



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN ESTUDIOS
MESOAMERICANOS
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOLÓGICAS

FRASES NUMERALES DEFINIDAS, DISTRIBUTIVAS Y PARTITIVAS EN
MATLATZINCA.

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRA EN ESTUDIOS MESOAMERICANOS

PRESENTA:
NORMA BERENICE GÓMEZ GONZÁLEZ

TUTORES
DRA. VIOLETA VÁZQUEZ ROJAS MALDONADO
EL COLEGIO DE MÉXICO

MTRO. LEOPOLDO VALIÑAS COALLA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS, UNAM.

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX., FEBRERO 2019

Declaro conocer el Código de Ética de la Universidad Nacional Autónoma de México, considerado en la Legislación Universitaria. Con base en las definiciones de integridad y honestidad ahí contenidas, manifiesto que el presente trabajo es original y enteramente de mi autoría. Las citas de otras obras y las referencias generales a otros autores se consignan con el crédito correspondiente.

A mis papás, Fran y Genaro.

A Ulrich: que cruzar estas páginas sea siempre pensar en ti, en lo breve de tu paso y en el amor y significado que trajiste a la vida de tantos.

AGRADECIMIENTOS Y ACLARACIONES

Casi al final, ya a punto de imprimir, alguien me señaló que era extraño que hubiera escrito en primera persona plural siendo yo la única autora de la tesis. Por ello, y tratando de apegarme a los cánones académicos (citados en montones de sitios “expertos” y oficiales), decidí cambiar la redacción a un “bien visto” modo impersonal. A modo de justificación, o más bien de explicación para mí misma, quiero decir que si en un inicio me resultó muy natural escribir en plural fue porque nunca, en estos dos años y medio, sentí que fuera yo sola trabajando. Si las preguntas que intenté responder surgieron de las dudas que mis asesores y yo nos planteamos a la luz de un puñado de datos del matlatzinca, los hallazgos y propuestas que aquí presento no pueden ser sólo míos o mías, sino de un “nosotros”, que por fuerza también abarca a colegas y maestros, quienes con su trabajo ayudaron a dilucidar lo que sucede en ese pedacito del universo en matlatzinca. Eso sí, los errores son sólo míos.

Quiero agradecer, antes que a nadie, a Guadalupe González y a su familia: Madahí, Alberta, don Benjamín, Gustavo y Amiel, por recibirme y cuidarme todas las veces que los visito. También a Filogonia Torres Martínez, por ayudarme a responder a mis preguntas del matlatzinca después de trabajar, en el almuerzo o mientras echaba tortilla. El apoyo y conocimiento de Guadalupe y de Gil fue fundamental para hacer este trabajo sobre su lengua.

Muchas gracias a Violeta Vázquez-Rojas por todas las veces que leyó las supuestas versiones finales de esta tesis. Por sus minuciosas observaciones y correcciones. Gracias a Polo Valiñas, por asesorarme no sólo con la tesis, sino con los trabajos finales de semestre. A ambos les agradezco su ayuda para mejorar los programas de algunas clases que en el *inter* tuve la oportunidad de impartir.

A Carmen Curcó, Etna Pascacio y Leonardo Carranza, por leerme y entregarme un caudal de sugerencias, correcciones y, principalmente, preguntas. A

Leonardo Carranza le agradezco muchísimo su ayuda para aclarar el significado de algunas expresiones en matlatzinca.

A Daniel Hernández y a su mamá, María de Jesús Díaz, por su ayuda para aplicar, en el 2017, el *Cuestionario de Definitud*.

Al *Seminario de Definitud*, que durante ya tres años ha sido un espacio abierto para conocer y dialogar sobre otras lenguas mexicanas. Gracias a sus miembros, y por supuesto, a sus organizadoras: Ana, Julia y Violeta.

A Samuel Herrera y Cristina Buenrostro, por la oportunidad de trabajar en la comunidad de Santa Rosa (La Trinitaria, Chis.), territorio chuj.

A mis maestros del Posgrado, en particular a Carmen Curcó y Carolyn O'Meara. Sus clases y asesorías me ayudaron a mejorar este trabajo.

A Paco Barriga, por compartir conmigo su opinión sobre el sistema numeral del matlatzinca.

A Ana Laura Arrieta, por invitarme a conocer su trabajo sobre la definitud en zapoteco de San Pablo Güilá.

A Héctor Gómez, por ayudarme con ideas para la metodología.

A las integrantes del *Seminario-club de tesis asesoradas de Violeta*, que tuvo lugar entre el 2016 y 2017: Yola, Paola y Bere 'chiquita'.

A Paola Gutiérrez, Samuel y Nadiezdha, por su ayuda para dar algunos cursos. Ahí reaprendí lo que no sabía que había olvidado de la lingüística.

A todos mis compañeros y amigos de la maestría. En especial, a mis queridas Frine y Tía. También a Royma, Iván, Raúl, Lalo Barcenás y Martha 'La Monzón'.

A los que se desaparecen pero reaparecen cuando más hace falta conversar y reír: Gina, Karla, Pau PosBen, Pau 'Estopa' y Beto Montoya.

A Etna, por dejarme su departamento con Toño incluido.

A Tía y Ana Libia, por estar conmigo "en las coloridas y en las descoloridas". Por invitarme a su familia; ustedes son parte de la mía.

A Vicky Galván, por recibirme siempre y por acompañarnos a la distancia.

Finalmente, gracias a mi familia, que de nueva cuenta está reunida y ampliada: Fran, Genaro, Andrea, David, Milton, Héctor, Petra, Eleane, Anita Revilla, Meldrick, Crista y Brenda. Sin su apoyo emocional o económico no hubiera podido enfrentar muchos momentos que nada tienen que ver con esta tesis pero que la pusieron en vilo.

RESUMEN

En matlatzinca (lengua otomangue de la rama otopame), las frases numerales pueden aparecer en la forma que aquí se llama “simple”, o marcadas con los prefijos *pu-*, *mún-*, y con la partícula *nra*, con diferentes valores semánticos.

