

Cuadernos

de Lingüística de El Colegio de México

Vol. 13 Año 2026 e343 DOI: <https://doi.org/10.24201/clecm.v12.343> eISSN: 2007-736X CC: BY-NC-ND 4.0

ARTÍCULO

Marcación de número en las construcciones
numerales atributivas del náhuatl clásico

*Number marking in Classical Nahuatl
attributive numeral constructions*

Rafael Herrera Jiménez

Facultad de Filosofía y Letras

Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad de México, México

rafael.1731@gmail.com

 ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3835-7497>

Original recibido: 03/03/2025

Dictamen enviado al autor: 24/07/2025

Aceptado: 05/12/2025

Abstract

In this work, I focus on the number-marking patterns of Classical Nahuatl attributive numeral constructions. In Classical Nahuatl, two such patterns are attested in this type of construction: a concordant one, in which the numerical expression and the nominal agree in number, and a discordant one, in which the number features of the numerical expression and the nominal differ. Drawing on Norris (2014) and Scontras (2022), I propose a formal analysis of the meaning of Classical Nahuatl numeral constructions that accounts for both concordant and discordant agreement patterns. The analysis is based on a corpus comprising historiographic and legal texts from

Cómo citar: Herrera Jiménez Rafael. 2026. Marcación de número en las construcciones numerales atributivas del náhuatl clásico. *Cuadernos de Lingüística de El Colegio de México* 13. e343. DOI: <https://doi.org/10.24201/clecm.v13.343>

sixteenth-century central Mexico. Broadly speaking, I argue that the existence of these agreement patterns in Classical Nahuatl can be explained by the interaction among 1) the number features [SG] and [PL] and the animacy feature [$\pm$ ANIMATE], 2) the syntactic position in which these features are merged, 3) the possibility that more than one number feature occurs in a single numeral construction, and 4) the mechanisms by which features spread throughout the structure.

Keywords: Classical Nahuatl, semantics, agreement-concord, animacy, syntax, morphology

Resumen

En este trabajo me enfoco en los patrones de marcación de número de las construcciones numerales atributivas del náhuatl clásico. En náhuatl clásico se atestiguan dos patrones de marcación de número en este tipo de construcciones: uno concordante, en el que la expresión numérica y el nominal concuerdan en número, y otro discordante, en el que los rasgos de número realizados por la expresión numérica y el nominal difieren. Con base en los trabajos de Norris (2014) y Scontras (2022), propongo un análisis formal del significado de las construcciones numerales del náhuatl clásico que da cuenta de los patrones de marcación de número que exhiben, tanto concordantes como discordantes. El análisis se sustenta en un corpus base elaborado a partir de textos historiográficos y legales del siglo XVI, procedentes del centro de México. En términos generales, argumento que la existencia de estos patrones de concordancia en el náhuatl clásico se explica por la interacción de 1) los rasgos de número [SG] y [PL] y de animacidad [$\pm$ ANIMADO], 2) la posición sintáctica en la que se ensamblan estos rasgos, 3) la posibilidad de que ocurra más de un rasgo en una misma construcción numeral y 4) los mecanismos por medio de los cuales se difunden los rasgos a través de la estructura.

Palabras clave: náhuatl clásico, semántica, concordancia, animacidad, sintaxis, morfología

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como objetivo describir los patrones de marcación de número que exhiben las construcciones numerales atributivas del náhuatl clásico (NC), así como proponer un análisis semántico formal que dé cuenta de ellos. Llamo CONSTRUCCIÓN NUMERAL a toda combinación de una expresión numérica (mayor a 1) con un nominal. Más adelante, en §2.2 y §3 ofrezco más detalles sobre esta definición. En (1), por ejemplo, la expresión numérica *o:ntetl* ‘dos’ se combina con el nominal *ta-malko:mitl* ‘olla para tamales’ para conformar la construcción numeral *o:ntetl tamalko:mitl* ‘dos ollas para tamales’.

(1) Contexto: descripción de los bienes de Pablo Quechol en su testamento.

*yuha ontetl tamalcomitl monamacaz*¹

i:-wa:n [o:n-te-tl tamalko:mi-tl] mo-namakas

POSR.3SG-CON dos-MED-A olla.para.tamales-A REFL.2/3-vender.FUT

‘con eso se venderán dos ollas para tamales’

(TC 1984[xvi]: 88, doc. 28, f. 53r)

En NC existen dos patrones de marcación de número en las construcciones numerales: un patrón concordante y un patrón discordante. En

¹ Los ejemplos que presento para el NC tienen la siguiente estructura. En la primera línea, registro la representación ortográfica de la fuente original. En la segunda, presento una transcripción fonética amplia de los enunciados, así como su segmentación morfológica. En la tercera línea, consigno las glosas. Finalmente, en la última ofrezco la traducción y la fuente del enunciado. A menos de que se indique lo contrario, todas las traducciones son mías. Cuando lo considero relevante, especifico el contexto en el que aparece el ejemplo en una línea previa a la primera.

el PATRÓN CONCORDANTE, tanto la expresión numérica como el nominal presentan los mismos rasgos de número.² Hay dos posibles patrones concordantes. En uno, la expresión numérica y el nominal toman una forma no plural, como en (1), donde ni la expresión numérica, *o:ntetl* ‘dos’, ni el nominal, *tamalko:mitl* ‘olla para tamales’, reciben marcación plural. En este primer patrón concordante, el nominal puede ser inanimado, como en (1), o animado, como se verá más adelante en (39). En el segundo patrón concordante, tanto la expresión numérica como el nominal exhiben rasgos de número plural. Por ejemplo, en (2), aparece morfología de número plural en la expresión numérica, *o:nteme?* ‘dos’, y en el nominal, *kawalosme?* ‘caballos’. En este segundo patrón concordante, el nominal siempre es animado, lo cual es esperable puesto que, como expongo en §2.1, salvo algunas excepciones, en NC los nominales que se pluralizan generalmente son animados.

- (2) Contexto: descripción de las deudas de Lázaro Hualmoquetza en el testamento de Luis Tlahupotonqui; se menciona que Lázaro Hualmoquetza debe pagar 20 o 21 pesos porque robó dos caballos.
quimichtectia cavalosme onteme

<i>k-im-itl̥tektia?</i>	kawalos-me?	o:n-te-me?
O.3-O.PL-ir.robando.PRET	caballo-PL	dos-MED-PL
‘(él) robó dos caballos’ (TC 1984: 136, doc. 41, f. 66r)		

² A lo largo del artículo, empleo el término *concordancia* de una manera no técnica para indicar que dos elementos comparten el mismo valor para un rasgo x. La concordancia puede estar condicionada por uno de estos elementos, de tal manera que este elemento controla la marcación de un rasgo y su valor en el otro (véase Corbett 2006: §1). Más adelante, en §5.1, proporciono más detalles sobre el mecanismo que adopto en este trabajo para modelar la concordancia en el ámbito nominal.

En el PATRÓN DISCORDANTE, la expresión numérica y el nominal no presentan los mismos rasgos de número. Aquí también es necesario distinguir dos casos. Uno de ellos siempre involucra al diminutivo reduplicado *-toto:n*, el cual se adhiere ya sea a la expresión numérica o al nominal, pero no a ambos. En (3), nótese que *-toto:n* aparece en el nominal plural, *kaltoto:ntin* ‘casitas’, y la expresión numérica, *o:ntetl* ‘dos’, toma una forma no plural. Como se verá más adelante, en este primer caso, el elemento al que se sufixa *-toto:n* siempre exhibe morfología de número plural, mientras que el otro elemento de la construcción numeral presenta una forma no plural. Además, en este primer patrón discordante el nominal siempre es inanimado y el referente de la construcción numeral en su conjunto también lo es.³

- (3) Contexto: descripción de los tipos de edificios; descripción de los templos religiosos

auh iicpac, in vmpa icaca vntetl caltotonti

aw i:-kpak in o:mpa iʔkaka

y POSR.3SG-encima.de DET allá estar.en.pie.PST.PERF

o:n-te-tl kal-to~to:n-tin

dos-MED-A casa-PL~DIM-PL

‘y encima es donde se erigían dos casitas’ (CF11 1963[xvi]: 269, f. 239v)⁴

³ Al respecto, es importante precisar que, cuando se adhiere a un nominal animado, *-toto:n* sí da lugar a patrones concordantes, al menos con cuantificadores no numéricos como *i/kitl* ‘todo(s)/tanto(s)’.

⁴ Sobre la marcación de número del sujeto en la forma verbal *iʔkaka*, véase la nota 39.

En cambio, en el segundo patrón discordante, la expresión numérica siempre exhibe una forma no plural, pero el nominal sí está marcado para número plural. Esto sucede en (4), en donde la expresión numérica, *o:nteŧŧ* ‘dos’, no aparece en su forma plural (cf. 2), mientras que el nominal, *kawalome?* ‘caballos’, sí presenta marcación de número plural. Nuevamente, dado que en NC generalmente los nominales inanimados no se pluralizan, en este segundo patrón discordante solo se atestiguan nominales animados.

- (4) Contexto: descripción de los bienes de María Tiacapan en su testamento.

yn ontetl cavallome centetl huel yxcoyan oquimonenextilli yn nonamic

in **o:n-te-tŧ** **kawalo-me?** sen-te-tŧ wel i:-ŧko?ja:n

DET dos-MED-A caballo-PL uno-MED-A INT POSR.3SG-uno.mismo

o:=ki-mo-ne?ne:ŧtli? in no-na:mik

ANT=O.3-REFL.2/3-hacer.aparecer DET POSR.1SG-cónyuge

‘Los dos caballos, uno lo consiguió mi esposo completamente por sí mismo’

(TC 1984[xvi]: 192, doc. 53, f. 81r)

Es importante destacar que, más allá del significado diminutivo que contribuye *-toto:n* en algunos casos, no parece haber una diferencia de significado evidente entre las construcciones numerales concordantes y discordantes: en ambos casos la expresión numérica simplemente restringe la denotación de un predicado a aquellos individuos que tienen la cardinalidad expresada por la expresión numérica.

A partir de los datos presentados en (1–4), en este trabajo planteo las siguientes preguntas:

1) ¿qué sistema de número permite dar cuenta de los patrones concordantes y discordantes que se atestiguan en las construcciones numerales atributivas del NC? y 2) ¿dónde se sitúa el NC en la tipología translingüística de los patrones de marcación de número en construcciones numerales?

Para responder a estas interrogantes, en este trabajo propongo una explicación doble desde las perspectivas de la semántica formal, del minimalismo y de la morfología distribuida. En primer lugar, sostengo que, en las construcciones numerales del NC, puede estar presente solo un rasgo de número o puede haber más de un rasgo de tal tipo. Por medio de este análisis explico el comportamiento de las construcciones numerales como las de (1–4). De esta manera, en las construcciones numerales que siguen un patrón concordante, como (1–2), habría un solo rasgo de número, el cual se realiza tanto en la expresión numérica como en el nominal. En cambio, en las construcciones numerales con un patrón discordante del segundo tipo, como (4), habría dos rasgos de número diferentes, uno de los cuales se marca en el nominal, y el otro, en la expresión numérica. En segundo lugar, argumento que, a pesar de exhibir un patrón discordante, las construcciones numerales con un patrón discordante del primer tipo (3) no contienen dos rasgos de número distintos, sino solo uno plural. De acuerdo con mi propuesta, en las construcciones numerales discordantes del tipo 1 la razón de la discrepancia entre los rasgos de número de la expresión numérica y del nominal reside en la animacidad. Como expongo más adelante, en mi análisis las expresiones del NC exhiben una forma plural solo cuando portan un rasgo animado. En este sentido, sugiero que, en las construcciones numerales

discordantes tipo 1, el diminutivo *-toto:n* introduce un rasgo animado, el cual, en conjunto con el rasgo de número plural, permite la aparición de morfología de número plural en la expresión a la que se sufixa este diminutivo. Sin embargo, el rasgo animado de *-toto:n* no logra propagarse por la estructura. Es el rasgo inanimado del nominal el que se difunde a través de la construcción numeral, lo cual explica la forma no plural de las expresiones a las que no se adhiere *-toto:n*.

La relevancia de este trabajo es doble. Por un lado, tiene un mérito descriptivo, puesto que, si bien algunos de los patrones concordantes y discordantes ya han sido registrados en las gramáticas del NC (Launey 1986: 507, 668; 1992: §7), en algunas de estas se afirma la invalidez de alguno de ellos, como es el caso de los patrones discordantes tipo 2 en Launey (1992: 64–65). Por otro lado, los datos sobre las construcciones numerales del NC también son relevantes porque ponen de relieve la existencia de patrones de marcación de número discordantes que no se han estudiado de manera detenida en la bibliografía de corte formal. En particular, en los trabajos de semántica formal que exploran la interfaz entre morfología, sintaxis y semántica no se discuten construcciones numerales con un patrón discordante. Por otra parte, en las aproximaciones generativistas de corte plenamente sintáctico sí se toman en cuenta los patrones discordantes, pero se brinda una explicación morfosintáctica que no analiza la interpretación de las construcciones numerales con un patrón discordante (véase §4).

Para desarrollar esta propuesta, estructuro el artículo de la siguiente manera. En §2 presento algunas generalidades de la gramática del NC que guardan relación con la marcación de número y las expresiones nu-

méricas del NC. En §3, refiero las características del corpus considerado en este trabajo. En cuanto a §4, en este apartado sintetizo las aproximaciones previas a los patrones de concordancia en las construcciones numerales de las lenguas naturales. En particular, muestro cómo los patrones discordantes no encuentran una explicación directa en tales planteamientos. Enseguida, en §5, detallo el análisis que propongo para las construcciones del NC, tanto para aquellas que siguen un patrón concordante como para las que exhiben uno discordante. Finalmente, en §6, presento las conclusiones de este trabajo.

2. GENERALIDADES DEL NC

El NC es una lengua yutoazteca de la rama nahua (Whorf 1946: 367; Langacker 1977: 5–6; Campbell & Langacker 1978: 86, 100; Miller 1984: 21, Tabla 9; Cortina-Borja & Valiñas 1989: 236; Hill 2011: Figura 1; Stubbs 2020: pp. 3, 7; Dakin 2021: 2177, Tabla 1). Por lo general, el término NC se emplea para referirse a la forma escrita de las variantes centrales de náhuatl del Valle de México, de los siglos xvi–xvii (Canger 1978a: Mapa 1; 1978b: 5–6; 1980: 17–18, Mapa 1; 1988: 50, §3–§4; Flores Farfán 2010: 189–196).⁵ Respecto de sus características tipológicas, el NC exhibe un sistema de alineamiento nominativo-acusativo y tiene un orden básico VSO (Launey 1992: §3.8). Es, además, una lengua de objeto primario y de marcación en el núcleo (véase Launey 1986: §3.2.4; 1992: §18; 2004: §1).

⁵ El NC también suele recibir el nombre de *náhuatl colonial*. Además, dentro del NC se suelen distinguir dos registros, el eclesiástico y el de escribanía (véase Mentz 2008; Flores Farfán 2010; Montes de Oca Vega 2017).

2.1. Morfología nominal de número

En cuanto a la expresión morfológica de número, los nominales del NC pueden clasificarse en animados e inanimados. Los inanimados generalmente solo presentan una forma no plural, la cual ejemplifico en (5) por medio de *sin-tli* ‘mazorca(s) de maíz’.⁶ En cambio, los animados exhiben una forma no plural, como *si-tli* ‘liebre’(6a), y una plural, como *si-tin* ‘liebres’ (6b) (de Olmos 1875[1547]: §1.7; Launey 1986: §5.1.2.2; 1992: §2.2–§2.6; Carochi 2001[1645]: §1.2; Andrews 2003: §12.6). Nótese en (5–6) que los nominales animados no plurales exhiben la misma marcación morfológica que los nominales inanimados.⁷

(5) *Cintli*

sin-tli

mazorca-A

‘mazorca(s) de maíz’ (de Molina 2013[1571]: pt. 2, f. 22r)

⁶ Hay dos clases de nominales que pueden pluralizarse y que podrían considerarse como inanimados. En primer lugar, los nominales inanimados presentan una forma plural cuando el diminutivo reduplicado *-toto:n* se sufixa a ellos (véase Launey 1986: §5.1.2.2, §5.1.2.6.3 y Andrews 2003, §32.7). Sin embargo, como expongo más adelante, en estos casos considero que es el diminutivo el que porta un rasgo animado, pero la base nominal a la que se afija continúa siendo inanimada. En el análisis que desarrollo en §5.3.1, la marcación de plural en estos casos se daría en el diminutivo propiamente, el cual produce una forma morfológicamente plural al sufijarse al nominal. En segundo lugar, también existen algunos nominales como *si-tli alin* ‘estrella’ o *tepe-tli* ‘montaña’, los cuales podrían considerarse como inanimados y los cuales pueden pluralizarse aún sin el diminutivo *-toto:n*: *si:si-tli altin* ‘estrellas’ y *te:tepe?* ‘montañas’ (véase Launey 1986: §5.1.2.2; 1992, §2.6). En opinión de Launey (1986; 1992) este último tipo de nominales inanimados pluralizables son “personificaciones” de cosas, se emplean para referir a divinidades o se predicán de un referente animado. Por lo anterior, considero que los nominales de este segundo grupo en realidad tienen un carácter animado.

