	LOCALIDAD
Tlaxcala	Chiautempan	Chiautempán, Ixcotlancuentlac, San Antoñotla, San Bartolomé Cuahuixmatlac, San Pedro Muñoztla, San Pedro Tlalcuapan de Nicolás Bravo, San Pedro Xochiteotla, San Rafael Tepatlaxco, Santa Fe Esperanza, Tlalcolijia.
	Contla de Juan Cuamatzi	Axotecamila, Atlapechco, Barrio la Luz, Capula, Contla, Ixtlahuaca, Ocotlán Tepatlaxco, Rancho Hueyicuentla, San Felipe Cuauhtenco, San José Aztatla, Santa María Aquiahuac
	Mazatecochco de José María Morelos	Copachigia, Epifanio Xicohtencatl, Guadalupe Xicohtencatl, Mazatecochco, Potrero Largo, Ramos Muñoz Manzano, San Juan Ixhualco
	San Francisco Tetlanohcan	Ex-Rancho de Guadalupe, San Francisco Tetlanohcan
	San Pablo del Monte	Apantenco, Ex-Hacienda Guadalupe Xaltelulco, Ex-Hacienda San Pablo del Monte, Patlaguactetl, Pipilatzi, Popozotzi, San Isidro Buen Suceso, San Isidroso (Coyotera), Tecolotzi, Tetzacualco, Tlalcoxtépetl, Villa Vicente Guerrero, Xahuen Vargas
	Santa Cruz Tlaxcala	Alejandro Peña Conde, Barrio de Analco, Coxtila, Guadalupe Tlachco, Jesús Huitznahuac, Santa Cruz Tlaxcala
	Tenancingo	Leandro Xicohtencatl Saucedo, Tenancingo.
	Teolochoholco	A la Vuelta, Apachco, Ayocalco, Coapunte, Cuahtenco, Cuatecoloyotl, Cuaxinca, El Carmen Aztama, Nazario Pérez Pérez, Teolochoholco, Tepizila, Zacatepanco, Zacazontetla, Zapahua.

El uso de la lengua ha sido afectado por procesos como la urbanización, el desplazamiento lingüístico hacia el español y la estigmatización del náhuatl. No obstante, se han generado iniciativas comunitarias para su preservación y revitalización.

Para contextualizar de forma más precisa la distribución actual del náhuatl en el municipio, a continuación se presenta un el mapa 3 que indica tanto la localización geográfica de Contla como los puntos identificados en los que se ha documentado el uso activo de la lengua.

Mapa 3. Náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala



Fuente: Elaboración propia a partir del Marco Geoestadístico Nacional (INEGI, 2020), y el catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales (CLIN, 2008).

Estos elementos permiten delinear un panorama general del náhuatl hablado en Contla de Juan Cuamatzi, una variante que, a pesar de enfrentar procesos de desplazamiento lingüístico, conserva aún una vitalidad significativa en diversos ámbitos de la vida comunitaria. El reconocimiento de su localización, sus particularidades morfológicas y fonológicas, así como los esfuerzos locales por revitalizarla, refuerzan la pertinencia de su estudio. El presente trabajo se inscribe dentro de estos esfuerzos, al documentar y analizar aspectos prosódicos específicos de esta variedad, contribuyendo así al conocimiento más amplio de la diversidad y complejidad del náhuatl contemporáneo.

2.1.4. Generalidades genéticas del NCJC

2.1.4.1. Árbol genealógico del náhuatl

El náhuatl forma parte de la familia *yuto-nahua* (uto-azteca), una de las más extensas del continente americano, tanto en número de lenguas como en distribución geográfica. Según la clasificación genealógica del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI, 2009), esta familia se divide en dos ramas: yuto-nahua del norte y yuto-nahua del sur. Dentro de esta última se encuentra el subgrupo corachol-náhuatl, integrado por las lenguas **Náayari** (cora) y **Wixárika** (huichol). Del grupo nahuatlano derivan el Pochuteco, hoy extinto y se identifica un náhuatl nuclear que agrupa las variedades habladas en el centro de México y el pipil (nawat) hablado en el Salvador (Campbell, 1997; Dakin, 1983; Valiñas, 1994; INALI, 2009).

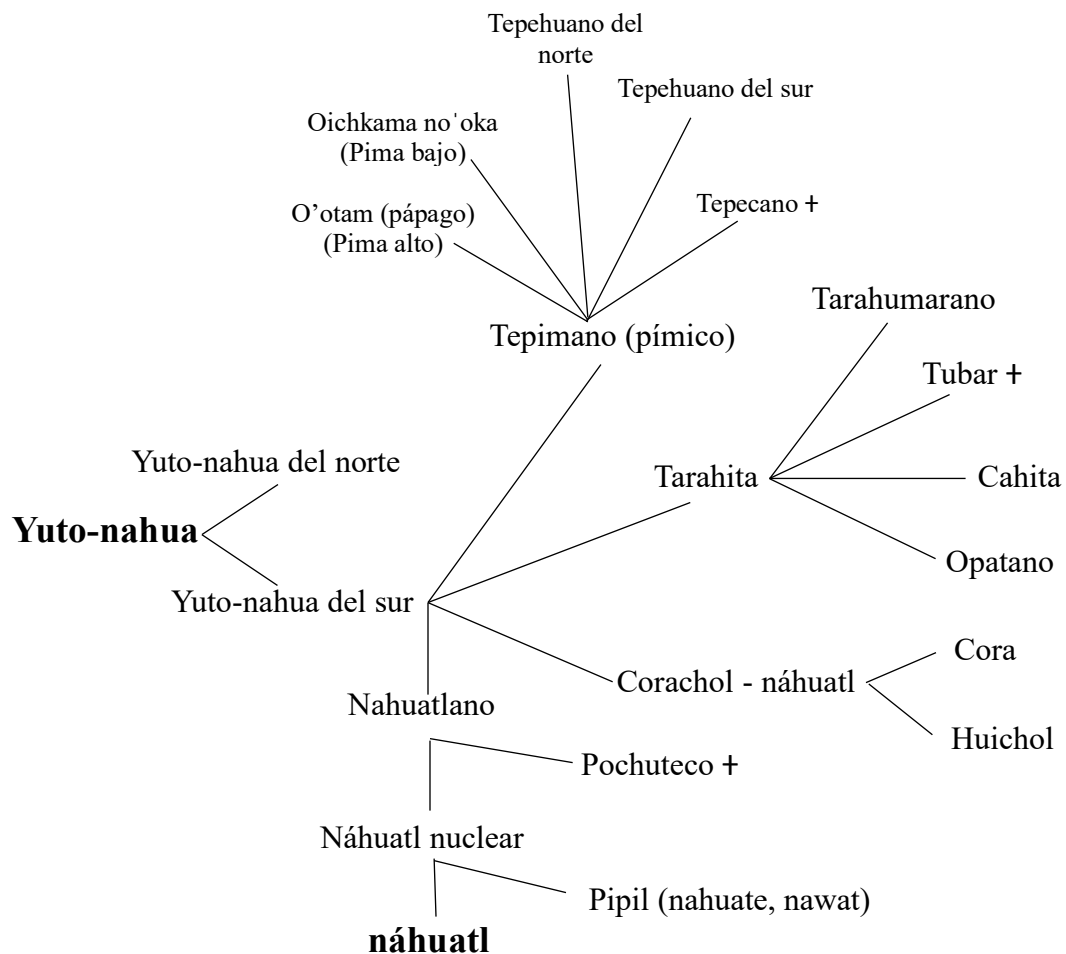


Figura 2.1. árbol genealógico de la lengua náhuatl (INALI, 2009).

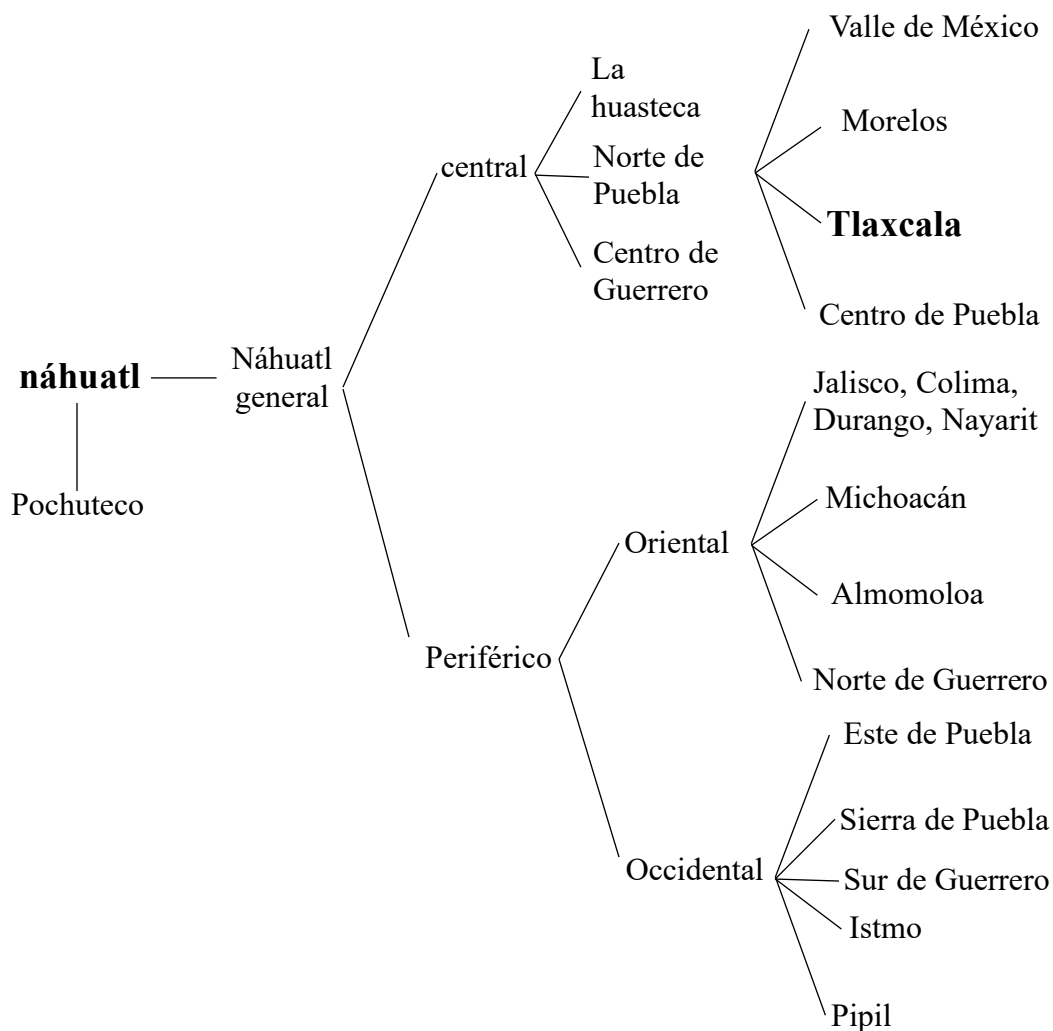


Figura 2.2 Clasificación de lenguas nahuas (Cranger 1980:16)

2.2. Rasgos gramaticales y tipología básica del náhuatl de Tlaxcala.

Hasta aquí se ha descrito la filiación genética y la distribución geográfica del náhuatl. Para completar este panorama general, resulta necesario incluir ciertos rasgos gramaticales y tipológicos básicos de la lengua, los cuales permiten comprender su complejidad estructural y, al mismo tiempo, constituyen la base para el análisis de la palabra morfológica y de los procesos prosódicos que se abordarán en los capítulos siguientes.

Uno de los rasgos más relevantes del náhuatl es su forma aglutinante, lo que significa que forma palabras complejas mediante la adición de múltiples afijos a una raíz, cada uno con una función gramatical específica. Este tipo de estructura morfológica permite expresar conceptos complejos en una sola palabra. Sapir (1939/1973), en su obra sobre tipología lingüística, destacó la importancia de las lenguas aglutinantes y su contraste con otros tipos morfológicos. A partir de su propuesta, las lenguas pueden ordenarse en un continuo morfológico que va desde las más analíticas hasta las más sintéticas, según el grado de complejidad estructural y la manera en que combinan los morfemas. En este continuo, el náhuatl se ubica dentro del tipo aglutinante, aunque presenta también rasgos polisintéticos en su morfología verbal, como se muestra a continuación:

Figura 2.3 Tipología morfológica de Sapir (1939/1973)

Analíticas	→	Fusionales	→	Agglutinantes	→	Polisintéticas
(chino)		(latín, español)		(náhuatl, turco))		(inuit,mohawk)

Nota: Adaptado de Sapir (1939/1973). El náhuatl combina rasgos aglutinantes con propiedades polisintéticas, lo que refleja su alta densidad morfológica.

En el ámbito de las lenguas indígenas mexicanas, Herrera Zendejas (2004, 2009) ha resaltado el carácter aglutinante del náhuatl y su capacidad para generar formas complejas a través de la afijación, como se puede observar en el siguiente ejemplo 1):

1) ¿kox o-ni-k-nawak i-nawak in
 COND PSD-S1SG-OP3SG-llevar-PERF POS3SG-SR:oreja-LOC DEF
 doktor?
 doctor
 ¿A caso lo llevé al doctor? (Flores Nájera 2019/ 29.)

En cuanto a la prosodia, el patrón acentual del náhuatl tiende a ser de carácter trocaico, caracterizado por una alternancia de sílabas acentuadas y no acentuadas, en la que la sílaba acentuada precede a la no acentuada. Este patrón es común en lenguas que favorecen la construcción de pies métricos trocaicos, contribuyendo al ritmo prosódico de la lengua. Estudios en tipología prosódica (Hayes, 1995; Van Der Hulst, 1999; Hyman, 2006) han mostrado la prevalencia de patrones trocaicos en diversas lenguas y su impacto en la organización métrica.

Otra característica es que el náhuatl distingue longitud fonémicamente contrastiva. En términos generales, la duración contrastiva implica que la extensión temporal de un sonido es un rasgo distintivo en la fonología de la lengua, en el caso del náhuatl, este rasgo influye en la percepción y producción del habla, afectando la estructura métrica y prosódica de la lengua. Esta característica se ha documentado en múltiples lenguas del mundo, especialmente en aquellas con sistemas fonológicos que permiten la oposición fonémica basada en la duración.

La caracterización tipológica del náhuatl de Tlaxcala que se expone en este apartado retoma de manera central la descripción presentada por Flores Nájera (2019) en su tesis *La gramática de la cláusula simple en el náhuatl de Tlaxcala*, la cual constituye un referente actual en la documentación y análisis de esta variante de la lengua náhuatl. La autora describe con detalle los procesos morfológicos y sintácticos que permiten clasificar a la lengua como polisintética, aglutinante e incorporante, y examina tanto el sistema flexivo y derivativo como los mecanismos de alineamiento y marcación gramatical. Con base en su trabajo, se ofrece aquí una síntesis de los rasgos más relevantes para comprender la organización gramatical de la lengua, a fin de situar el análisis posterior dentro de un marco tipológico más amplio y consistente.

En primer lugar, de acuerdo con el marco del parámetro de polisíntesis propuesto por Baker (1996), Haugen (2015), MacSwan (1998) y Phrao (2010), el náhuatl de Tlaxcala se caracteriza por su polisíntesis, rasgo que organiza la estructura verbal y constituye uno de los ejes centrales de su gramática. La morfología verbal constituye un dominio privilegiado para

la codificación simultánea de múltiples categorías gramaticales como persona y número de los argumentos, así como tiempo, aspecto y modo, lo que permite que el verbo funcione como un enunciado autosuficiente. Este comportamiento confirma la alta densidad morfosintáctica de la lengua y su adscripción a un tipo de complejidad estructural característica de las lenguas polisintéticas.

La polisíntesis se articula con otros procesos morfológicos, entre ellos la composición e incorporación nominal, tales como na'kak^{wa} “*comer carne*” (de nakatl “*carne*” + 'tlak^{wa} “*comer*”) que refuerzan la centralidad del verbo al integrar en su estructura elementos léxicos adicionales. En estos casos, un sustantivo se incorpora al complejo verbal, de modo que la referencia al objeto queda codificada dentro del verbo mismo y se suprime la marcación externa correspondiente. Asimismo, las raíces léxicas pueden combinarse de manera composicional para generar unidades nuevas, lo cual amplía el inventario morfológico de la lengua y refuerza la naturaleza incorporante del náhuatl.

Además de la incorporación de constituyentes, el náhuatl dispone de un sistema altamente productivo de flexión, que asegura la codificación obligatoria de las relaciones gramaticales mediante marcas de persona, número y categorías temporales-aspectuales. Los verbos expresan de manera sistemática estos rasgos, mientras que los sustantivos marcan posesión a través de la anteposición de morfemas personales. Esta organización confirma el carácter aglutinante de la lengua, en tanto que cada morfema cumple una función gramatical específica y segmentable, constituyendo un eje central en la estructura gramatical del náhuatl.

En el plano de la derivación, la lengua dispone de un repertorio de recursos que permiten ampliar el léxico y modificar la valencia o categoría de las raíces, lo que le otorga un alto grado de versatilidad morfológica. Entre los procesos más productivos se encuentran la nominalización de bases verbales, la formación de nombres de agente, la introducción de valores aspectuales y la causativización. Este último mecanismo incrementa la valencia verbal mediante la adición de un nuevo argumento externo, lo que impacta directamente en la estructura argumental de la cláusula. Dichos procesos evidencian la riqueza derivativa del

náhuatl y su capacidad de reorganizar las relaciones sintácticas a través de operaciones morfológicas internas.

Finalmente, el náhuatl de Tlaxcala presenta un sistema de alineamiento nominativo-acusativo con marcación en el núcleo verbal. En este patrón, el sujeto de verbos intransitivos se comporta de manera equivalente al sujeto de verbos transitivos, diferenciándose del objeto directo. Dado que es el verbo y no los constituyentes nominales, el que concentra las marcas de las relaciones gramaticales, se confirma la centralidad del predicado como núcleo estructural de la cláusula. Esto refuerza el carácter verbo-céntrico de la lengua y establece una correlación tipológica entre polisíntesis y marcación verbal, lo cual evidencia la complejidad morfosintáctica de su gramática. (citar

En síntesis, los rasgos descritos muestran que el náhuatl de Tlaxcala constituye un sistema gramatical altamente complejo y morfológicamente denso, en el cual el verbo concentra la mayor parte de la información estructural. Esta organización confirma la adscripción de la lengua a las tipologías aglutinante y polisintética (Flores Nájera, 2019), y proporciona el marco indispensable para el análisis fonológico y prosódico desarrollado en esta investigación.

III. FONOLOGÍA DEL NCJC

En este capítulo presento mi propuesta de análisis fonológico del NCJC, con énfasis en los aspectos de la fonología prosódica, con el fin de describir de manera sistemática los niveles que componen la organización fónica de la lengua.

En la primera parte se aborda la fonología segmental, comenzando con la descripción y análisis de las consonantes, seguida por el sistema vocálico. Posteriormente se desarrolla el tema del sistema prosódico de la lengua iniciando con la estructura silábica como unidad básica de organización sonora. A continuación, se analiza la estructura del pie métrico y, finalmente, se presenta la descripción de palabra fonológica.

3.1. *La fonología segmental del NCJC*

3.1.1. *Antecedentes*

La lengua náhuatl es una de las lenguas indígenas de México con mayor tradición descriptiva, tanto por su relevancia histórica como por el número de estudios dedicados a su morfología, sintaxis y evolución histórica. Sin embargo, y de manera paradójica, las investigaciones sincrónicas centradas en su nivel fónico siguen siendo escasas, especialmente en lo que concierne al análisis detallado de su estructura prosódica. A pesar de contar con un número considerable de trabajos sobre fonología histórica como reconstrucciones del proto-náhuatl o estudios de cambio fonológico, la documentación y el análisis de los procesos fonológicos actuales, particularmente en las variantes contemporáneas del náhuatl, sigue siendo limitada.

En el caso del náhuatl de Tlaxcala, aunque se han realizado estudios relevantes sobre su gramática, categorías sintácticas y aspectos léxico-semánticos, los procesos prosódicos y fonológicos aún no han sido abordados a profundidad desde una perspectiva sincrónica y formal. Este trabajo busca integrarse a la tradición descriptiva del náhuatl, pero enfocándose en el análisis fonológico de la variante hablada en Contla de Juan Cuamatzi. En este sentido,

los antecedentes que a continuación se presentan comprenden investigaciones realizadas tanto en otras lenguas como en el náhuatl de Tlaxcala; si bien ofrecen marcos de referencia valiosos, no abordan de manera directa el tipo de análisis fonológico que se propone en el presente estudio.