En este trabajo se propone que la partícula *nra* es una marca de definitud de los numerales, y los prefijos *pu-* y *mún-* marcas de distributividad. A los numerales que señalan la distribución (Gil 1982; Choe 1987) y la definitud (Abbott 2006; Schwarz 2012), se les conoce como “numerales distributivos” y “numerales definidos”, respectivamente. Asimismo, se propone que las frases numerales simples del matlatzinca tienen referencia indefinida.

Para corroborar que *nra* es una marca especializada en hacer definida la referencia del numeral, se analiza su comportamiento en los contextos que típicamente aceptan o rechazan frases con referencia definida (Hawkins 1978; Milsark 1977; Abbott 2006).

Respecto a la distributividad, se analizan diferentes tipos de eventos distributivos y se trata de determinar a cuál de los dos componentes de una

relación distributiva corresponden los constituyentes introducidos por los numerales marcados con los prefijos *pu-* y *mún-*. Se concluye que el prefijo *pu-* introduce la clave de distribución, y *mún-*, la parte distribuida (Choe 1987).

En cuanto a la partitividad, se analizan las diferencias formales entre las frases numerales que forman parte del núcleo y los diferentes tipos de frases que pueden aparecer en la restricción de la construcción partitiva (Milner 1978; Brucart 1997). Como resultado, se observa que en matlatzinca no hay una marca que introduzca la restricción, pero que tanto el núcleo como la restricción tienen claras diferencias semánticas y morfosintácticas: la frase numeral del núcleo tiene referencia indefinida y siempre es simple. En cambio, la frase numeral de la restricción siempre es definida, ya sea porque aparece con un definido complejo (una frase demostrativa o una frase nominal poseída) (Lyons 1999: 107-133), o bien, porque la frase numeral está marcada con la partícula de definitud para numerales *nra* y encabezada por un demostrativo.

CONTENIDO

Agradecimientos y aclaraciones	i
Resumen	iii
Índice de Cuadros, Esquemas y Figuras	vii
Lista de abreviaturas	viii
Introducción	1
 CAPÍTULO 1. La lengua matlatzinca y su comunidad de habla	 10
1.1 El pueblo de San Francisco Oxtotilpan y sus habitantes	10
1.2 Clasificación lingüística	15
1.3 Características gramaticales	15
1.3.1 Sistema fonológico	16
1.3.2 Morfología nominal y verbal	18
1.3.3 Sintaxis	22
 CAPÍTULO 2. Metodología y planteamientos teóricos generales	 24
2.1 Diseño general de la investigación	24
2.2 Presentación de los datos del matlatzinca	25
2.3 Semántica composicional y semántica veritativo-condicional	28
2.4 Establecer el contexto: paso previo a la obtención de datos	36
2.5 Tipos de datos	38
2.5.1 Traducciones	42
2.5.2 Tareas dirigidas	43
2.5.3 Juicios de verdad	45
2.5.4 Juicios de felicidad (aceptabilidad)	46
2.6 Características de los cuestionarios	53
2.7 Síntesis del capítulo	54

CAPÍTULO 3. Los numerales como sistema y como clase gramatical	56
3.1 Panorama del estudio sobre los sistemas numerales	56
3.2 Sintaxis de los numerales cardinales	61
3.2.1 Numerales como cuantificadores	63
3.2.2 Numerales como modificadores	66
3.3 El sistema numeral matlatzinca	68
3.4 Las frases numerales en matlatzinca	73
3.4.1 Constitución morfológica	74
3.4.2 Distribución sintáctica	79
3.5 Síntesis del capítulo	88
 CAPÍTULO 4. Semántica de las frases numerales	 91
4.1 Diferentes funciones semánticas en las frases numerales	91
4.2 Definitud	94
4.2.1 Referencias anafóricas (directas y asociativas)	97
4.2.2 Situación inmediata y situación global	100
4.2.3 Construcciones existenciales	102
4.2.4 Antecedentes del estudio de los numerales definidos	105
4.3 Distributividad	109
4.3.1 Componentes semánticos de la distributividad	113
4.3.2 Antecedentes de los numerales distributivos	118
4.4 Partitividad	123
4.5 Síntesis del capítulo	127
 CAPÍTULO 5. Semántica de las frases numerales en matlatzinca	 130
5.1 Frases numerales con <i>nra</i>	131
5.1.1 Contextos existenciales	131
5.1.2 Usos anafóricos	135
5.1.3 Situación inmediata y situación global	140
5.2 Frases numerales con <i>pu-</i> y <i>mún-</i>	146
5.2.1 Marcación de la clave de distribución	146
5.2.2 Marcación de la parte distribuida	152
5.3 Frases numerales partitivas	162
5.4 Síntesis del capítulo	168
Conclusiones	172
Referencias	177
Anexos (Cuestionarios)	189

ÍNDICE DE CUADROS, ESQUEMAS Y FIGURAS

Cuadro 1. Inventario consonántico	17
Cuadro 2. Inventario vocálico	18
Cuadro 3. Cuestionarios empleados	54
Cuadro 4. Morfemas de número nominal	75
Cuadro 5. Morfosintaxis comparativa de los numerales	90
Cuadro 6. Recursos para marcar la distributividad	120
Cuadro 7. Contextos de uso de la partícula <i>nra</i>	169
Cuadro 8. Marcación de la distributividad	170
Cuadro 9. Configuración morfosintáctica de las construcciones partitivas	171
Esquema 1. Lenguas de la rama otopame, familia otomangue	15
Esquema 2. Figura <i>A</i> (izq.) y Figura <i>B</i> (der)	31
Esquema 3. Posibilidades de estructura de la frase numeral	73
Esquema 4. Posibilidades de interpretación de la oración “Two men carried three suitcases”	111
Figura 1. Localización geográfica de San Francisco Oxtotilpan	11
Figura 2. Vista del valle de San Francisco Oxtotilpan	12
Figura 3. Imagen del Video 1	38
Figura 4. Tres gallinas y cinco huevos	46
Figura 5. Tres gallinas y seis huevos	49
Figura 6. Tres gallinas y cinco huevos	49
Figura 7. Conjunto <i>A</i>	114
Figura 8. Conjunto <i>B</i>	114
Figura 9. Relación distributiva entre los conjuntos <i>A</i> y <i>B</i>	115
Figura 10. Relación distributiva entre los conjuntos <i>C</i> y <i>A</i>	118
Figura 11. Molcajete con cinta en tres patas	141
Figura 12. Molcajete con cinta en dos patas	142
Figura 13. Cuatro niñas	143
Figura 14. Cinco niñas	144
Figura 15. Tres niños y seis gatos	148
Figura 16. Tres niños y cinco gatos	149
Figura 17. Tres sillas y seis niñas	155
Figura 18. Secuencia de imágenes del Video 1	157
Figura 19. Conjuntos <i>C</i> (izquierda) y <i>D</i> (derecha)	157