⁷ Más adelante, en §5, hablo de la interpretación de las formas plurales y no plurales de los nominales del NC.

- (6) a. *citli*
 siʔ-t̃li
 liebre-A
 ‘liebre’ (Carochi 2001[1645]: 32, §1.2.2)
- b. *citin*
 siʔ-tin
 liebre-PL
 ‘liebres’ (Carochi 2001[1645]: 32, §1.2.2)

Cabe agregar que la forma que toman los nominales plurales y no plurales del NC también está condicionada por el estatus poseído o no poseído del nominal (véase de Olmos 1875[1547]: §1.6–§1.7; Launey 1986: §5.1.2.3.1; 1992: §2, §10; Carochi 2001[1645]: §1.3.3, §4.4; Andrews 2003: §12–§13). Puesto que aquí no presento ejemplos de nominales poseídos, no me detengo en una explicación detallada de su morfología y me concentro en los nominales no poseídos.

En la Tabla 1 presento los sufijos que exhiben las formas plurales y no plurales de los nominales no poseídos del NC. Cabe aclarar que los sufijos de la Tabla 1 son aquellos que aparecen en los nominales no agentivos. Para agilizar la exposición, aquí no me detengo en la marcación de número en los nominales agentivos, dado que no presento ejemplos en los que ocurran este tipo de nominales.⁸

⁸ Los nominales agentivos se derivan de una base verbal. Sobre los diferentes tipos de nominales agentivos, la manera en que se forman y la marcación de número en cada uno de ellos, véase Launey (1986: §5.2.3.1, §5.2.3.4, §5.2.4.2; 1992: §16), Carochi (2001[1645]: §3.1, §3.7) y Andrews (2003: §35–§36).

Tabla 1. Expresión de número en nominales no poseídos (no agentivos)

No plural	/-Ø/, /-in/, /-tĭ/ (-tĭ ~ -tĭi ~ -li)
Plural	/-meʔ/, /-tin/, /-ʔ/

(de Olmos 1875[1547]: §1.7; Launey 1986: §5.2.1; 1992: §1-§2, §15D;
Carochi 2001[1645]: §1.2; Andrews 2003: §12)

Los morfemas /-in/ y /-tĭ/ son los llamados SUIFIOS ABSOLUTOS del NC (Launey 1986: §5.2.1). Como puede observarse en la Tabla 1, /-tĭ/ tiene tres posibles realizaciones: 1) *-tĭ*, después de vocal; 2) *-tĭi*, después de consonante distinta a /l/; y 3) *-li*, después de /l/ (Launey 1986: §5.2.1; 1992: §2.2; Andrews 2003: 101). En cuanto a los plurales, el sufijo /-ʔ/ solo se atestigua tras una vocal, /-meʔ/ puede aparecer ya sea después de una vocal o después de una consonante, y a /-tin/ siempre lo precede una consonante. Los sufijos absolutos y las marcas de plural se encuentran en distribución complementaria, como mostro en (7) (Launey 1986: §5.2.1.3.1; 1992, §2.4; Carochi 2001[1645]: §1.2).⁹

- (7) a. *tepotzòtli*
tepotsoʔ-tĭi
 jorobado-A
 ‘jorobado’ (Carochi 2001[1645]: 32, §1.2.2)

⁹ La pluralidad en los nominales también puede marcarse mediante una operación de reduplicación, la cual es obligatoria para ciertos nominales (véase Launey 1986: §5.2.1.3.1; 1992: §2.4; Carochi 2001[1645]: §1.2; Andrews 2003: §14.3, §14.5).

- b. *tepotzòtin*
 tepotsoʔ-tin
 jorobado-PL
 ‘jorobados’ (Carochi 2001[1645]: 32, §1.2.2)

Nótese también que a algunos nominales se les afija un sufijo nulo en su forma no plural, como en *te:ʃkan* ‘chinche’ en (8a). Igualmente, obsérvese que, en (8b), los sufijos de plural alternan con /-Ø/ (Launey 1986: §5.2.2; 1992, §2.3–§2.4; Carochi 2001[1645]: §1.2).¹⁰

- (8) a. *tēxcān*
 te:ʃkan-Ø
 chinche-NO.PL
 ‘chinche’ (Carochi 2001[1645]: 32, §1.2.2)
- b. *tēxcānmê / tēxcāntin*
 te:ʃkan-meʔ / te:ʃkan-tin
 chinche-PL chinche-PL
 ‘chinchés’ (Carochi 2001[1645]: 32, §1.2.2)

¹⁰ Si se prefiere, también es posible plantear que, en casos como los de (8a), no se da la sufijación de un morfema con rasgos fonológicos nulos, sino que, más bien, no hay ningún morfema presente. Esta misma alternativa analítica es válida para los diferentes elementos nulos que propongo en este trabajo.

2.2. Las expresiones numéricas del NC

En esta sección expongo brevemente las características generales de las construcciones numerales del NC. Comienzo por su estructura interna en §2.2.1. Posteriormente, en §2.2.2, me concentro en la marcación de número que exhiben las expresiones numéricas del NC.

2.2.1. Estructura interna de las construcciones numerales

Como ya mencioné previamente, aquí llamo *construcción numeral* a cualquier combinación de una expresión numérica (mayor a 1) con un nominal. A su vez, considero que una EXPRESIÓN NUMÉRICA es una estructura que consta de una base numérica y de un mediador.¹¹ Por ejemplo, en la construcción numeral *o:nte-tl tamalko:mitl* ‘dos ollas para tamales’ en (9), la expresión numérica corresponde estrictamente a la secuencia *o:nte-*, la cual por su parte está compuesta por la base numérica *o:n-* ‘2’ y del mediador *te-*.

- (9) *o:n-te-tl* *tamalko:mi-ttl* (=1)
 dos-MED-A olla.para.tamales-A
 ‘dos ollas para tamales’ (TC 1984[xvi]: 88 doc. 28, f. 53r)

¹¹ Es importante señalar que aquí no me concentro en el sistema de numeración del NC y reservo esta descripción para trabajos futuros. Para más detalles sobre el sistema de numeración del NC, véase Launey (1986: §5.2.7.2; 1992: §7, §25), Andrews (2003: §34) y de Molina (2013[1571]: pt. 1, ff. 118r–119v).

Llamo BASE NUMÉRICA a toda aquella expresión que refiera a un individuo numérico, es decir, a un número. En (9), por ejemplo, *o:n- '2'* hace referencia al individuo numérico 2, como acabo de señalar. Por su parte, empleo el término MEDIADOR para referirme a cualquier expresión que indica la unidad en términos de la cual se cuantifica la magnitud de un individuo. Dentro del grupo de los mediadores incluyo a los llamados CLASIFICADORES y a los TÉRMINOS DE MEDIDA (para otros trabajos donde se da el mismo tratamiento a los clasificadores y a los términos de medida, véase Krifka 1989; Scontras 2014: §2–§3, §5.1.3; 2022: §4; para el caso particular del NC, véase Launey 1986: §5.2.7.2.4; 1992, §7.8, §25.12; Herrera 2023: §7).¹² Por ejemplo, en (9), el mediador es el clasificador /te-/ , el cual especifica que la cuantificación de un individuo se lleva a cabo en términos del número de singularidades que la componen.¹³ Un indi-

¹² Es importante aclarar que las expresiones aquí consideradas como mediadores, clasificadores y términos de medida no reciben estas denominaciones en las artes y gramáticas del NC. Por ejemplo, Launey (1986: §5.2.7.2.4) incluye dentro de la clase de los *clasificadores* (*classificateurs*) a los términos mensurativos y no mensurativos, pero Launey (1992: §7.8, §25.12) denomina *nombres de medida* a ambos tipos de expresiones. Por su parte, Andrews (2003: §34) emplea el término *medidas* (*measures*) para las expresiones mensurativas, pero, para las no mensurativas, no emplea el término clasificador, sino que menciona que estas últimas expresiones dan lugar a los diferentes *juegos* (*sets*) de bases numerales. Por último, de Olmos (1875[1547]: §3.4) y de Molina (2013[1571]: ff. 118v–119v) señalan que las expresiones aquí consideradas como clasificadores aparecen en las distintas *cuentas* con las que se cuantifican objetos de distinto tipo. Cabe mencionar que, morfológicamente, los mediadores del NC son raíces que, además de conformar compuestos con bases numéricas y cuantificadores, también dan lugar a nominales independientes (para más detalles, véase Launey 1986: §5.2.7.2.4 y Herrera 2023: §7). De la misma manera, los conceptos de *base numérica* y *expresión numérica* son formulaciones propias que no tienen un equivalente claro en las artes y gramáticas del NC referidas.

¹³ Para más detalles sobre los elementos del NC considerados aquí como clasificadores y los distintos tipos de entidades que cada uno cuantifica, véase de Olmos (1875[1547]: 190–194), Launey (1986: §5.2.7.2.4; 1992: §7.8, §25.12), Andrews (2003: §34), de Molina (2013[1571]: pt. 1, ff. 118v–121v) y Stolz (2018). En relación al estatus de la partícula *te-* como clasificador, un dictaminador se pregunta si sería más adecuado tratarlo como un mensurativo. Aquí yo planteo que es mejor considerar a *te-* como un clasificador. Siguiendo a Greenberg (1972: 1–15) y Croft (1994: §3–§4), asumo que el término *clasificador* refiere a aquellas expresiones que, además de marcar la

viduo x es una SINGULARIDAD si y solo si no tiene partes más pequeñas (Krifka 1989: 78; Champollion & Krifka 2016: 377, ej. 13.11).

Los clasificadores y términos de medida contrastan con la ausencia de un mediador (cf. 9–10). En casos como (10), en los que no hay un mediador realizado explícitamente, asumo que está presente un mediador nulo $/-\emptyset/$. Este mediador nulo indica que la unidad con base en la cual se cuantifica es la que resulta contextual y cognitivamente más saliente.¹⁴ Por ejemplo, en (10) el mediador nulo especifica que la cuantificación se expresa en términos de singularidades, pues estas son las unidades más prominentes para un nominal como $\widehat{tla:katl}$ ‘hombre/persona’ (al respecto, véase Herrera 2023, §7).

- (10) *ome tlacatl*
 o:me- $\emptyset$ $\widehat{tla:katl}$
 dos-MED hombre/persona.A
 ‘dos hombres/personas’ (BC 1976[xvi]: 152, doc. 26)

clase de un nominal, permiten contar unidades “naturales” discretas, a diferencia de otras expresiones de tipo mensurativo como términos de medida y “seudo-clasificadores” que crean o nombran unidades no naturales y no necesariamente discretas (kilos, metros, etc.) con base en las cuales se lleva a cabo la cuantificación. En este sentido, considero que *te-* es un clasificador porque indica que la cuantificación se lleva en términos de las “unidades naturales” en las que físicamente se manifiesta aquello que se cuenta, pero no nos indica qué cuenta como una unidad natural ni nombra algún tipo de unidad no natural. Finalmente, téngase en cuenta que los elementos aquí considerados como mediadores son raíces que también pueden atestigüarse en nominales independientes, como sucede en el caso de *teŋ* ‘piedra’ *oŋlamanŋi* ‘cosa’ (Launey 1986: §5.2.7.2.4. 1992: §7.8).

¹⁴ Véase Dalrymple & Mofu (2012: §5.3) para otro trabajo en el que se propone un mediador que porciona individuos en unidades convencional o contextualmente prominentes, las cuales pueden ser cuantificadas mediante una expresión numérica.

Respecto de la constituencia interna de las construcciones numerales, en estas la base numérica y el mediador conforman un constituyente sin el nominal, lo cual explica que los primeros se comporten como una unidad en diversos contextos. Por ejemplo, en muchos casos, la base numérica y el mediador están morfológicamente integrados en un compuesto. Además, en cuanto a su sintaxis, la base numérica y el mediador pueden desplazarse a la periferia izquierda de la cláusula y aparecer de manera discontinua al nominal (para más detalles, véase Bale *et al.*, 2019: §4, en general, y Herrera 2022, para el NC).

2.2.2. Marcación de número en las expresiones numéricas

Las expresiones numéricas tienen una forma plural y otra no plural. En su forma no plural, la terminación de las expresiones numéricas con mediador explícito está condicionada por la expresión que funciona como mediador. En (1), por ejemplo, la expresión numérica *o:nte-* toma el sufijo /-t̥l/, pues este es el que, para la forma no plural, requiere el mediador *te-* (véase Launey: 1986, §5.2.7.2.4; 1992: §7.8, §25.12; Andrews 2003: §34).¹⁵

En el plural, se atestigua que las expresiones numéricas con mediador explícito toman los sufijos /-meʔ/ (11) o /-tin/ (12), cuya distribución obe-

¹⁵ En de Molina (2013[1571]) pueden también encontrarse expresiones nominales agentivas deverbales que tentativamente podrían tratarse como mediadores. Tal es el caso, por ejemplo, del agentivo “eventual” *tlatamaʔi:walo:ni* ‘libra’ (lit. ‘algo que mide algo’ en *o:nlatamaʔi:walo:ni* ‘dos libras’ (lit. ‘dos cosas que miden algo’) (de Molina 2013[1571]: pt. 2, f. 77v). No me detengo en estos casos, puesto que no son relevantes para la exposición y remito al lector a las referencias en la nota 8 para más detalles sobre la forma en que se derivan este tipo de nominales a partir de verbos. También es importante mencionar que en las fuentes también se registran términos de medida que son préstamos del español como *pesos*, *tomín* o *vava* (véase, por ejemplo, Cline & León Portilla 1984: 13–15). Los mediadores de este último tipo tampoco son tomados en cuenta en este trabajo, pues, en cuanto a la marcación morfológica de número, no se comportan de la misma manera que los mediadores propios del NC.

dece a las mismas anteriormente expuestas en §2.1. (véase Launey 1986: §5.2.7.2.4; 1992: §7.8; Andrews 2003: §34).

- (11) *yhuan chiconteme totolme quanacame monamacazque*

iːwaːn t͡ʃiːkoːnteme? toːtolme? kʷaːnakame?

POSR.3SG-CON siete.PL gallina.PL cresta.PL

Ø-mo-namakask-e?

s.3-REFL.2/3-vender.FUT-S.PL

‘y se venderán siete gallinas crestadas’ (TC 1984[xvi]: 126, doc. 38, f. 64r)

- (12) *in m̃jtoa chichimeca, etlamantin*

in m-iʔtoa: t͡ʃiːt͡ʃiːmeːka? eː-t͡ʃaman-tin

DET REFL.2/3-decir chichimeca.PL tres-MED-PL

‘Los que se llaman chichimecas son tres grupos’ (CF10 1961[xvi]: 171, f. 120r)

Si el mediador es nulo, las expresiones numéricas que toman el sufijo absoluto /-t͡ʃl/ en su forma no plural son aquellas con los valores 5, 10 y 15 o aquellas que se forman mediante una potencia de 20 (13). En su forma plural, estas mismas expresiones numéricas con mediador nulo toman el sufijo /-tin/, como *timaʔt͡ʃaktin* ‘nosotros 10’ en (14) (véase Launey, 1986: §5.2.7.1, §5.2.7.2.1, §5.2.7.2.3; 1992: §7.3–§7.4; Andrews 2003: §34).

(13) *matlactli*

maʔtlak-t̪li

diez-A

‘diez (unidades prominentes)’ (de Molina 2013[1571]: pt. 1, f. 118v)

(14) *ça huel timàtlactin tomōmen*

sa: wel ti-maʔtlak-tin t-om-o:me-n

únicamente INT S.1PL-diez-PL S.1PL-más-dos-PL

‘Nada más somos doce (lit. solo realmente nosotros diez más nosotros dos)’

(Carochi 2001[1645]: 402, §5.3.2 apud Launey 1986: 668, ej. 838)

Las expresiones numéricas con mediador nulo y que tienen los valores 1–4 no toman ningún sufijo explícito en su forma no plural (15a). Esto mismo aplica a las expresiones numéricas con mediador nulo que tienen los valores 6–9, en los que ocurren las bases numéricas 1–4 como el elemento derecho de una base numérica compuesta (15b) (véase Launey 1986: §5.2.7.1, §5.2.7.2.3; 1992, §7.3–§7.4; Andrews 2003: §34).

(15) a. *ome*

o:me

dos

‘dos (unidades prominentes)’ (de Molina 2013[1571]: pt. 1, f. 118v)

b. *chicome*

t̪ʃik-o:me

cinco-dos

‘siete (unidades prominentes)’ (de Molina 2013[1571]: pt. 1, f. 118v)

En cuanto al plural, las expresiones numéricas de valor 2–4 con mediador nulo toman el sufijo /-n/, como *tomo:men* ‘más dos’ en (14), o el sufijo /-tin/ precedido de un segmento /n/, como *o:mentin* ‘2’ en (16). Para Launey (1986: §5.2.7.1, §5.2.7.2.3; 1992: §7.3–§7.4), la terminación /-ntin/ es un solo sufijo de plural, mientras que para Andrews (2003: §34.4) se trata del sufijo de número plural /-n/ más el sufijo /-tin/, también de número plural. Así pues, de acuerdo con Andrews, la terminación /ntin/ marca doblemente el plural mediante los sufijos /-n/ y /-ntin/.