Entre los estudios más relevantes sobre el náhuatl de Tlaxcala se encuentran los trabajos de la Dra. Lucero Flores Nájera, quien ha realizado aportes significativos desde el ámbito de la gramática. En su tesis doctoral titulada *La gramática de la cláusula simple en el náhuatl de Tlaxcala* (2019), la autora analiza en detalle la estructura de la oración simple, describiendo las categorías gramaticales y las relaciones sintácticas que caracterizan a esta variante de la lengua. Por otro lado, en su artículo *La (no)configuracionalidad de las frases en el náhuatl de Tlaxcala* (2017), Flores presenta un panorama general de la lengua con énfasis en el nivel frasal. El objetivo de dicho trabajo es examinar ciertos rasgos no configuracionales en la gramática del náhuatl de Tlaxcala, entendidos como una disparidad sintáctico-semántica en la que la estructura léxica no se mapea directamente en una estructura frasal.

A estos aportes se suma la tesis de Hernández Cervantes (2004), centrada en la gramaticalización de frases nominales de localización en el náhuatl hablado en Tlachco, Tlaxcala. Este trabajo constituye una contribución importante a los estudios morfológicos de la lengua, pues describe con detalle los mecanismos por los cuales construcciones nominales adquieren funciones gramaticales vinculadas con la expresión de la localización. Además, ofrece un análisis de los procesos de cambio lingüístico que inciden en la estructura interna de la frase nominal y en su comportamiento dentro de la cláusula. De esta manera, aunque no se ocupa directamente de la fonología ni de la prosodia, la tesis de Hernández Cervantes aporta elementos significativos para comprender la organización morfosintáctica del náhuatl de Tlaxcala y enriquece el panorama general de su descripción gramatical.

Más allá de Tlaxcala, estudios fonéticos y prosódicos de variantes nahuas resultan relevantes como marco comparativo. El *Mapa fónico de las lenguas mexicanas* de Herrera Zendejas (2018), basado en el náhuatl de Pajapan, muestra el contraste entre vocales largas y breves y

su modificación tonal en posiciones tónicas y átonas, lo que permite postular cuatro longitudes vocales y confirmar un patrón silábico trocaico.

Monzón (1990), en *Registro de la variación fonológica en el náhuatl moderno*, analiza la variante de la Sierra de Zongolica y realiza una comparación dialectológica con otras variantes nahuas, incluido el náhuatl central, subrayando la importancia de la variación fonológica en la clasificación dialectal.

Por su parte, Velázquez Patiño (2015), en *La estructura acentual del náhuatl de Cuentepec, Morelos*, examina instrumentalmente los correlatos acústicos del acento, identificando intensidad, duración silábica y duración vocálica, aunque señala que el rasgo determinante es el ascenso de la frecuencia fundamental. Además, demuestra que el sistema prosódico de Cuentepec presenta una organización trocaica.

Finalmente, en el ámbito de los estudios fonético-fonológicos del náhuatl se cuenta con una amplia tradición que resulta fundamental para el presente trabajo. Brockway (1963) y Goller y Waterhouse (1974) realizaron aportes pioneros en la descripción de las vocales, consonantes y procesos fonéticos de la lengua, mientras que Cranger (1990, 2000) y Dakin (1982, 2000) han ofrecido análisis históricos y comparativos sobre la evolución de las consonantes, la estructura silábica y los procesos morfofonológicos.

Desde un enfoque tipológico, Croft (1995) discute la relevancia del náhuatl en el marco de la teoría de la gramática y los sistemas prosódicos. Más recientemente, Aguilar (2013, 2020) ha trabajado aspectos de acento y ritmo en distintas variantes del náhuatl, y Amith y colaboradores (2010), han documentado fenómenos fonológicos en relación con el contacto y la variación dialectal. Por su parte, Torres (2024) ofrece una contribución actualizada sobre fenómenos prosódicos y fonológicos en la lengua.

En conjunto, estos estudios muestran avances significativos en la descripción gramatical, fonética y prosódica de diversas lenguas mexicanas, incluyendo algunas variantes del náhuatl. No obstante, también revelan que el nivel fonológico, particularmente en lo que respecta a la estructura prosódica y acentual, sigue siendo un campo que requiere mayor

atención. En el caso específico del náhuatl hablado en el estado de Tlaxcala, las investigaciones existentes se han enfocado principalmente en aspectos morfosintácticos, dejando aún pendiente una descripción detallada y sistemática del componente fonológico desde una perspectiva formal. Por tanto, se vuelve indispensable generar estudios que contribuyan a llenar este vacío, especialmente mediante el análisis de datos actuales que permitan comprender cómo se organiza prosódicamente la palabra en esta variante contemporánea de la lengua.

3.1.2. Fonología segmental.

En el presente trabajo se adopta un sistema segmental que refleja tanto la tradición fonológica documentada en el náhuatl contemporáneo como los esfuerzos colectivos de estandarización gráfica impulsados en distintos espacios académicos y comunitarios dicho sistema responde a criterios de transparencia fonológica, en los que cada grafía corresponde de manera consistente a una unidad segmental reconocida por los hablantes y descrita en la literatura especializada. Sin embargo, a diferencia de otros análisis, en este sistema segmental propongo cuatro vocales, puesto que la presente investigación considera la duración como una propiedad de la sílaba y no de la vocal.

El inventario propuesto busca, por un lado, dar cuenta de la organización contrastiva de las vocales y consonantes del náhuatl, y por otro, ofrecer un punto de partida homogéneo que permita describir procesos fonológicos de mayor complejidad, como la asignación prosódica, los patrones de alargamiento y las alternancias morfofonológicas. De este modo, la representación segmental que aquí se presenta en la tabla 3.1, no solo constituye una base descriptiva, sino también una herramienta metodológica que asegura la coherencia entre la evidencia empírica elicitada y los marcos teóricos empleados en el análisis.

Tabla 3.1. Inventario fonológico del CNJC.

CONSONANTES							
	Bilabial	Dental	Alveolar	Palatal	Velar	Velar-labial	Glotal
Oclusiva	p	t			k	k ^w	
Africada		ts	tl	tʃ			
Fricativa		s	ʃ	j			h
Nasal	m	n					
Lateral fricativa							
Lateral			l				
Aproximante	w			j			

VOCALES					
	a	e	i	o	

Para mostrar la distribución contextual de los segmentos del NCJC, a continuación, se presentan en las tablas 3.2 y 3.3 ejemplos de ocurrencia en tres posiciones de la palabra: inicio, mitad y final de palabra. Éstos permiten observar tanto la productividad como las restricciones de aparición de cada fonema dentro del sistema:

Tabla 3.2. Ocurrencia consonántica en tres posiciones de la palabra.

CONSONANTES			
	Inicio de palabra	Mitad de palabra (entre vocales)	Final de palabra / coda
p	pakil'tia “felicitar”	pa'palotl “mariposa”	
t	te'nantsi “mamá”	kolo'tokatl “cangrejo”	
k	ki'mitʃi “ratón”	'tokatl “araña”	'selik “tierno”
kʷ	kʷah'komitl “baúl”	tla'kʷatsin “tlacuache”	
ts	tso'pilotl zopilote	'pitsotl puerco	
tl	'tliltik “negro”	tla'tlaka gente	'koatl “culebra”
tʃ	tʃa'polin chapulín	ajo'totʃi armadillo	'noketʃ “mi garganta”
s	sa'joli mosca	a'sili “liendre”	ni'kotʃis
ʃ	'ʃikoktl jicotillo	we'ʃolotl guajolote	
h		e'hekatl “aire”	ʃo'tʃimeh “flores”
m	'metl “maguey”	se'mihkak “siempre” 'a:matl “papel”	
n	'nikan	na'nakatl	

	<i>“aquí”</i>	<i>hongo</i>	
l		tla'li ^h tsatl	'atol
		<i>avispa</i>	<i>“atole”</i>
j	'jepatl <i>zorro</i>	'weji <i>“grande”</i>	
w	'wilotl <i>paloma</i>	tlakase'kawil <i>fantasma</i>	

En los datos elicitados se registraron algunos segmentos no recurrentes dentro del inventario consonántico.

El primero es una fricativa velar sonora /y/, que aparece en formas como *ti'an.yistl*, *y.'tara*, *niy'paka*, además de casos como *maya* “golpear”. Su presencia puede explicarse como resultado de procesos de sonorización en contextos específicos, lo que sugiere que no se trata de un fonema estable en el sistema, sino de una realización condicionada por el entorno fonológico.

El caso de 'triyo corresponde a un préstamo lingüístico, lo que explica la presencia del segmento /y/ en esta forma. En estos contextos, el segmento no refleja un fonema nativo del náhuatl de Tlaxcala, sino la adaptación de un sonido proveniente de la lengua de contacto. Esto confirma que la aparición de /y/ en el corpus puede atribuirse, en parte, a fenómenos de bilingüismo y préstamos léxicos, más que a una unidad plenamente integrada en el sistema fonológico.

Por otra parte, se documentó el segmento fricativo lateral /ɬ/, como en *kiɬ'kawa* “olvidar”, el cual se encuentra en distribución complementaria con /l/. De esta manera, la fricativa lateral sorda y la lateral sonora se alternan en función del contexto, lo que indica que no constituyen fonemas contrastivos, sino variantes alofónicas de una misma unidad subyacente

Los ejemplos presentados en el cuadro anterior permiten justificar el cuadro fonológico que presento a continuación. Este sistema está conformado por cinco resonantes, y once construyentes, distribuidas de la siguiente manera: cuatro oclusivas, tres africadas, cuatro fricativas, dos nasales, una lateral y dos deslizadas.

El sistema vocálico del náhuatl está conformado por cuatro vocales orales contrastivas, organizadas en un cuadro cuadrangular que distingue dos grados de altura (/i, e/ frente a /a, o/) y dos grados de posterioridad (anteriores /i, e/ y posteriores /a, o/). A continuación, se presenta el cuadro vocálico correspondiente al náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi (NCJC).

Tabla 3.3. Ocurrencia vocálica en posición átona y tónica.

	VOCALES	
	ÁTONA	TÓNICA
a	a'koli “caracol”	a'wakatl “aguacate”
e	se'kawitl “sombra”	'metlatl metate
i	'tlaji “arar”	'mit̞i “pez”
o	koko'nentsi “niño”	'topi “lagartija”

A pesar de que en la literatura tradicional se considera que hay un contraste entre V y V̄: que exponencia el sistema vocálico de cuatro elementos a ocho, en esta tesis asumo que la duración vocálica es el reflejo fonético de contrastes fonológicos entre sílabas pesadas y sílabas ligeras.

A lo largo de las últimas décadas, en el marco de los estudios sobre el náhuatl, se han desarrollado diversas propuestas de alfabetos que buscan representar de manera consistente el sistema fonológico de la lengua, lo cual ha sido un tema central para la planeación educativa y la descripción lingüística.

La información presentada a continuación retoma datos proporcionados por especialistas vinculados a los procesos actuales de normalización del náhuatl, coordinados por el INALI, y discutidos en distintos espacios comunitarios y técnicos. Si bien estos procesos no constituyen el eje de este trabajo, su mención resulta relevante para situar la propuesta que aquí se desarrolla dentro de un panorama más amplio de discusiones sobre la representación gráfica de la lengua.

Uno de los primeros antecedentes documentados de un alfabeto normalizado para el náhuatl proviene de la Academia de la Lengua Náhuatl (1953), que propuso un inventario de 18 grafías. Posteriormente, en 1979, los estudiantes del Programa de Formación Profesional de Etnolingüística elaboraron una propuesta que incluía las siguientes grafías: *ch, j, k, g, ku, l, m, n, p, s, t, tl, ts, x, b, f, u, y, a, e, i, o* (Estudiantes del Programa de Etnolingüística, 1979). En 1982, durante la Reunión Nacional de Representantes Nahuas, con participación de la Organización de Profesionistas Indígenas Nahuas (OPINAC) y de estudiantes del mismo programa, se definió un alfabeto con las grafías *a, e, i, o, ch, j, k, l, m, n, p, s, t, tl, ts, x, u, y*. Se dejaron pendientes de discusión las grafías *g, b, f* y se propuso que en algunas regiones se eliminara la representación de *tl* por considerarse redundante. Este alfabeto fue el que posteriormente adoptó la Dirección General de Educación Indígena (OPINAC & Programa de Etnolingüística, 1982).

Durante el periodo 1992–1994, en las Mesas Técnicas de Enseñanza en Educación Indígena realizadas en Puebla, Guerrero, Hidalgo y Morelos, se discutió un alfabeto con las grafías *a, i, o, e, tl, k, x, t, m, p, y, s, l, n, ch, ts, u, j* (DGEI, 1994). Posteriormente, a partir de 2004, se llevaron a cabo los Talleres Interestatales de Normalización de la Escritura de la Lengua Náhuatl, convocados por la DGEI, en los que participaron múltiples entidades federativas:

- Primer taller (Puebla, 2004): participaron 13 entidades y se establecieron las bases para la escritura del náhuatl a nivel de unidad idiomática (DGEI, 2004).
- Segundo taller (San Luis Potosí, 2005): con la participación de 13 entidades, se propuso un inventario de 19 grafías: *a, e, i, o, ch, j, k, l, m, n, p, s, t, u, w, x, y, tl, ts*, con la opción de utilizar las variantes *u* y *w* (DGEI, 2005).
- Tercer taller (Ciudad de México, 2006): participaron 12 entidades y se evaluaron las acciones programadas en el plan de trabajo 2005 (DGEI, 2006).
- Cuarto taller (San Luis Potosí, 2007): con representantes de 12 entidades, se evaluaron los avances en la difusión de la norma y se discutieron en particular las grafías *u/w, h/j*, así como la representación de la glotal. El resultado fue el documento *Normas de Escritura de la Lengua Náhuatl* (DGEI, 2007).
- Quinto taller (Veracruz, 2008): participaron 14 entidades. El resultado fue la consolidación del documento *Normas de Escritura de la Lengua Náhuatl*, que estableció un inventario de 18 grafías y dejó en discusión la grafía *w* (DGEI, 2008).

Finalmente, a partir del 2018, el INALI en conjunto con especialistas representantes de la lengua han trabajado en reuniones de normalización en las que se propusieron 19 grafemas, los cuales se clasifican en 15 consonantes y 4 vocales en el siguiente orden: *a – ch – e – h – i – k – kw – l – m – n – o – p – s – t – tl – ts – w – x – y*.

IV. ESTRUCTURA SILÁBICA DEL NÁHUATL DE CONTLA DE JUAN CUAMATZI, TLAXCALA.

Introducción sobre la estructura silábica

De acuerdo con J. Blevins (1995), la sílaba es la unidad fonológica que organiza las melodías segmentales en limas de sonoridad; los núcleos silábicos equivalen a picos de sonoridad dentro de estas unidades organizativas, es decir, las sílabas pueden verse como las unidades estructurales que proporcionan la organización melódica de una cadena fónica en sílabas que está basada en la mayor parte de sonoridad, por lo tanto, dicha organización dará como resultado un perfil de sonoridad característico: los segmentos se organizarán en sonoridad ascendente y descendente, con cada pico de sonoridad definiendo una sílaba única.

4.1. Tipos de sílaba en náhuatl

Blevins (1995) expone que cualquier teoría de la sílaba debe ser capaz de dar cuenta de la amplia variedad de tipos de sílabas que podemos encontrar y de aspectos de la estructura silábica que permanece constante. En el náhuatl del municipio de Contla de Juan Cuamatzi, por ejemplo, podemos encontrar, de acuerdo con los datos elicitados, diez tipos de sílabas. Véase en la tabla 2.1.

Tabla 4.1. Tipos de sílabas en el NCJC

No.	Tipo de sílaba	Ejemplos
1	CV	'tla.ji (arar) / te.'nan.tsi (madre) / ta.'ta.ka (escarbar) / 'se.wa (frío) / 'pa.ki (alegrarse)
2	VC	al.'te.petl (pueblo) / 'iʃ.tli (fibra de maguey) / 'aʃ.tli (semilla) / 'ih.tek (dentro) / 'il.hwitl (fiesta)
3	V	mo.ko.'ko.a (enfermarse) / a.'si.li (liendre) / e.'he.katl (aire) / i.'na.wak (cerca), 'o.kotl (Ocote)
4	CVC	ki.'a.witl (lluvia) / a.'ʃo.lotl (Renacuajo) / ki.pak.'ti.a (gustar) / a.'wa.katl (aguacate) / te.mik.'ti.a (sueño)
5	CCV	'ʃtla.watl (llano) / a.'hwi.ak (oler) / ʃk'a.'mo.li (ceja)
6	CVCC	'o.potʃtl (izquierdo) / 'te.kaktl (huarache) / 'a.johtl (calabaza) / 'te.noʃtl (tuna)
7	VCC	'optʃ (izquierdo)
8	CV:	'ko:.kof (enfermo) / 'me:.tlatl (metate)
9	V:	'a:.matl (papel) / 'a:.pistl (hambre)

En el náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi (NCJC), el alargamiento vocálico no está condicionado por el acento, sino que constituye un contraste fonológico entre sílabas pesadas y ligeras; sin implicar un incremento en el número de fonemas vocálicos. Como mostré en la sección anterior, esta lengua presenta únicamente cuatro vocales fonológicas (/i, e, a, o/). La longitud vocálica se manifiesta como una propiedad prosódica capaz diferenciar formas léxicas en superficie, pero no forma parte del inventario segmental.

Por ejemplo, en 'ko:.kof 'enfermo' y 'me:.tlatl 'metate', la presencia de vocal larga no se deriva de la posición acentual, sino que refleja la estructura prosódica. Lo que acabo de decir se sustenta mediante el contraste entre sílabas pesadas y ligeras en la posición prominente del pie. En este sentido, las sílabas del tipo V:, CV: o CVC son bimoraicas, mientras que las sílabas CV, V son monomoraicas.

4.1.2. Formación de la sílaba

De acuerdo con Jespersen (1904), en cada palabra hay tantas sílabas como picos claros de sonoridad, y Sievers (1881) dice que, en general, entre cualquier miembro de una sílaba y el

pico de éstas, solo se escuchan los sonidos con mayor sonoridad, a estas observaciones se les conoce como “Generalización de la secuencia de sonoridad”.

Sin embargo, la *Teoría de la Estructura Jerárquica (TEJ)* que Clements (1985) propone, incorpora el *principio de secuenciación sonora*, el cual se refiere a la organización de los sonidos de una lengua según su grado de sonoridad. Este principio establece una teoría jerárquica de sonidos que se basa en el nivel de sonoridad percibida en cada uno de ellos: los sonidos [+sonoros] son las vocales, seguidos por las líquidas y nasales, mientras que los sonidos [-sonoros] son las fricativas, africadas y las oclusivas.

Esta teoría propone que los elementos fonológicos están organizados jerárquicamente en la representación subyacente de las palabras y de esta manera incorpora el principio de sonoridad como un elemento fundamental para entender la organización fonológica de las lenguas, como podemos observar en la tabla 4.2.

Tabla 4.2. Escala de sonoridad de Clements

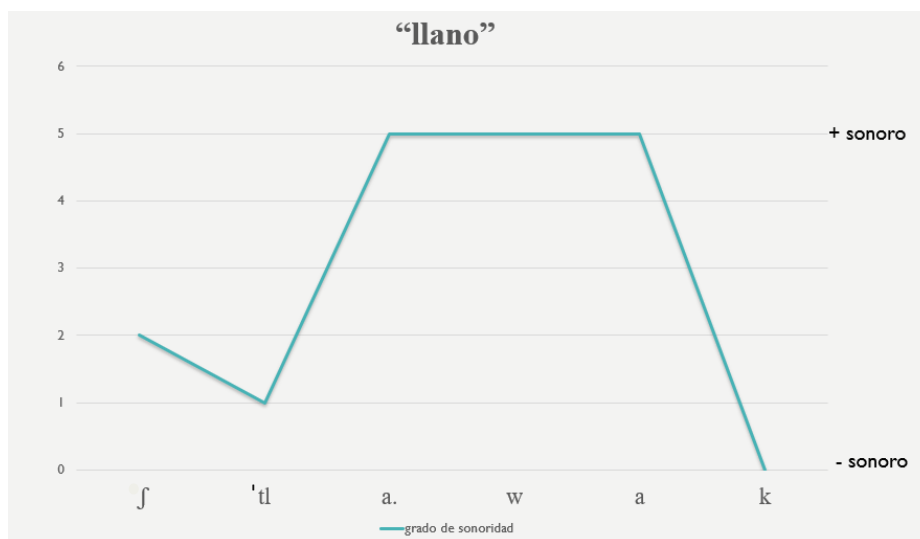
5	Vocales		+sonoridad
4	Líquidas		
3	Nasales		
2	Fricativas		
1	Africadas		
0	Oclusivas		-sonoridad

En otras palabras, lo que Clements nos propone es que la formación de la sílaba va del punto [–sonoro] (0) al [+sonoro] (5) y de ahí desciende. Sin embargo, como se muestra en 3a y 3b, en el NCJC encontramos secuencias que contradicen la teoría de Clements.