LISTA DE ABREVIATURAS

1	Primera persona
2	Segunda persona
3	Tercera persona
ABS	Absolutivo
AMB	Ambulativo
APL	Aplicativo
ASR	Asertivo
DEM.DIST	Demostrativo distal
DEM.PROX	Demostrativo proximal
DEF	Definido
DIM	Diminutivo
DL	Dual
EXC	Exclusivo
FEM	Femenino
HUM	Humano
IMP	Imperfectivo
INCL	Inclusivo
LOC	Locativo
MASC	Masculino
NEG	Negación
OBJ	Objeto
PAS	Pasado
PL	Plural
POS	Posesivo
POT	Potencial
PRES	Presente
REFL	Reflexivo
REV	Reverencial
SG	Singular
TR	Transitivo

INTRODUCCIÓN

Los numerales son objeto de estudio de diversas disciplinas relacionadas con la lingüística: desde la psicolingüística y la psicología cognitiva, el interés se ha centrado en analizar su carácter universal, es decir, el hecho de que estén presentes en todas las lenguas naturales, y en cómo es que estos son aprehendidos paralelamente al proceso de adquisición del lenguaje (Ionin & Matushansky 2017).¹ Por su parte, la semántica y la pragmática se han abocado en cierta medida al estudio del contenido lingüístico de los términos numéricos, así como a la comprensión de los factores discursivos que condicionan su interpretación (implicaturas escalares) (Curcó 2016).²

¹ Algunos autores (Wiese 2003) plantean que el lenguaje es el factor que ha determinado la emergencia del pensamiento numérico. En este trabajo no discuto estos aspectos, pero para ahondar en ellos puede consultarse la bibliografía sobre numerales, comentada por Ionin & Matushansky (2017).

² Ejemplo de estas diferencias en la interpretación de un término numérico son las oraciones de (i-iii), proporcionadas por Curcó (2016: 21-22), cuya implicatura es “exactamente”, “al menos N” y “a lo más N”, en donde “N” representa a cualquier término numérico. Esta referencia se retoma en §4.1.

- | | |
|---|--------------------|
| i. Un pentágono tiene 5 lados | (no más, no menos) |
| ii. Hay que tener veinticinco aciertos para aprobar | (por lo menos) |
| iii. Puedes cometer tres errores | (a lo mucho) |

En términos gramaticales, la clase léxica de los numerales agrupa elementos que tienen en común establecer algún tipo cómputo basado en el sistema de los números naturales. De acuerdo con la Real Academia Española (RAE 2010: 391) esta clase se divide en tres subclases: cardinales, ordinales, y fraccionarios o multiplicativos. El presente análisis se enfoca únicamente en la descripción semántica y morfosintáctica de los numerales cardinales, a los que se les llama “numerales” o “numerales cardinales”, indistintamente.

Al revisar diferentes descripciones gramaticales de los numerales cardinales se observa que no hay consenso respecto a la clase gramatical a la que pertenecen. En la gramática tradicional (Bello 2009: 91; RAE 2010) se clasifican como adjetivos si aparecen acompañando a un sustantivo, como ‘tres’ en ‘tres perros vienen corriendo’, o como sustantivos si están determinados por un artículo o si sustituyen a toda la frase nominal, como en ‘los tres me mordieron’.

Respecto a sus características semánticas, también se encuentran diferentes propuestas de análisis de los numerales. Algunos autores consideran que son una clase de determinantes cuantificadores, en tanto indican la cardinalidad de un conjunto dado (Bach et al. 1995; Keenan 2012) y, si bien esta propuesta es ampliamente aceptada, también hay quienes postulan que en realidad son una clase de modificadores nominales (Ionin & Matushansky 2006). En este sentido, e

independientemente de su estatus categorial, aquí se asume que si un numeral modifica a una frase nominal entonces es una frase numeral con contenido descriptivo, cuya función primaria es indicar la cardinalidad del conjunto denotado por la frase nominal.³

Además de indicar la cardinalidad, es posible que las frases numerales aparezcan con otros elementos que modifiquen el significado de la frase nominal con la que aparecen. Por ejemplo, pueden indicar que la referencia de la frase nominal es definida, que su cardinalidad es exacta, aproximada, etcétera. Este trabajo se aboca al estudio de tres funciones semánticas asociadas a los numerales del matlatzinca: la distributividad, la definitud y la partitividad.

La partícula considerada responsable de hacer definida la referencia de la frase numeral es *nra*. Esta partícula no es un artículo definido, en sentido riguroso, ya que su contribución de ‘definitud’ a la frase nominal sólo es posible cuando ésta tiene un numeral. Se observa que *nra* antecede a los numerales cuando la referencia es inclusiva (Hawkins 1978), es decir, cuando la predicación que se hace sobre la frase nominal abarca la suma máxima de las entidades que satisfacen su descripción, y cuya cardinalidad es idéntica a la que señala la base numeral.

³ Con “contenido descriptivo” se hace referencia a contenido conceptual y no procedimental (García Fajardo 2016: 16-19).

El supuesto inicial para el análisis de *nra* es que, de ser una marca de definitud, la frase numeral marcada con esta partícula debe tener el mismo comportamiento semántico que una frase nominal con referencia definida (Abbott 2006; Schwarz 2012; Milsark 1977).