(16) *omentin*

o:me-ntin

dos-PL

‘dos (unidades salientes animadas)’ (de Molina 2013[1571]: pt. 2, f. 76r)

Finalmente, la expresión numérica de valor 1 sin mediador explícito forma su plural por medio del sufijo /-meʔ/, como se ejemplifica con la construcción numeral partitiva en (17a) (Launey 1986: §5.2.7.2.3; 1992: §7.4; Andrews, 2003: §34.3). La base numérica 1 también aparece como el elemento derecho del compuesto que expresa la base numérica 6. Sin embargo, las expresiones numéricas de valor ‘6’ con mediador nulo toman el sufijo /-tin/ y no /-meʔ/ (17b) (Launey 1986: §5.2.7.2.3, 1992, §7.3; Andrews 2003: §34).¹⁶

¹⁶ Andrews (2003: 310) consigna la forma <*tichicuacemintin*> [titʃikwasemintin]. En esta, la base numérica [ʈʃikʷa-sem-] presenta la terminación de plural [-ntin] y, entre ambas, media una [i], la cual probablemente se inserta para formar sílabas legítimas. En la forma plural de otros cuantificadores también encontramos una [i] entre el cuantificador y la marca de plural: <miequín> [mieki:n] ~ <miequintin> [mieki:ntin] ~ <miectin> [miektin: miektin:n]

- (17) a. *cēmè azcihuà xicmocuitlahuīcan in cocoxcatzintli*
 se:-**meʔ** as-siwa-ʔ ʃi-k-mo-k^{wi}tɬawi:-ka:n
 uno-PL S.2PL-mujer-PL S.2-O.3-REFL.2/3-cuidar-S.PL
 in kokoʃka:-tɬin-tli
 DET enfermo-HON-A
 ‘una de ustedes mujeres cuide al enfermo’ (Carochi 2001[1645]: 316, §4.6)
- b. *chicuacentin*
 tɬik^wa-sen-**tin**
 cinco-uno-PL
 ‘cinco (unidades salientes)’ (Launey 1992: §7.2.3)

Una vez expuestas las características generales de las construcciones numerales del NC, paso a los detalles del corpus y la metodología que sustentan este trabajo.

‘muchos’ (Carochi 2001[1645]: §1.2.2). Por mi parte, no he registrado ni la forma en (17b) ni la reportada por Andrews. Sin embargo, sí he atestado la forma <*chicuaceme*> [tɬikwase:meʔ] con el sufijo plural /-meʔ/ en el texto denominado *Anónimo mexicano* (Crapo & Glass-Coffin 2005: p. 16, f. 5r). Es importante agregar que, a diferencia de lo que se ha señalado para algunas variantes contemporáneas del náhuatl (Beller & Beller 1979: 252–253; Brockway 1979: 166; Sischo 1979: 346; Tuggy 1979: 73–74), en NC no parece ser el caso que las expresiones numéricas tomen una forma plural para expresar partitividad o definitud. Tampoco parece ser el caso que la pluralidad en las expresiones numéricas del NC marque alguno de los significados que se han identificado en otras lenguas mesoamericanas para los numerales pluralizados. Por ejemplo, en el zoque de Ocotepéc los numerales con un sufijo plural tienen una lectura distributiva (De la Cruz Morales 2023: §6.6.2). Sin embargo, no cuento con evidencia para proponer que los numerales del NC con una forma plural tienen una interpretación de tal tipo.

3. CORPUS Y METODOLOGÍA

Los datos que presento en esta investigación provienen de documentos historiográficos y legales del siglo xvi, de la zona lacustre del Valle de México.¹⁷ De manera específica, construí un corpus base a partir de los textos mencionados en la Tabla 2. Este corpus base consta de, aproximadamente, 72 319 palabras (véase §7.1 para más detalles). Adicionalmente, presento algunos ejemplos de otros libros del *Códice Florentino* que no fueron considerados en el corpus base, así como ejemplos provenientes de gramáticas y artes como el de de Olmos (1875[1547]) y Carochi (2001[1645]). Para localizar los casos adicionales de los libros 1–11 del *Códice Florentino* me valí del corpus electrónico *Temoa* (Thouvenot & Fisher n.d.), el cual permite realizar búsquedas de secuencias ortográficas específicas. Todas las fuentes consideradas pertenecen a lo que Lockhart (2019: 378–468) ha llamado la Etapa 2 del NC, que aproximadamente va de 1540 a 1640.

Tabla 2. Corpus

Abreviatura	Fuente	Lugar
CF12	Libro 12 del <i>Códice Florentino</i>	Tlatelolco
BC	<i>Beyond the codices. The Nahuatl view of colonial Mexico</i>	Coyoacán
TC	<i>The testaments of Culhuacan</i>	Culhuacán

¹⁷ Para más detalles sobre el *Códice Florentino*, véase D'olwer *et al.* (1973). Por otra parte, los documentos legales pertenecen a lo que se ha denominado como náhuatl de escribanía (véase Mentz 2008; Flores Farfán 2010; Montes de Oca Vega, 2017).

De este corpus únicamente considero las construcciones numerales ATRIBUTIVAS, es decir, aquellas en las que la expresión numérica no es el predicado principal de la oración. En el corpus también se atestiguan construcciones numerales PREDICATIVAS, como la de (18), en las cuales la expresión numérica sí es el predicado principal de la oración. En (18), por ejemplo, la expresión numérica *o:nteme?* ‘dos (individuos no humanos)’ es el predicado principal de la cláusula. Las construcciones numerales predicativas no son tomadas en cuenta en este trabajo.¹⁸ Sin embargo, es importante señalar que, en construcciones predicativas, las expresiones numéricas también parecen exhibir concordancia y discordancia de número.¹⁹

¹⁸ Para más detalles sobre la distinción entre construcciones numerales atributivas y predicativas en NC, véase Herrera (2023: §5). Sobre las características principales de la función predicativa de los elementos léxicos del NC, véase Launey (1986: §2.2.2.4). Para identificar si en una construcción numeral el nominal o la expresión numérica expresan el predicado principal de la oración me he valido de los criterios señalados por Launey (1986): los elementos léxicos en función predicativa pueden funcionar como una cláusula independiente (*mot-phrase*), no pueden estar determinados por el morfema *in*, generalmente aparecen en posición focal al inicio de la cláusula y pueden estar precedidos por diversas “partículas” (*particules*) clíticas como es el caso del asertivo /ka/ y de la “partícula” restrictiva /san/ (Launey 1986: §2.2.2.4). Sobre la relación de *in* con los predicados del NC, cabe mencionar que *in* puede introducir una cláusula relativa subordinada cuyo núcleo predicativo es una expresión numérica/nominal (véase Launey 1986, §8.3.2.2 y Andrews 2003: 419, §42.4). Cuando esto ocurre, considero que *in* no determina a la expresión numérica/nominal y tomo estos casos por construcciones numerales predicativas.

¹⁹ En relación con esto, es importante señalar que, en las construcciones numerales predicativas del NC, los cuantificadores en función de predicado no siempre expresan morfología de número plural, aunque se prediquen de un sujeto semánticamente plural (es decir, que incluya pluralidades o sumas de individuos en su denotación). En este respecto, el comportamiento que, en NC, tienen los cuantificadores en función predicativa es distinto al que, en este mismo contexto, manifiestan los predicados de otras lenguas yutoaztecas estrechamente relacionadas, como el cora (Vázquez 1994). De acuerdo con Vázquez (1994), cuando ocurren como el predicado principal de una cláusula, las propiedades del cora siempre toman una forma morfológicamente plural cuando se predicen de un sujeto que denota pluralidades.

- (18) Contexto: descripción del pájaro *quauhtlotli*, una especie de halcón
çan vnteme in ipilhoan

[san o:n-te-me?]PREDICADO [in i:-pil-wa:n]SUJETO
 solo dos-MED-PL DET POSR.3SG-hijo-POS.PL

‘Sus hijos solo son dos’ (CF11, de Sahagún 1963: p. 44, f. 47v)

Por otra parte, en este trabajo solo tomo en cuenta construcciones numerales de valor cardinal, es decir, aquellas que expresan la magnitud de un individuo en términos de alguna unidad y de un individuo numérico. En NC también se atestiguan construcciones numerales con interpretación ordinal, distributiva o “definida” (véase Launey 1986: 849, §5.2.7.2; Andrews 2003: 453, §34). Tampoco tomo en cuenta las construcciones numerales en las que aparece una expresión numérica de valor ‘1’, pues en estas construcciones numerales el nominal no alterna su expresión morfológica de número y siempre aparece en su forma no plural.²⁰ De las construcciones numerales aditivas, solo tomo en cuenta aquellas formadas mediante composición, es decir, las que expresan los valores numéricos 6–9. Descarto los otros tipos de construcciones numerales aditivas, pues involucran el enlace de más de una construcción numeral y el nominal no siempre se expresa de manera explícita en todas las

²⁰ Una excepción son las construcciones numerales partitivas como *se:me? assiwa?* ‘una de ustedes mujeres’ en (17a), en las que una expresión numérica de valor 1 puede combinarse con un nominal flexionado en plural. En mi corpus, tampoco he tomado en cuenta las construcciones numerales con interpretación partitiva, pero sí haré referencias a algunas de sus propiedades más adelante con el fin sustentar el análisis que propongo para los patrones discordantes (véase §5.3.2).

construcciones numerales enlazadas.²¹ Por último, tampoco incluyo construcciones numerales con una expresión numérica que no se representa alfabéticamente.

En la Tabla 3 presento la frecuencia de los patrones de marcación de número en las construcciones numerales de mi corpus base. Como es posible observar, los patrones discordantes tienen una frecuencia muy baja.

Tabla 3. Frecuencia de patrones de marcación de número

		Numl no plural	Numl plural
N inanimado	no plural	146/165	3/18
	plural	1/165	0/18
N animado	no plural	15/165	0/18
	plural	3/165	15/18

A pesar de su baja frecuencia, aquí tomo los patrones discordantes por ocurrencias legítimas de construcciones numerales. En este sentido, cabe mencionar que patrones discordantes también se atestiguan en otras variantes del náhuatl, como el náhuatl de Atla (Hortensia Domínguez Vargas, c. p.) y el náhuatl de Tzocohuite (Andrés Martínez Martínez, c. p.), en las que pueden darse patrones discordantes del segundo tipo.²²

²¹ Para más información sobre las construcciones numerales aditivas del NC, véase Andrews (2003: §34); Launey (1986: §5.2.7; 1992: §7, §25.6–§25.7, §25.12); de Molina (2013: pt. 1, ff. 118v-121v); de Olmos (1875[1547]: 191, 194) y Herrera (2023: §4.4.3).

²² De acuerdo con el INALI (2013: 105, 107), el náhuatl de Atla pertenece al náhuatl del noroeste central, mientras que el náhuatl de Tzocohuite, pertenece al náhuatl de la Huasteca veracruzana.

En ambas variantes parece ser que las construcciones numerales concordantes y las discordantes tienen el mismo significado. Sin embargo, es necesario realizar estudios detallados al respecto. En cuanto a otras lenguas mesoamericanas, De la Cruz (2023: §6.6.2) señala que, en las construcciones numerales del zoque de Ocotepec, los nominales pueden exhibir de manera opcional el morfema de número plural =*ta'm* cuando el nominal se ubica después de la expresión numérica.²³ De acuerdo con este autor, en estos casos la presencia o la ausencia de =*ta'm* no altera el significado cardinal de la construcción numeral. De esta manera, en el zoque de Ocotepec, podría plantearse la existencia de dos patrones de concordancia: 1) uno concordante, expresión numérica no plural + nominal no plural, y 2) uno discordante, expresión numérica no plural + nominal plural. Así pues, la existencia de patrones discordantes parece ser un fenómeno común en las lenguas nahuas y en otras lenguas mesoamericanas.

De la Tabla 3 también destaco los cuatro casos en los que aparece un nominal inanimado y la expresión numérica (3/18) o el nominal (1/165) presentan una forma plural. En todos ellos, el diminutivo reduplicado *-toto:n* se adhiere al elemento morfológicamente plural. Así pues, de acuerdo con los datos de la Tabla 3, parece ser que, en las construcciones numerales con un nominal inanimado, es posible que alguno de sus elementos exhiba una forma plural solo cuando a tal elemento se le sufixa *-toto:n*. Hasta ahora, no tengo noticia de algún caso que contradiga esta generalización. La Tabla 3 además muestra que hay dos patrones de mar-

²³ De acuerdo con De la Cruz (2023: §6.6.2), en el zoque de Ocotepec las expresiones numéricas también pueden recibir el morfema de número plural =*ta'm*, pero, en tal caso, estas tienen una interpretación distributiva.

cación de número que no se atestiguan en mi corpus base: 1) nominal inanimado plural + expresión numérica plural y 2) nominal animado no plural + expresión numérica plural. No es de mi conocimiento la existencia de alguno de estos patrones en NC. Asimismo, nótese en la Tabla 3 que el único patrón discordante que se atestigua para los nominales animados es nominal plural + expresión numérica no plural (3/165). En ninguno de estos tres casos, el diminutivo *-toto:n* se adhiere al nominal o a la expresión numérica.

Respecto de la metodología con la cual interpreto mis datos, cabe mencionar que este no es un estudio de tipo cuantitativo, pues el objetivo del trabajo –dar cuenta de los patrones concordantes y discordantes– no puede resolverse mediante argumentos cuantitativos. Este trabajo es de tipo cualitativo, ya que me interesa entender lo que la presencia o la ausencia de una construcción revela sobre la gramática de una lengua: en este caso lo que la existencia de ciertos patrones de marcación de número nos dice sobre la gramática del NC. En relación con lo anterior, es importante señalar que los corpus lingüísticos brindan evidencia positiva (aquello que es posible), pero no evidencia negativa (aquello que no es posible). En este sentido, considero que la presencia de una determinada construcción en un corpus es evidencia positiva de su aceptabilidad, es decir, de su condición como una expresión gramatical, verdadera y pragmáticamente adecuada en el contexto en el que dicha expresión aparece (Tonhauser & Matthewson 2016). Sin embargo, la ausencia de una construcción en un corpus no implica ni su aceptabilidad ni su inaceptabilidad (es decir, su agramaticalidad, falsedad o inadecuación pragmática).

4. TRABAJOS PREVIOS

En términos generales, en la bibliografía de corte formal existen dos perspectivas analíticas sobre los patrones translingüísticos de marcación de número en construcciones numerales. A la primera la denomino la *aproximación semántica* y está representada por los trabajos de Martí (2020) y Scontras (2022), quienes abordan el tema desde una perspectiva formal de la semántica. A la segunda, en cambio, la denomino la *aproximación morfosintáctica* y está representada por trabajos como los de Norris (2014) y Grabovac (2022), los cuales se sitúan dentro los marcos generativos del minimalismo y la morfología distribuida. En ambas aproximaciones analíticas se toma en cuenta la interfaz entre la morfología y la sintaxis, pero solo en la primera se discute la interpretación semántica de los rasgos de número en las construcciones numerales. A continuación, reviso brevemente estas dos perspectivas.

4.1. Aproximación semántica

La aproximación semántica está representada por los trabajos de Martí (2020) y Scontras (2022). Aquí solo discutiré el segundo de estos, pues con este sustento mi análisis. Sin embargo, como la misma Martí lo reconoce, su propuesta comparte muchas características con la de Scontras y se basa en ella. En pocas palabras, las diferencias entre ambos trabajos residen en las herramientas formales de las que se valen para explicar los patrones de marcación de número. Así pues, la revisión del trabajo de Scontras es también representativa del espíritu de la propuesta de Martí.

En la aproximación semántica, ambos autores contemplan tres tipos de lenguas en lo que concierne a la marcación de número en las construcciones numerales. En primer lugar, existen lenguas como el inglés o el español, en las que el nominal necesariamente exhibe morfología de número plural (19).

(19) Inglés

- a. two book-s
 dos libro-PL
 ‘dos libros’
- b. *two book
 dos libro

En segundo lugar, hay lenguas como el turco, en las que, a pesar de que existe una distinción singular/plural en el ámbito nominal, el nominal necesariamente exhibe una forma no plural en una construcción numeral (20).

(20) Turco

- a. iki çocuk
 dos niño(SG)
 ‘dos niños’ (Scontras 2022: 1172, ej. 9a)
- b. *iki çocuk-lar
 dos niño-PL (Scontras 2022: 1172, ej. 9b)

Finalmente, también se atestiguan lenguas como el armenio del oeste, en las que, en una construcción numeral, el nominal puede presentar una forma plural o una forma no plural (21).