En la figura 4.3, podemos observar que la sílaba tónica inicia con una fricativa (nivel 2), seguida de una africada (nivel 1) y en seguida el núcleo vocálico (nivel 5) alcanzando así el punto máximo de sonoridad de la sílaba, mientras que, en la sílaba átona comenzamos con

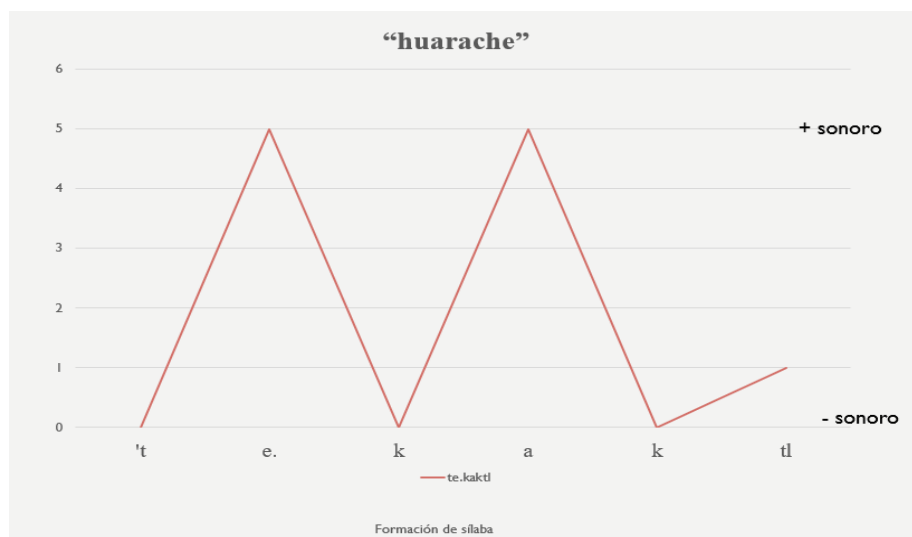
una semiconsonante, un núcleo vocálico (nivel 5) y por último descendemos a una oclusiva (nivel 0).

Figura 4.3. Gráfico de sonoridad “iʃtlawak”



Ahora veamos en la figura 4.4, donde la sílaba tónica comienza con una oclusiva (nivel 0) y en seguida el núcleo vocálico (nivel 5), es decir que el grado de sonoridad obedece al principio de Clements, sin embargo, la sílaba átona, a pesar de que inicia con una oclusiva (nivel 0), seguida de un núcleo vocálico (nivel 5) y continúa con una oclusiva (nivel 0), cierra con una africada, la cual tiene mayor nivel de sonoridad que su antecesor (nivel 1).

Figura 4.4 Gráfico de sonoridad “te.kaktl”.



En suma, el análisis de la formación silábica en el NCJC revela que, si bien existen patrones esperables en cuanto al ascenso y descenso de la sonoridad dentro de la sílaba como lo postula la Teoría de la Estructura Jerárquica, también se presentan múltiples secuencias que contradicen dicho principio, tanto en posición inicial como en coda. La evidencia muestra que la estructura silábica en esta variedad no responde de manera estricta al modelo jerárquico universal propuesto por Clements, pues se encuentran combinaciones inusuales como fricativa + africada o la aparición de segmentos menos sonoros en posiciones posteriores al pico vocálico, sin afectar la aceptabilidad fonológica de la sílaba.

Estas observaciones permiten concluir que la formación de sílabas en el NCJC no está completamente determinada por la secuencia de sonoridad, y que la lengua permite una mayor flexibilidad fonotáctica en la constitución de sus sílabas. Esta flexibilidad no solo tiene implicaciones para la teoría silábica, sino que también resulta fundamental para comprender cómo la estructura silábica condiciona diversos procesos fonológicos activos en la lengua, tales como la inserción de glotal, la elisión vocálica o los patrones de distribución acentual.

En conclusión, podemos notar que el principio de Clements se viola al inicio de la sílaba y en coda, por lo tanto, se constata que no existe correlación entre la formación de una sílaba en el NCJC y el principio de Clements.

4.1.2 Procesos fonológicos condicionados silábicamente

Los procesos fonológicos permiten al hablante reparar estructuras silábicas que la lengua no permite. En el caso del NCJC, las sílabas VCC y CVCC son permitidas en palabras morfológicamente complejas, en particular con el absoluto -tl[i], sin embargo, la lengua no permite sílabas de tipo *VCCC o *VV. Estas secuencias se resuelven mediante hiatos, inserción de glotales, elisión vocálica e inserción de yod en algunas variantes.

Según los datos recopilados, en el NCJC no se encuentran codas extra complejas, sino solo complejas. Esto se debe a que cuando podría haber una coda extra compleja, se produce una elisión, como se puede observar en el ejemplo 2).

$$2) \quad \begin{array}{ccc} \text{CA:} & \text{o. p o } \widehat{\text{tj}} \text{tl} & \longrightarrow \quad \text{CB:} \quad \text{'o p } \widehat{\text{tj}} \quad \text{“izquierdo”} \\ & \text{V.C VC C} & \quad \quad \quad \text{VC C} \end{array}$$

El colaborador B (CB) realiza dos procesos de simplificación fonética distintos. Primero, elimina el núcleo vocálico de la sílaba átona, lo cual genera una secuencia de tres consonantes consecutivas (CCC). Por ejemplo, la secuencia original *o.potʃtl* pasa a ser *o.ptʃtl*, donde se omite la vocal de la sílaba átona. Luego, se realiza un segundo proceso, que consiste en la elisión de la consonante en coda final (-tl). Esto reduce aún más la complejidad consonántica, simplificando la secuencia original *o.potʃtl* $\rightarrow$ *o.ptʃ*

El ejemplo analizado muestra con claridad que, cuando una coda compleja podría generarse, se activa un mecanismo fonológico de simplificación secuencial que prioriza la adecuación silábica. En el caso presentado, el hablante reduce la complejidad eliminando primero la vocal de la sílaba átona y posteriormente una consonante en coda, lo que refleja un patrón sistemático de alineación entre la estructura silábica permitida y los principios fonotácticos de la lengua.

En otras lenguas nahuas (Flores Nájera, 2019) existe una alternancia regular del sufijo de absoluto. La forma subyacente /-tl/ se manifiesta como [-tl] cuando se concatena a bases de vocal final, por otro lado, se manifiesta como [-tli] cuando se concatena a bases de consonante final. La inserción de [i] claramente tiene una motivación fonotáctica. En el NCJC la expresión [-tl] parece haberse generalizado para ambos tipos de bases. Este hecho permite la emergencia de codas complejas como la que he mostrado en 2). En los ejemplos en 3), muestro un conjunto de datos en los que para algunos hablantes es posible constatar de manera restringida la forma [-tli] concatenada a bases de consonante final.

3)		
	'ku.ʝoktl "agujero"	→ ku.'joh.tli
	tlal'tipak-tl "mundo"	→ tlah.ti.'pah.tli
	ti'anyis-tl "mercado"	→ ti.an.'kis.tli / ti.'an.kis
	'tepos-tl "metal"	→ 'te.pos / te.'pos.tli

En resumen, los datos muestran que el NCJC tiende a evitar estructuras silábicas extra complejas. Cuando se presentan, el hablante recurre a distintos recursos fonológicos como la elisión, inserción o simplificación para mantener las sílabas dentro de los patrones permitidos por la lengua. Estos procesos reflejan una preferencia estructural por las sílabas simples y una organización prosódica que favorece el patrón trocaico característico de la lengua. En el apartado siguiente retomo los procesos relacionados con la vocal que complementan esta tendencia general de la lengua a conservar estructuras silábicas estables.

4.1.3 Sobre la aparente simplicidad en el núcleo

Blevins (1995), expone que ningún idioma permite secuencias de *VVV o más dentro de una sola sílaba y ninguna lengua tiene más de un contraste triple en la longitud de las vocales. De acuerdo con los datos elicitados, el NCJC no permite sílabas de secuencia *VV o más, por lo tanto, esta secuencia de doble vocal se transforma en un hiato y las vocales se colocan en dos sílabas distintas, si ambas vocales estuvieran en la misma sílaba, sería muy posible tener un patrón yámbico, el cual no es normalmente permitido en la lengua, como se muestra en 4:

4)

te. mih.'ti.a	“sueño”	* te. mih.' tia
CV.CVC. <u>CV.V</u>		* CV.CVC. <u>CVV</u>
ʃe.'lo.a	“dividir”	* ʃe.'loa
CV. <u>CV.V</u>		* CV. <u>CVV</u>

Los hiatos en el NCJC pueden entenderse como una consecuencia de las restricciones prosódicas asociadas al patrón trocaico de la lengua, el cual favorece sílabas simples y evita núcleos vocálicos complejos. En este sentido, la secuencia VV se resuelve en hiato para mantener la estructura vocálica no ramificada (CV o V), que resulta tipológicamente menos marcada (Blevins, 1995).

A pesar de que hay variación entre distintos hablantes, el resultado es el mismo de manera generalizada: evitar que dos vocales se encuentren en el núcleo de una sola sílaba. Algunos hablantes lo logran mediante la formación de estos hiatos mientras que otros hablantes lo logran mediante la inserción de [w], y el hecho de que siempre aparezca después de una vocal posterior me lleva a pensar que se trata de un caso de inserción y no de una elisión, como se muestra en los ejemplos en 5):

5)

mo.ko.'ko.a "enfermarse"	→	ko.'ko.wa
mo.pa.'tʃo.a "aplastarse"	→	mo.pa.'tʃo.wa
mo.tse.tse.'lo.a "sacudirse"	→	tse.tse.'lo.wa
je.'lo.a "repartir"	→	je.'lo.wa
te.ko.'a.ni "feroz"	→	te.'kʷa.ni

Por otro lado, podemos encontrar otro tipo de proceso de reparación silábica en secuencia *VV que se manifiesta como un cierre glotal. Como se puede observar en 6), al inicio tenemos un núcleo vocálico [i], el cual es marcación de posesión para la 3SG, en seguida tenemos un núcleo vocálico igual al anterior, pero formando parte del sustantivo, por lo tanto, lo que podemos ver es que se trata de doble vocal y no de una vocal con alargamiento, de donde resulta que el cierre glotal es lo que hace evidente esa distinción, la cual se puede observar en las figuras 4.5, 4.6 y 4.7:

6.

e) iʔ iʃ.to. 'lo .lo V?VC.CV.CV.CV	"su ojo"	* i:ʃ.to.lo.lo V:C.CV.CV.CV
iʔ 'i tʃ .katl V?VC.CVC	"su oveja"	* i: tʃ .katl V:C.CVC
i ʔ 'is. te V?VC. CV	"su uña"	* i:s. te V:C.CV

Figura 4.5. Espectrograma de evidencia acústica de cierre glotal en secuencia [i.i] en la palabra iʔiʃto'lolo “su ojo”.

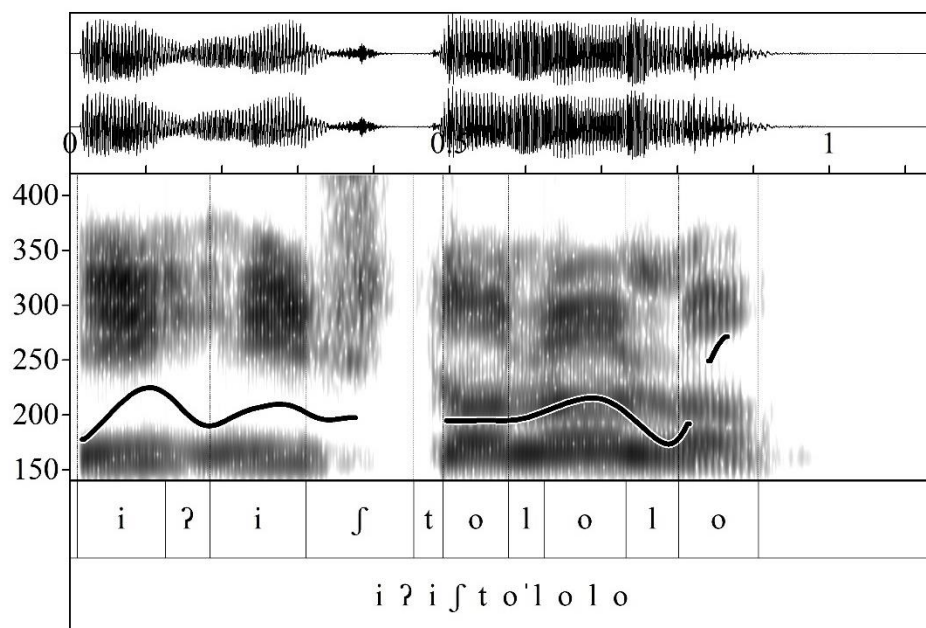


Figura 4.6. Espectrograma de evidencia acústica de cierre glotal en secuencia [i.i] en la palabra iʔiʃkatl “su oveja”

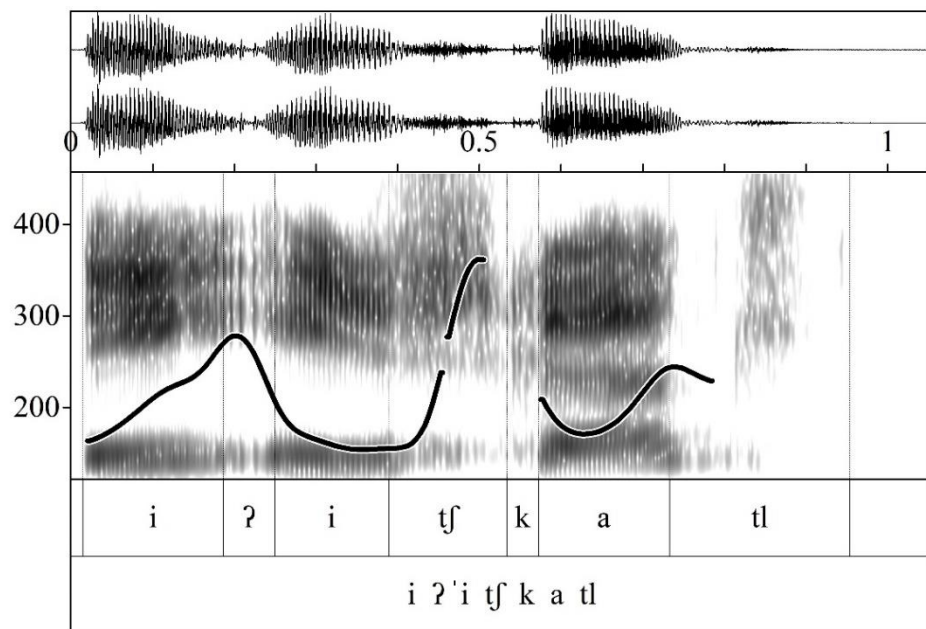
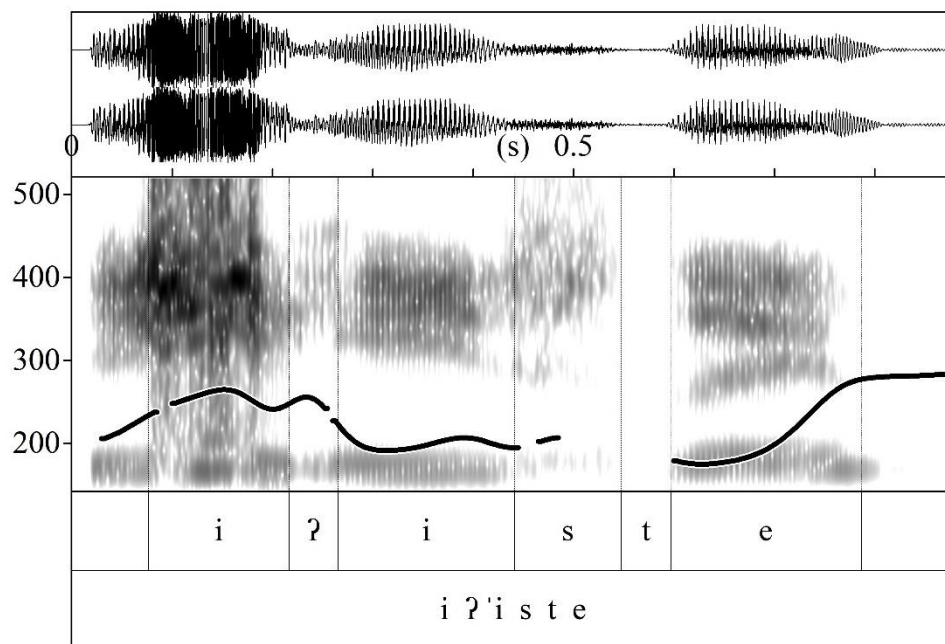


Figura 4.7. Espectrograma de evidencia acústica de cierre glotal en secuencia [i.i] en la palabra iʔ'iste “su uña”



Otro rasgo que evita una secuencia *VV es la elisión vocálica. En 7 podemos observar que, de inicio hay una doble sílaba al final de la palabra (CV.V), sin embargo, el proceso de elisión se encarga de crear una sílaba (CV).

7. amo tlen ki.'pi.a → amo tlen 'ki.pa “vacío”
 C.CV CVC CV.CV.V V.CV CVC CV.CV (no tiene nada)

En la tipología prosódica que distingue entre lenguas que "cuentan sílabas" y aquellas que "cuentan moras", N. S. Trubetzkoy (1939) ofrece una base teórica fundamental para comprender las diferentes formas en que las lenguas organizan y valoran sus unidades prosódicas. Según su planteamiento, existen lenguas en las que la sílaba constituye la unidad prosódica mínima y fundamental; en ellas, la duración de los segmentos vocálicos no implica

necesariamente una diferencia fonológica sustancial, y los núcleos vocálicos largos pueden analizarse como sílabas autónomas o como simples alargamientos de la vocal nuclear, sin alterar la métrica silábica del enunciado.

En contraposición, hay lenguas en las que la duración vocálica sí es relevante para la estructura prosódica y, por ende, para el sistema fonológico general. En estas lenguas, lo que se cuantifica no es la sílaba sino una unidad más fina: la mora. En estas lenguas que "cuentan moras", los núcleos vocálicos largos (así como las codas consonánticas, dependiendo del sistema particular) son interpretados fonológicamente como bimoraicos, es decir, que contienen dos unidades de peso prosódico. En este marco, la mora se convierte en la unidad mínima de peso, y la estructura silábica puede dividirse internamente según la cantidad moraica que porta cada segmento.

En el caso del NCJC, se trata de una lengua que "cuenta sílabas" para asignar el acento, pues este recae regularmente sobre la penúltima sílaba sin considerar el peso silábico como factor determinante. Sin embargo, también "cuenta moras" en la formación de sílabas pesadas, donde la cantidad moraica tiene consecuencias fonológicas y métricas. Por lo tanto, si bien el acento no es sensible al peso silábico, la mora sí cumple un papel activo en la organización prosódica general. Esta perspectiva permite describir con mayor precisión el sistema fonológico del náhuatl, reconociendo la interacción entre el conteo silábico en la métrica y la sensibilidad moraica en otros procesos prosódicos y morfofonológicos

4.2. Moras

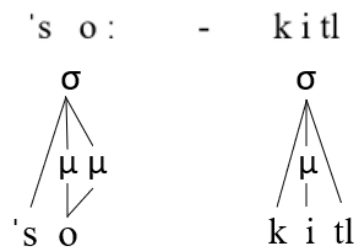
De acuerdo con las aportaciones de Trubetzkoy (1937), entendemos por *mora* una unidad de peso prosódico relativa a la duración, es decir, cada mora aporta una unidad de duración al segmento de la sílaba. Este concepto es central en la *prosodia* y permite medir el peso silábico en función de la cantidad de moras que contiene una sílaba, lo cual influye en la *acentuación* y *ritmo* de las palabras en una lengua.