Por otra parte, se analizan los prefijos *pu-* y *mún-* como marcas de distributividad. El prefijo *pu-*, en contextos de distributividad, ha sido glosado anteriormente como un prefijo secuencial (Escalante & Hernández 1999: 168), mientras que *mún-* no se ha descrito todavía.⁴

La distributividad, expresada morfológicamente dentro del ámbito de las frases numerales, comenzó a estudiarse hace ya algunas décadas (Gil 1982), aunque hasta la fecha es una función semántica poco documentada en lenguas de América (Morales 2006: 27-28). De acuerdo con Gil (1982), en las lenguas que tienen numerales distributivos estos siempre introducen la parte distribuida.⁵ Lo anterior se toma como punto de partida para el análisis de las construcciones distributivas en matlatzinca y se encuentra que hay una división de funciones entre los prefijos

⁴ Algunos autores (Bartholomew 1966; Carranza 2013) reportan la forma *mu*, pero como se verá en §5.2.2, esta forma es diferente al prefijo *mún-* que aparece con los numerales en contextos distributivos.

⁵ Los componentes de una relación distributiva son conocidos como *parte distribuida* y *clave de distribución* (Gil 1982; Choe 1987: 89), los cuales se corresponden con el conjunto de lo que se distribuye, y el conjunto al que se le distribuye algo, respectivamente. Esto será descrito con mayor detalle en el Capítulo 4.

distributivos: *mún-* siempre introduce la parte distribuida y *pu-*, la clave de distribución.

Respecto a la partitividad, en matlatzinca no hay una marca morfosintáctica que señale explícitamente esta función, como una preposición. En esta lengua, el núcleo y la restricción (también llamados ‘cabeza’ y ‘coda’) (Milner 1978; Brucart 1997) se yuxtaponen, siendo más común (entre los datos elicitados) que aparezca primero la restricción y luego el núcleo. Estos componentes se distinguen en que el núcleo siempre está conformado por una frase numeral simple, cuya referencia es indefinida, mientras que la frase nominal de la restricción tiene referencia definida y presenta diferentes configuraciones morfosintácticas: puede ser una frase numeral con un sustantivo poseído o una frase numeral encabezada por un demostrativo (definidos complejos) (Lyons 1999: 107-133), o bien, una frase numeral marcada con la partícula de definitud *nra* y encabezada también por un demostrativo.

En la tradición indoeuropeísta se asume que una construcción partitiva se caracteriza por el uso de una preposición para introducir a la coda, y porque la frase nominal de esta última está determinada por un artículo definido (Milner 1978; Brucart 1997). Aunque en matlatzinca sí se puede proponer que los componentes de una construcción partitiva tienen diferentes características morfosintácticas, estos criterios, propuestos para las lenguas indoeuropeas

claramente no son útiles para la descripción de las construcciones partitivas en matlatzinca, ya que la definitud simple no tiene marca (Gómez 2015), y la lengua tampoco utiliza preposiciones para expresar una relación de propiedad o de inclusión.⁶ Es por esta razón que aquí se opta por utilizar los términos ‘núcleo’ y ‘restricción’ en lugar de ‘cabeza’ y ‘coda’, aludiendo así, más que a su forma morfosintáctica, a su función semántica. En esta línea de ideas, la función del núcleo es la de referir a la parte extraída (subconjunto), y la de la restricción, al conjunto del cual se extrae (conjunto mayor o total).

Los preceptos teóricos que aquí se asumen son los propuestos por la semántica composicional y la semántica veritativo-condicional (Partee 1984; Escandell 2004). Para el análisis de la definitud se revisan las propuestas de Abbott (2006), Hawkins (1978) y Lyons (1999), y para la distributividad, las propuestas de Gil (1982), Choe (1987) y Cable (2014). En cuanto a la partitividad, se consideran las caracterizaciones sintáctico-semánticas de Milner (1978) y Brucart (1997), aunque como ya se mencionó, éstas son, en su gran mayoría, para lenguas indoeuropeas y no para lenguas indoamericanas, sobre las cuales se tiene poca información. Para el análisis de los datos del matlatzinca se revisan diversas descripciones gramaticales,

⁶ Para expresar la relación de posesión entre dos conjuntos se emplea la marca de genitivo, que es un prefijo nominal que codifica número y persona del poseedor.

entre ellas la de Bartholomew (1966); Fragoso (1978); Escalante & Hernández (1999) y Carranza (2013).

Para el diseño de todos los cuestionarios se sigue la propuesta teórico-metodológica para trabajo de campo semántico de Matthewson (2004) y Tonhauser y Matthewson (2015). El cuestionario empleado para distinguir diferentes tipos de cuantificadores está basado en *The Quantifier Questionnaire* (Keenan 2012), y el cuestionario para identificar frases numerales definidas está basado en el *Cuestionario para identificar frases nominales de referencia definida “simple”* (Vázquez-Rojas et al. 2017). Para la elicitación de construcciones distributivas y partitivas se emplean materiales visuales de diseño propio (incluidos en el anexo) y de terceros (Bruening 2012; Cable 2014).

La investigación se articula en cinco capítulos, cuyo orden es el siguiente: en el primer capítulo se presentan las características gramaticales generales de la lengua y de la comunidad donde actualmente se habla el matlatzinca. En el segundo capítulo se explican los preceptos teóricos de la semántica veritativo condicional, la semántica composicional, y su relación con el desarrollo de una metodología específica para la obtención y análisis del significado lingüístico.

El tercer capítulo tiene por objetivo describir a los numerales del matlatzinca desde dos ángulos: vistos como sistemas de cuenta (Barriga 1998; Comrie 1999a), y

como clase gramatical (Barwise & Cooper 1981; Bach et al. 1995; Ionin & Matushansky 2006; Keenan 2012), y para ello se describen primero (en los dos primeros apartados de este capítulo) algunos de los mecanismos que en las lenguas naturales, particularmente las indoamericanas, operan para formar sus sistemas de numeración, así como las características morfosintácticas de los numerales que hacen que se consideren, bien como una clase de cuantificadores, bien como una clase de adjetivos. Esto, además de poner de relieve la diversidad de propuestas para su análisis, sirve como punto de comparación para describir, en el resto del capítulo, el sistema de cuenta del matlatzinca, la morfosintaxis de sus frases numerales y algunas similitudes o diferencias con los cuantificadores y modificadores de la lengua, aunque se aclara que la determinación de su estatus categorial (como determinante cuantificador o modificador nominal) no es uno de los objetivos centrales y no es pertinente para la consecución de los objetivos planteados.