(21) Armenio del oeste

- a. yergu deggha
 dos niño(SG)
 ‘dos niños’ (Scontras 2022: 1172, ej. 11a)
- b. yergu deggha-ner
 dos niño-PL
 ‘dos niños’ (Scontras 2022: 1172, ej. 11b)

Par dar cuenta de estos tres tipos de patrones de marcación en las lenguas naturales, Scontras (2022: §3) plantea la existencia de dos rasgos de número #: [SG] y [PL]. Los nominales toman su forma no plural en presencia del rasgo [SG] y su forma plural cuando coocurren con el rasgo [PL]. Los rasgos [SG] y [PL] ocupan una posición sintáctica independiente al nominal. En concreto, tales rasgos se ubican en el núcleo de una frase #, como se muestra en (22a). En las construcciones numerales, las expresiones numéricas se ensamblan en una posición intermedia a # y a la FN (22b).

- (22) a. [F# # FN] (Scontras 2022: 1173, ej. 12)
- b. [F# # [EXPRN FN]]

Ahora detengámonos en la interpretación de [SG] y [PL]. El rasgo [SG] introduce una presuposición, que se satisface si la denotación de la frase con la que [SG] se combina está exclusivamente conformada por individuos cuya magnitud, en términos de un parámetro específico, tiene un valor numérico igual a 1.²⁴ El parámetro que se toma para satisfacer la presuposición de [SG] cambia dependiendo de la lengua, como explico más adelante. Por su parte, el rasgo [PL] tiene un significado vacuo y no impone ninguna restricción al significado de la frase con la que se ensambla (Scontras 2022: §3).

Respecto de la denotación de los nominales, para Scontras (2022: §3) los nominales singulares denotan únicamente singularidades, como se muestra en (23a) para *book* ‘libro’ en inglés. Los nominales plurales son resultado de la operación de pluralización *, la cual actúa sobre la denotación de un nominal singular y genera pluralidades de individuos a partir de ella (Link 2002[1983]). De esta manera, la pluralización de un nominal singular P por medio de la operación * produce un nominal plural *P en cuya denotación se encuentran todas las singularidades denotadas por el nominal singular P, así como todas aquellas sumas que puedan generarse a partir de tales singularidades (23b).

- (23) a. $\llbracket \text{book} \rrbracket = \{a, b, c, \dots\}$ (Scontras 2022: 1174, ej. 14a)
 b. $\llbracket * \text{book} \rrbracket = \{a, b, c, a+b, b+c, a+c, a+b+c, \dots\}$ (Scontras 2022: 1174, ej. 14b)

²⁴ Véase Fernández Ruiz (2023: §3.1) para una definición de presuposición en español.

En cuanto a las expresiones numéricas, Scontras (2022: §3) asume que son modificadores que restringen la denotación de un nominal a aquellos individuos que, con base en la unidad especificada (*measure term*) por el mediador (*head of the M phrase*) de la construcción numeral, tienen una magnitud igual al valor numérico de la expresión numérica. Por ejemplo, en la construcción numeral *two books* ‘dos libros’ (19a), la expresión numérica *two* consta de una base numérica *two* ‘2’ y de un mediador nulo. Este mediador nulo especifica que la unidad de medida con base en la cual se cuantifica es el número de singularidades de las que consta un individuo (μ_{card}). De esta manera, en (24) la expresión numérica *two* restringe la denotación de $\llbracket *book \rrbracket$ a aquellos individuos que se componen de dos singularidades.

$$(24) \llbracket two \rrbracket(\llbracket *book \rrbracket) = \{a+b, b+c, a+c, \dots\}$$

La distribución de [SG] y [PL] está regida por el principio de MAXIMIZACIÓN DE PRESUPOSICIÓN y por el principio de ECONOMÍA. De acuerdo con el primero de estos, dada la elección entre dos opciones, se emplea aquella que tenga la presuposición más fuerte siempre y cuando esta presuposición se satisfaga. Así pues, [SG] se empleará siempre que la construcción numeral denote individuos que, con base en el parámetro empleado en la lengua, tengan una magnitud de valor numérico 1, mientras que [PL] se usará en todos los demás casos. Por su parte, de acuerdo con el principio de economía, de entre dos formas denotacionalmente idénticas, se prioriza la elección de formas más simples sobre aquellas más complejas (Scontras 2022: §3).

Veamos ahora cómo la propuesta de Scontras explica los patrones de marcación del inglés, turco y armenio del oeste. Para las construcciones numerales del inglés, Scontras plantea que el parámetro empleado para evaluar la presuposición de [SG] está determinado por la unidad de medida (*measure term*) especificada por el mediador (*head of the M phrase*) de la construcción numeral. Como ya mencioné, en construcciones numerales como *two books* ‘dos libros’ (19a) hay un mediador nulo, el cual especifica que la unidad en términos de la cual se cuantifica es el número de singularidades que componen a un individuo (μ_{card}). En consecuencia, la estructura (25a) es la única posible para *two books*, ya que solo esta produce el patrón de marcación atestiguado en inglés y, además, tiene un significado bien formado. Las estructuras (25b) y (25d) siempre producen una denotación vacía y, por ello, su significado no está bien formado: no existe una singularidad que se componga, a su vez, de dos singularidades y, por lo tanto, una proposición que tenga a (25b) o (25d) como un subconstituyente siempre es falsa.²⁵ Por su parte, (25c) no satisface la presuposición de [SG]: todos los individuos en la denotación de $\llbracket \text{two *book} \rrbracket$ están conformados por más de una singularidad (Scontras 2022: §3-4).

- (25) a. $\checkmark \llbracket \text{PL two *book} \rrbracket$
 b. $\times \llbracket \text{PL two book} \rrbracket = \emptyset$
 c. $\llbracket \text{SG two *book} \rrbracket = \text{presuposición no satisfecha}$
 d. $\times \llbracket \text{SG two book} \rrbracket = \emptyset$
 (Scontras 2022: 1176, ej, 18a-d)

²⁵ Para más detalles sobre cómo el carácter analítico de una proposición explica su malformación, véanse Martí (2020: 10–11, nota 14) y Gajewski (2002). En adelante empleo el símbolo $\times$ para indicar que el significado de una expresión no está bien formado y el símbolo $\checkmark$ para indicar que sí lo está.

A diferencia del inglés, Scontras sostiene que, en turco, el parámetro de acuerdo con el cual se evalúa la presuposición de [SG] está determinado por el predicado P con el que se combina #: la presuposición de [SG] se satisface si todos los individuos en P se componen de una parte mínima de P. Dado un predicado P, un individuo x en la denotación de P es una parte mínima de P si no tiene una parte más pequeña que también se encuentre en la denotación de P. Con base en lo anterior, la única estructura posible para las construcciones numerales del turco (20) es la de (26a). Por un lado, (26a) produce el patrón de marcación atestiguado en turco. Por otro, (26a) también satisface la presuposición de [SG]: a pesar de estar conformados por más de una singularidad, todos los individuos en la denotación de $\llbracket \text{iki}^* \text{çocuk} \rrbracket$ están compuestos de una sola parte mínima, ya que ninguno de ellos tiene una parte más pequeña que también se encuentre en la denotación de $\llbracket \text{iki}^* \text{çocuk} \rrbracket$. Considérense ahora las estructuras ilícitas (26b–d). Las estructuras (26b–c) tienen un significado mal formado ($\times$), pues siempre denotan un conjunto vacío, es decir, no existe ningún individuo que pueda satisfacer su descripción semántica: ninguna singularidad se compone de dos singularidades. En cuanto a (26d), esta viola el principio de maximización de presuposición, puesto que $\llbracket \text{iki}^* \text{çocuk} \rrbracket$ satisface la presuposición de [SG] y, dado que [PL] no introduce ninguna presuposición, el rasgo que debería emplearse es [SG] (Scontras 2022: §4.3).

- (26) a. $\checkmark \llbracket \text{SG iki}^* \text{çocuk} \rrbracket$
 b. $\times \llbracket \text{SG iki} \text{ çocuk} \rrbracket = \emptyset$
 c. $\times \llbracket \text{PL iki} \text{ çocuk} \rrbracket = \emptyset$
 d. $\llbracket \text{PL iki}^* \text{çocuk} \rrbracket = \text{violación de maximización de presuposición}$

Por último, de acuerdo con Scontras (2022: §4.3), el armenio del oeste cuenta tanto con la estrategia del inglés como con la del turco. En otras palabras, los posibles parámetros para evaluar la presuposición de [SG] son dos: la unidad de medida especificada por el mediador de la construcción numeral, como en inglés, o las partes mínimas en la denotación del predicado con el que se combina [SG], como en turco. Si se opta por el primer parámetro, se da lugar al patrón de marcación que exhibe una construcción numeral como *yergu degghaner* ‘dos niños’ (21b). En cambio, si se elige el segundo parámetro, se obtiene el patrón de marcación que manifiesta una construcción numeral como *yergu degghan* ‘dos niños’ (21a).

En las líneas anteriores, hemos visto que la aproximación semántica explica de manera exitosa los tres tipos de marcación que se atestiguan en inglés, turco y armenio del oeste y, como detallo más adelante, también puede dar cuenta de los patrones concordantes del NC. Sin embargo, en la aproximación semántica no se incluyen construcciones numerales con patrones discordantes como los que se atestiguan en NC, ya que no se considera la posibilidad de que una expresión numérica exhiba morfología de número. De esta manera, los patrones discordantes del NC no pueden explicarse directamente mediante las herramientas teóricas y analíticas de esta aproximación semántica de corte formal.

4.2. Aproximación morfosintáctica

Dentro de la aproximación morfosintáctica de tipo generativa incluyo trabajos como el de Grabovac (2022) para las lenguas eslavas y el de Norris (2014) para el estonio (véase también Danon 2012). Si bien en

estas lenguas las expresiones numéricas no siempre se flexionan para número, las construcciones numerales pueden coaparecer con modificadores no numéricos que sí realizan morfología de número (véase Grabovac 2022: §1; Norris 2014: §2). A continuación, hago una breve revisión de las generalidades de estos trabajos que tomo en cuenta para mi análisis del NC (véase §5).

Considérense, primero, los datos de Grabovac para el bosnio/croata/serbio. En las construcciones numerales de esta lengua, los modificadores no numéricos pueden realizar los mismos rasgos de número que el nominal. Por ejemplo, en (27) se presenta un patrón concordante en el que tanto el nominal *žirafa* ‘jirafas’ como el demostrativo *ovih* ‘estas’ y el adjetivo *visokih* ‘altas’ presentan morfología de número plural. De acuerdo con Grabovac (2022: §4.2.1), en construcciones numerales como (27) solo hay un rasgo de número, el cual se ubica en el nominal y es copiado por los modificadores no numéricos (véase también Corbett 2000: §6.7.1).

(27) Bosnio/croata/serbio

ov-ih	pet	visok-ih	žiraf-a
este-GEN.PL	cinco	alto-GEN.PL	jirafa-GEN.PL

‘estas cinco jirafas altas’(Grabovac 2022: 6, ej. 4)

Grabovac también consigna patrones no concordantes en bosnio/serbio/croata. Por ejemplo, en (28), el nominal *tigra* ‘tigre’ exhibe morfología de número singular, pero el demostrativo *ova* ‘estos’ y el adjetivo *gladna* ‘hambrientos’ presentan morfología de número plural.

(28) Bosnio/croata/serbio

ov-a dv-a gladn-a tigr-a
 este-NOM.N.PL dos-N hambriento-NOM.N.PL tigre-GEN.M.SG
 ‘estos dos tigres hambrientos’ (Grabovac 2022: 9, ej. 8)

Al igual que para (27), Grabovac (2022: §5.2.1) sostiene que, en casos como (28), solo hay un rasgo de número, uno de número plural, el cual forma parte del nominal y se realiza en los diferentes modificadores no numéricos. Sin embargo, para dar cuenta del patrón discordante de (28), Grabovac (2022: §1.4, §5.2.1) se vale de una operación de empobrecimiento que repara combinaciones ilegítimas de rasgos. En el caso de (28), la expresión numérica *dva* ‘dos’ tendría, según Grabovac, un rasgo paucal [PC], el cual es incompatible con la presencia de rasgos de número plural en un nominal no femenino modificado por *dva*. De esta manera, en (28) la operación de empobrecimiento elimina los rasgos de número plural en el nominal, lo que produce morfología de número singular en el nominal.

La aproximación de Norris es distinta a la de Grabovac, pues el primero no propone operaciones de empobrecimiento para dar cuenta de los patrones discordantes del estonio (29). En las construcciones numerales del estonio, los modificadores numéricos a la izquierda de la expresión numérica presentan morfología de número plural, pero el nominal y cualquier modificador a la derecha toman su forma singular (Norris 2014: §2.3.1).

(29) Estonio

- a. nee-d viis inimes-t
 DEM-PL.NOM cinco persona-(SG)PAR
 ‘esas cinco personas’
- b. *see viis inimes-t
 DEM.SG.NOM cinco persona-(SG)PAR
 (Norris 2014: 62, ej. 106a–b)

Para dar cuenta de los patrones discordantes del estonio, Norris (2014: §2–3) propone que en las construcciones numerales que exhiben tal patrón hay dos rasgos de número diferentes, cada uno de los cuales ocupa una posición sintáctica propia como nuestro en (30). La presencia de dos rasgos de número diferentes, antes y después de la expresión numérica, explica los patrones discordantes del estonio. Los modificadores a la izquierda de la expresión numérica concuerdan en número con el rasgo estructuralmente superior a la expresión numérica (#: PL). En cambio, el nominal y los modificadores a la derecha de la expresión numérica concuerdan en número con el rasgo estructuralmente inferior a la expresión numérica (#: SG).²⁶

(30) [need [#: PL [viis [#: SG [inimest]]]]]

²⁶ Además del estonio, el árabe libanés es otra lengua cuyos patrones discordantes se han explicado mediante la presencia de dos rasgos de número diferentes en una misma construcción numeral (30) (Ouwayda 2014: §3; Psetsky 2013: §5.3). Sin embargo, en árabe libanés el patrón discordante es opcional, a diferencia de lo que ocurre en bosnio/serbio/croata y en estonio.

En resumen, en la aproximación morfosintáctica de corte generativa se contemplan tanto los patrones concordantes como los discordantes. Para dar cuenta de estos últimos, se han propuesto dos explicaciones alternativas. Primero, se ha planteado que los patrones discordantes resultan de una operación de empobrecimiento que repara secuencias ilegítimas. Nótese que los patrones discordantes resultantes de una operación de empobrecimiento necesariamente son obligatorios, puesto que las secuencias de rasgos reparadas por tal operación son ilegítimas. Segundo, también se ha sugerido que, en los patrones discordantes, hay dos rasgos de número distintos.

Sin embargo, cabe señalar que, en la aproximación morfosintáctica, no se considera la interpretación semántica de los rasgos de número. Además, nótese que, en los patrones discordantes discutidos en la aproximación morfosintáctica, el nominal siempre aparece en su forma no plural, mientras que los modificadores no numéricos toman su forma plural. En este sentido, recuérdese que, en NC, también se atestigua el patrón discordante opuesto: el nominal en plural y la expresión numérica y otros modificadores no numéricos en su forma no plural (véase §6). De esta manera, si bien la aproximación morfosintáctica sí toma en cuenta patrones discordantes, esta no da cuenta de la semántica de las construcciones numerales que siguen tal patrón ni tampoco explica uno de los patrones discordantes atestiguados en NC.

5. ANÁLISIS

En este apartado presento un análisis semántico del significado de las construcciones numerales del náhuatl clásico (NC), tanto de aquellas que exhiben un patrón concordante como uno discordante. Mi análisis retoma varias ideas de las aproximaciones revisadas en el apartado anterior. En §5.1, expongo las herramientas formales y teóricas que recupero de las aproximaciones semántica y sintáctica y detallo cómo las adecúo a mi análisis. Finalmente, en §5.2 y §5.3 me ocupo de los patrones concordantes y no concordantes, respectivamente, y muestro cómo los supuestos teóricos adoptados explican las construcciones numerales que exhiben tales patrones de marcación de número.

Respecto del análisis que propongo, aclaro que este es lo suficientemente flexible como para permitir la existencia de los distintos tipos de construcciones numerales registradas en NC, pero también es lo suficientemente restrictivo como para excluir las combinaciones no atestiguadas. Claro está que mi análisis tendrá que verse modificado si posteriormente se registra la existencia de construcciones numerales no atestiguadas hasta ahora (más detalles en §3 y Tabla 3). Nótese también que el patrón discordante del segundo tipo, nominal animado plural + expresión numérica no plural, contrasta de manera mínima con un subconjunto de los dos patrones concordantes atestiguados (1. nominal animado no plural + expresión numérica no plural y 2. nominal animado plural + expresión numérica plural) (véase §3 y Tabla 3). Sin embargo, es importante precisar que, en este trabajo, no presento un análisis de los

factores que favorecen o determinan el uso de uno u otro de los patrones concordantes sobre el patrón discordante del segundo tipo.