Trubetzkoy distingue entre sílabas *pesadas* y *ligeras* en función de su número de moras. Por ejemplo, una sílaba con una vocal corta corresponde a una *mora*, mientras que una sílaba con una vocal larga o cerrada por una consonante final cuenta con *dos moras* y, por lo tanto, es más pesada. Este análisis del peso silábico es fundamental para entender los patrones métricos y de versificación en diferentes lenguas, así como fenómenos de alargamiento o acortamiento vocálico.

En este sentido, la mora no es una medida categórica o absoluta, sino una medida relativa, ya que depende de cómo se estructuran las sílabas dentro del sistema fonológico de cada lengua. Las lenguas pueden ser más o menos sensibles al peso silábico, lo que puede afectar la distribución de los acentos o las pausas dentro de una frase.

Por su parte, Hyman (2003) también aborda la distinción entre sílabas pesadas (bimoraicas) y ligeras (monomoraicas). Hyman aclara que una sílaba ligera se compone de una sola mora, mientras que una sílaba pesada contiene dos. Además, destaca que la mora puede entenderse como una posición fonológica: un segmento largo, como una vocal larga o una geminada, se representa como si estuviera doblemente vinculado, reflejando su estatus bimoraico, como se puede observar en 8).

8)



“Lodo”

Existen lenguas en las que la valoración de los núcleos largos como geminados en general, pueden considerarse como *interpretación aritmética de la cantidad* y donde esto se

manifiesta pueden llamarse *lenguas que cuentan moras*, ya que, en éstas, la unidad prosódica mínima no coincide siempre con la sílaba.

Por otro lado, se oponen a estas lenguas aquellas que cuentan sílabas, en las cuales las unidades prosódicas coinciden invariablemente con las sílabas, y los núcleos largos existentes se consideran unidades independientes. El náhuatl, por ejemplo, es una de estas lenguas, donde el ritmo y la prosodia se organizan en función del conteo de sílabas, lo que le confiere un ritmo particular que se aleja de la acentuación predominante en lenguas con ritmo acentual.

Trubetzkoy define la sílaba como una unidad fonológica fundamental en el sistema de numerosos idiomas. Según él, la sílaba constituye una base para organizar el material fonético, y dentro de su teoría prosódica, distingue entre acentuación y entonación como elementos prosódicos diferenciados. En las lenguas donde la sílaba tiene un papel primordial, el ritmo puede depender en mayor medida de la cantidad de sílabas que de la posición del acento tónico, lo cual puede relacionarse con el concepto actual de *ritmo silábico*. Este principio es particularmente relevante en lenguas como el español, el francés y el náhuatl, que tienden a mantener un ritmo uniforme basado en sílabas, en contraposición a un ritmo acentual.

De igual manera, Trubetzkoy menciona que algunas lenguas organizan el acento y el ritmo siguiendo patrones regulares, donde el conteo de sílabas influye en la colocación del acento y en la estructura prosódica general. Esto se aproxima al concepto de *lenguas que cuentan sílabas*, ya que permite que ciertas lenguas estructuren su ritmo en función del número de sílabas, en lugar de depender predominantemente de la acentuación, como ocurre en las lenguas con ritmo acentual.

En su teoría, Trubetzkoy postula que la sílaba puede ser una unidad métrica esencial en la poesía y en la organización prosódica de ciertas lenguas. Aunque no emplea un término específico para "contar sílabas" en el sentido del análisis moderno, reconoce la importancia de las sílabas en la métrica poética de varias lenguas, lo cual podría estar relacionado con la

manera en que algunas lenguas estructuran su ritmo y melodía en función de patrones silábicos.

En resumen, los conceptos de Trubetzkoy sobre la sílaba como unidad prosódica, la organización métrica y la diferenciación de sistemas acentuales y entonativos permiten inferir una comprensión estructural alineada con la idea de que algunas lenguas, como el náhuatl, confieren un papel central a la sílaba en su ritmo y prosodia.

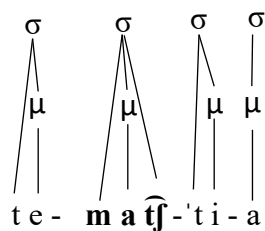
4.2.1 Estructura moraica: *Sílabas monomoraicas y sílabas bimoraicas.*

Hayes (1989) llama a una regla *peso por posición*, la cual asigna una mora a cada constituyente en posición de coda, sin embargo, se debe tener en cuenta que el peso por posición es específico para cada lengua, y en el caso del NCJC la mora se asigna al núcleo vocálico y permite dos tipos de sílabas bimoraicas: CV: y CVC; las cuales podemos ver en 9):

9)

i) CV – CVC – CV – V

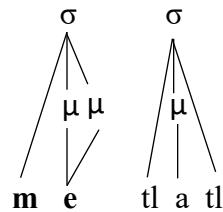
t e - m a tʃ - 't i - a



“enseñar”

ii) CV : . CVC

' m e : - t l a t l



“metate”

En (9i), se presentan ejemplos de sílabas monomoraicas, como CV y V. En estos ejemplos, cuando hay una secuencia vocálica (VV), cada vocal pertenece a una sílaba independiente, actuando como núcleo de esa sílaba. Así, cada vocal recibe su propia mora, ya que en estas

Ahora bien, en el náhuatl se ha propuesto que hay V: (vocales largas) y V (vocales cortas), sin embargo, en este trabajo se propone que en realidad la comparación es entre sílabas monomoraicas y sílabas bimoraicas, por lo que la estructura moraica es fundamental en el náhuatl. Véase en 10.

- En las palabras *cerro* (10 iii) y *cerros* (10 iv) hay una sílaba bimoraica, la única diferencia es cómo se asignan las moras:

En *iii)* podemos ver una sílaba cerrada (la sílaba átona) en la que se le asigna una mora al núcleo y una a la coda, sin embargo, cuando la coda se pierde, es decir, cuando en el proceso de pluralización el absoluto -tl no se manifiesta, la sílaba pesada se mantiene y es entonces que la estructura moraica se asigna únicamente al núcleo y como consecuencia resulta una vocal larga en la superficie como se ve en *iv)*, y acústicamente lo podemos ver en las figuras 4.8 y 4.9.

Las consonantes no son intrínsecamente moraicas, sino que adquieren mora por posición, lo cual se puede constatar en los ejemplos *v)* y *vi)* en los que tenemos sílabas ligeras, por lo tanto, no hay asignación de una segunda mora ni a la coda como en *v)* ni a la vocal como en *vi)*. En este sentido, el absoluto -tl adquiere mora únicamente cuando ocupa posición de coda, donde contribuye al peso silábico. Cuando esta coda se pierde, la mora que le correspondía se transfiere al núcleo vocálico, puesto que la sílaba mantiene su peso bimoraico, no como un proceso compensatorio, sino porque la estructura prosódica del NCJC tiende a preservar la distinción entre sílabas pesadas y ligeras de manera independiente a los cambios segmentales.

Figura 4.8. Comparación acústica de peso por posición en “cerro” y “cerros”

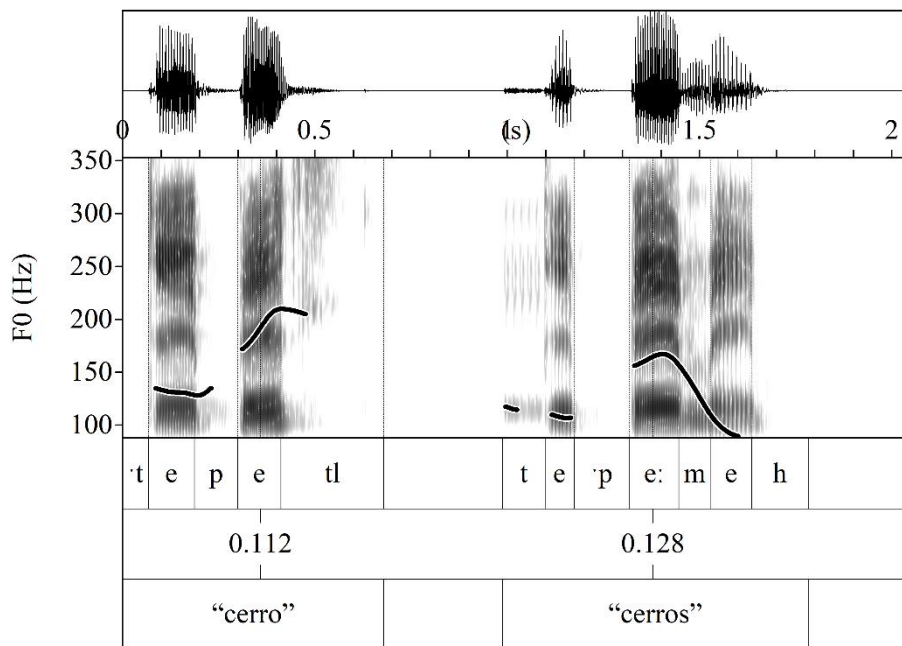
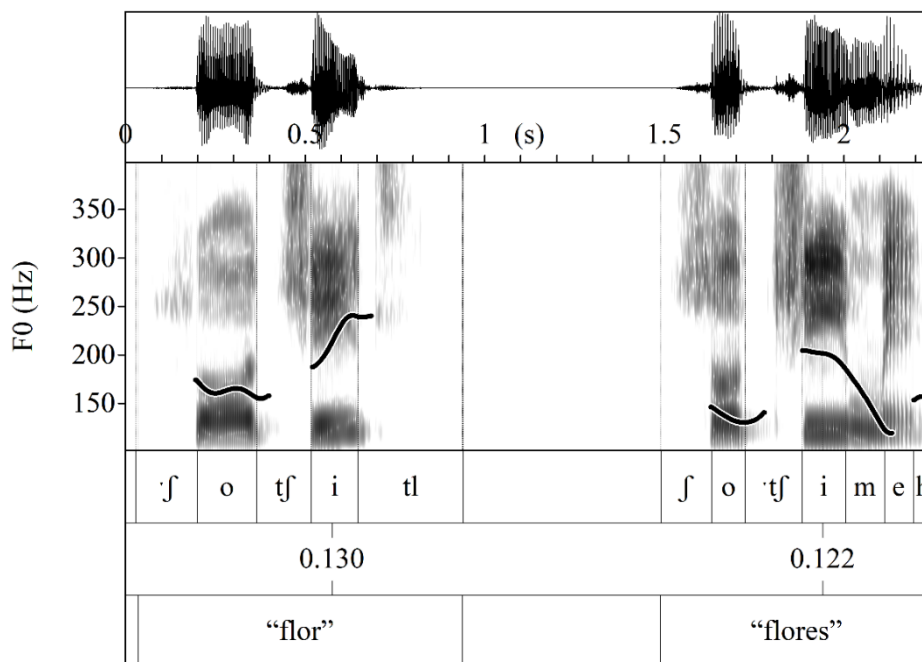
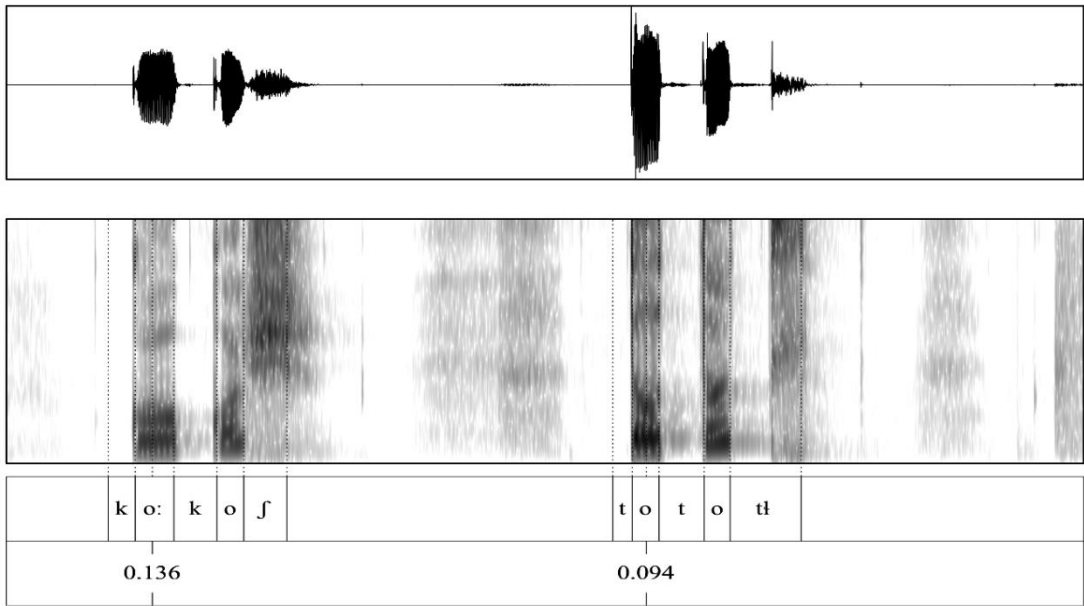


Figura 4.9. Comparación acústica de peso por posición en “flor” y “flores”



En ambos ejemplos podemos observar claramente que el absoluto *-tʰ* cumple la misma función gramatical, por lo que se concluye que es la estructura silábica la que determina el valor moraico o el peso por posición, y no la calidad intrínseca de las vocales. Esta observación es clave para entender cómo se distribuye la duración en las sílabas, ya que no se trata simplemente de vocales largas o cortas, sino de la cantidad de moras asignadas a cada sílaba. A continuación, en la figura 2.5 se presenta una comparación entre sílabas bimoraicas y monomoraicas para observar cómo esta diferencia estructural se refleja en la duración del segmento vocálico en superficie.

Figura 4.10. Espectrograma de comparación: duración de sílaba bimoraica vs monomoraica.



Como se observa en el ejemplo ilustrado, la vocal en la sílaba bimoraica de *ko:kof* presenta una duración significativamente mayor (0.1369 s) en comparación con la vocal de la sílaba monomoraica en *tototl* (0.094 s). Esta diferencia cuantificable confirma que el número de moras asignadas a una sílaba tiene un impacto directo en su realización temporal, lo cual valida la distinción entre sílabas pesadas y ligeras en el nivel fonético. Así, la mora no es solo una abstracción teórica, sino una unidad prosódica con consecuencias medibles en el habla real. Esta propiedad de la sílaba como unidad de medida del peso prosódico tiene implicaciones más amplias dentro de la gramática del náhuatl, ya que la sílaba también opera como un constituyente prosódico activo en procesos morfofonológicos como la reduplicación, la formación del plural nominal y los verbos iterativos, los cuales se abordarán en el siguiente apartado.

4.3. La sílaba como un constituyente prosódico activo en el náhuatl

En este apartado se describe el papel que desempeña la sílaba como una unidad prosódica activa en diversos procesos morfológicos del náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi (NCJC). En particular, se analizará cómo la reduplicación —tanto en sustantivos como en verbos— opera sobre unidades prosódicas completas, evidenciando que la sílaba constituye el dominio relevante de copia y contraste de duración. A través de estos fenómenos se mostrará que la estructura silábica no solo organiza la secuencia segmental, sino que también condiciona la expresión de categorías morfológicas como la pluralidad nominal y la iteración verbal.

4.3.1 Reduplicación

Entendemos la reduplicación como la duplicación de alguna parte del constituyente morfológico. Las formas reduplicantes típicas se describen como las unidades prosódicas de mora, sílaba y pie, sin embargo, este proceso no implica simplemente copiar un número específico de segmentos de una base. Moravcsik (1978) señala que un proceso de reduplicación que copia la primera CV(C) de las raíces con consonantes iniciales, normalmente copiará solo la primera V(C) de las raíces con vocales iniciales. Sin embargo, la reduplicación de material prosódico puede implicar la repetición de patrones de entonación, ritmo o duración característicos de las sílabas o moras y no implica la copia de la duración vocálica, si no que permanece como una propiedad independiente del sistema fonológico.

Diversos estudios han documentado este fenómeno en distintas variantes de la lengua. Entre ellos, el trabajo de Peralta Ramírez (1991) sobre el náhuatl de Tezcoco ofrece ejemplos representativos de reduplicación con valor morfológico y semántico, como los que se muestran en 11:

11)	Koyo:tl	→	ko:koyoʔ
	"coyote"		"coyotes" (jauría)
	tekolo:tl	→	tetekoloʔ
	"tecolote"		"tecolotes" (en parvada)
	michin	→	mi:michtin
	"pescado"		"pescados"
	xali	→	xaʔxalyo
	"arena"		"lleno de arena" (arenoso)
	tetl	→	teʔteyo
	"piedra"		"lleno de piedras"

(Ejemplos tomados de Peralta Ramírez 1991: 4–5)

A continuación, en 12) se presentan algunos ejemplos del NCJC que ilustran el comportamiento de la reduplicación de esta variante :

12)	Kone	→	Kokone
	"niño"		"niños"
	Ko.atl	→	Kokoa
	"sepiente"		"serpientes"
	Masatl	→	Ma:masatl
	"venado"		"venados"
	Tlaka	→	Tlatlaka
	"señor"		"señores"

4.3.2 Nominal plural

En este caso, el NCJC recurre a la reduplicación para indicar una manera de pluralidad, y justo aquí es donde podemos observar que la duración no es de dominio vocálico, sino silábico puesto que no hay un contraste entre vocales breves y largas como se ha propuesto, sino entre sílabas largas y sílabas breves, como se puede observar en 13).

13)	cv.cvc	→	cv.cv:.cv
	'ma.satɫ		ma.'ma:.sa
	“venado”		“Venados”

4.3.3 Iterativos en el verbo

Algunas lenguas tienen formas verbales específicas para expresar acciones repetitivas. En el caso del NCJC, se utiliza la reduplicación de la primera sílaba de la raíz verbal en verbos de acción para indicar que el agente lleva a cabo dicha acción repetidas veces o que la acción está llevándose a cabo por un cierto tiempo, como se observa en 14)

14).	ni. tʃo .ka	“lloro”	→	ni. tʃo . tʃo .ka	“lloro y lloro”
	ni. tla 'pi.tsa	“soplo”	→	ni. tla . tla 'pi.tsa	“soplo”
					(durante un periodo de tiempo)

Como se puede observar en los ejemplos, podemos concluir que, la sílaba funciona como un constituyente prosódico activo en el NCJC, especialmente en procesos morfológicos como

la reduplicación para pluralización nominal e iteración verbal. En ambos casos no solo se replica parte de la forma base, si no que evidencia que la reduplicación opera sobre unidades prosódicas completas y no meramente sobre secuencias segmentales. Asimismo, el contraste de duración de sílabas reduplicadas puede respaldar la idea de que en esta variante del náhuatl el peso prosódico se distribuye a nivel silábico y no exclusivamente vocálico.

Dado que estos procesos dependen de la forma en que se estructura internamente la sílaba, resulta pertinente analizar cómo es que la fonología segmental interactúa con dicha estructura.

4.4 Consideraciones de la fonología segmental en torno a la estructura silábica

En la lengua náhuatl, está por sentado que existen las consonantes de tipo *tl*, *ts*, *tʃ* y *kw*; sin embargo, son pocos los estudios que analizan en detalle si estos sonidos deben entenderse como secuencias consonánticas (CC) o como segmentos complejos simples (C). En este sentido, Torres (2024) realiza un análisis acústico y fonológico del náhuatl de Cuentepec, Morelos, en el que examina el comportamiento de las africadas $/tʃ/$, $/tʰ/$, $/tʃ/$ y de la labiovelar $/k^w/$ en diferentes posiciones silábicas (inicial, intervocálica, final y postnasal). A partir de la evidencia espectrográfica y de su distribución fonotáctica, el autor concluye que dichas consonantes se comportan como unidades fonológicas simples que combinan un gesto oclusivo y uno fricativo, y no como secuencias de dos segmentos independientes. Esta interpretación apoya la idea de que las africadas y la labiovelar deben considerarse consonantes complejas dentro del inventario fonológico del náhuatl.