En el cuarto capítulo se abordan las teorías que dan cuenta de la función semántica de la distributividad, la definitud y la partitividad, así como sus correlatos morfosintácticos. Estas funciones semánticas también se asocian a las frases numerales y afectan la referencia de los nominales objeto de la cuantificación

o modificación. Cabe señalar que este capítulo aparece a propósito antes del análisis de los datos de la lengua para facilitar la exposición y comprensión de los datos.

Finalmente, en el quinto capítulo se desarrolla el análisis de las frases numerales definidas, distributivas y partitivas en matlatzinca, según los parámetros teóricos y metodológicos establecidos en los Capítulos 2 y 4. Como resultado, se proponen algunas generalizaciones respecto al significado las frases numerales del matlatzinca, tanto simples (sin marca), como marcadas con la partícula *nra*, o con los prefijos *pu-* y *mún-*.

CAPÍTULO 1

LA LENGUA MATLATZINCA Y SU COMUNIDAD DE HABLA

En este capítulo se presenta información general sobre el pueblo de San Francisco Oxtotilpan, que es donde actualmente se concentra prácticamente el único grupo de hablantes del matlatzinca. También se describen las características fonológicas y morfosintácticas más relevantes de la lengua para esta investigación.

1.1 El pueblo de San Francisco Oxtotilpan y sus habitantes

La comunidad hablante de matlatzinca (que, en su mayor parte es también hablante de español) habita en la actualidad en la comunidad de San Francisco Oxtotilpan, municipio de Temascaltepec, Edo. Méx., a una hora aproximadamente de Toluca, la capital del estado.

San Francisco Oxtotilpan está rodeado por comunidades donde el español es la lengua materna, pero también por pueblos donde además se habla náhuatl, como San Mateo Almomolox y San Miguel Oxtotilpan.

El contacto entre los matlatzincas de San Francisco Oxtotilpan y los nahuas de estas dos comunidades es evidente no sólo en la celebración de eventos religiosos donde participan habitantes de ambos poblados, también lo es en la lengua, particularmente en la influencia del matlatzinca sobre el náhuatl.⁷ En la Figura 1 se muestra la ubicación geográfica de San Francisco Oxtotilpan.⁸



Figura 1. Localización geográfica de San Francisco Oxtotilpan

⁷ Hay características fonológicas y morfosintácticas que hacen que estas dos variantes de náhuatl se asemejen al matlatzinca. Esto ha sido consignado ya por Valiñas (1981: 237) y por González (2013). Lastra también tiene trabajos en preparación, particularmente sobre la fonología del náhuatl de San Mateo Almomoloa (c.p.).

⁸ Mapa modificado a partir del publicado en el sitio:

<https://mexico.pueblosamerica.com/mapas/san-francisco-oxtotilpan>.

En términos de servicios educativos, la comunidad cuenta con una primaria, una telesecundaria, una preparatoria y dos kinder, uno de ellos forma parte del Sistema de Educación Indígena.⁹ En la siguiente figura se muestra la imagen del valle en donde se localiza el centro de la comunidad.



Figura 2. Vista del valle de San Francisco Oxtotilpan (archivo personal)

Según datos del INEGI (2010), de los 1,435 habitantes de la comunidad, 731 son hablantes de matlatzinca. Esta cifra difiere de la que proporcionan otros

⁹ El kinder se llama *Ninupi*. La educación se imparte en su totalidad en español, y las actividades relacionadas con el matlatzinca están enfocadas, principalmente, en el aprendizaje de palabras, los numerales básicos y el Himno Nacional en matlatzinca.

organismos, como el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI) y el Consejo Estatal para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas (CEDIPIEM), quienes reportan que, para la misma fecha, los hablantes de matlatzinca en la comunidad eran entre 900 y 1,100, aproximadamente.¹⁰

No obstante esta diferencia en la estimación del número de hablantes, sí hay consenso respecto al estado de vitalidad de la lengua: todos coinciden en un estado avanzado de pérdida. La Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) considera que el matlatzinca se está extinguiendo aceleradamente; el INALI (2012: 35) la clasifica como “en alto riesgo de desaparición”; la UNESCO califica su vitalidad como “claramente amenazada”; y *Ethnologue* (2018) reporta que el estatus del matlatzinca (bot’una o Matlatzinca de San Francisco de los Ranchos) es “moribundo”.

De las investigaciones recientes sobre matlatzinca destaca el conjunto de archivos, en audio y video, que forman parte del repositorio digital que creó el SOAS con la colaboración de diversos lingüistas, para documentar aspectos gramaticales de lenguas en riesgo de desaparición, incluyendo al matlatzinca.¹¹ Los materiales son de acceso libre e incluyen documentos de diversos tipos, como recetas de

¹⁰ Llama la atención la diferencia en la estimación entre habitantes y hablantes de matlatzinca, y más aún que algunos de estos organismos citen como fuente al INEGI (2010).

¹¹ *The School of Oriental and African Studies University of London: Endangered Languages Archive at SOAS, University of London.*

cocina, anécdotas de la comunidad, descripciones de celebraciones político-religiosas, y documentos con temas de educación.