5.1. Supuestos teóricos

Mi análisis de las construcciones numerales del NC retoma una serie de herramientas teóricas de las aproximaciones revisadas en la sección anterior. En relación con la denotación de los nominales, considero que estos pueden referirse directamente a clases (N_k) o interpretarse como predicados (N_{pred}). En NC, un mismo nominal puede ser interpretado de ambas maneras (para más detalles, véase Herrera & Pozas Loyo 2025). Para mostrar las dos posibles interpretaciones semánticas de los nominales en NC, considérese la raíz $\widehat{tla:ka}$ ‘persona/hombre’. Si se interpreta como un predicado, $\llbracket \widehat{tla:ka}_{pred} \rrbracket$ denota únicamente singularidades, como se muestra en (31a). Además, cuando se interpreta como predicado, $\llbracket \widehat{tla:ka}_{pred} \rrbracket$ puede pluralizarse por medio de la operación * para generar pluralidades (31b). Si refiere directamente a una clase, $\llbracket \widehat{tla:ka}_k \rrbracket$ (31c) se predicativiza $\llbracket \cup \widehat{tla:ka}_k \rrbracket$ cuando se combina con un predicado que aplica solo a objetos particulares y no a clases.²⁷ El predicado que se obtiene de esta manera, $\llbracket \cup \widehat{tla:ka}_k \rrbracket$, incluye en su denotación tanto singularidades como pluralidades (31d).²⁸ Cabe señalar que no es posible pluralizar mediante * los predicados obtenidos a partir de ex-

²⁷ En realidad, en la teoría semántica suele considerarse que las clases y los objetos particulares son subtipos de individuos (véase Chierchia 1998: §1).

²⁸ De esta manera, podría plantearse que, en términos de Corbett (2000: §2.1), los nominales en su forma no plural expresan singular y número general.

presiones que refieren a clases, como $\llbracket \widehat{t\acute{t}a:ka-k} \rrbracket$, pues estos ya incluyen pluralidades en su denotación (sobre la denotación de los nominales en las lenguas naturales, véase Carlson 1977: 128; Chierchia 1998: §2, §4.1; Link: 2002[1983]).

- (31) a. $\llbracket t\acute{t}a:ka-pred \rrbracket = \{a, b, c, \dots\}$
 b. $\llbracket *t\acute{t}a:ka-pred \rrbracket = \{a, b, c, a+b, b+c, a+c, a+b+c, \dots\}$
 c. $\llbracket t\acute{t}a:ka-k \rrbracket = k_{\text{hombre}}$
 d. $\llbracket \widehat{t\acute{t}a:ka-k} \rrbracket = \{a, b, c, a+b, b+c, a+c, a+b+c, \dots\}$

En relación con el significado de las expresiones numéricas, aquí considero que estas son expresiones predicativas que actúan sobre la denotación de un predicado o sobre un individuo particular (para más detalles, véase Herrera 2023). Cuando se combinan con un predicado, las expresiones numéricas restringen su denotación. Por ejemplo, en (32), la expresión numérica $\llbracket o:me \rrbracket$ '2' limita la denotación del predicado $\llbracket *t\acute{t}a:ka-pred \rrbracket$ (31b) a aquellas pluralidades conformadas por dos singularidades.

- (32) $\llbracket o:me \rrbracket(\llbracket *t\acute{t}a:ka-pred \rrbracket) = \{a+b, b+c, a+c, \dots\}$

Cuando una expresión numérica se combina con un nominal N_k que refiere directamente a una clase, el nominal se predicativiza y la expresión numérica restringe la denotación del predicado resultante (33).

- (33) $\llbracket o:me \rrbracket(\llbracket \widehat{t\acute{t}a:ka-k} \rrbracket) = \{a+b, b+c, a+c, \dots\}$

En cuanto a los rasgos de número en #, adopto los rasgos [SG] y [PL] de Scontras (2022), así como el principio de maximización de presuposición y el de economía. En concreto, planteo que el NC es una lengua como el turco en la que la presuposición de [SG] se evalúa en términos de las partes mínimas del predicado con el que se combina [SG] (20, 26). En cuanto a la animacidad, asumo que esta tiene un carácter binario, lo cual da lugar a un rasgo [$\pm$ ANIMADO]. Las expresiones animadas tienen el rasgo [+ANIMADO], mientras que las inanimadas, el rasgo [-ANIMADO].

Con base en lo anterior, propongo que los morfemas que toman las expresiones numéricas y los nominales en las construcciones numerales del NC están especificados para los rasgos de número y animacidad de la siguiente manera:

- (34) a. /-tin/, /-meʔ/, /-ʔ/, /-n/ $\longleftrightarrow$ [PL], [+ANIMADO],
 b. /-Ø/, /-in/, /-tɪ/ $\longleftrightarrow$ Ø, ...

En otras palabras, de acuerdo con (34), la morfología plural de nominales y expresiones numéricas está especificada para el rasgo [PL] y para el rasgo [+ANIMADO], pero los morfemas que toman nominales y expresiones numéricas en su forma no plural no están especificados ni para rasgos de número ni para rasgos que codifiquen la animacidad. Es importante señalar que (34) no implica que los morfemas en cuestión no estén especificados para otro tipo de rasgos distintos a [SG], [PL] y [$\pm$ ANIMADO]. Por ejemplo, /-tɪ/ e /-in/ no siempre se encuentran en los mismos nominales, por lo que pareciera que tales morfemas son sensibles a la clase léxica del nominal con el que se combinan (véase Launey 1986: §5.2.1.2).

En mi análisis también adopto diversas operaciones y principios propios del marco conocido como morfología distribuida (Halle & Marantz 1993). En primer lugar, retomo la operación de INSERCIÓN DE VOCABULARIO, la cual dota de rasgos fonológicos al nodo terminal de una estructura sintáctica. La inserción de rasgos se lleva a cabo con base en una serie de ENTRADAS LÉXICAS como las de (34). Las entradas léxicas son pares de rasgos fonológicos y rasgos gramaticales con la forma $/\beta/ \longleftrightarrow [\alpha]$. La inserción de vocabulario evalúa si los rasgos gramaticales en un nodo terminal coinciden con los especificados en una entrada léxica. Una secuencia fonológica $/\beta/$ se inserta en un nodo si los rasgos gramaticales $[\alpha]$ asociados a tal secuencia fónica se encuentran presentes en el nodo en cuestión. Por ejemplo, en (34a), se declara que la secuencia fonológica $/meʔ/$ se inserta solo cuando está presente el rasgo de número [PL] y el rasgo [+ANIMADO]. En cambio, en (34b) se especifica que la inserción de la secuencia fonológica $/in/$ no está condicionada por la presencia de un rasgo específico de número o animacidad. Una vez que se han insertado los rasgos fonológicos de una entrada léxica en un nodo, la operación de inserción de vocabulario queda bloqueada para ese nodo (Halle & Marantz 1993; Harley & Noyer 2003; Embick & Noyer 2007: §9.2.3–4; Embick 2015: §4).

En segundo lugar, la operación de inserción de vocabulario obedece a los principios de ESPECIFICIDAD y de SUBCONJUNTO. El principio de especificidad determina el orden en que se evalúan las entradas léxicas. Por su parte, el principio de subconjunto regula las entradas léxicas cuyos rasgos fonológicos pueden insertarse en un nodo y, de haber varias alternativas posibles, determina la entrada léxica cuyos rasgos fonológicos se insertan.

PRINCIPIO DE ESPECIFICIDAD

La entrada con una mayor especificación de rasgos gramaticales se evalúa primero que una entrada menos especificada.

(Halle & Marantz 1993: 120, traducción mía)

PRINCIPIO DE SUBCONJUNTO

Los rasgos fonológicos de una entrada léxica se insertan en un nodo terminal si los rasgos gramaticales de la entrada léxica coinciden con todos o con un subconjunto de los rasgos gramaticales en el nodo terminal. La inserción de los rasgos fonológicos no se lleva a cabo si la entrada léxica contiene rasgos gramaticales no presentes en el nodo terminal. Cuando varias entradas léxicas cumplen con las condiciones necesarias para que se inserten sus rasgos fonológicos en un nodo, se insertan los rasgos fonológicos de la entrada léxica que coincida en una mayor cantidad de rasgos gramaticales con el nodo en cuestión.

(Halle 1997: 128, traducción mía)

Para ejemplificar la manera en que actúan estos dos principios sobre la inserción de vocabulario, considérense las entradas léxicas para los rasgos [SG], [PL] y $[\pm\text{ANIMADO}]$ en NC (34). Por un lado, de acuerdo con el principio de especificidad, la entrada léxica (34a) se evalúa primero que la de (34b), ya que la primera está especificada para una mayor cantidad de rasgos gramaticales. Por otro lado, con base en el principio

de subconjunto, los rasgos fonológicos de (34b) no requieren de la presencia de un rasgo de número o animacidad específico para poder ser insertados, mientras que la inserción de los rasgos fonológicos de (34a) en un nodo solo puede darse si, en tal nodo, están presentes los rasgos [PL] y [+ANIMADO]. En conjunto, a partir de estos principios, los rasgos fonológicos de (34a) se insertarán siempre que en un nodo estén presentes los rasgos [PL] y [+ANIMADO], y, en todos los demás casos, se insertarán los rasgos fonológicos de (34b). Nótese que los rasgos fonológicos de (34b) podrían insertarse también en un nodo con los rasgos [PL] y [+ANIMADO]. Sin embargo, por el principio de especificidad, la entrada léxica (34a) se evalúa antes que la entrada léxica (34b) y recuérdese que, una vez insertados los rasgos fonológicos de una entrada léxica en un nodo, la inserción de vocabulario se detiene para ese nodo. Así pues, la inserción temprana de los rasgos fonológicos en (34a) bloquea la inserción de aquellos en (34b).

Hasta acá hemos visto cómo se realizan los rasgos [SG], [PL] y los rasgos de animacidad en la morfología nominal, pero no he dicho nada sobre la ubicación de estos rasgos en una estructura sintáctica. Respecto del rasgo [$\pm$ ANIMADO], considero que este es un rasgo propio de cada expresión, es decir, es un rasgo para el cual una expresión está especificada, positiva o negativamente, o no. En cuanto a los rasgos [SG] y [PL], considero que en las construcciones numerales del NC estos ocupan su propia posición sintáctica, independiente a la del nominal y a la de la expresión numérica, como núcleo de una proyección F# (al igual que en Norris 2014 y Scontras 2022). En NC, el núcleo de F# puede tomar como complemento la expresión numérica en su conjunto, como muestro en

(35). No obstante, en este caso solo resulta legítima la presencia de [SG] (35a). En (35a), el subconstituyente [SG EXPRNUM] se adjunta a un FN.²⁹

- (35) a. $\checkmark$ $[_{FN} [_{F\#} SG EXPRNUM] N_k]$
 b. $\times$ $[_{FN} [_{F\#} SG EXPRNUM] N_{pred}] = \emptyset$
 c. $[_{FN} [_{F\#} SG EXPRNUM] *N_{pred}]$ *violación del principio de economía*
 d. $[_{FN} [_{F\#} PL EXPRNUM] N_k]$ *violación de la máxima de presuposición*
 e. $\times$ $[_{FN} [_{F\#} PL EXPRNUM] N_{pred}] = \emptyset$ *violación de la máxima de presuposición*
 d. $[_{FN} [_{F\#} PL EXPRNUM] *N_{pred}] =$ *violación de la máxima de presuposición*

En NC, el núcleo de F# también puede tomar como complemento únicamente al nominal (36). En tal caso, la única estructura legítima es una en la que [PL] ocupa el núcleo de F# y la expresión numérica se ensambla como un adjunto de una F# (36a).³⁰

²⁹ Sobre la posibilidad de que las expresiones numéricas ocupen una posición de adjunto, véase Ionin & Matushansky (2018: §3.1). Sin embargo, no descarto la posibilidad de que, en las estructuras de (35), el subconstituyente [SG EXPRNUM] se ensamble como un especificador (véase Zabbal 2005).

³⁰ Sobre la posición en la que se ensambla la expresión numérica en (36), véase la nota anterior.

- (36) a. $\checkmark$ $[_{F\#} \text{EXPRNUM } [_{\#} \text{PL } *N_{pred}]]$
 b. $\times$ $[_{F\#} \text{EXPRNUM } [_{\#} \text{PL } N_{pred}]] = \emptyset$ / y violación de la máxima de presuposición
 c. $[_{F\#} \text{EXPRNUM } [_{\#} \text{PL } N_k]]$ incompatibilidad semántica entre [PL] y N_k ³¹
 d. $[_{F\#} \text{EXPRNUM } [_{\#} \text{SG } *N_{pred}]]$ falla de presuposición de [SG]
 e. $\times$ $[_{F\#} \text{EXPRNUM } [_{\#} \text{SG } N_{pred}]] = \emptyset$
 f. $[_{F\#} \text{EXPRNUM } [_{\#} \text{SG } N_k]]$ incompatibilidad semántica entre [SG] y N_k

Además, como Norris (2014), planteo que en NC también es posible que estén presentes dos rasgos de número con valores distintos en una misma construcción numeral: un rasgo [SG], que toma como complemento a la expresión numérica, y un rasgo [PL], que toma como complemento al nominal. En este caso, la única estructura legítima es la de (37), como puede comprobarse al revisar las estructuras (35) y (36). Respecto del núcleo de construcciones numerales como la de (37), es importante señalar que, por el momento, no cuento con evidencia que me permita identificar cuál de las categorías # es la que se proyecta. Por ahora, para la estructura (37), asumo que, en principio, cualquiera de las categorías #, #-1 o #-2, puede ser el núcleo de la construcción numeral en su conjunto, mientras que la categoría # que no se proyecta se ensamblaría como un adjunto.³²

³¹ Considero que los rasgos [SG] y [PL] no se pueden combinar directamente con un nominal N_k que refiera directamente a una clase, puesto que los rasgos [SG] y [PL] requieren, como complemento, de una expresión predicativa cuya denotación es evaluada (véase §4.1).

³² Véase la nota 29.

(37) ✓ [F_{#-1/2} [_{#-2} SG EXPRNUM] [_{#-1} PL *N_{pred}]]

Ahora veamos cómo se difunden los rasgos a lo largo de una estructura. Siguiendo a Norris (2014: §3.4.2), la difusión de los rasgos se da de abajo hacia arriba de acuerdo con los siguientes principios:

PRINCIPIOS DE DIFUSIÓN DE RASGOS (basado en Norris 2014: 134, 242)

- a. Todas las proyecciones de un núcleo X⁰ tienen los mismos pares rasgo-valor que el núcleo X⁰.
- b. Sea [R:val] un rasgo valuado en una proyección X (mínima o no mínima).

Sea Z una proyección (mínima o no mínima) sin el rasgo [F].

Cuando Z se ensambla con X y Z se proyecta, la proyección resultante también tiene el rasgo valuado [R:val], aunque esta proyección resultante sea de categoría Z.

Con base en los principios, podemos considerar las tres posibilidades en (38). Dos de ellas, (38a) y (38c), son producto del principio *a*. En cambio, (38b) es el resultado del principio *b*.

- (38) a. [FZ [R: α] Z[R: α] FX]
 b. [FZ [R: β] Z FX[R: β]]
 c. [FZ [R: α] Z[R: α] FX[R: β]]
 (Norris 2014: 135, ej. 243a-c)

Los principios de difusión de rasgos determinan la manera en la que se extiende un rasgo por una estructura conforme esta se va ensamblando, pero no nos dicen con qué rasgo concuerda un elemento. Para dar respuesta a esto último, Norris plantea que la concordancia nominal se da mediante una operación de copia de rasgos, la cual actúa de acuerdo con los principios de copia de rasgos. Según estos principios, la concordancia nominal ocurre como una búsqueda de rasgos a copiar que, en la estructura, se da hacia arriba, de tal manera que se copia el primer rasgo valuado que se encuentre. Por ejemplo, en la estructura (35a) registrada párrafos atrás, el nominal N copia el rasgo [SG], pues es el primero que encuentra arriba en su búsqueda.

PRINCIPIO DE COPIA DE RASGOS (basado en Norris 2014: 158, ej. 275)

Copia de rasgos: Para cada rasgo no valuado [R: ____], un nodo terminal Z copia el valor de una proyección X si y solo si:

- a. X tiene un valor para [R: ____]
- b. X incluye a Z
- c. No hay una proyección Y tal que Y está valuada para [R: ____], Y domina a Z, y X domina a Y (en otras palabras, se copia el valor más cercano)³³

³³ Los principios de copia de rasgos de Norris hacen uso de nodos Agr, los cuales se han propuesto para modelar la concordancia en la morfología distribuida (véase, por ejemplo, Embick & Noyer 2007: §9.4.1). Sin embargo, para simplificar la exposición aquí omito esta particularidad del análisis de Norris. En cuanto a las definiciones de las relaciones estructurales de dominio e inclusión, retomo estas del trabajo de Norris (2014: §1.3.1). De esta manera, un nodo ejerce dominio sobre sí mismo y sobre todas las categorías que dominan sus nodos hijos. En cambio, un nodo α incluye un nodo β si y solo si β es un nodo hijo de α o es dominado por un nodo hijo de α .