Trubetzkoy (1935: pp. 7-16) nos habla de un procedimiento para determinar el valor monofonemático, cierta valoración puede presentarse solo en los grupos fónicos en los cuales sus partes constitutivas no se reparten en dos sílabas y son producidos por un movimiento articulatorio unitario. Podemos decir entonces, que un grupo fónico que cumple estas condiciones se le considera como la realización de un fonema único. Más claro aún, podemos

hablar de que existe una serie de condiciones fonológicas de valoración monofonemática, sin embargo, hablaremos solo de las que al NCJC le competen:

En la primera regla, Trubetzkoy nos habla de la posición silábica, en donde explica que se puede considerar como un fonema simple a aquel grupo fónico cuyas partes constitutivas no se reparten en dos sílabas, por ejemplo, en el náhuatl, las dos partes de los grupos fónicos [tʃ], [ts], [tl] y [kʷ] pertenecen siempre a la misma sílaba, por lo tanto, debe ser evaluado como un fonema único, lo cual podemos ver en 15):

15

mo.pa.'tʃo.a	“aplastarse”	*mo.pat.ʃo.a
'ko.tʃi	“dormir”	*'kot.ʃi
ki.'mi.tʃi	“ratón”	* ki.'mit.ʃi
no.'nan.tsi	“mi madre”	*no.nant.si
tla.'li.tsatl	“avispa”	*tla.'lit.satl
'pi.tsotl	“puerco”	*pit.sotl
'a.tli	“beber”	*'at.li
tlaʃ.'tla.wa	“Pagar”	*tlaʃ't.lawa
'iʃ.tli	“fibra de maguey”	*'iʃt.li
tla.'kʷa.tsin	“tlacuache”	*tla'k.ʷa.tsin
no.kʷi.'tla.pan	“mi espalda”	*nok.ʷi'.tla.pan
no.'iʃ.kʷa	“mi frente”	*no'.iʃk.ʷa

En la segunda regla, Trubetzkoy dice que podemos evaluar a un grupo fónico como realización de un solo fonema si éste se produce mediante un movimiento articulatorio unitario.

En el caso de los grupos fónicos del náhuatl, la africada [tʃ] se compone por una oclusiva alveolar sorda [t], que se produce cerrando la parte anterior de la lengua contra los alvéolos, seguida por una fricativa post-alveolar sorda [ʃ], articulada mediante una constricción estrecha entre la lengua y la región post-alveolar, permitiendo el paso del aire. Cuando ambos sonidos se combinan para formar la africada [tʃ], el gesto articulatorio se lleva a cabo de manera continua y coordinada, iniciando con la oclusión y liberándola inmediatamente en una fricación sostenida.

La africada [ts] está compuesta por dos segmentos: la oclusión alveolar sorda [t] y la fricativa alveolar sorda [s]. Esta última se produce al mantener una constricción estrecha entre la lengua y los alveolos, lo que permite que el aire fluya de manera controlada a través de dicha apertura. En conjunto, la articulación de [ts] consiste en la liberación de la oclusión alveolar seguida inmediatamente por la fricación, lo cual genera una transición continua y unificada entre ambos gestos articulatorios.

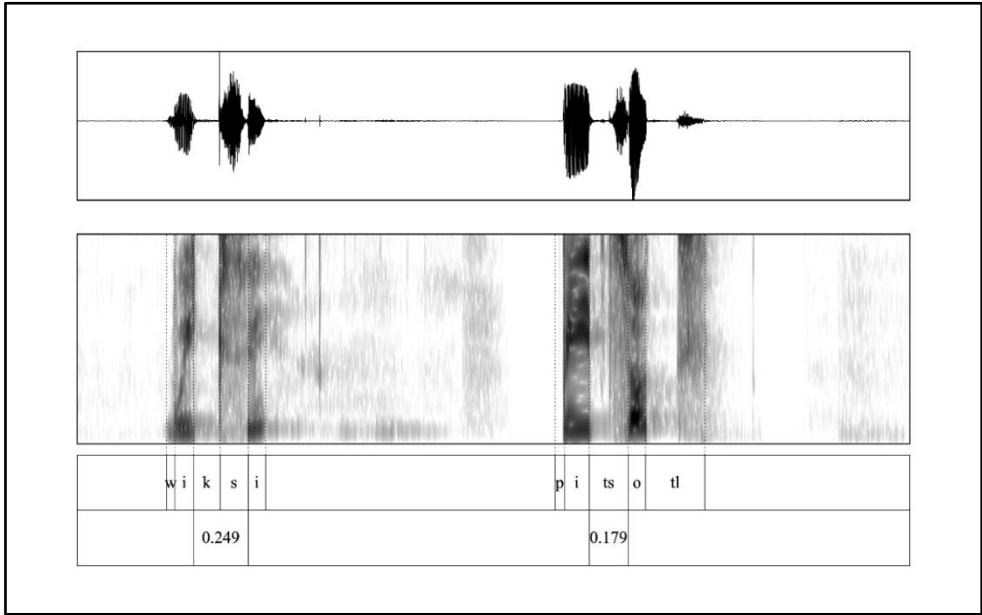
El grupo fónico [tl] combina la oclusiva alveolar sorda [t] con la aproximante lateral alveolar sonora [l], la cual permite que el aire fluya por los costados de la lengua mientras se mantiene una leve constricción en la parte central del canal oral. La articulación conjunta implica una liberación de la oclusión seguida por la producción del gesto lateral, dando lugar a una secuencia articulatoria fluida y coherente que puede ser interpretada como una unidad fónica estrechamente integrada.

Finalmente, el grupo [kʷ] está conformado por la consonante velar sorda [k], articulada mediante el cierre de la parte posterior de la lengua contra el velo del paladar, y la semivocal [w], la cual involucra un movimiento sonoro con redondeamiento de labios y flujo de aire. La articulación completa como [kʷ] implica una transición suave desde la oclusión velar hacia la posición labial, lo que produce una secuencia articulatoria coordinada que, al igual que los casos anteriores, puede considerarse como un gesto fonético unificado.

Este comportamiento articulatorio confirma que dichas secuencias pueden analizarse como unidades fonémicas únicas, en armonía con la segunda regla propuesta por Trubetzkoy. Podemos concluir, entonces, que la articulación de los grupos fónicos permitidos en el náhuatl es articulatoriamente compatible, ya que en todos los casos se trata de un solo movimiento articulatorio continuo, que transita de una fase de oclusión hacia una apertura controlada. Esta característica refuerza la idea de que dichos grupos no son simples secuencias de fonemas, sino configuraciones fonológicas cohesionadas que operan como unidades estructurales dentro del sistema de la lengua.

En la regla tres, Trubetzkoy expone que podemos evaluar como realización de un solo fonema a un grupo fónico cuya duración no es mayor a la de otros fonemas de la lengua en cuestión. En esta parte es importante destacar que, en el náhuatl la duración de las africadas $[\widehat{tj}][\widehat{ts}]$, líquida $[tl]$ y velar $[k^w]$ no es comúnmente mayor que la de las de más consonantes breves y tampoco tan duradera como la de otros grupos fónicos como se observa en la figura 4.13.

Figura 4.11. Duración



Los datos presentados en la figura anterior confirman que la duración de estos grupos fónicos en el NCJC no excede significativamente la duración de las consonantes simples presentes en la lengua. Esto se evidencia en el espectrograma comparativo en el que se analiza la duración de [ts], que registra una duración de 0.179 s frente a la combinación de dos consonantes aisladas [k] y [s], cuya duración conjunta asciende a 0.249 segundos. Esta diferencia demuestra que [ts] se realiza en menos tiempo que la secuencia de dos fonemas independientes, lo que sugiere que, desde el punto de vista temporal, no se trata de una combinación secuencial de segmentos, sino de una unidad fonémica articulada de manera compacta. Bajo este criterio, y en línea con la tercera regla de Trubetzkoy, estos grupos fónicos pueden considerarse como monofonemáticos, ya que su realización no altera ni extiende la estructura rítmica natural de la lengua.

Para la regla cuatro de Trubetzkoy, se puede leer que un grupo fónico monofonemático, es decir, que cumple las reglas de la uno a la tres, debe ser evaluado como la realización de un fonema único si éste aparece en las posiciones fónicas en donde no se admiten grupos de fonemas en la lengua en cuestión. En el NCJC, no solo se admiten secuencias como *CCC (inicial, en coda ni a mitad de palabra), sin embargo, podemos encontrar palabras morfológicamente complejas con secuencias de C+[tl], C+[ts], C+[kʷ] y C+[tʃ], lo cual, deja claro entonces que deben analizarse como realizaciones de fonemas unitarios, de lo cual podemos ver un ejemplo en 16)

16)

'te. kaktl	'te. notʃtl	ʃkʷa. mo.li
cv. cvc+tl	cv. cvc+tʃ+tl	c+kʷ+v cv.cv
cvcc	cvcc	ccv
<i>“huarache”</i>	<i>“tuna”</i>	<i>“ceja”</i>

La aplicación de las cuatro reglas fonológicas propuestas por Trubetzkoy (1939) permite concluir que los grupos fónicos [t̥s], [t̥ʃ], [t̥l] y [kw], presentes en el náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi, cumplen con los criterios necesarios para ser considerados fonemas únicos dentro del sistema de esta variante. Su articulación se realiza mediante un solo gesto articulatorio; su duración no excede la de otras consonantes simples; y aparecen en contextos fonológicos donde no se admiten combinaciones de múltiples fonemas. En conjunto, estos criterios refuerzan el análisis de dichas secuencias como unidades fonológicas básicas, con consecuencias importantes tanto para la estructuración silábica como para los procesos prosódicos más amplios. En el capítulo siguiente se abordará precisamente la manera en que estas unidades se agrupan para formar pies métricos, lo que permitirá avanzar en el análisis de la organización acentual y rítmica de la lengua.

V. ESTRUCTURA MÉTRICA DEL NÁHUATL DE CONTLA DE JUAN CUAMATZI, TLAXCALA: PIE SILÁBICO

Introducción sobre la teoría del acento métrico de Pie

La teoría del acento métrico de Bruce Hayes (1987), una rama de la fonología generativa, propone que el acento es la manifestación lingüística de una estructura rítmica subyacente. Argumenta que las propiedades fonológicas del acento pueden explicarse a través de principios formales específicos que definen una versión particular de la teoría métrica. Este enfoque permite analizar los patrones de acentuación de diversas lenguas, integrando tanto la teoría como la evidencia empírica de manera sistemática. A lo largo de su trabajo, compara su propuesta con alternativas de la literatura, destacando cómo el ritmo desempeña un papel clave en la determinación de los patrones de acento.

5.1 Ley yámbico-trocaica

El inventario de Hayes se basa en una ley básica de la estructura rítmica que se denomina *Ley yámbica/trocaica*, los cuales son principios específicos en la teoría métrica y rítmica de la prosodia y regulan cómo se estructuran los acentos en los versos.

De acuerdo con Hayes, los pies son una unidad métrica utilizada para analizar la prosodia, especialmente en poesía y lingüística. Los pies silábicos se caracterizan por la organización de las sílabas en patrones de sílabas tónicas y átonas. El pie canónico está formado por dos sílabas mientras que el pie degenerado está formado por una sola sílaba.

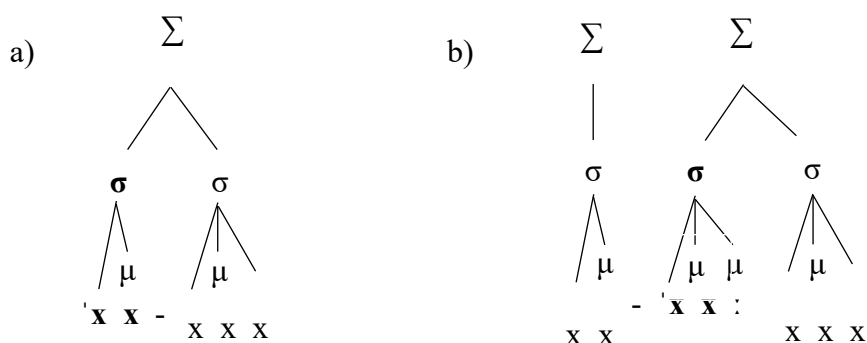
En la teoría del acento métrico, un *pie trocaico canónico* se define como una unidad métrica en la prosodia que consta de una sílaba tónica, seguida de una sílaba átona, lo que genera un ritmo descendente. Según Bruce Hayes, los pies trocaicos constituyen una de las estructuras fundamentales en los sistemas de acentuación de muchas lenguas. Estos pies son binarios,

con la configuración $\Sigma(' \sigma \sigma)$, donde la primera sílaba es prominente y la segunda carece de prominencia.

“Trochaic feet are left-headed; they assign prominence to the first syllable.”
(Hayes, 1995, p. 59)

Este tipo de pie es característico de lenguas que organizan su métrica siguiendo patrones rítmicos descendentes, mostrando así una preferencia por la alternancia regular entre prominencia y no prominencia dentro de la jerarquía prosódica, como podemos ver en el ejemplo 17).

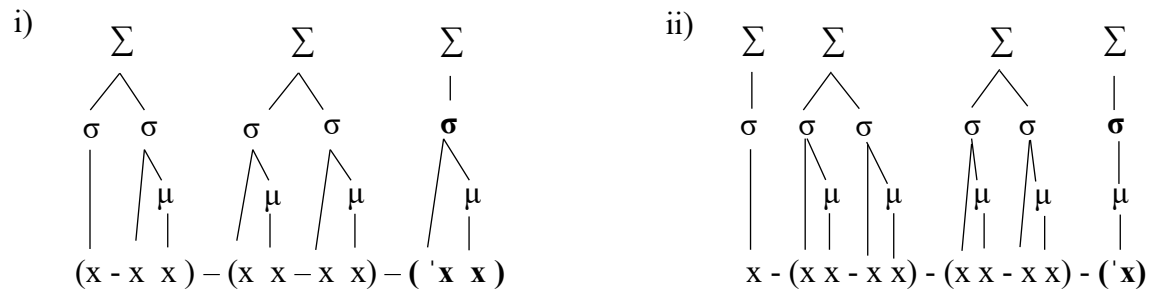
17)



Por otro lado, Hayes analiza los *pies yámbicos* como una unidad métrica binaria que, en contraparte del pie trocaico, éste sigue un ritmo ascendente, es decir, está compuesto por una sílaba átona seguida de una sílaba tónica $\Sigma(\sigma' \sigma)$.

En lenguas que emplean pies yámbicos, el patrón métrico resalta la última sílaba del pie como la más prominente, lo que puede reflejarse en la asignación de acento en palabras o frases. Hayes observa que los pies yámbicos son menos frecuentes que los trocaicos en los sistemas de acentuación, pero son característicos de algunas lenguas que estructuran su métrica en términos de un aumento progresivo de prominencia dentro del pie, como se puede observar en los ejemplos 18).

18)



Ahora bien, en ambos casos, la sílaba prominente de un pie (sea trocaico o yámbico) recibe el nombre de *cabeza del pie*. La cabeza es la posición de prominencia dentro del pie, y, por tanto, la portadora del acento en dicha unidad prosódica. Hayes define esta cabeza como la sílaba que se destaca dentro del pie, independientemente de si es portadora del acento principal de la palabra.

“The head of the foot is the designated syllable which bears stress within the foot.”
(Hayes, 1995, p. 16)

“Feet are constituents with a head, the most prominent syllable, which is assigned stress.”
(Hayes, 1995, p. 5)

El reconocimiento de la cabeza del pie permite explicar patrones de acentuación donde se asigna prominencia localmente en unidades métricas menores, que pueden combinarse en palabras largas con más de un pie, generando acentos secundarios.

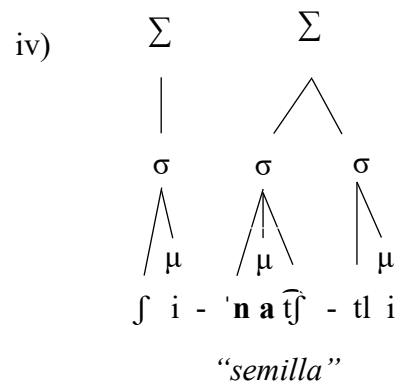
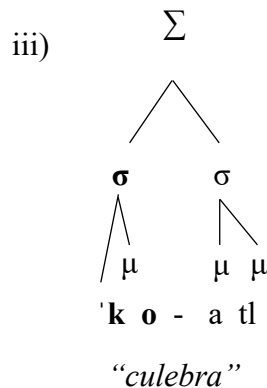
5.2 Tipos de pie en el NCJC

Basado en los estudios de Hayes, el NCJC sigue un patrón de asignación de acento direccional de derecha a izquierda, lo cual significa que el acento comienza a asignarse desde el margen derecho de la palabra. Esta asignación prosódica es, además, de tipo trocaico, es decir, se organiza en pies métricos compuestos por sílabas átona-tónica. Esto implica que los pies en náhuatl se construyen desde el borde derecho hacia el izquierdo, siendo cada pie trocaico una unidad que ayuda a determinar la posición del acento en palabras de distintas longitudes. Este análisis de Hayes ilumina cómo el sistema prosódico del náhuatl emplea esta estructura de pies trocaicos para establecer un ritmo de acentuación consistente desde el final de la palabra hacia el inicio como se puede observar en la tabla 5.1 y ejemplos 19).

Tabla 5.1. Patrón trocaico

('tla. ji)	<i>arar</i>	('mi.ki)	<i>Ella/él muere</i>
('se.wa)	<i>hace frío</i>	('te.k ^{wa})	<i>morder</i>
('k ^{wa} .li)	<i>saludable</i>	('a.tli)	<i>beber</i>
('pa.ki)	<i>alegrarse</i>	('mi.t̃i)	<i>pescado</i>
('ma. ya)	<i>golpear</i>	('ko.atl)	<i>culebra</i>
('ko.t̃i)	<i>dormir</i>	ji.('nat̃f.tli)	<i>semilla</i>

19)

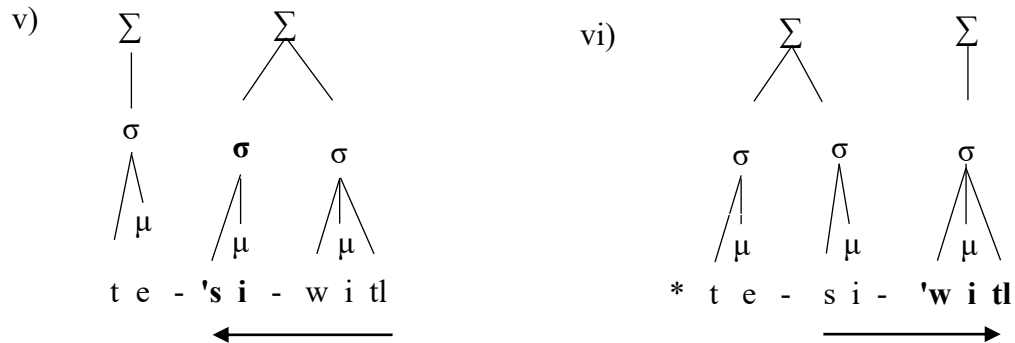


Ahora bien, si el NCJC empleara un sistema yámbico en lugar de trocaico, la estructura métrica partiría del margen izquierdo hacia el derecho y cada pie estaría compuesto por una sílaba átona seguida de una tónica. En ese caso, la prominencia recaería sistemáticamente en la segunda sílaba de cada pie construido desde el inicio de la palabra. Sin embargo, como se observa en los siguientes ejemplos, dicha configuración produciría un patrón prosódico que no corresponde al ritmo natural del náhuatl, generando estructuras anómalas respecto a su acentuación real, como se muestran en la tabla 5.2 y en los ejemplos en 20).

Tabla 5.2. Direccionalidad.

Derecha izquierda	a	Izquierda derecha	a	Traducción
te('si.witl)		*('te.si)witl		<i>granizo</i>
pa('pa.lotl)		*('pa.pa)lotl		<i>mariposa</i>
a('si.li)		*('a.si).li		<i>liendre</i>
a('ko.li)		*('a.ko)li		<i>caracol</i>
na('na.katl)		*('na.na)katl		<i>hongo</i>

20)



Si el NCJC siguiera un patrón yámbico con dirección izquierda → derecha, en *te'siwitl* el acento principal recaería en la última sílaba: *witl*, ya que sería la cabeza del último pie (aunque degenerado). Esto confirmaría que el sistema prosódico resultante sería ascendente y con acento final, lo cual es contrario al patrón del náhuatl, que favorece acento trocaico.