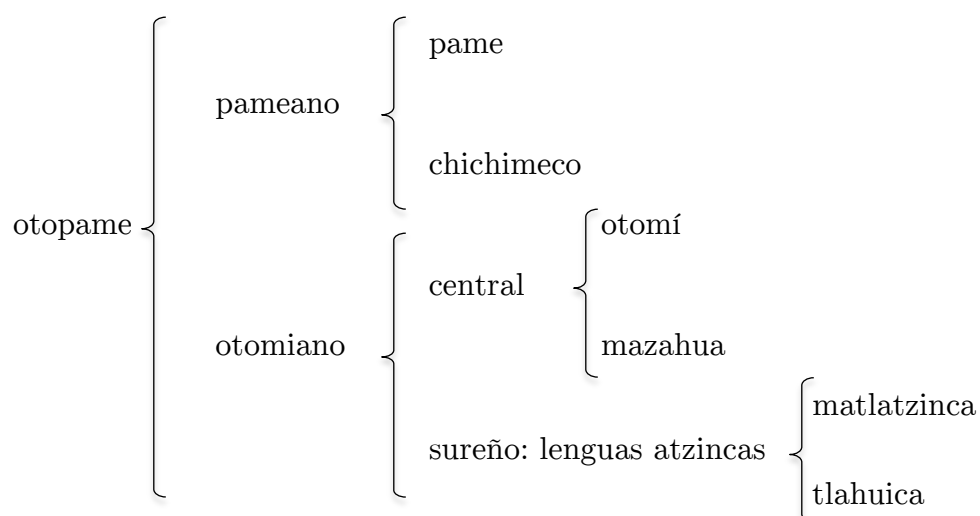
A pesar de su reducido número de hablantes, se pueden apreciar algunos rasgos de variación sociolingüística (principalmente entre hablantes de más de cincuenta años y menores de treinta). No se considera que esto pueda influir en los datos obtenidos para este trabajo, debido a que los colaboradores son mayores de cincuenta años de edad. Sin embargo, la variación con los hablantes de menor edad es llamativa y amerita una investigación aparte, sobre todo en vista de la sustitución del matlatzinca por el español entre los habitantes de la comunidad.

En cuanto a publicaciones sobre la lengua matlatzinca destaca el *Vocabulario castellano-matlatzinca* de fray Andrés de Castro (1557), que se publicó en conjunto con el *Vocabulario español-matlatzinca*, de Roberto Escalante y Marciano Hernández (Lastra et al. 2017). De la primera obra, Pascacio (2017) realizó además un estudio filológico y descripción de las características fonológicas y análisis morfológico de la flexión nominal y verbal.¹²

¹² Hay algunas otras obras de investigación o de difusión de la lengua y cultura matlatzinca, entre ellas, un video animado que forma parte del proyecto “68 voces. Sesenta y ocho corazones”. Este video es sobre una tradición actual de la comunidad de San Francisco Oxtotilpan; está narrado en matlatzinca y subtitulado en español.

1.2 Clasificación lingüística

El matlatzinca es una lengua de la familia otomangue, rama otopame y subgrupo otomiano sureño (Bartholomew 1966). Pascacio (2006; 2017) considera que la rama del otomiano sureño estuvo conformada por diferentes lenguas “atzincas”, de las cuales, en la actualidad sólo perviven el matlatzinca y el tlahuica u ocuilteco.¹³ En el siguiente esquema se muestra la filiación lingüística del matlatzinca.



Esquema 1. Lenguas de la rama otopame, familia otomangue (Pascacio 2017: 17)

1.3 Características gramaticales

En la última década se han realizado nuevas investigaciones sobre diversos aspectos gramaticales del matlatzinca. Por ejemplo, Carranza (2013) ha descrito su

¹³ Para mayor información sobre la diversificación de las lenguas atzincas y del estudio de su historia, véase Pascacio (2017: Cap.1).

morfología verbal; Palancar y Carranza (2019), la sintaxis de las cláusulas subordinadas; Pascacio (2011a), el sistema de los pronombres personales independientes del protoatzinca; y Gómez (2015), la marcación de la definitud simple.¹⁴

1.3.1 Sistema fonológico

El sistema fonológico del matlatzinca está conformado por 31 fonemas consonánticos, 7 vocálicos y 2 autosegmentos (tonos alto y bajo) con función léxica y gramatical (Pascacio 2006; Carranza 2015). Véase en el Cuadro 1 el inventario propuesto por Pascacio (2006).¹⁵

¹⁴ En el sitio de *Lingmex* (El Colegio de México 2018) se puede consultar la bibliografía completa sobre los estudios en torno al matlatzinca.

¹⁵ Escalante (1996) y Koch (2000) consideran que además de estos tonos también hay un tono medio y dos tonos de contorno. No obstante, Carranza (2015) propone, basado en un análisis acústico, que estos tonos son sólo fonéticos. Por lo anterior, en este trabajo se asume que el inventario tonal del matlatzinca se conforma por un tono alto y uno bajo. En cuanto al inventario fonológico, Carranza (2013) coincide con el inventario propuesto por Pascacio pero lo organiza por rasgos articulatorios y presenta un análisis más detallado de la asignación del tono según del tipo de sílaba de que se trate.

Cuadro 1. Inventario consonántico (basado en Pascacio 2006: 71)

nasal				denso				difuso				
				agudo		grave		grave	agudo			
				estrid			bemol		estrid			
				tenso	infraglotal	flojo	recursivo					
oral	tenso	continuo	recursivo	infraglotal	continuo	š	j	h	w	b	r	f

El sistema vocálico del matlatzinca es triangular, con tres grados de apertura y tres clases de localización (Pascacio 2011a: 90). En cuanto al acento, éste no es contrastivo a nivel léxico o gramatical (Carranza 2013: 15), se asigna a la primera sílaba del radical y es independiente del carácter polisilábico de la palabra. Véase el Cuadro 2 el inventario vocálico.

Cuadro 2. Inventario vocálico (Pascacio 2011a)

	anterior	central	posterior
alto	i	ɨ	u
medio	e	ə	o
bajo		a	

Respecto a la estructura de palabra, todas las palabras en matlatzinca inician con consonante y terminan con vocal; los patrones silábicos son CV y CVC, con excepción del prefijo nominal *n-*, que algunos hablantes realizan como *in-*, con una estructura VC (Pascacio 2011a: 37-39).