5.2. Patrones concordantes

Los patrones concordantes de las construcciones numerales del NC reciben una explicación directa bajo los supuestos teóricos planteados en el subapartado anterior. Para mostrar esto, considérense los ejemplos (39) y (40).

- (39) Contexto: descripción de las propiedades de la planta *oquichpahtli*.
auh in ce tlanelhoatl, vme tlacatl, anoço ei tlacatl itech monequj
 aw in se: t̄lanelwat̄l o:me t̄la:ka-t̄l aʔnoso
 y DET uno raíz.A dos persona-A o.quizá
 e:ji t̄la:ka-t̄l i:-tet̄ʃ mo-neki
 tres persona-A POSR.3SG-junto.a REFL.2/3-querer
 ‘y una raíz (de *oquichpahtli*) se requiere para dos personas o quizás tres personas’
 (CF11 1963[xvi]: 183, f. 173v)
- (40) *quimichtectia cavalosme onteme* (=2)
 k-im-it̄ʃtektia? kawalos-me? o:n-te-me?
 O.3-O.PL-ir.robando.PRET caballo-PL dos-MED-PL
 ‘(él) robó dos caballos’ (TC 1984[xvi]: 136, doc. 41, f. 66r)

La construcción numeral *o:me t̄la:ka-t̄l* ‘dos personas’ en (39) tiene la estructura (35a), como muestro en (41). La presencia del rasgo [SG] es lo que explica la forma no plural de la expresión numérica y el nominal, pues, en mi análisis, los morfemas de plural están asociados al rasgo [PL].

(41) $[_{\{SG, +ANIMADO\}} [SG \text{ o:me}] \text{t}\hat{\text{t}}\text{a:ka-}_{\{+ANIMADO\}}]$

Respecto de la composición semántica, esta se da como en (42). Primero, la raíz nominal $[\text{t}\hat{\text{t}}\text{a:ka-}_k]$ refiere a una clase (42a). Por su parte, la expresión numérica $[\text{o:me}]$ denota un conjunto de individuos de cardinalidad igual a dos (42b). El rasgo $[\text{SG}]$ se combina con la expresión numérica $[\text{o:me}]$, la cual satisface la presuposición de $[\text{SG}]$ (42c). Posteriormente, $[\text{t}\hat{\text{t}}\text{a:ka-}_k]$ se predicativiza al combinarse con la expresión $[\text{SG o:me}]$, la cual restringe la denotación de $[\text{t}\hat{\text{t}}\text{a:ka-}_k]$ a aquellos individuos compuestos de dos singularidades (42d).

- (42) a. $[\text{t}\hat{\text{t}}\text{a:ka-}_k] = k_{\text{hombre}}$
 b. $[\text{o:me}] = \{a+b, b+c, a+c, \dots\}$
 c. $[\text{SG}]([\text{o:me}]) = \{a+b, b+c, a+c, \dots\}$
 d. $[\text{SG o:me}]([\text{t}\hat{\text{t}}\text{a:ka-}_k]) = \{a+b, b+c, a+c, \dots\}$

La construcción numeral *kawalosme? o:nteme?* ‘2 caballos’ en (40) tiene, en cambio, la estructura (36a), como ilustro en (43). La presencia de los rasgos $[\text{PL}]$ y $[+ANIMADO]$ determina la aparición de morfología de número plural en la expresión numérica y el nominal, puesto que estos rasgos están asociados a los sufijos de número plural (34a). Nótese que, de acuerdo con los principios de difusión y copia de rasgos, los rasgos $[\text{PL}]$ y $[+ANIMADO]$ se propagan a posiciones donde pueden ser copiados tanto por el nominal como por la expresión numérica.

(43) $[_{\{PL, +ANIMADO\}} o:nte- [_{\{PL, +ANIMADO\}} PL *kawalos-_{\{+ANIMADO\}}]]$

Con base en (43), propongo la composición semántica en (44) para la construcción numeral *kawalosme? o:nteme?*. El predicado $\llbracket *kawalos_{pred} \rrbracket$ denota singularidades y pluralidades (44a). Sobre $\llbracket *kawalos_{pred} \rrbracket$ actúa el rasgo [PL], el cual no introduce ninguna presuposición sobre la denotación del predicado con el que se combina (44b). Finalmente, la expresión numérica $\llbracket o:nte- \rrbracket$ restringe la denotación de $\llbracket PL *kawalos_{pred} \rrbracket$ a aquellas pluralidades conformadas por dos singularidades (44c).

- (44) a. $\llbracket *kawalos_{pred} \rrbracket = \{a, b, c, a+b, b+c, a+c, a+b+c, \dots\}$
 b. $\llbracket PL \rrbracket(\llbracket *kawalos_{pred} \rrbracket) = \{a, b, c, a+b, b+c, a+c, a+b+c, \dots\}$
 c. $\llbracket o:nte- \rrbracket(\llbracket PL *kawalos_{pred} \rrbracket) = \{a+b, +c+d, a+c, \dots\}$

Como muestro en (39–44), los supuestos teóricos expuestos anteriormente permiten dar cuenta de manera exitosa de los patrones concordantes de las construcciones numerales del NC y de la composición semántica de las mismas. Pasemos ahora a los patrones discordantes.

5.3. *Patrones discordantes*

Como señalo en §1, en NC se atestiguan dos tipos de construcciones numerales que exhiben un patrón de marcación de número discordante. En el primero de ellos, el diminutivo reduplicado *-toto:n* aparece

ya sea en el nominal (45) o en la expresión numérica (46).³⁴ En este patrón discordante, el elemento al que se sufixa *-toto:n* siempre toma una forma plural, mientras que el otro elemento de la construcción numeral se realiza mediante su forma no plural (45–46). Además, en este primer patrón discordante, el nominal siempre es conceptualmente inanimado y el referente de la construcción numeral en su conjunto también lo es.

- (45) *auh iicpac, in vmpa icaca vntetl caltotonti* (=3)
 aw i:-kpak in o:mpa iʔkaka
 y POSR.3SG-encima.de DET allá estar.en.pie.PST.PERF
o:n-te-tl̥ kal-to~to:n-tin
 dos-MED-A casa-PL~DIM-PL
 ‘y es encima donde se erigían dos casitas’ (CF11 1963[xvi]: 269, f. 239v)

- (46) Contexto: descripción de los bienes de Diego Sánchez en su testamento.

yhuan ontetotonti tlaquac temi chinamitl yhuan quicuiz yn notey-cauh

i:-wa:n	o:n-te-to~to:n-tin	tl̥ak ^w a:k	te:mi
POSR.3SG-CON	dos-MED-PL~DIM-PL	arriba	estar.junto
t̥ina:mi-tl̥	i:-wa:n	ki-k ^w is	in
cerca.de.cañas-A	POSR.3SG-CON	o.3-tomar.FUT	DET

³⁴ Coincido con de Olmos (1875[1547]: 59–61; §1.12), Launey (1986: §5.1.2.6; 1992: §12.1) y Andrews (2003: §32), y tomo a *-toto:n* como la forma reduplicada del diminutivo *-to:n*. Sobre el significado de *-to:n* y *-toto:n*, véase de Olmos 1875[1547]: 59–61, §1.12, Launey 1986: §5.1.2.6; 1992: §12.1, Carochi 2001[1645]: §1.2.4 y Andrews 2003: §32.

no-te:ikka:w

POSR.1SG-hermano.menor

“y en la parte superior (de la propiedad) hay dos pequeñas chinampas y las tomará mihermano menor’ (TC 1984[xvi]: 218, doc. 60, f. 89r)³⁵

En el segundo tipo de construcciones numerales con patrón discordante no aparece el diminutivo *-toto:n*. En el patrón discordante del segundo tipo, la expresión numérica siempre toma una forma no plural y el nominal realiza morfología de número plural (47). Como ya mencioné previamente, en este segundo patrón discordante el nominal siempre es animado.

(47) *yn ontetl cavallome centetl huel yxcoyan oquimonenextilli yn nonamic*
(=4)

in o:n-te-tĭ kawalo-me? sen-te-tĭ wel i:-[koʔja:n

DET dos-MED-A caballo-PL uno-MED-A INT POSR.3SG-uno.mismo

o:=ki-mo-ne?ne:ʃtili? in no-na:mik

ANT=O.3-REFL.2/3-hacer.aparecer DET POSR.1SG-cónyuge

³⁵ Respecto del ejemplo (46), un dictaminador se cuestiona si es posible que *o:ntetoto:ntin ... tĭina:miĭl* no sea una construcción numeral atributiva, sino que *o:ntetoto:ntin* sea un predicado que encabece una cláusula independiente. Si bien no es posible descartar por completo este análisis, hay dos razones por las que considero que *o:ntetoto:ntin ... tĭina:miĭl* constituye una frase. Primero, en NC es posible que un modificador ocurra de manera discontinua al elemento que modifica (véase Launey 1986: §8.4.4; 1992: 64 y Andrews 2003: §18.4, §43.3). Segundo, la forma *i:wa:n* parece estar coordinando cláusulas coordinadas y, por ello, su presencia podría tomarse como un indicio de los límites entre cláusulas distintas (véase Launey 1986: §8.1.3.1.2; 1992: §14 y Andrews 2003: 548–549). Así pues, parece que *o:ntetoto:ntin* forma parte de la misma cláusula que *tĭina:miĭl*. Finalmente, incluso si *o:ntetoto:ntin* fuera el predicado principal de la cláusula también habría que dar cuenta de la discordancia con el sujeto de la predicción, *tĭina:miĭl*, o una expresión nula correferente con ella, mediante algún mecanismo como el aquí propuesto (véase §3 sobre la concordancia en construcciones numerales predicativas).

‘Los dos caballos, uno lo consiguió mi esposo completamente por sí mismo’

(TC 1984[xvi]: 192, doc. 53, f. 81r)

En los siguientes subapartados muestro cómo los supuestos teóricos en los que me baso dan cuenta de estos dos tipos de patrones discordantes. Primero me concentro en el patrón discordante tipo 1, en el que está presente el diminutivo *-toto:n*. Posteriormente, me ocupo del patrón discordante tipo 2, en el que está ausente tal morfema.

5.3.1. Patrón discordante tipo 1

En los patrones discordantes del tipo 1, es claro que el diminutivo *-toto:n* es el elemento que, de alguna manera, permite la inserción de morfología plural en la expresión a la que se sufixa, puesto que, en ausencia de *-toto:n*, no se atestiguan construcciones numerales inanimadas en las que la expresión numérica o el nominal tengan una forma plural. Además, sea cual sea la propiedad de *-toto:n* que permite la inserción de morfología plural en los patrones discordantes tipo 1, el ámbito de acción de esta propiedad se restringe a la expresión a la que se adhiere *-toto:n*, ya que ninguna otra expresión en una construcción numeral de este tipo realiza morfología plural.

Ahora bien, cabe mencionar que la relación entre el diminutivo *-to:n/ -toto:n* y la morfología nominal de número requeriría un estudio detallado. No obstante, aquí planteo, a manera de hipótesis, un posible análisis de las construcciones numerales tipo 1. Para dar cuenta de los patrones discordantes tipo 1, me valgo de los siguientes planteamientos. En pri-

mer lugar, sugiero que, en las construcciones numerales que siguen un patrón discordante tipo 1, solo está presente un rasgo de número [PL] en la estructura sintáctica (36a). Este es el rasgo que permite la aparición del sufijo de número plural *-tin* en la expresión a la que se sufixa *-toto:n*. En segundo lugar, propongo que el diminutivo *-to:n* y su variante reduplicada *-toto:n* están especificados para el rasgo [+ANIMADO]. Planteo la presencia de este rasgo en el morfema *-to:n* dado que este diminutivo permite la pluralización morfológica de una expresión y, en NC, únicamente las expresiones animadas tienen una forma plural (véase §2.1). En tercer lugar, sostengo que el diminutivo *-to:n* es un modificador que se ensambla como un adjunto de la expresión a la que se sufixa (Wiltschko & Steriopolo 2007; Steriopolo 2017) y, por lo tanto, no proyecta sus rasgos de animacidad cuando se ensambla con un nominal [-ANIMADO] (véanse las reglas de difusión de rasgos en §5.1).³⁶ De esta manera, tras la copia de rasgos, la estructura de una construcción numeral como *o:nteŋ kaltoto:ntin* ‘dos casitas’ (45) sería la de (36a), como ejemplifico en (48). Por su parte, la derivación semántica de (48) sería análoga a la de (44).

- (48) [_{PL, -ANIMADO} o:nte [_{PL, -ANIMADO} PL [_{PL, -ANIMADO} -toto:n]_{PL, +ANIMADO} kal-_{PL, -ANIMADO}]]]

³⁶ Este supuesto implica una serie de predicciones para el comportamiento de los diminutivos *-ton* y *-toto:n*. Primero, se espera que estos diminutivos no alteren las propiedades de su base. Segundo, se espera que no desencadenen la concordancia con alguna otra expresión (para más detalles, véanse Wiltschko & Steriopolo 2007; Steriopolo 2017). El análisis de estas predicciones excede los límites de este trabajo. No obstante, como lo expongo en las siguientes líneas, el comportamiento de los diminutivos *-ton* y *-toto:n* parece ajustarse a estas predicciones: no alteran las propiedades gramaticales de la base (esta continúa siendo inanimada, por ejemplo) y sus rasgos no controlan operaciones de concordancia.

La estructura de (48) permite explicar las características principales de los patrones discordantes del primer tipo. Para empezar, se da cuenta del hecho de que las expresiones a las que se adhiere *-toto:n* produzcan una forma plural. La misma estructura exhibe también que *-toto:n* porta los rasgos [PL] y [+ANIMADO], que permiten la inserción de morfología plural. El diminutivo *-toto:n* se sufixa a la expresión que modifica y los rasgos que porta tal diminutivo condicionan la marcación morfológica en la forma resultante.³⁷ Además, la estructura (48) también predice el hecho de que los patrones discordantes tipo 1 nunca desencadenan concordancia de número plural en el verbo o en modificadores nominales (véase Launey 1986: 507, ej. 77–78 y Andrews 2003: 296),³⁸ como se observa en los ejemplos (46) y (49).

(49) Contexto: descripción de los bienes de Miguel García en su testamento.

yn otetl yancuic caltotonti monamacaz

in o:n-te-tl jank^{wik} kal-to~to:n-tin mo-namakas

DET dos-MED-A nuevo casa-PL~DIM-PL REFL.2/3-vender.FUT

‘y las dos casas pequeñas nuevas se venderán’

(TC 1984[xvi]: 102, doc. 31, f. 56v)

³⁷ Asumo que esta operación de sufixación se lleva a cabo en el componente fónico y se da mediante la operación de ensamble morfológico (morphological merger) (Marantz 1984: §7; Embick & Noyer 2001: §2–§3).

³⁸ Este tipo de discrepancias entre la marcación de número y la concordancia de número ya han sido atestiguados en la bibliografía. De acuerdo con Corbett (2000: 70–73; 2006: 172–174) y Cabredo Hofherr (2021: §7.3.2), en algunas lenguas donde existe concordancia de número, la marcación de número en una expresión lingüística no siempre desencadena la concordancia de número entre tal expresión y otro tipo de expresiones lingüísticas.

En (46), nótese que la construcción numeral discontinua *o:ntetoto:ntin ... t̃fina:miit̃l* ‘dos campos cercados’ es posteriormente retomada por medio el prefijo de objeto de tercera persona *ki-* en el verbo *kik^wis* ‘lo tomará’. Obsérvese además que en el verbo *kik^wis* no se encuentra presente el prefijo *in-*, el cual realiza los rasgos de número plural del objeto de la cláusula, que corresponde a *o:ntetoto:ntin ... t̃fina:miit̃l*.³⁹ Por su parte, en (49) la construcción numeral *in o:ntet̃l jank^wik kaltoto:ntin* ‘las dos casas nuevas’ es el sujeto de la cláusula, pero el verbo *monamakas* ‘se venderá’ no concuerda con tal construcción numeral mediante el sufijo de número plural */-eʔ/*, el cual realiza los rasgos de un sujeto plural en el tiempo futuro.⁴⁰

La estructura (48) predice esta falta de concordancia plural entre una construcción numeral con patrón discordante tipo 1 y otra expresión.