Este tipo de análisis no solo muestra la dirección en que se asignan los acentos, sino también cómo el náhuatl emplea estructuras métrico-prosódicas para cumplir con sus restricciones acentuales y rítmicas. Sin embargo, se han encontrado algunas excepciones de patrón yámbico, y según Bruce Hayes (1987), las excepciones yámbicas en lenguas de patrón trocaico pueden explicarse por varios factores relacionados con la interacción entre los principios métricos generales de una lengua y las influencias contextuales, estilísticas o discursivas.

Hayes (1987: 372) señala que:

“The surface rhythm of a language does not always perfectly reflect its underlying metrical principles; rather, it emerges from a negotiation between metrical well-formedness and a variety of structural and lexical constraints.”

Esto significa que, en lenguas como el NCJC, donde predomina un ritmo trocaico, puede haber formas léxicas que adopten una configuración rítmica atípica, ya sea por razones de estructura silábica, peso métrico o interferencias de nivel morfológico. Estas variaciones no invalidan el sistema trocaico subyacente, sino que ilustran su flexibilidad y sensibilidad a factores contextuales. En conclusión, aunque el NCJC tiene un acento trocaico estricto.

5.2.1 Contraste entre sílabas bimoraicas vs monomoraicas

De acuerdo con Bruce Hayes (1995), en su teoría sobre la acentuación métrica, la noción de cabeza del pie es central para entender cómo se asigna el acento en las lenguas. La cabeza del pie, como se ha mencionado anteriormente, es la posición prominente dentro de un pie métrico, es decir, la sílaba que recibe el acento principal en esa unidad rítmica. En los

sistemas de acentuación sensibles al peso silábico, las sílabas pesadas tienden a ocupar esta posición prominente.

Como señala Hayes, “the head of the foot is typically a heavy syllable when one is available” (Hayes, 1995: 76), lo cual implica que, cuando hay una sílaba pesada dentro del pie, esta suele seleccionarse como la cabeza. Esta preferencia por las sílabas pesadas en posiciones prominentes tiene implicaciones tanto para la formación de los pies como para la asignación del acento léxico, y refleja la importancia de la estructura interna de la sílaba en la organización prosódica general.

5.2.1.1. *Vocal larga (V:)*

Las vocales largas solo pueden aparecer en sílabas prominentes, es decir, en sílabas que son acentuadas o que ocupan posiciones fuertes dentro del patrón prosódico. Este hecho se debe a que las vocales largas requieren una mayor duración temporal, lo que las hace más adecuadas para resaltar en posiciones acentuadas dentro de la secuencia rítmica, lo cual se puede observar en la tabla 5.3.

5.2.1.2. *Vocal corta (V)*

Las vocales cortas, en cambio, tienen una distribución más flexible y pueden aparecer tanto en sílabas prominentes como no prominentes. Esto les permite ocupar una amplia gama de posiciones dentro del sistema métrico de la lengua. Las vocales cortas pueden participar en la construcción de pies en lugares menos prominentes, como las sílabas débiles, sin afectar la regularidad del patrón métrico, igualmente observable en la tabla 5.3.

5.2.1.3. Distribución de tipo CV.CV: :

Un patrón de sílaba de tipo CV.CV:, donde se produce un alargamiento de la vocal en una sílaba no prominente, no se encuentra distribucionalmente. Este patrón es incompatible con las restricciones métricas que favorecen la prominencia en las sílabas acentuadas, donde el alargamiento suele ser un recurso prosódico utilizado para resaltar las sílabas fuertes dentro de la secuencia métrica que podemos ver en la tabla 5.3.

Tabla 5.3 Contraste de V: vs V

V: / CV:	Traducción	V / CV	Traducción
('a:.yohtl)	<i>calabaza</i>	('se.wa)	<i>Hace río</i>
('tla:.pets)	<i>cama</i>	('mi.t̃i)	<i>Pescado</i>
('a:.matl)	<i>papel</i>	('ko.atl)	<i>Culebra</i>
('ko:.kos)	<i>enfermo</i>	('to.pi)	<i>Lagartija</i>
('no:.tson)	<i>mi cabello</i>	('to.katl)	<i>Araña</i>
('me:.tatl)	<i>metate</i>	('tek.pin)	<i>Pulga</i>
('sa:.katl)	<i>zacate</i>	('mi.li)	<i>Milpa</i>
('ta:.tsik)	<i>flojo</i>	('ko.mitl)	<i>Olla</i>

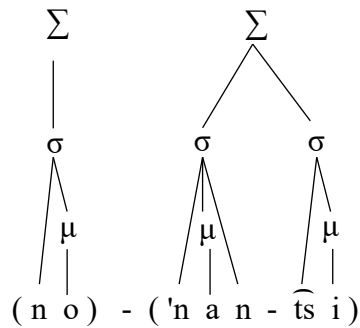
En resumen, Hayes enfatiza la relación entre la duración vocálica y la prominencia de la sílaba, sugiriendo que las vocales largas, por lo general, están restringidas a posiciones prominentes, mientras que las vocales cortas pueden ocupar tanto sílabas prominentes como no prominentes, sin que se observe el alargamiento de vocales en sílabas no prominentes en las lenguas con una estructura métrica rígida.

5.2.2 Pie degenerado

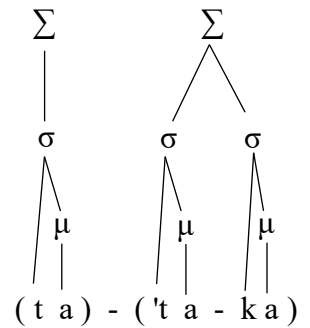
Un pie degenerado es un pie que consta de una sola sílaba, lo que viola el principio binario que rige la formación de pies en la mayoría de los sistemas métricos. En otras palabras, no tiene la estructura mínima $\sum (\sigma\sigma)$ esperada para los pies trocaicos o yámbicos.

En palabras trisilábicas, el náhuatl tiende a crear un pie completo en el margen derecho (compuesto por dos sílabas) y un pie degenerado en la parte izquierda. Esta organización refleja el principio de que las lenguas con esta estructura permiten un pie bien formado junto a uno degenerado en lugar de forzar un reajuste mayor, como se muestra en 21).

21)

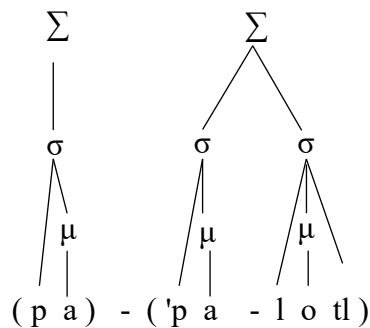


“mi madre”



“escabar”

m)



“mariposa”

En conclusión, el NCJC presenta un sistema de acentuación métrica que, de acuerdo con la teoría de pies de Bruce Hayes, puede caracterizarse como un sistema trocaico de asignación direccional de derecha a izquierda. Esto implica que el idioma organiza sus unidades métricas en pies binarios cuyo patrón básico es una sílaba tónica seguida de una sílaba átona, y que estos pies se construyen desde el borde derecho hacia el izquierdo de la palabra. Esta

direccionalidad rítmica es una de las características estructurales más relevantes en la prosodia del náhuatl, ya que regula la ubicación del acento principal dentro de la palabra.

A pesar de esta estructura predominantemente trocaica, se ha observado cierta flexibilidad prosódica que permite, en contextos específicos, la aparición de pies yámbicos. Estas excepciones no comprometen la caracterización general del sistema, sino que confirman la interacción dinámica entre los principios métricos universales y factores morfofonológicos o discursivos que pueden motivar desviaciones locales del patrón canónico. Como señala Hayes (1995), los sistemas métricos pueden tolerar variación en su implementación sin perder su estructura básica, siempre que dichas variaciones estén motivadas por restricciones independientes.

Además, el náhuatl recurre a la formación de pies degenerados, es decir, pies con una sola sílaba, particularmente cuando la longitud de la palabra no permite la formación de pies binarios completos. Esto es consistente con la teoría de pies prosódicos, que contempla esta posibilidad para preservar la exhaustividad de la estructura métrica (Hayes, 1995: 61).

Por último, el comportamiento de las sílabas pesadas, como aquellas con vocal larga o con coda, confirma un principio clave de la teoría métrica: la prominencia tiende a recaer sobre la sílaba más pesada disponible dentro del pie. De hecho, en náhuatl, las sílabas pesadas suelen ocupar la cabeza del pie, es decir, la posición prominente dentro del dominio métrico, lo cual refuerza la sensibilidad al peso silábico que caracteriza a esta lengua.

Así, el análisis del náhuatl desde la perspectiva de la teoría métrica de Hayes permite describir con precisión su estructura prosódica como un sistema trocaico, direccional, sensible al peso y con capacidad de adaptación formal ante restricciones estructurales específicas.

Este panorama confirma que la prosodia del náhuatl no solo responde a principios universales propuestos por la teoría métrica, sino que también revela una organización interna compleja y sistemática, donde la dirección, la estructura de pies y la sensibilidad al peso silábico convergen en un patrón acentual altamente regulado pero adaptable.

VI. CONSTITUYENTES PROSÓDICOS: LA PALABRA FONOLÓGICA EN EL NÁHUATL DE CONTLA DE JUAN CUAMATZI, TLAXCALA

Introducción sobre la palabra fonológica

De acuerdo con Nespor y Vogel (1986), en su obra *Prosodic Phonology*, la palabra fonológica se define como una unidad prosódica intermedia dentro de la jerarquía prosódica. Aunque con frecuencia se alinea con la palabra gramatical, esta no siempre coincide con ella, ya que su delimitación está sujeta a los procesos fonológicos que operan en una lengua determinada. Como señalan los autores:

“La palabra fonológica es un dominio prosódico que sirve como locus para ciertas reglas y procesos fonológicos, como la asignación de acento y los fenómenos de *sandhi*. No siempre coincide con la palabra gramatical” (Nespor & Vogel, 1986: 114).

Esta concepción permite entender a la palabra fonológica como un dominio relevante para fenómenos como la acentuación, la asimilación o la elisión, que no necesariamente respetan las fronteras morfosintácticas convencionales.

Por otro lado, algunos investigadores han señalado que no todas las lenguas exhiben acento de palabra, e incluso han argumentado que ciertas lenguas podrían carecer de acento léxico en sentido estricto. Esto ha sido documentado no solo en lenguas tonales africanas donde la prominencia léxica se codifica mediante tonos más que acentos, sino también en lenguas no tonales en las que no se observa un patrón claro de prominencia acentual (Hyman, 2006; van Der Hulst, 2014).

La mayoría de las lenguas del mundo presentan acento, y, según Van Der Hulst (2009:1), este rasgo fonológico es ubicuo y desempeña un papel esencial en la organización prosódica del lenguaje. En efecto, el acento léxico constituye una propiedad prosódica prominente que

puede reconocerse mediante una serie de efectos fonológicos y fonéticos que se manifiestan en distintas posiciones dentro de la palabra.

Entre los criterios para identificar la presencia del acento, Van Der Hulst (2009) señala los siguientes:

- a) La ubicación del acento no se limita a la primera o última sílaba, lo que implica que no es un fenómeno meramente marginal o prosódico de borde.
- b) Las sílabas acentuadas exhiben efectos de prominencia posicional, tales como un aumento en la intensidad, altura tonal o duración.
- c) Las sílabas no acentuadas, en contraste, muestran efectos de no prominencia, como la reducción vocálica o la neutralización de ciertos rasgos fonéticos.
- d) El acento manifiesta efectos cíclicos, ya que puede reaparecer o propagarse en estructuras morfológicamente complejas.
- e) Se observan también efectos rítmicos tanto a nivel léxico como postléxico, lo cual sugiere una interacción estrecha entre los niveles de representación fonológica.
- f) Los acentos léxicos interactúan con los procesos postléxicos, y constituyen los terminales prosódicos sobre los cuales se distribuyen los tonos entonacionales en el nivel suprasegmental.

Estos criterios permiten establecer una correlación entre el acento léxico y la estructura prosódica superior, en particular con la palabra fonológica, entendida como la unidad prosódica que agrupa uno o más morfemas bajo una única prominencia acentual (Selkirk, 1980; Nespor & Vogel, 1986). La identificación de esta unidad en el NCJC resulta crucial para comprender cómo se organiza fonológicamente la información léxica, morfológica y métrica dentro de la palabra

6.1 El acento prosódico

El análisis de la estructura silábica y moraica del NCJC proporciona la base para entender la asignación del acento. Las propiedades del epso silábico descritas en el apartado anterior se relacionan estrechamente con los patrones de prominencia prosódica, por lo que a continuación se aborda el sistema acentual de la lengua, considerando las principales aproximaciones teóricas y su aplicación a los datos del NCJC.

6.1.1 Aproximaciones para definir acento prosódico

La noción de acento prosódico ha sido abordada desde diversas perspectivas teóricas, lo que ha dado lugar a múltiples definiciones y enfoques metodológicos. En la literatura especializada, se reconocen al menos tres aproximaciones principales para su estudio, cada una centrada en diferentes aspectos del fenómeno acentual

Por un lado, se encuentra el *enfoque fonético*, que estudia las propiedades físicas del acento, analizando características acústicas como la frecuencia, duración e intensidad, así como los movimientos articulatorios que destacan las sílabas acentuadas. (cf. Lehisté 1970; Beckman 1986; Levi 2005).

En segundo lugar, está el *enfoque funcional*, que entiende el acento como un recurso que cumple funciones organizativas en la estructura del habla, ayudando a delimitar unidades léxicas y a facilitar la percepción de las palabras en el discurso. Este enfoque considera que el acento primario, generalmente único por palabra, puede tener una función demarcativa clave.

Finalmente, el *enfoque formal*, que concibe el acento como una propiedad gramatical que se deriva de principios estructurales, y lo estudia a través de unidades métricas como los pies y los niveles prosódicos que conforman la jerarquía lingüística (cf. Halle & Vergnaud, 1987; Hayes, 1995). La convergencia de estos enfoques permite una comprensión más amplia del papel que desempeña el acento en las lenguas naturales.

La convergencia de estos enfoques permite una comprensión más amplia del papel que desempeña el acento en las lenguas naturales. En el caso del náhuatl, esta diversidad de aproximaciones resulta especialmente útil para esclarecer los patrones prosódicos que rigen la organización interna de la palabra. Por ejemplo, mientras que el enfoque fonético ha sido fundamental para describir cómo se manifiesta físicamente el acento en esta lengua, el enfoque formal ha permitido modelar su comportamiento métrico, en particular la formación de pies y la asignación direccional del acento. Asimismo, desde una perspectiva funcional, el acento en náhuatl puede analizarse como un recurso que estructura la palabra fonológica, facilitando la segmentación del habla y la organización de los morfemas.

En una línea complementaria, el trabajo de Larry Hyman (2006) ofrece una definición detallada del acento prosódico en las lenguas del mundo. Según el autor, un idioma puede considerarse como poseedor de acento prosódico si presenta una estructura métrica discernible a nivel de palabra, la cual debe cumplir con ciertos criterios fundamentales. Entre ellos, Hyman destaca tres rasgos esenciales que permiten identificar un sistema de acento prosódico:

Obligatoriedad: En un sistema de acento prosódico, cada palabra léxica debe tener al menos una sílaba con el grado más alto de prominencia métrica (acento primario). Este criterio asegura que no existan palabras léxicas completamente desprovistas de un punto prominente.

Dependencia silábica: El acento está inextricablemente ligado a la sílaba. Esto implica que la unidad sobre la que opera el sistema de acento es siempre una sílaba, y no unidades mayores como pies métricos o palabras enteras.

Culminatividad: En cada palabra léxica, como máximo, una sílaba puede tener el grado más alto de prominencia métrica (es decir, el acento primario). Este principio restringe la distribución del acento primario a una única ocurrencia por palabra, garantizando una organización métrica clara.

En el caso del NCJC, estos tres criterios se manifiestan con claridad. Cada palabra léxica presenta al menos una sílaba prominente, cumpliendo con la obligatoriedad del acento.

Además, esta prominencia se asigna sistemáticamente a una sílaba específica, no a unidades mayores como pies métricos completos, lo que confirma la dependencia silábica del sistema. Finalmente, el náhuatl respeta el principio de Culminatividad, ya que solo una sílaba por palabra recibe el acento principal, lo que permite una organización métrica clara y predecible.

6.1.2 Asignación de acento en el NCJC

En el NCJC, la asignación del acento no depende de la información léxica, sino que obedece a reglas prosódicas regulares que operan de manera jerárquica. Esto significa que el acento no está almacenado en el léxico como parte inherente de cada palabra, sino que se asigna durante el proceso de formación fonológica, en función de la estructura métrica resultante.

El proceso puede describirse en dos etapas principales. Primero, se lleva a cabo un *ajuste fonológico en la estructura silábica*, en el que se reorganizan las sílabas de acuerdo con las restricciones prosódicas de la lengua. Posteriormente, una vez que la palabra ha adoptado una forma silábica bien formada, *se asigna el acento con base en propiedades métricas*, como la cantidad de sílabas, la posición de los pies métricos y su alineación dentro de la palabra prosódica. Este procedimiento revela que el acento en el NCJC se asigna de forma predictiva y sistemática, de acuerdo con una estrategia jerárquica que prioriza patrones rítmicos por encima de cualquier idiosincrasia léxica:

21)

mo.pal.'ti.a → o.ni.mo.'pal.ti

“se moja”

“yo me mojé”

'wits̃ → 'ni.wits̃

“ella/él viene”

“yo vengo”

En el ejemplo 1a) se observa que, en su forma *mopal'tia*, el acento recae sobre la sílaba penúltima *-ti*, conforme a la estrategia de acentuación métrica del NCJC. No obstante, al conjugar la forma verbal *onimo'palti*, se produce un reajuste en la estructura silábica, de manera que la nueva penúltima sílaba es *-'pal*, y el acento se desplaza hacia ella. Este cambio demuestra que el acento no está fijado léxicamente, sino que se asigna de manera post léxica, en función de la configuración prosódica de la palabra resultante.

En el ejemplo 1b), la forma simple *'wiṡs* porta el acento en la única sílaba de la palabra. Al incorporar el prefijo pronominal *ni-*, obtenemos la forma conjugada *'niwiṡs*, donde el acento permanece en la primera sílaba, ahora correspondiente al prefijo. En ambos casos, se confirma que el acento se asigna con base en principios métricos que se ajustan dinámicamente a la estructura silábica. Estos ejemplos evidencian que, en el NCJC, la asignación del acento responde a criterios métricos y no léxicos, reafirmando la naturaleza predictiva y estructurada del sistema prosódico de la lengua.

Este comportamiento sistemático del acento revela que las unidades métricas en el NCJC no solo organizan el ritmo de la palabra, sino que también reflejan una estructura fonológica profundamente regulada. En este contexto, resulta necesario examinar con mayor detalle la naturaleza y los límites de la palabra fonológica en esta variante, ya que esta unidad constituye el dominio central donde convergen las propiedades métricas, fonológicas y morfológicas de la lengua.

6.2 Palabra fonológica en el NCJC

En el NCJC, la palabra fonológica no solo constituye una unidad de significado, sino también una estructura prosódica organizada que refleja patrones sistemáticos de acentuación y delimitación fonológica. Esta dualidad la convierte en un eje fundamental para comprender tanto la gramática como los procesos fonético-fonológicos de la lengua.

6.2.1 Expansión de la palabra fonológica en el NCJC

A partir de esta concepción, surge una pregunta central: ¿Qué tan pequeña o grande puede ser una palabra en el NCJC desde el punto de vista fonológico? La respuesta a esta cuestión nos permite observar no solo los márgenes de expansión prosódica en la lengua, sino también las restricciones fonológicas que configuran su estructura interna.

En la Teoría de la Optimalidad (Prince y Smolensky 1993/2004), la noción de palabra mínima se deriva de la interacción de tres restricciones prosódicas fundamentales:

La primera es la *binaridad del pie*, que establece que los pies métricos deben ser binarios, ya sea en términos de moras (bimoraicos) o de sílabas (bisilábicos).

La segunda es la restricción de *parseo silábico*, la cual demanda que todas las sílabas o moras de una palabra estén integradas en un pie.