1.3.2 Morfología nominal y verbal¹⁶

En una palabra nominal del matlatzinca hay diferentes tipos de morfemas, la mayoría de ellos prefijales. El radical puede tener una o dos raíces léxicas. Es aquí donde se localizan la mayoría de los clasificadores y otros morfemas derivativos.¹⁷

El prefijo *n-*, que se marca siempre en el extremo izquierdo del nominal, ha sido glosado como determinante singular (Carranza 2013: 79) y como determinante

¹⁶ Los datos de esta sección ya están consignados en Gómez (2015: §1.3.3).

¹⁷ Algunos significados identificados para los clasificadores son: *ši-* ‘que cubre’; *či-* ‘por donde fluye algo’; *č^ho-* ‘hongo’; *ču-* ‘sagrado’; *ri-* ‘parte o pedazo de’; *šu-* ‘sexo femenino’; *m^há-* ‘sexo masculino’ (Escalante & Hernández 1999: 55; Pascacio 2011b: 5; Gómez 2015: 27-28).

definido singular (Escalante & Hernández 1999; Koch 2000). No obstante, en Gómez (2015) se plantea, a partir de analizar la expresión de la definitud y de la marcación de los morfemas de número nominal, que este prefijo no es un artículo definido ni marca de número singular, sino una marca propia de los sustantivos cuando no están flexionados en número o poseídos.¹⁸

A la izquierda del radical pueden aparecer diversos prefijos, entre ellos algunos de color (rojo, negro, blanco, amarillo), dimensión (grande y pequeño), clasificación de una cualidad (malo y bueno), reverencial y negación. En (1) se muestra que el nominal *ʔóni* ‘pollo’ está modificado por el prefijo *čə*, del adjetivo de color *čəlalá* ‘rojo’.¹⁹

- (1) n-čə-ʔóni
 ABS-rojo-pollo
 ‘pollo rojo’

¹⁸ Este prefijo aparece glosado como ‘absolutivo’ debido a que tiene características similares a las marcas denominadas de ‘absolutivo’ en lenguas de la familia yuto-azteca (una forma final, sin aparente valor semántico y que aparece con los nominales en su forma de cita pero que no puede estar presente cuando es sujeto de varios procesos morfofonológicos (Langacker 1977:77)). No debe confundirse el uso de este término con el de ‘absolutivo’ que se utiliza para la descripción del caso absoluto en lenguas ergativas.

¹⁹ Los datos se presentan en tres líneas: la primera corresponde a la representación fonológica con segmentación morfológica (el tono bajo no se marca y el alto se marca con el acento agudo), la segunda línea corresponde a la glosa gramatical, y en la tercera línea se presenta la traducción aproximada al español. Esta información se presenta en §2.2, junto con otra relevante para la exposición de los datos.

En esta misma posición prefijal se halla el clasificador *we-*, descrito como un clasificador para humanos (Bartholomew 1966: 32). Este prefijo se utiliza en la formación de términos de parentesco en singular y de personas, como *wet^hémutéti* ‘mi hijo’ y *wetowá’a* ‘niño’.²⁰

El número nominal se expresa mediante un sistema de prefijos y sufijos. La oposición de significados es ‘singular’, ‘dual’ y ‘plural’; el ‘singular’ es no marcado. Cuando el nominal no está poseído, el número se marca con los prefijos *te-* de ‘dual’ y *ne-*, de ‘plural’, como en (2), y cuando es poseído, se utilizan los sufijos *-wewi* y *-hə*, respectivamente, como en (3). La marcación de número es obligatoria, independientemente de la coaparición con un numeral.

- (2) nana karmela tu-ʔirí-ø-wewí tenó-wewi **te**-to-ts’ína
 nana carmela 3PAS-vender-3OBJ-DL dos-DL DL-DIM-cerdo
 ‘Nana carmela vendió dos cerditos
- či rošú-hə **ne**-čohčó
 y tres-PL PL-guajolote
 y tres guajolotes’.
- (3) a. nin^hí n-t^hímaati ka tóts^hə tenówi ni-to-mo-**wewi**
 DEM.PROX ABS-molcajete ASR roto dos 3SG.POS-DIM-pie-DL
 ‘Este molcajete tiene rotas dos patitas’.

²⁰ Fuera del ámbito nominal, este clasificador se encuentra en las formas pronominales y adnominales del numeral ‘uno’ *nráwi* cuando acompañan o pronominalizan a un sustantivo con referencia animada (no sólo humana). Esto se aborda en §3.4.2.

- b. ni-mo-**hə** ka ne-šikori
 3SG.POS-pie-PL ASR PL-roto
 sus patas estaban rotas (extracto del ejemplo (11), §5.1.2)

Por su parte, en la estructura de la palabra verbal hay nichos para los morfemas que concuerdan gramaticalmente con los argumentos: los rasgos de S y A se formalizan como prefijos, mientras que los de P, T y R como sufijos. Los verbos en matlatzinca se dividen en cinco clases flexivas a partir de los prefijos que seleccionan para marcar rasgos de TAM (Carranza 2013a). Las tres primeras clases contienen verbos transitivos, y las dos últimas verbos intransitivos. La formalización de las marcas de TAM se realiza, en algunos casos, mediante morfemas *portmanteau* que también codifican rasgos de persona (del sujeto o agente) (Carranza 2013).

Sólo para ejemplificar las frases verbales del matlatzinca, véanse los ejemplos de (4). En (a) se muestra una frase verbal con el verbo intransitivo ‘sentar’, y en (b), una frase con el verbo ‘bañar’.

- (4) a. nra rokun^hówi ne-tó-šuwí **rón-ø-čóri**
 DEF cuatro PL-DIM-mujer 3PL-PRES-sentarse
 ‘Las cuatro niñas están sentadas’.
- b. ka nra rošú-hə ne-rútowi ka **tu-šúhti-ø-hə** ne-mistú
 ASR DEF tres-PL PL-nieto ASR 3PAS-bañar-3OBJ-PL PL-gato
 ‘Los tres nietos bañaron a los gatos’.