³⁹ Téngase presente que, en el ejemplo (46), la forma verbal en presente *te:mi* no nos aporta evidencia útil para decidir si en la construcción numeral sujeto *o:ntetoto:ntin ... t̃fina:miit̃l* hay un rasgo de número [PL] o no. En el presente, la pluralidad del argumento sujeto se codifica mediante un sufijo */-ʔ/*, el cual no suele representarse ortográficamente en las fuentes. En contraste, para marcar el carácter no plural del sujeto, los verbos en presente simplemente no añaden tal morfema */-ʔ/*. Así pues, no es posible saber si en (46) *te:mi* marca el sujeto como plural o no. Por tal razón, mi argumentación para (46) no se sustenta en la morfología de tal verbo, sino en la del verbo de la cláusula subsecuente, *kikwis*, cuyo objeto es la misma frase nominal *o:ntetoto:ntin ... t̃fina:miit̃l*. Véase la nota siguiente para algunas referencias donde se describe a detalle la concordancia verbal y la marcación de participantes en el verbo. En el caso del ejemplo (45), ocurre algo similar con el verbo irregular en pasado perfecto *iʔkaka*: un argumento sujeto plural se codifica mediante el sufijo */-ʔ/* en esta forma verbal, mientras que un argumento sujeto no plural se marca mediante la ausencia de */-ʔ/* (para los verbos irregulares o “defectivos”, véase Carochi 2001[1645]: §2.7). Así pues, en (45) no es posible emplear la forma verbal como evidencia sobre los rasgos de la frase nominal

⁴⁰ Sobre la concordancia verbal y la marcación de participantes en el verbo, véase Olmos (1875[1547]: §1.3), Launey (1986: §3.1, §3.2.4.2, §4.2–§4.5; 1992: §1, §3, §6, §8–10, §16.9, §18, §22), Carochi (2001[1645]: §1.4, §2.2–§2.3, §2.7) y Andrews (2003: §5–6). Sobre el ejemplo (49) en particular, es importante señalar que, en la forma verbal *monamakas* ‘se venderá’, el prefijo reflexivo *mo-* tiene un uso pasivo. De acuerdo con Launey (1986: § 3.1.3.1.2, §3.3.4.2, §3.5) y Andrews (2003: §21.4), en estos usos se elimina el argumento agente/causa de la cláusula transitiva correspondiente y el argumento paciente/tema restante se codifica como el sujeto de la cláusula intransitiva resultante.

En efecto, como muestro en (48), la construcción numeral en su conjunto tiene el rasgo [–ANIMADO], el cual no permite la inserción de morfología de número plural (34a). El rasgo [+ANIMADO] del diminutivo *-toto:n* no se propaga por la estructura, ya que *-toto:n* se ensambla como adjunto con un nominal [–ANIMADO] y, de acuerdo con los principios de difusión de rasgos adoptados, el rasgo que se propaga es el de la categoría que se proyecta, el nominal. Así pues, al darse la concordancia entre una construcción numeral como la de (48) y otra expresión, los rasgos copiados de la construcción numeral son [PL] y [–ANIMADO], los cuales no hacen posible la realización de morfología de número plural.

5.3.2. Patrón discordante tipo 2

Ahora, pasemos a las construcciones numerales que presentan un patrón discordante del tipo 2. Este tipo de construcciones numerales no resultan de una operación de empobrecimiento e inserción de rasgos, dado que, como se ilustra en (40) y (47), la concordancia entre la expresión numérica y el nominal puede darse (40) o no (47) y, por lo tanto, no resulta ilegítima la realización morfológica de número plural en la expresión numérica y el nominal.

Existen dos posibles explicaciones a la existencia de patrones discordantes tipo 2. En primer lugar, podría simplemente asumirse que la concordancia entre la expresión numérica y el nominal es opcional. Sin embargo, esta no es realmente una explicación, sino una descripción de los datos observables. Además, esta primera opción no da cuenta de la ausencia de patrones discordantes en los que la expresión numérica ex-

hiba una forma plural, y el nominal una forma no plural (exceptuando, claro está, aquellos casos en los que está presente el diminutivo *-toto:n*).

En segundo lugar y de manera alternativa, podría plantearse que hay dos rasgos de número presentes en las construcciones numerales con un patrón discordante tipo 2, como en (37). En este trabajo, me decanto por esta última opción. En concreto, sostengo que las construcciones numerales que siguen un patrón discordante tipo 2 tienen la estructura en (50). De esta manera, la construcción numeral *o:ntetl kawalome?* ‘dos caballos’ (47) tendría la estructura sintáctica (50). De acuerdo con los principios de difusión y copia de rasgos adoptados en este trabajo, la presencia de un rasgo [PL] permite la inserción de morfología plural en el nominal, mientras que la del rasgo [SG], la inserción de morfología no plural en la expresión numérica.⁴¹

(50) [[_[SG] SG o:nte-] [_[PL, +ANIMADO] PL *kawalo-_[+ANIMADO]]]

En cuanto a la composición semántica de (50), esta ocurre de la siguiente manera. El rasgo $[[PL]]$ actúa sobre la denotación del predicado pluralizado $[[*kawalo-_{pred}]]$, pero no la modifica (51a–b). A la par, el rasgo $[[SG]]$ actúa sobre la expresión numérica $[[o:nte-]]$, la cual denota un conjunto de individuos de cardinalidad igual a dos (51c–d). Nótese que $[[o:nte-]]$ satisface la presuposición de $[[SG]]$, pues ninguno de los

⁴¹ Nótese que, en (50), no consigno los rasgos de número de la construcción numeral en su conjunto, puesto que no cuento con evidencia suficiente para determinar cuáles son estos rasgos: en (47), no hay alguna expresión que concuerde con *o:ntetl kawalome?* ‘dos caballos’ y, por ello, no puedo identificar si, al ensamblarse la expresión numérica con el nominal, los rasgos de número que se propagan son los de la expresión numérica ($[#: SG]$) o los del nominal ($[#: PL]$).

individuos en la denotación de $\llbracket \text{o:nte-} \rrbracket$ contiene una parte más pequeña que, a su vez, se encuentre dentro de la denotación de $\llbracket \text{o:nte-} \rrbracket$. Finalmente, la expresión numérica $\llbracket \text{SG o:nte-} \rrbracket$ restringe la denotación de $\llbracket \text{PL } *kawalo\text{-}_{pred} \rrbracket$ a aquellas pluralidades conformadas por dos singularidades (51e).

- (51) a. $\llbracket *kawalo\text{-}_{pred} \rrbracket = \{a, b, c, a+b, b+c, a+c, a+b+c, \dots\}$
 b. $\llbracket \text{PL} \rrbracket(\llbracket *kawalo\text{-}_{pred} \rrbracket) = \{a, b, c, a+b, b+c, a+c, a+b+c, \dots\}$
 c. $\llbracket \text{o:nte-} \rrbracket = \{a+b, b+c, a+c, \dots\}$
 d. $\llbracket \text{SG} \rrbracket(\llbracket \text{o:nte-} \rrbracket) = \{a+b, b+c, a+c, \dots\}$
 e. $\llbracket \text{SG o:nte-} \rrbracket(\llbracket \text{PL } *kawalo\text{-}_{pred} \rrbracket) = \{a+b, b+c, a+c, \dots\}$

El comportamiento de las construcciones numerales partitivas aporta evidencia a favor de la existencia de dos rasgos de número en las construcciones numerales con patrón discordante tipo 2. Para mostrar esto, considérense los ejemplos (52a–b).

- (52) a. *cēmètèhuāntin yāz*
 se:meʔ **teʔwa:ntin** ja:s
 uno-PL PRO.1PL ir.FUT
 ‘Uno de nosotros irá’ (Carochi 2001[1645]: 316, §4.6)
- b. *cēmètèhuāntin tiāzquē*
 se:meʔ **teʔwa:ntin** ti-ja:skeʔ
 uno-PL PRO.1PL S.1PL-ir.FUT.S.PL
 ‘Uno de nosotros irá’ (Carochi 2001[1645]: 316, §4.6)

En (52a–b), se presenta una construcción numeral partitiva en la que una expresión numérica de valor 1 se combina con un pronombre plural.⁴² Además, en ambos casos, la construcción numeral es el sujeto de la cláusula. Obsérvese también que, en (52a–b), la expresión numérica y el nominal toman una forma plural.⁴³ Sin embargo, nótese que el verbo puede concordar en plural (52b) o no (52a). Si en las construcciones numerales partitivas de (52) solo hubiera un rasgo de número [PL], se esperaría que el verbo siempre exhibiera concordancia para tal número, pero no se esperaría que el verbo pudiera mostrar una forma plural o una no plural. Así pues, parece ser que, en las construcciones numerales partitivas como las de (52), puede estar presente más de un rasgo de número, es decir, pueden coexistir un rasgo [SG] y uno [PL]. En (52a), el verbo concordaría con un rasgo [SG], mientras que, en (52b), lo haría con uno [PL].

⁴² Sobre la interpretación partitiva de las construcciones numerales con el cardinal unitario pluralizado *se:meʔ* y los fenómenos de concordancia en tales construcciones, véase Carochi (2001[1645]: §4.6), Launey (1986: 668–669; 1992: 65) y Andrews (2003: §43.6.1).

⁴³ Es importante señalar que la coincidencia de rasgos entre la expresión numérica y el nominal no determina la interpretación partitiva de una construcción numeral:

- (i) *ce azcihuā ximocuitlahuicān in cocoxcatzintli*
 se: as-siwa-ʔ ʃi-k-mo-kwitlawi:-ka:n in kokoʃka:tsintʃi
 uno S.2PL-mujer-PL S.2-O.3-REFL.2/3-cuidar-S.PL DET enfermo.A
 ‘Una de ustedes mujeres cuide del enfermo’ (Carochi 2001[1645]: 316, §4.6)

6. CONCLUSIONES

En este trabajo he descrito los patrones de marcación de número que muestran las construcciones numerales del náhuatl clásico (NC). En NC las construcciones numerales pueden exhibir un patrón concordante o uno no concordante. En el patrón concordante, la expresión numérica y el nominal coinciden en los rasgos de número que realizan. Respecto de los patrones no concordantes, atestiguo dos subtipos. En el primero, el diminutivo reduplicado *-toto:n* se combina con la expresión numérica o con el nominal. La expresión a la que se adhiere *-toto:n* aparece en su forma plural, y la otra, en su forma no plural. En este primer patrón el nominal siempre es inanimado. En el segundo patrón discordante, no está presente el diminutivo *-toto:n*. En este segundo subtipo, la expresión numérica siempre aparece en su forma no plural y el nominal, en su forma plural. A diferencia del patrón discordante tipo 1, en el patrón discordante del segundo tipo el nominal siempre es animado. Por otra parte, hay dos patrones que no he registrado hasta ahora: 1) expresión numérica plural + nominal animado no plural y 2) expresión numérica plural + nominal inanimado plural. En términos meramente descriptivos, esta caracterización de los distintos patrones de concordancia posibles en NC es relevante, dado que, como menciono en la introducción, la existencia de algunos de estos patrones no había sido reconocida en las artes y gramáticas del NC.

Con el fin de explicar estos hechos, en este trabajo desarrollo un análisis semántico de las construcciones numerales del NC. Mi análisis se basa en los rasgos de número # [SG] y [PL] de Scontras (2022). En concreto,

planteo que, en NC, estos rasgos de número funcionan de la misma manera en que, de acuerdo con Scontras, lo hacen en lenguas como el turco. De esta manera, en NC el rasgo [SG] introduce una presuposición que se satisface si, en la denotación del predicado P con el que se combina [SG], solo hay partes mínimas de P. En cambio, el rasgo [PL] no introduce ninguna presuposición. Además de estos dos rasgos de número, también asumo la existencia de un rasgo binario de animacidad [$\pm$ ANIMADO] para el cual una expresión lingüística puede estar especificada o no. En cuanto a la morfología, propongo que en NC la forma plural de los nominales y expresiones numéricas está asociada a los rasgos [PL] y [+ANIMADO]. Por su parte, la forma no plural de una expresión numérica o de un nominal no está asociada a ningún rasgo ni de número ni de animacidad.

En los patrones concordantes solo está presente uno de los dos rasgos, [SG] o [PL]. Si está presente el rasgo [SG], este se ensambla con la expresión numérica y la expresión resultante lo hace con el nominal. En términos morfológicos, los elementos de la construcción numeral adoptan entonces una forma no plural. En cambio, si solo está presente el rasgo [PL], este se ensambla con el nominal y la expresión resultante lo hace a su vez con la expresión numérica. En este último caso, los elementos de la construcción numeral toman una forma plural, siempre y cuando también esté presente un rasgo [+ANIMADO].

Mi análisis de las construcciones numerales que siguen un patrón discordante del primer tipo se apoya en los siguientes supuestos. Primero, el único rasgo de número # en estas construcciones numerales es [PL], el cual se ensambla con un nominal [-ANIMADO]. Segundo, el diminutivo

-toto:n está especificado para un rasgo [+ANIMADO]. Tercero, *-toto:n* encabeza una proyección que se ensambla como un adjunto con el nominal (es decir, *-toto:n* no se proyecta el combinarse con el nominal). Por lo tanto, el rasgo [+ANIMADO] de *-toto:n* no se propaga por la estructura, lo cual explica que, en conjunto, las construcciones numerales con patrón discordante tipo 1 se comporten como frases nominales inanimadas. Cuarto, la expresión que determina la morfología de número que se inserta es *-toto:n* y, por ello, los nominales y expresiones numéricas a los que se sufixa este diminutivo pueden exhibir una forma plural: contienen los rasgos que permiten la morfología de número plural, [+ANIMADO] y [PL]. En cuanto a las construcciones numerales que exhiben un patrón discordante del segundo tipo, planteo que, en ellas, están presentes dos rasgos de número, como se ha sugerido en el trabajo de Norris (2014). El rasgo [PL] se ensambla con el nominal, mientras que el rasgo [SG] lo hace con la expresión numérica. La presencia de estos dos rasgos en una construcción numeral y su distribución particular explican la forma plural del nominal y la no plural de la expresión numérica.

En resumen, mi análisis responde de manera exitosa las dos preguntas que planteo en la introducción. En primer lugar, propongo un sistema de número para el NC que da cuenta de los patrones de marcación de número en sus construcciones numerales. En segundo lugar, ubico al NC dentro de la tipología translingüística de los patrones de marcación de número en construcciones numerales. Además, mi análisis logra conciliar el tratamiento que se les ha dado a las construcciones numerales en aproximaciones formales plenamente sintácticas con aquel que se les ha dado en aproximaciones formales semánticas. Cabe destacar también

que, en esta propuesta, considero construcciones numerales con un patrón discordante que, si bien ya se han discutido en trabajos de índole sintáctica (Norris 2014; Ouwayda 2014; Grabovac 2022), no han recibido atención en aproximaciones semánticas de corte tipológico como el de Martí (2020) o el de Scontras (2022). No obstante, aquí muestro cómo las herramientas formales y los supuestos teóricos de estos últimos trabajos pueden extenderse al análisis de las construcciones numerales discordantes del náhuatl clásico para dar cuenta de su significado y de su morfología.

7. CORPUS

7.1. *Corpus base*

BC = Anderson, Arthur J. O. & Berdan, Frances & Lockhart, James & Langacker, Ronald W. (eds.). 1976. *Beyond the codices; the nahua view of Colonial Mexico*. Berkeley: University of California Press.

TC = Cline, Sarah L. & León-Portilla, Miguel (eds.). 1984. *The testaments of Culhuacan*. Los Angeles: University of California Press.

CF12 = de Sahagún, Bernardino. 1993[xvi]. Book twelve of the Florentine Codex. En Lockhart, James (ed.). *We people here; nahuatl accounts of the conquest of Mexico*, 48–255. Berkeley: University of California Press.

7.2. *Corpus complementario*

- Andrews, J. Richard. 2003. *Introduction to classical Nahuatl*. Norman: University of Oklahoma Press.
- Carochi, Horacio. 2001[1645]. *Arte de la lengua mexicana con la declaración de los adverbios della/Grammar of the Mexican language with an explanation of its adverbs*. Stanford: Stanford University Press/UCLA Latin American Center Publications. (Edición y notas de James Langacker).
- Launey, Michel. 1992. *Introducción a la lengua y literatura náhuatl*. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas-Universidad Nacional Autónoma de México.
- CF11 = de Sahagún, Bernardino. 1663[xvi]. *General history of the things of New Spain. Book 11: earthly things*. Santa Fe, Nuevo México: The School of American Research/the University of Utah. (Edición de Arthur J. O Anderson & Charles. E. Dibble).
- CF08 = de Sahagún, Bernardino. 1799[xvi]. *General history of the things of New Spain. Book 8: kings and lords*. Santa Fe, Nuevo México: The School of American Research/the University of Utah. (Edición de Arthur J. O Anderson & Charles. E. Dibble).
- CF10 = de Sahagún, Bernardino. 1661. *General history of the things of New Spain. Book 10: the people*. Santa Fe, Nuevo México: The School of American Research/the University of Utah. (Edición de Arthur J. O Anderson & Charles. E. Dibble).
- CF03 = de Sahagún, Bernardino. 1778. *General history of the things of New Spain. Book 3: the origins of the gods*. Santa Fe, Nuevo México:

The School of American Research/the University of Utah. (Edición de Arthur J. O Anderson & Charles. E. Dibble).

Temoa = Thouvenot, Marc & Fisher, Paul Gordon. n.d. Temoa. <https://cen.sup-infor.com/home/temoa> (Consultado el 27-04-2024.)

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es producto de una estancia posdoctoral realizada gracias al Programa de Becas Posdoctorales en la Universidad Nacional Autónoma de México (POSDOC) bajo la tutoría de la Dra. Ana Aguilar Guevara (FFyL-UNAM). Agradezco también a las audiencias del V Encuentro de Lingüística Formal en México, donde presenté una primera versión de este trabajo. De igual manera, doy gracias a Julia Pozas Loyo, Andrés Martínez Martínez y a Hortencia Domínguez Vargas por su apoyo en la realización de este trabajo y por sus valiosos comentarios.