Finalmente, la tercera es la *alineación de pies*, que exige que los pies estén alineados con uno de los bordes de la palabra prosódica, típicamente el derecho o el izquierdo, dependiendo del sistema acentual de la lengua.

En el NCJC, el tamaño de la palabra prosódica también está regulado por restricciones sobre su expansión mínima y máxima, lo que asegura que las palabras tengan una estructura prosódica bien formada. De acuerdo a los datos elicitados, la palabra mínima debe contener al menos un pie, mientras que la palabra máxima puede alcanzar hasta cinco pies, es decir, un total de diez sílabas, como se puede observar en la tabla 6.1

Tabla 6. 1. Expansión de la palabra fonológica del NCJC

Expansión mínima – 1 pie-	Expansión máxima -de 4 a 5 pies-
Σ ('ni.kan) “ <i>aquí</i> ”	$\Sigma \quad \Sigma \quad \Sigma \quad \Sigma$ (o)(ti.tlah)(sol.me)(‘me.ja)
Σ (‘oŋ.ka)	$\Sigma \quad \Sigma \quad \Sigma$ (o.mos)(kal.ti)(‘a.ja)
Σ (wan) “ <i>y</i> ”	
Σ (‘ih.k ^w ak)	$\Sigma \quad \Sigma \quad \Sigma \quad \Sigma \quad \Sigma$ (k ^w e.tlał)(mi.mi)(lol.ki)(ti.ti)(‘tla.ni)
Σ (‘a.mo) “ <i>no</i> ”	

Como hemos visto, la expansión de la palabra fonológica en el NCJC está delimitada por un sistema de restricciones prosódicas que aseguran tanto su bien formación mínima como su límite superior estructural, en correspondencia con la teoría métrica general. Este equilibrio entre binaridad y alineación da lugar a palabras prosódicamente coherentes, incluso en formas morfológicamente complejas. Sin embargo, más allá del tamaño, existen pistas internas que permiten identificar los límites de la palabra prosódica, aun en estructuras donde no se alcanza la expansión total. Una de estas pistas clave es la presencia del pie degenerado, cuya distribución nos ofrece indicios sobre el inicio o final de la palabra, y será analizado en la siguiente sección.

6.3 El pie degenerado como pista demarcativa

Como se ha explicado en páginas anteriores, y, basado en los estudios de Hayes (1995), el NCJC sigue un patrón de asignación acentual direccional, de derecha a izquierda, lo que implica que el acento recae en la penúltima sílaba de un pie binario construido desde el margen derecho de la palabra. Este patrón refleja una aplicación consistente de la ley yámbico-trocaica, en la cual las lenguas tienden a formar pies métricos binarios, ya sean yámnicos ($\sigma'\sigma$) o trocaicos ($'\sigma\sigma$) desde uno de los bordes de la palabra prosódica.

Asimismo, la formación de pies también obedece a este principio direccional, por lo que la metrificación igualmente sigue un patrón de derecha a izquierda. Este comportamiento revela que la lengua prioriza una estructura prosódica regular en el margen derecho, lo que a su vez refuerza la función demarcativa del acento como marcador confiable del límite derecho de la palabra fonológica

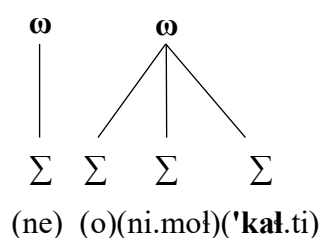
Aunque la estructura métrica de las palabras trisilábicas en náhuatl ya fue descrita en apartados anteriores, es importante retomarla brevemente para contextualizar su relevancia en este análisis.

En el NCJC, las palabras trisilábicas suelen organizarse con un pie binario completo ($\sigma\sigma$) en el margen derecho y un pie degenerado (σ) en el margen izquierdo. Esta configuración, en la que coexisten un pie bien formado y uno incompleto, revela no solo una preferencia métrica específica, sino también una estrategia estructural consistente como en 23).

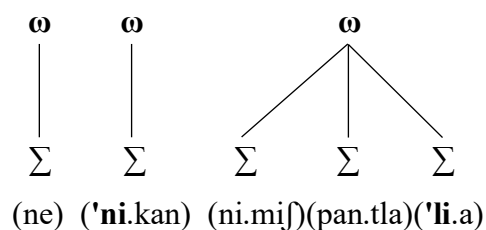
$$\begin{array}{ccc} 23) & \Sigma & \Sigma \\ & (Ta) & - ('ta-ka) \\ & & \text{“escarbar”} \end{array}$$

Lo relevante de esta disposición es que puede interpretarse como una pista generativa, es decir, como un indicio que contribuye a identificar los límites prosódicos de la palabra. En este sentido, el acento desempeña un papel crucial como marcador demarcativo, ya que permite señalar de manera sistemática el punto en el que una palabra fonológica comienza o termina. La presencia del pie degenerado en el margen izquierdo, junto con la localización predecible del acento, refuerza la percepción de los bordes de palabra y puede considerarse un recurso que la lengua utiliza para marcar y delimitar unidades fonológicas completas. Véase en 24).

24)



“yo me crecí”



“yo me presento aquí contigo”

En el ejemplo se ilustra cómo la organización trocáica, especialmente el pie prominente, funciona como pista demarcativa que permite identificar el final de una palabra fonológica y el inicio de otra. En estructuras como // ('**ni.kan**) // (ni.miʃ) (pan.tla) ('li.a) // y // (o)(ni.moł)('kał.ti) //, el acento recae de forma regular en la cabeza del pie trocáico, es decir, en la primera sílaba de un grupo binario, lo cual no solo marca la prominencia rítmica, sino que además se alinea con el borde derecho de la palabra fonológica. Esta regularidad acentual, combinada con la presencia de pies degenerados en el margen izquierdo delimita las palabras prosódicamente, así, el pie prominente no solo indica prominencia métrica, sino que también se convierte en una herramienta estructural para identificar fronteras prosódicas en el flujo del habla.

En conjunto, la dirección de la asignación acentual, la formación de pies métricos desde el margen derecho y la presencia sistemática del pie degenerado en el margen izquierdo, constituyen evidencias claras de que el acento en el NCJC funciona como un marcador prosódico de *frontera*. Este patrón rítmico no solo garantiza la coherencia métrica interna, sino que también facilita la identificación de los límites de la palabra fonológica, incluso en estructuras más extensas. A partir de esta observación, se vuelve pertinente explorar en qué medida coinciden estos márgenes prosódicos con los morfológicos, es decir, cómo se relaciona la organización métrico-prosódica con la estructura interna de la palabra morfológica en el NCJC.

6.4. Correlación entre palabra morfológica y palabra fonológica.

En su tesis doctoral *La gramática de la cláusula simple en el náhuatl de Tlaxcala*, la Dra. Lucero Flores Nágera (2019) describe al náhuatl de Tlaxcala (NAHTLAX) como una lengua con una estructura morfológica compleja y altamente configuracional a nivel de la frase nominal, pero con características no configuracionales en otros niveles de la gramática. Esta complejidad morfológica se manifiesta en la construcción de palabras que integran múltiples morfemas, incluyendo prefijos de persona, marcadores de tiempo, aspecto y modo, así como sufijos derivativos y de objeto. Dicha estructura morfológica plantea interrogantes sobre cómo se alinean los límites morfológicos con los prosódicos en la formación de la palabra fonológica.

En línea con lo señalado por la Dra. Flores, este trabajo retoma dicho marco para examinar cómo se manifiesta dicha complejidad en la variante hablada en Contla de Juan Cuamatzi. A partir del análisis de los datos recolectados mediante elicitación y observación, se propone un esquema que refleja las configuraciones más frecuentes observadas en las formas verbales de esta variante.

La estructura propuesta busca representar los componentes mínimos y recurrentes de la palabra verbal en esta variedad, sin asumir que todos los elementos están presentes en cada

caso, pero sí atendiendo a los núcleos más estables dentro de la palabra. A continuación, se presenta el esquema general observado, junto con un ejemplo representativo glosado. Véase en la tabla 6.2.

Tabla 6.2. Esquema morfológico del verbo en el NCJC.

Tiempo- modo	P	OP	DIR	RR	Raíz verbal	CAUS.	IMPERF.	# P
-----------------	---	----	-----	----	------------------------	-------	---------	-----

Los ejemplos que muestro en 25), ilustran cómo se manifiestan en los datos los distintos elementos del esquema morfológico propuesto. En cada caso, se presenta una forma verbal que contiene la raíz léxica acompañada de diversos morfemas que codifican información de persona, aspecto, modo, direccionalidad, etc. Esta selección de formas verbales permite observar no solo la variedad de combinaciones posibles, sino también la manera en que estos elementos se organizan linealmente en la palabra morfológica del NCJC. Además, estos ejemplos servirán como base para analizar, en secciones posteriores, el grado de coincidencia o desajuste entre la estructura morfológica y la prosódica.

25)

- i) ni -mo- tlaken -'tia
 1SG RR vestir CAUS
 “Yo me visto”

- ii)
- | | | | |
|-----|------|-----|---------------------|
| mo- | wal- | mo- | 'k ^w epa |
| RR- | DIR- | RR- | regresar |
- “regresar”*
-
- iii)
- | | | |
|------|-----|----------|
| ni- | k- | ta'taka |
| 1SG- | OP- | escarbar |
- “yo escarbo”*
-
- iv)
- | | | | | |
|-----|-----|------------|--------|----|
| o- | ti- | mawilti'a- | ja- | h |
| PSD | 1PL | jugar | IMPERF | PL |
- “jugábamos”*

En el ejemplo 25iv) se puede observar la estructura morfológica de una forma verbal compleja que incluye prefijos de persona y aspecto, la raíz verbal y un sufijo de plural *-h*. Morfológicamente, esta palabra reúne al menos cinco morfemas segmentales, lo que nos muestra la alta carga informativa codificada en una sola unidad léxica. Prosódicamente, la asignación del acento recae sobre la penúltima sílaba, lo que sugiere que éste sigue siendo determinado por la estructura métrica y no por la organización morfológica, debido a su rasgo de marcación en el núcleo.

Los ejemplos analizados permiten observar la complejidad interna de la palabra morfológica en el NCJC, así como la sistematicidad con la que se organizan los diferentes morfemas alrededor de la raíz verbal. Este esquema da cuenta de una estructura altamente regular, donde los marcadores gramaticales aparecen en posiciones relativamente fijas. A partir de esta base, en la siguiente sección se retoman los principios ya discutidos en torno a la palabra fonológica, con el fin de explorar con mayor detalle la forma en que ambas estructuras (la

morfológica y la prosódica) interactúan y se corresponden en el habla de esta variante del náhuatl

6.4.1. Principios para establecer la palabra fonológica

Dado que en secciones anteriores se ha discutido tanto la estructura interna de la palabra morfológica como la organización métrica general del NCJC, resulta necesario establecer ahora los criterios que permiten delimitar la palabra fonológica en esta variante. Si bien en muchos casos se observa una correspondencia cercana entre ambas unidades, no siempre sus límites coinciden completamente. Por ello, esta sección se enfoca en identificar los principios diagnósticos que permiten reconocer la palabra fonológica como unidad prosódica independiente, con base en datos empíricos y en marcos teóricos como la fonología prosódica y la teoría métrica.

Para este fin, se retoman tres tipos de evidencia que resultan clave en la identificación de la palabra fonológica: (1) la asignación del acento principal, (2) la construcción de pies métricos, particularmente la presencia de pies degenerados, y (3) ciertos procesos fonológicos que actúan dentro de sus límites. A partir de estas propiedades, será posible determinar con mayor claridad los márgenes fonológicos de las palabras verbales en el NCJC y analizar su posible (des)alineación con la estructura morfológica previamente descrita.

6.4.1.1. Asignación del acento

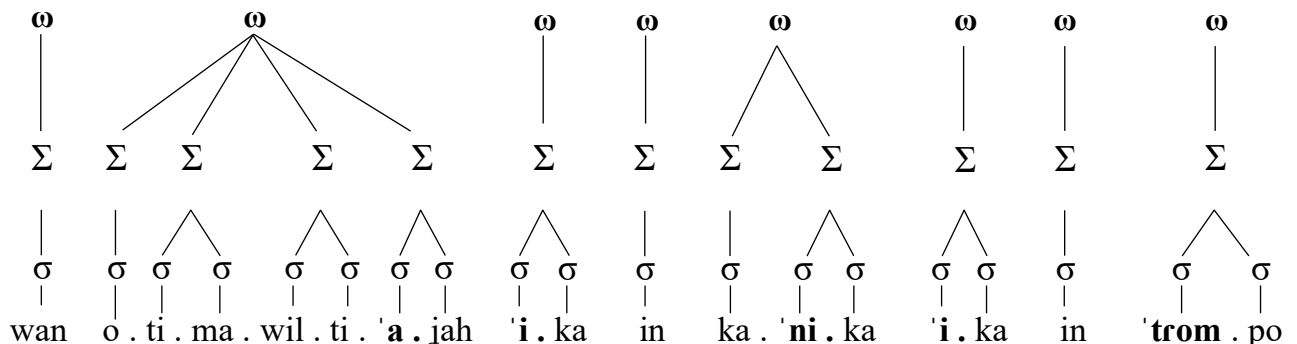
Uno de los criterios más confiables para delimitar la palabra fonológica en el náhuatl de Contla de Juan Cuamatzi es la asignación del acento léxico-prosódico. Como se ha mencionado previamente, el acento en esta variedad no es léxico ni arbitrario, sino que se asigna de manera regular en función de la estructura métrica de la palabra, típicamente en la penúltima sílaba. Este comportamiento lo convierte en una señal diagnóstica para identificar

el dominio fonológico de la palabra, ya que el acento tiende a ubicarse dentro de los límites de una misma unidad prosódica.

6.4.1.2. Conexión con el patrón direccional

La dirección de la asignación acentual es consistente con un patrón de construcción de pies de derecha a izquierda, lo que implica que el acento recae en la última sílaba del pie más a la derecha. Esta estructura suele coincidir con el final de la palabra fonológica, reforzando así su papel como pista demarcativa. En este sentido, la localización sistemática del acento permite no solo identificar el núcleo acentual de la palabra, sino también inferir sus márgenes prosódicos, lo cual podemos observar en el ejemplo 26).

26)



“y jugábamos con las canicas, con el trompo”

En esta representación prosódica se observa que la forma verbal principal (*otimawilti'aja*), constituye una palabra fonológica única, dentro de la cual se organizan varios pies métricos, siguiendo una direccionalidad de derecha a izquierda. El pie prominente, cuya cabeza recae en -a, se encuentra en el margen derecho de la palabra y permite identificar con claridad el límite final de la palabra fonológica, lo cual refuerza la idea de que el acento, al formar parte

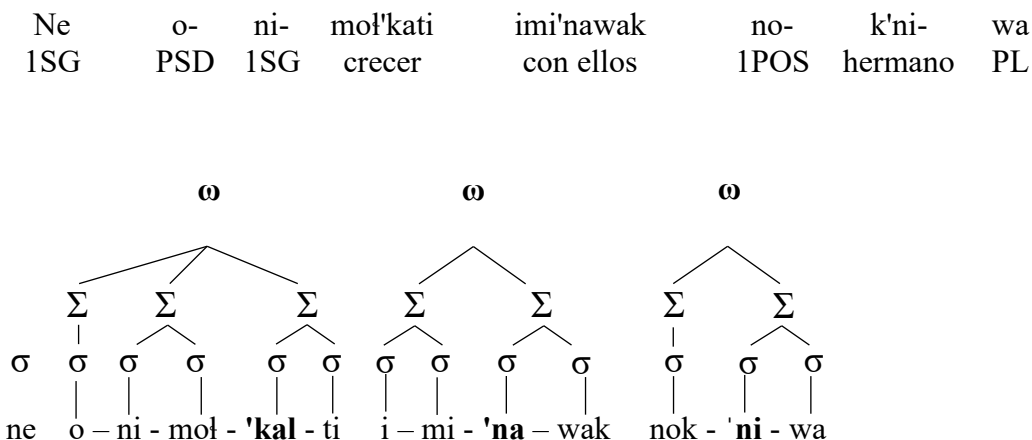
de un sistema métrico regular y predecible, actúa como un marcador confiable de los bordes fonológicos, especialmente en lo que respecta al margen derecho de la palabra.

6.5 Comparación entre palabra morfológica y fonológica

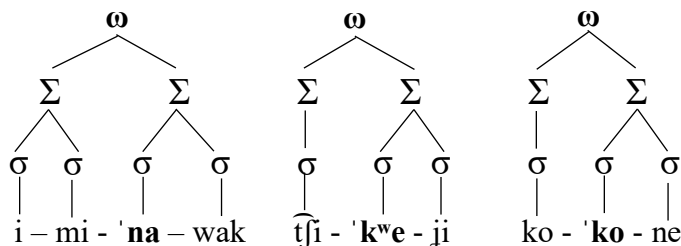
Una vez establecidos los principios para delimitar la palabra fonológica en el NCJC, es posible proceder a la comparación directa entre esta unidad prosódica y la palabra morfológica previamente descrita. El objetivo de esta sección es analizar hasta qué punto ambas estructuras coinciden o divergen en la organización de los elementos lingüísticos, y qué implicaciones tiene dicha (des)alineación para el estudio de la gramática y la prosodia de esta variante.

Para ello, en 27) se presenta una comparación clave con ejemplo extraído del corpus, en donde se analiza la distribución de los morfemas y su correspondencia con los dominios métricos. Dicha comparación busca responder si la palabra fonológica abarca la totalidad de la palabra morfológica, o si, por el contrario, existen desajustes sistemáticos que revelen una prioridad de las restricciones prosódicas sobre la organización morfológica lineal.

27)



imi'nawak	tʃi'kweji	ko'kone
con ellos	ocho	niños



“Yo me crecí con mis hermanos, con ocho hombres”

El enunciado complejo permite observar cómo es que se distribuyen los morfemas y cómo se construyen las palabras fonológicas en el NCJC. En la forma verbal principal (*onimol'kalti*), se agrupan varios morfemas gramaticales en una sola unidad morfológica. Prosódicamente, el acento primario recae sobre la penúltima sílaba *-kal-* formando la cabeza de un pie binario canónico, en total, la palabra integra tres pies, sin embargo, el prefijo *o-*, ubicado al margen izquierdo de la palabra, constituye un pie degenerado. Este comportamiento revela un ajuste métrico parcial, en el cual la palabra prosódica no incluye de forma equilibrada todos los morfemas funcionales, pero sí respeta la estructura exigida por el sistema métrico.

De manera similar, las formas *imi'nawak* y *nok'niwa* muestran una estructura en la que el acento recae en la penúltima sílaba, formando pies binarios bien definidos. Sin embargo, en *nok'niwa*, el prefijo *nok-* queda fuera del pie prominente, lo que sugiere de nuevo la presencia de un pie degenerado en el margen izquierdo de la palabra. Lo mismo ocurre con los sustantivos *tʃi'kweji* y *ko'kone*, que, aunque corresponden a unidades léxicas simples, presentan una estructura prosódica compuesta por un pie degenerado en el margen izquierdo y un pie binario canónico en el margen derecho. Este patrón indica que la presencia de pies degenerados no es exclusiva de las formas verbales complejas, sino que también puede

observarse en palabras léxicas de dos pies, siempre que el número de sílabas lo permita. Estos casos evidencian que, si bien los morfemas gramaticales se agrupan morfológicamente en una sola palabra, la prosodia impone sus propias restricciones internas, priorizando la construcción métrica por sobre la linealidad morfológica.

Cabe destacar que también se encuentran formas en las que la palabra fonológica y la palabra morfológica coinciden plenamente, sin necesidad de pies degenerados ni ajustes métricos. Un ejemplo representativo de este comportamiento es la forma *imi'nawak*, en la cual todos los morfemas se integran dentro de pies binarios canónicos ocupando la totalidad de la palabra. En este caso, los márgenes morfológicos coinciden exactamente con los límites prosódicos, lo que sugiere que cuando la estructura silábica lo permite, la lengua favorece una organización prosódica plenamente alineada con la morfología.

Estos datos permiten concluir que la coincidencia plena entre la palabra morfológica y la prosódica es posible, pero no sistemática. En cambio, es frecuente encontrar una organización métrica que ajusta los elementos morfológicos en función de restricciones prosódicas, priorizando la construcción de pies binarios en los márgenes derechos y relegando algunos prefijos a posiciones no prominentes como pies degenerados.