BIBLIOGRAFÍA

Andrews, J. Richard. 2003. *Introduction to classical Nahuatl*. Norman: University of Oklahoma Press.

Anónimo. 2005. *Anónimo mexicano*. Logan, Utah: Utah State University Press. (Edición de Richley Crapo & Bonnie Glass-Coffin).

Bale, Alan & Coon, Jessica & Arcos López, Nicolás. 2019. Classifiers, partitions, and measurements: exploring the syntax and semantics

- of sortal classifiers. *Glossa: A Journal of General Linguistics* 4(1). 1–30. <https://doi.org/10.5334/gjgl.752>.
- Beller, Richard & Beller, Patricia. 1979. Huasteca Nahuatl. En Langacker, Ronald W. (ed.), *Studies in Uto-Aztecan grammar: modern Aztec grammatical sketches*, vol. 2, 199–306. Dallas: The Summer Institute of Linguistics/The University of Texas at Arlington.
- Brockway, Earl. 1979. North Puebla Nahuatl. En Langacker, Ronald W. (ed.), *Studies in Uto-Aztecan grammar: modern Aztec grammatical sketches*, vol. 2, 141–198. Dallas: The Summer Institute of Linguistics/The University of Texas at Arlington.
- Cabredo Hofherr, Patricia. 2021. Nominal number morphology. En Cabredo Hofherr, Patricia & Doetjes, Jenny (eds.), *The Oxford Handbook of Grammatical Number*, 135–163. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198795858.013.7>
- Campbell, Lyle, & Langacker, Ronald. W. 1978. Proto-Aztecan vowels: part I. *International Journal of American Linguistics* 44(2). 85–102. <https://doi.org/10.1086/465526>.
- Canger, Una. 1978a. Maps. https://www.academia.edu/1380038/Nahuatl_Dialect_Subgroupings_maps. (Consultado el 02-03-2025.) (The Sixth Annual Friends of Uto-Aztecan Working Conference, Reno, Nevada, Junio 23–24).
- Canger, Una. 1978b. Nahuatl Dialect Subgroupings. https://www.academia.edu/1379958/Nahuatl_Dialect_Subgroupings_1978_. (Consultado el 02-03-2025.) (The Sixth Annual Friends of Uto-Aztecan Working Conference, Reno, Nevada, Junio 23–24).

- Canger, Una. 1980. *Five studies inspired by Nahuatl verbs in -ao*. Copenhagen: The Linguistic Circle of Copenhagen.
- Canger, Una. 1988. Nahuatl dialectology: a survey and some suggestions. *International Journal of American Linguistics* 54(1). 28–72. <https://doi.org/10.1086/466074>.
- Carlson, Gregory Norman. 1977. *Reference to kinds in English*. Amherst: University of Massachusetts. (Doctoral dissertation.) <https://www.proquest.com/docview/302863258>. (Consultado el 02-03-2025.)
- Carochi, Horacio. 2001[1645]. *Arte de la lengua mexicana con la declaracion de los adverbios della/Grammar of the Mexican language with an explanation of its adverbs*. Stanford: Stanford University Press/UCLA Latin American Center Publications. (Edición y notas de James Langacker).
- Champollion, Lucas & Krifka, Manfred. 2016. Mereology. En Aloni, Maria & Dekker, Paul (eds.), *The Cambridge Handbook of Formal Semantics*, 369–388. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139236157.014>.
- Chierchia, Gennaro. 1998. Reference to kinds across language. *Natural Language Semantics* 6(4). 339–405. <https://doi.org/10.1023/A:1008324218506>
- Cline, Sarah L. & León Portilla, Miguel. 1984. *The testaments of Culhuacan*. Los Angeles: University of California Press.
- Corbett, Greville G. 2000. *Number*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139164344>
- Corbett, Greville G. 2006. *Agreement*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Cortina-Borja, Mario & Valiñas, Leopoldo. 1989. Some remarks on Uto-Aztecan classification. *International Journal of American Linguistics* 55(2). 214–239. <https://doi.org/10.1086/466114>
- Croft, William. 1994. Semantic universals in classifier systems. *WORD* 45(2). 145–171. <https://doi.org/10.1080/00437956.1994.11435922>
- Dakin, Karen. 2021. La diversificación de la lengua nahua: isoglosas tempranas en contexto. En Barriga Villanueva, Rebeca & Martín Butragueño, Pedro (eds.), *Historia sociolingüística de México*, vol. 4, 2173–2204. Ciudad de México: El Colegio de Mexico. <https://doi.org/10.2307/jj.6852977.7>
- Dalrymple, Mary & Mofu, Suriel. 2012. Plural semantics, reduplication, and numeral modification in Indonesian. *Journal of Semantics* 29(2). 229–260. <https://doi.org/10.1093/jos/ffr015>.
- Danon, Gabi. 2012. Two structures for numeral-noun constructions. *Lingua* 122(12). 1282–1307. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2012.07.003>.
- De la Cruz Morales, Román. 2023. *Las clases de palabras mayores y menores en el zoque de Ocoatepec, Chiapas*. México: CIESAS. (Tesis de doctorado.)
- de Molina, Alonso. 2013[1571]. *Vocabulario en lengua castellana y mexicana*. México: Porrúa.
- de Olmos, Andrés. 1875[1547]. *Grammaire de la langue nahuatl ou mexicaine, composé en 1547, par le franciscan André de Olmos, et publiée avec notes, éclaircissements, etc par Rémi Simeón*. Imprimerie Nationale. (Edición de Rémi Simeón.)
- D'olwer, Luis Nicolau & Cline, Howard F. & Nicholson, H. B. & Cline, Howard F. 1973. Bernardino de Sahagún, 1499-1590. En Wauchope,

- Robert & Cline, Howard F. & Glass, John B. (eds.), *Handbook of Middle American Indians*, vol. 13, 186–239. Nueva York: University of Texas Press. <https://doi.org/10.7560/701533-007>
- Embick, David. 2015. *The morpheme: a theoretical introduction*. Berlín: De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9781501502569>
- Embick, David & Noyer, Rolf. 2007. Distributed morphology and the syntax-morphology interface. En Ramchand, Gillian & Reiss, Charles (eds.), *The Oxford handbook of linguistic interfaces*, 289–324. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxford-hb/9780199247455.013.0010>
- Embick, David & Noyer, Rolf. 2001. Movement operations after syntax. *Linguistic Inquiry* 32(4). 555–595. <https://doi.org/10.1162/002438901753373005>
- Fernández Ruiz, Graciela. 2023. La lógica en las inferencias lingüísticas. En García Fajardo, Josefina (ed.), *La lógica y el significado en la lengua natural*, 123–172. Ciudad de México, México: El Colegio de México.
- Flores Farfán, José Antonio. 2010. Hacia una historia sociolingüística mesoamericana: explorando el náhuatl clásico. En Barriga Villanueva, Rebeca & Martín Butragueño, Pedro (eds.), *Historia sociolingüística de México*, vol. 1, 185–205. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Gajewski, Jon. 2002. On analyticity in natural language. <https://jon-gajewski.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/1784/2016/08/analytic.pdf>. (Consultado el 02-03-2025.)
- Grabovac, Anna. 2022. *Maximizing the concord domain: concord as spell-out in Slavic*. Londres: University College London. (Tesis de doctorado)

- rado.) <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10162273/>. (Consultado el 02-03-2025.)
- Greenberg, Joseph H. 1972. Numeral classifiers and substantival number: problems in the genesis of a linguistic type. En *Working papers on language universals*, 1–39. Stanford: Stanford University.
- Halle, Morris. 1997. Distributed morphology: impoverishment and fission. En Lecarme, Jacqueline & Lowenstamm, Jean & Shlonsky, Uri (eds.), *Research in Afroasiatic grammar: papers from the third conference on Afroasiatic languages*. 125–150. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Halle, Morris & Marantz, Alec. 1993. Distributed morphology and the pieces of inflection. En Hale, Ken & Keyser, Samuel Jay (eds.), *The view from building 20. Essays in linguistics in honor of Sylvain Bromberger*, 111–176. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Harley, Heidi & Noyer, Rolf. 2003. Distributed Morphology. En Cheng, Lisa & Sybesma, Rint (eds.), *The Second Glot International State-of-the-Article Book*, 463–496. Berlín: De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110890952.463>
- Herrera, Rafael. 2022. Numeral constructions with classifiers in sixteenth-century central Nahuatl. En Suk Lee, Seung & Song, Yixiao (eds.), *Proceedings of the Eleventh Conference on the Semantics of Under-Represented Languages of the Americas*, 87–96). Amherst: GLSA.
- Herrera, Rafael. 2023. *Las construcciones numerales del náhuatl clásico*. Ciudad de México: El Colegio de México. (Tesis doctoral.) <https://ling.auf.net/lingbuzz/007387>. (Consultado el 02-03-2025.)

- Herrera, Rafael & Pozas Loyo, Julia. 2025. La marcación de la indefinitud en náhuatl clásico. *Semas* 6(12). 6–42. <https://doi.org/10.61820/s.2683-3301.v6n12.189>
- Hill, Jane H. 2011. Subgrouping in Uto-Aztecan. *Language Dynamics and Change* 1(2). 241–278. <https://doi.org/10.1163/221058212X643978>.
- Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI). 2013. *Catálogo de las lenguas indígenas nacionales: variantes lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geoestadísticas*. México: Secretaría de Educación Pública/Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. https://site.inali.gob.mx/pdf/catalogo_lenguas_indigenas.pdf. (Consultado el 02-03-2025.)
- Ionin, Tania & Matushansky, Ora. 2006. The composition of complex cardinals. *Journal of Semantics* 23(4). 315–360. <https://doi.org/10.1093/jos/ffl006>.
- Ionin, Tania & Matushansky, Ora. 2018. *Cardinals: the syntax and semantics of cardinal-containing expressions*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/8703.001.0001>.
- Krifka, Manfred. 1989. Nominal reference, temporal constitution and quantification in event semantics. En Bartsch, Renate & van Benthem, Johan & van Emde Boas, Peter (eds.), *Semantics and contextual expression*, 75–116. Berlin: De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110877335-005>.
- Langacker, Ronald W. 1977. *Studies in Uto-Aztecan grammar. An overview of Uto-Aztecan grammar*. Dallas: The Summer Institute of Linguistics/The University of Texas at Arlington.

- Launey, Michel. 1986. *Catégories et opérations dans la grammaire nahuatl*. París: Université de Paris IV. (Tesis doctoral)
- Launey, Michel. 1992. *Introducción a la lengua y literatura náhuatl*. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas-Universidad Nacional Autónoma de México.
- Launey, Michel. 2004. The features of omnipredicativity in classical Nahuatl. *STUF - Language Typology and Universals* 57(1), 49–69. <https://doi.org/10.1524/stuf.2004.57.1.49>.
- Link, Godehard. 2002[1983]. The logical analysis of plurals and mass terms: a lattice-theoretical approach. En Portner, Paul & Partee, Barbara H. (eds.), *Formal semantics: The essential readings*, 127–146. Oxford: Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1002/9780470758335.ch4>
- Lockhart, James. 2019. *Los nahuas después de la Conquista. Historia social y cultural de los indios del México central, del siglo XVI al XVIII*. México: FCE.
- Marantz, Alec. 1984. *On the nature of grammatical relations*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Martí, Luisa. 2020. Numerals and the theory of number. *Semantics and Pragmatics* 13. 1–57. <https://doi.org/10.3765/sp.13.3>
- Miller, Wick. R. 1984. The classification of the Uto-Aztec languages based on lexical evidence. *International Journal of American Linguistics* 50(1). 1–24. <https://doi.org/10.1086/465813>.
- Montes de Oca Vega, Mercedes. 2017. El náhuatl de escribanía. Hacia su caracterización como registro. En Yáñez Rosales, Rosa H. & Schmidt-Riese, Roland (eds.), *Lenguas en contacto, procesos de nivelación y lugares de escritura. Variación y contextos de uso*, 145–167. Guadalajara:

- Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades/Universidad de Guadalajara.
- Newman, Stanley. 1967. Classical Nahuatl. En McQuown, Norman A. (ed.), *Handbook of Middle American Indians: Linguistics*, vol. 5, 179–199. Austin: University of Texas Press.
- Norris, Mark. 2014. *A theory of nominal concord*. Santa Cruz: UC Santa Cruz. (Doctoral dissertation.) <https://escholarship.org/uc/item/80q2t91n>. (Consultado el 02-03-2025.)
- Ouwayda, Sarah. 2014. *Where number lies: plural marking, numerals, and the collective-distributive distinction*. Los Angeles: University of Southern California. (Doctoral dissertation.) <https://www.proquest.com/docview/1559202902?pq-origsite=primo&accountid=14749>. (Consultado el 02-03-2025.)
- Pesetsky, David. 2013. *Russian case morphology and the syntactic categories*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262019729.001.0001>
- Scontras, Gregory Charles. (2014). *The semantics of measurement*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University. (Doctoral dissertation.) https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/13064988/Scontras_gsas.harvard.inactive_0084L_11711.pdf?sequence=4&isAllowed=y. (Consultado el 02-03-2025.)
- Scontras, Gregory Charles. 2022. On the semantics of number morphology. *Linguistics and Philosophy* 45. 1165–1196. <https://doi.org/10.1007/s10988-021-09345-8>.
- Sischo, William R. 1979. Michoacán Nahuatl. En Langacker, Ronald W. (ed.), *Studies in Uto-Aztecan grammar: Modern Aztec grammatical*

- sketches*, vol. 2, 307–380. Dallas: The Summer Institute of Linguistics/The University of Texas at Arlington.
- Steriopolo, Olga. 2017. Syntactic variation in diminutive suffixes: Russian, Kolyma Yukaghir, and Itelmen. *Languages* 2(4). 23. <https://doi.org/10.3390/languages2040023>
- Stolz, Thomas. 2018. On classifiers and their absence in classical and colonial Nahuatl. *STUF-Language Typology and Universals* 71(3). 339–396. <https://doi.org/10.1515/stuf-2018-0015>.
- Stubbs, Brian D. 2020. *Uto-Aztecan: a comparative vocabulary*. <http://bmslr.org/books/Uto-Aztecan%20A%20Comparative%20Vocabulary.pdf>. (Consultado el 02-03-2025.)
- Tonhauser, Judith & Matthewson, Lisa. 2016. *Empirical evidence in research on meaning*. <https://ling.auf.net/lingbuzz/002595>. (Consultado el 02-03-2025.)
- Tuggy, David H. 1979. Tetelcingo Nahuatl. En Langacker, Ronald W. (ed.), *Studies in Uto-Aztecan grammar: Modern Aztec grammatical sketches*, vol. 2, 1–140. Dallas: The Summer Institute of Linguistics/The University of Texas at Arlington.
- Vázquez, Verónica. 1994. Los conceptos de propiedad en cora: modificación, predicación y marcación de número. En MacKay, Carolyn J. & Vázquez, Verónica (eds.), *Investigaciones lingüísticas en Mesoamérica*, 147–181. México: Instituto de Investigaciones Filológicas-Seminario de Lenguas Indígenas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Von Mentz, Brígida. 2008. *Cuauhnáhuac 1450–1675: su historia indígena y documentos en “mexicano”: cambio y continuidad de una cultura nahua*. México: Porrúa.

- Whorf, Benjamin Lee. 1946. The Milpa Alta dialect of Aztec with notes on the classical and the Tezpotlán dialects. En Osgood, Cornelius & Hoiyer, Harry, *Linguistic structures of Native America*, 367–397. Nueva York: Viking Fund Publication in Anthropology.
- Wiltschko, Martina & Steriopolo, Olga. 2007. Parameters of variation in the syntax of diminutives. En Radišić, Milica (ed.), *Actes du Congrès de l'ACL 2007/2007 CLA conference proceedings*, 1–12. Saskatchewan: Canadian Linguistic Association. https://cla-acl.ca/pdfs/actes-2007/Wiltschko_Steriopolo.pdf. (Consultado el 02-03-2025.)
- Zabbal, Youri. 2005. The syntax of numeral expressions. <https://ling.auf.net/lingbuzz/005104>. (Consultado el 02-03-2025.)

ABREVIATURAS

1:	primera persona	N:	neutro
2:	segunda persona	NO.PL:	no plural
3:	tercera persona	NOM:	nominativo
A:	absoluto/absolutivo	O:	objeto
ANT:	antecesor	ORD:	ordinal
DEM:	demonstrativo	PAR:	partitivo
DET:	determinante	PASIV:	pasivo
DIM:	diminutivo	PERF:	perfecto
DISTR:	distribución	PL:	plural
FUT:	futuro	POS:	poseído
GEN:	genitivo	POSR:	poseedor
HON:	honorífico	PRO:	pronombre
IMPERF:	imperfecto	PST:	pasado
INT:	intensificador	REFL:	reflexivo
ITV:	intransitivo	S:	sujeto
M:	masculino	SG:	singular
MED:	mediador	TV:	transitivo