En suma, el análisis comparativo entre palabras morfológica y fonológica del NCJC revela una interacción dinámica entre estructura gramatical y organización prosódica. Si bien existen casos en los que ambas unidades coinciden plenamente, es aparente mente más frecuente observar desajustes parciales motivados por principios métricos, particularmente por la construcción de pies trocaicos canónicos. En estos casos, algunos prefijos se manifiestan como pies degenerados en el margen izquierdo de la palabra, lo que indica que la prosodia puede imponer límites propios, no siempre coincidentes con la segmentación morfológica. Este patrón sugiere que la estructura prosódica tiene autonomía relativa frente a la morfología, y que el acento y la métrica cumplen una función organizadora clave en la configuración de la palabra fonológica.

VII RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir del análisis fonológico de la variante del náhuatl hablado en el municipio de Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala, se obtuvieron respuestas claras a las preguntas de investigación planteadas.

De inicio, se pudo constatar que las estructuras rítmicas en el habla del NCJC se organizan a través de un sistema métrico denominado como *patrón trocaico*, con asignación acentual de dirección derecha a izquierda. Esta organización parte de la formación de pies canónicos binarios, en donde la sílaba prominente (cabeza del pie) suele ocupar la penúltima posición. En palabras trisilábicas, por ejemplo, es común encontrar un pie binario en el margen derecho de la palabra y un pie degenerado en el margen izquierdo, lo cual refuerza la dirección métrica y permite delimitar los márgenes de la palabra fonológica. En suma, el acento en el NCJC no es léxico, si no predictivo, y su localización rítmica está estrechamente ligada a la estructura silábica.

Asimismo, el análisis mostró que la sílaba y la mora son los componentes prosódicos fundamentales del sistema. La mora se revela como unidad e peso prosódico activa, ya que la acentuación, duración y reduplicación dependen del número de moras en una sílaba. De igual manera, la estructura de pies actúa como un componente métrico que organiza la prominencia acentual. Finalmente, la palabra fonológica opera como un dominio jerárquico mayor, que reúne morfemas bajo una única estructura prosódica, con restricciones claras de mínima y máxima expansión.

En cuanto a la organización de la estructura silábica, gracias al análisis podemos constatar que el NCJC permite una variedad considerable de tipos silábicos, incluyendo estructuras marcadas tipológicamente como V, VC, VCC y CVCC. Sin embargo, presenta restricciones fonotácticas que impiden secuencias como *VV o *CCC dentro de una misma sílaba. Estas restricciones se reparan a través de procesos como la inserción de glotales, elisión vocálica o formación de hiatos. Además, se ha confirmado que el peso silábico no está determinado por la longitud vocálica en sí, sino por la cantidad de moras, las cuales pueden asignarse tanto al

núcleo como a la coda (peso por posición). El análisis también demostró que los grupos consonánticos $[\widehat{tj}]$, $[tl]$, $[k^w]$, y $[\widehat{ts}]$ deben considerarse como fonemas únicos, al cumplir con los criterios fonotácticos, articulatorios y temporales propuestos por Trubetzkoy.

Finalmente, los datos indican que si bien existe una coincidencia frecuente entre palabra morfológica y fonológica, ésta no es sistemática. En muchos casos, los morfemas gramaticales se organizan en una única palabra morfológica, pero prosódicamente algunos prefijos quedan fuera del pue prominente y construyen pies degenerados. Esto sugiere que la organización prosódica prioriza la construcción métrica regular por encima de la segmentación morfológica lineal, confirmando una autonomía relativa entre ambos niveles estructurales.

En conclusión, los resultados de este estudio no solo enriquecen la descripción fonológica del NCJC, sino que también aportan evidencia valiosa para el entendimiento tipológico de las lenguas de Mesoamérica. Este trabajo espera abrir camino a investigaciones futuras que profundicen en la relación entre prosodia, morfología y ritmo en otras variantes del náhuatl.

VIII CONCLUSIONES

El estudio de la fonología prosódica del NCJC ha revelado un sistema altamente organizado, sensible tanto a restricciones fonotácticas como a principios prosódicos jerárquicos. A nivel segmental, se constató que la lengua permite una amplia gama de tipos silábicos, incluyendo formas complejas como CVCC y VCC, pero mantiene restricciones claras cuando se trata de secuencias *VV o *CC, las cuales son sistemáticamente reparadas mediante estrategias fonológicas.

En cuanto a la métrica interna de la sílaba, el análisis mostró que, aunque el acento en el NCJC se asigna con base en el conteo silábico, la mora sigue siendo una unidad prosódica activa. Se comprobó que la distinción entre sílabas monomoraicas y sílabas bimoraicas es relevante en procesos como la formación de plurales donde la duración y el ritmo reflejan el peso moraico, aunque no influya directamente en la asignación del acento.

En el plano prosódico, se confirmó que el sistema acentual del NCJC es métrico, trocaico y direccional de derecha a izquierda, con pues binarios en el margen derecho y posibles pies degenerados en el margen izquierdo de las palabras. Esta estructura no solo regula la prominencia acentual, sino que también proporcionan pistas demarcativas claras para identificar los límites de la palabra fonológica, incluso en estructuras morfológicamente complejas.

Finalmente, el contraste entre la palabra morfológica y la palabra fonológica reveló que, si bien pueden coincidir estructuralmente, la prosodia posee cierta autonomía funcional. El sistema métrico prioriza la organización rítmica y la construcción de pies prosódicos por encima de la segmentación morfológica lineal, lo cual evidencia una interacción dinámica entre forma gramatical y estructura fonológica.

En conjunto, estos resultados permiten concluir que el NCJC es una lengua con un sistema prosódico regulado, en el que la sílaba funge como unidad clave tanto en la asignación del acento como en la organización interna de la palabra fonológica, mientras que la mora actúa como unidad secundaria en fenómenos fonológicos específicos. Esta caracterización amplía

nuestra comprensión sobre la gramática fonológica del NCJC y sienta las bases para investigaciones futuras que exploren con mayor detalle la interacción entre morfología, métrica y fonología en esta variante.

BIBLIOGRAFÍA

- Campbell, L. (1997). *American Indian languages: The historical linguistics of Native America*. Oxford University Press.
- Canger, U. (1988). *Nahuatl dialectology: A survey and some suggestions*. *International Journal of American Linguistics*, 54(1), 28–72.
- Dakin, K. (2009). *El náhuatl clásico y los orígenes del náhuatl moderno*. UNAM.
- Flores, L. (2017). La (no)configuracionalidad de las frases en el náhuatl de Tlaxcala. CIESAS-Sureste.
- Flores, L. (2019). La gramática de la cláusula simple en el náhuatl de Tlaxcala. CIESAS-Sureste.
- Goldsmith, J. A., Riggle, J., & Alan, C. L. (Eds.). (1995). *The handbook of phonological theory* (pp. 1-23). Cambridge, MA: Blackwell.
- Hasler, F. (1996). *Dialectología del náhuatl: Estado de la cuestión*. UNAM.
- Hayes, B. (1989). Compensatory Lengthening in Moraic Phonology. *Linguistic Inquiry Monographs*, No. 15. The MIT Press.
- Hernández Cervantes, A. (2004). *Gramaticalización de frases nominales que expresan localización en el náhuatl hablado en Tlachco, Tlaxcala* (Tesis de maestría). CIESAS.
- Herrera, E. (2018) Mapa fónico de las lenguas mexicanas. El Colegio de México
- INALI. (2009). *Catálogo de las lenguas indígenas nacionales*. México: INALI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020: Contla de Juan Cuamatzi*. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. (2008). *Catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales*. https://www.inali.gob.mx/pdf/catalogo_lenguas_indigenas.pdf

- Lastra, Y. (2001). *Las lenguas indígenas de México*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas
- Lastra de Suárez, Y. a. (1986). *Las áreas dialectales del náhuatl moderno*. Distrito Federal, México Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Antropológicas
- San Giacomo, M. (2010). *Variación y cambio en lenguas indígenas de México: el caso del náhuatl*. UNAM.
- Moravcsik, E. A. (1978). Reduplicative constructions. En J. H. Greenberg (Ed.), *Universals of human language. Vol. 3: Word structure* (pp. 297–334). Stanford University Press
- Nespor, M., & Vogel, I. (1986). *Prosodic phonology*. Foris Publicatios.
- RAMIREZ, V. P. La reduplicación en el náhuatl de Tezcoco y sus funciones sociales.
- Selkirk, E. (1980). *The role of prosodic categories in English word stress*. *Linguistic Inquiry*, 11(3), 563–605.
- Selkirk, E. (1984). *Phonology and Syntax: The Relation between Sound and Structure*. The MIT Press
- Trubetzkoy, N. S. (1969). *Principles of phonology*.
- Trubetzkoy, N. S. (1939). *Grundzüge der Phonologie*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. (Versión en español: Trubetzkoy, N. S. (1979). *Principios de fonología*. Madrid: Cátedra.)
- San Giacomo, M. (2014). *Sociolingüística y variación en lenguas indígenas mexicanas*. CIESAS.
- Suárez, J. A. (1986). *The Mesoamerican Indian languages*. Cambridge University Press

ANEXOS

ANEXO I

LISTA DIAGNÓSTICA NÁHUATL

Entrevistador: Giovana Guadalupe Olivares Muñoz

Entrevistado: _____

Edad: _____ Sexo: _____

¿En qué contexto usa la lengua náhuatl?: _____

Lugar de nacimiento: _____

Lugar de residencia: _____

¿Cuántos años lleva viviendo ahí?: _____

¿A qué edad y dónde aprendió el español?: _____

No.	Español	Náhuatl
1.	Madurarse La fruta maduró La fruta se madura	
2.	Arar Yo aro la tierra Él ara la tierra	
3.	Madre Mi madre Su madre	
4.	Escarbar	

	Yo escarbo Él escarba	
5.	Frío Está frío Hace frío	
6.	Ser capaz Yo soy capaz Él es capaz	
7.	Saludable Yo estoy saludable Él está saludable	
8.	Sanar Yo sano Él sana	
9.	Bonito Yo soy bonito Él es bonito	
10.	Enfermarse Yo me enfermo Él se enferma	
11.	Alegrarse Yo me alegro	

	Él se alegra	
12.	Felicitar Yo te felicito Él te felicita	
13.	Estar feliz Yo estoy feliz Él está feliz	
14.	Comer Yo como Él come	
15.	Vestirse Yo me visto Él se viste	
16.	Abierto Yo abro Él abre Está abierto	
17.	Olvidar Yo olvido Él olvida	
18.	Venir Yo vengo	

	Él viene	
19.	Nacer Yo nací Él nació	
20.	Tocar Yo toco la guitarra Él toca la guitarra	
21.	Quedarse Yo me quedo en mi casa Él se queda en su casa	
22.	Dejar Yo dejo el alcohol Él deja el alcohol	
23.	Tejer Yo tejo Él teje	
24.	Tener Yo tengo tres hijos Él tiene dos perros	
25.	Golpear Yo lo golpeo Él lo golpea	

26.	Aplastarse La fruta se aplasta La fruta se aplastó	
27.	Decir Yo digo que no Él dice que no	
28.	Subir Yo subo el cerro Él sube el cerro	
29.	Sembrar Yo siembro maíz Él siembra trigo	
30.	Levantarse Yo me levanto Él se levanta	
31.	Mascar Yo masco chicle Él masca chicle	
32.	Dormir Yo duermo Él duerme	
33.	Bañarse	

	Yo me baño Él se baña	
34.	Bañar Yo baño al bebé Él baña al bebé	
35.	Negro El sombrero negro	
36.	Acostarse Yo me acuesto Él se acuesta	
37.	Morir Yo me muero Él se muere	
38.	Matar Yo mato al pollo Él mata al pollo	
39.	Mojarse Yo me mojo Él se moja	
40.	Mojado El piso mojado	
41.	Morder	

	Yo lo muerdo Él lo muerde	
42.	Taparse (refl) Yo me tapo Él se tapa	
43.	Tapar (caus) Yo tapo la leña Él tapa la leña	
44.	Sobar Me sobo la rodilla Se soba su hombro	
45.	Mariposa	
46.	Liendre	
47.	Caracol	
48.	Ratón	
49.	Cangrejo	
50.	Sentado	

	Yo estoy sentado Él está sentado	
51.	Aire	
52.	Beber Yo bebo agua Él bebe agua	
53.	Regresar Yo regreso a casa Él regresa al pueblo	
54.	Hermana Mi hermana Su hermana	
55.	Pescado	
56.	Culebra	
57.	Gente	
58.	Tierno Yo soy tierno Él es tierno	

59.	Amplio El cuarto amplio	
60.	Grande El árbol grande	
61.	Lagarto	
62.	Tlacuache	
63.	Zorro	
64.	Abeja	
65.	Avispa	
66.	Abejorro	
67.	Bajarse Yo me bajo Él se baja	
68.	Araña	
69.	Guajolote	

70.	Zopilote	
71.	Saltamontes / chapulín	
72.	Aguacate	
73.	Paloma	
74.	Puerco	
75.	Animal	
76.	Mosca	
77.	Hongo	
78.	Luna	
79.	Luna llena	
80.	Pulga	

81.	Agriarse El atole se agrió	
82.	Niño	
83.	Lavar Yo lavo ropa Él lava trastes	
84.	Sacudirse Me sacudo la tierra Él se sacude la tierra	
85.	Temblar Yo tiemblo Él tiembla	
86.	Fantasma	
87.	Repartir Yo reparto las tareas Él reparte las tareas	
88.	Jugar Yo juego Él juega	
89.	Conejo	

90.	Mi espalda Su espalda	
91.	Rajar Yo rajo la leña Él raja la leña	
92.	Apretar Yo aprieto el listón Él aprieta el listón	
93.	Metate	
94.	Picar (insecto) El insecto me pica El insecto lo pica	
95.	Pagar Yo pago la renta Él paga la comida	
96.	Salario	
97.	Dulce El pan es dulce	
98.	Pesar Yo peso las tortillas	

	Él pesa las tortillas	
99.	Voltearse Yo me volteo para ver Él se voltea para ver	
100.	Voltear Yo volteo la tortilla Él voltea la tortilla	
101.	Mi Pie Su pie	
102.	Rasurarse Yo rasuro al señor Él rasura al señor	
103.	Collar	
104.	Estirarse Yo me estiro Él se estira	
105.	Agarrar Yo agarro la escoba Él agarra la escoba	
106.	Respirar Yo respiro	

	Él respira	
107.	Cerca El pueblo está cerca	
108.	Sueño Tengo sueño Él tiene sueño	
109.	Dudar Yo dudo que sea cierto Él duda que sea cierto	
110.	Contestar Yo contesto el teléfono Él contesta el teléfono	
111.	Blanco La falda blanca	
112.	Cana	
113.	Escondido Estoy escondido Él está escondido	
114.	Enterrar Yo entierro dinero Él entierra dinero	

115.	Oscuro Su cabello oscuro	
116.	Verde La manzana verde	
117.	Subir Yo subo la montaña Él sube la montara	
118.	Ciego El niño ciego	
119.	Dueño El dueño de la casa	
120.	Piedra	
121.	Granizo	
122.	Mi ojo Su ojo	
123.	Cielo	
124.	Espejo	
125.	Tostar	

	Yo tuesto el cacao Él tuesta el cacao	
126.	El río	
127.	Milpa	
128.	Huarache	
129.	Plátano	
130.	Mamey	
131.	Plato	
132.	Mi ombligo Su ombligo	
133.	Tabaco	
134.	Relámpago	
135.	Relampaguear El cielo relampaguea	

136.	Olla	
137.	Harina	
138.	Pinole	
139.	Pólvora	
140.	Animal feroz del monte	
141.	Tortilla	
142.	Murciélago	
143.	Calabaza	
144.	Chilacayote	
145.	Ocote	
146.	Pino	

147.	Agujero	
148.	Pueblo	
149.	Mundo	
150.	Fibra de maguey	
151.	Espina	
152.	Grano	
153.	Costra	
154.	Cerro	
155.	Mercado	
156.	Fuego	
157.	Cocinar Yo cocino	

	El cocina	
158.	Cera	
159.	Baúl	
160.	Cama	
161.	Chile	
162.	Pájaro	
163.	Metal	
164.	Hacha	
165.	Cárcel	
166.	Nervio	
167.	Arcoíris	
168.	Ciudad de México	

169.	Mi piel	
170.	Mi párpado	
171.	Mis labios	
172.	Gallina	
173.	Pollo	
174.	Papel	
175.	Enfermo	
176.	Mi cabello	
177.	Mi ceja	
178.	Metate	
179.	Zacate	

180.	Hierba	
181.	Arriba	
182.	Pecado	
183.	Hombre	
184.	Lluvia	
185.	Camote	
186.	Almohada	
187.	Suave La tela suave	
188.	Hembra	
189.	Mi pierna	
190.	Huevo	

191.	Alacrán	
192.	Armadillo	
193.	Malacate	
194.	Pantano	
195.	Moco	
196.	Polvo	
197.	Humo	
198.	Vapor	
199.	Corteza	
200.	Renacuajo	
201.	Hoja de maíz	

202.	Sombra	
203.	Mora	
204.	Adobe	
205.	Yerno	
206.	Mi frente	
207.	Mi garganta	
208.	Picazón	
209.	Flecha	
210.	Esconder	
211.	Carbón	
212.	Escoger	

213.	Ruido	
214.	Mi mano derecha	
215.	Izquierdo	
216.	Peine	
217.	Mi dedo	
218.	Lodo	
219.	Mugre	
220.	Epazote	
221.	Semilla	
222.	Aullar El lobo aulla	
223.	Medida	

224.	Nube	
225.	Semilla	
226.	Seco El árbol seco	
227.	Víbora de cascabel	
228.	Sol	
229.	Amanecer	
230.	Tuna	
231.	Chirimoya	
232.	Flojo El muchacho flojo	
233.	Fiesta	
234.	Torcer Me torcí el cuello	

	Él se torció el cuello	
235.	Anocheecer	
236.	Apestar Yo apesto Él apesta	
237.	Amargo El limón amargo	
238.	Huaje	
239.	Soplar Yo soplo Él sopla	
240.	Partir/dividir Yo parto el pastel Él parte el pastel	
241.	Ancho El camino ancho	
242.	Buche	
243.	Liebre	
244.	Hambre	

245.	Cosechar Yo cosecho frijol Él cosecha maíz	
246.	Hervir Hiervo el agua Él hierve el agua	
247.	Delgado El señor delgado	
248.	Vereda	
249.	Quitarse Me quito el suéter Él se quita el suéter	
250.	Mi cuerpo	
251.	Lugar	
252.	Vacío El pozo está vacío	
253.	Tela	

254.	Corazón	
255.	Respirar Yo respiro Él respira	
256.	Descansar Yo descanso Él descansa	
257.	Gustar Me gusta el café A él le gusta el café	
258.	llano	
259.	Mosquito	
260.	En medio	
261.	Zapote	
262.	Mi cara	
263.	Encima de	

264.	Frente a	
265.	Terreno	
266.	Suelto El caballo está suelto	
267.	Romper Yo rompo el plato Él rompe la taza	
268.	Corral	
269.	Mi barriga	
270.	Dentro Dentro de la caja	
271.	Puerta	
272.	Casa	
273.	Familia	
274.	Raíz	

275.	Mi lengua	
276.	Enseñar Yo enseño náhuatl Él enseña náhuatl	
277.	Mi barba	
278.	Año	
279.	Siempre	
280.	Ver Yo veo el colibrí Él no ve al colibrí	
281.	Mujer	
282.	Mi oreja	
283.	Duro El pan duro	
284.	Pedir Yo pido permiso	

	Él pide dinero	
285.	Dolor	
286.	Rojo El ave roja	
287.	Saber Yo sé la verdad Él sabe la respuesta	
288.	Camino	
289.	Vereda	
290.	Luz	
291.	Mandar Yo mando Él manda	
292.	Nixtamal	
293.	Rincón	
294.	Oler Yo huelo bien	

	Él huele la comida	
295.	Agua	
296.	Mar	
297.	Atole	
298.	Perderse Me perdí en el bosque Él se perdió en el monte	
299.	Leche de pecho	
300.	Curación	
301.	tepache	
302.	Hacer Yo hago ejercicio Él hace ejercicio	
303.	Llorar Yo lloro Él llora	
304.	Maguey	
305.	Raspar el maguey	

--	--	--