1.3.3 Sintaxis

El matlatzinca es una lengua de alineamiento nominativo-acusativo y de objeto primario: en las construcciones intransitivas y transitivas los participantes S y A se marcan igual, y cuando se contrastan oraciones transitivas con bitransitivas, los rasgos gramaticales copiados en el verbo (número, persona y exclusividad) corresponden, en la oración transitiva, al participante T, y en la bitransitiva al participante R.²¹ Además, en una construcción bitransitiva el participante T no lleva ninguna marca (Gómez 2015: 26-27).²²

La lengua no tiene marcas de caso morfológico: la función gramatical de los argumentos se identifica por concordancia de los rasgos de número y persona de sujeto y objeto en la morfología del verbo. El orden no marcado es SVO, pero es posible atestiguar otros órdenes diferentes, posiblemente a causa de que la oración esté en foco o que alguno de sus elementos sea más prominente que el resto, aunque esto no se ha descrito todavía (Gómez 2015: 20-21).

²¹ La abreviatura SVO indica un orden sujeto-verbo-objeto, NA nominal-adjetivo y NG nominal-genitivo; T tema, R receptor, S único participante de oración intransitiva, A y P participantes de una oración transitiva.

²² Para otras lenguas otopames (chichimeco, mazahua y otomí), se ha dicho que en los verbos bitransitivos la semántica del objeto motiva un cambio en el sistema de alineamiento, de nominativo-acusativo a ergativo-absolutivo (Hernández-Green 2014; Knapp 2013). Esta posibilidad, respecto al matlatzinca, la menciona Carranza (2013: 38).

El orden al interior de las frases nominales poseídas con sustantivos explícitos es poseído-poseedor (NG), y en las frases adjetivas es nominal-adjetivo (NA), como se muestra en (5a) y (5b), respectivamente (Gómez 2015: 21-22).

- (5) a. ni-to-mo-hə n-t^hiimaati
 3SG.POS-DIM-pie-PL ABS-molcajete
 ‘Sus pies del molcajete’
- b. tit’í n-šú-ʔóni nkhəmu’ú ka ta’-túwi
 DEM.DIST ABS-FEM-pollo amarillo ASR 3SG-morir
 ‘Esa gallina amarilla se murió.’

Asimismo, es una lengua de marcación en el núcleo (Nichols 1986): en la frase verbal, el verbo tiene las marcas de persona y número de sus argumentos (como en (4)), y en las frases poseídas, es la frase nominal poseída la que lleva las marcas de persona y número del poseedor, además de indicar sus propios rasgos de número, como se observa en los ejemplos de (3) y de (5a), mostrados arriba. Esta información se presenta más ampliamente en Gómez (2015: 23-24).

CAPÍTULO 2

METODOLOGÍA Y PLANTEAMIENTOS TEÓRICOS GENERALES

En este capítulo se presenta información respecto a los preceptos teóricos que guían la investigación. Se detallan los tipos de expresiones que cuentan como datos útiles para el establecimiento del significado lingüístico, las técnicas empleadas para su recolección y las condiciones que la descripción en general debe cumplir para ser considerada evidencia robusta de una generalización empírica (Tonhauser y Matthewson 2015).

2.1 Diseño general de la investigación

Esta investigación está fundamentada en el análisis de datos elicitados de primera mano con dos hablantes de matlatzinca, originarias de San Francisco Oxtotilpan, Edo. Méx. Se trata de las señoras Guadalupe González y Filogonia Torres Martínez; ambas tienen entre 50 y 60 años de edad, su lengua materna es el matlatzinca, y el español es su segunda lengua.

La obtención, transcripción y análisis de los datos semánticos se hizo durante varias temporadas de trabajo de campo, entre los meses de enero a julio del 2017, enero a mayo del 2018 y agosto-octubre del 2018. Cabe mencionar que en este trabajo sólo se presentan datos los más representativos para cada una de las pruebas semánticas realizadas y no todos los datos elicitados.

Dado que varios ejemplos de este capítulo son de construcciones en matlatzinca, se expone primero la forma en que se presentan los datos de la lengua y enseguida el desarrollo de la metodología empleada.

2.2 Presentación de los datos del matlatzinca

Los datos del matlatzinca se presentan en tres líneas: la primera línea corresponde a la representación fonológica con segmentación morfológica; la segunda línea corresponde a la glosa gramatical; y la tercera línea, a la traducción aproximada al español.²³

La asignación del tono se hace con base en el registro fonético de los materiales elicitados propiamente para este trabajo y en el análisis fonológico que otros

²³ En la representación fonológica se utiliza el Alfabeto Fonético Americanista, y en la glosa interlineal, las convenciones propuestas por el Instituto Max Planck (Comrie et al. 2015). La segmentación morfológica y asignación de la glosa gramatical de las frases verbales se basa en la propuesta de Palancar & Carranza (2019), empleada en el proyecto “Documentation of Matlatzinca, an Oto-Manguean language of Mexico”.

autores ya han realizado (Pascacio 2011a; Carranza 2013), aunque cabe señalar que hasta la fecha son insuficientes los estudios de análisis tonal, tanto a nivel de frase como de palabra. En este sentido, en los datos se registra que el prefijo *pu-* y la partícula *nra* tienen tono bajo (sin marca), y el prefijo *mún-*, tono alto (marcado con acento agudo), pero se aclara que dado que son elementos que nunca aparecen en aislado, sino siempre acompañando a un numeral, estos tonos podrían ser resultado de algún proceso morfológico o fonológico que aquí no se aborda.²⁴

Otra aclaración pertinente es que en la línea fonológica no se presenta la reconstrucción de las formas verbales. Aun cuando en otros materiales (diccionarios, por ejemplo) se registra la forma ‘larga’ o completa del verbo, aquí se ha decidido mantener la forma registrada fonéticamente pero fonologizada, es decir, representando los fonemas de la lengua y no las realizaciones fonéticas de las hablantes. Esta decisión se basa en el hecho de que aún no hay estudios suficientes que determinen si en todos los casos se trata de una misma base verbal que cambia debido a procesos morfofonológicos, o si se trata de bases diferentes. También porque de haber optado por hacer una reconstrucción, tendría que haberse hecho lo mismo con todos los morfemas, incluyendo los de persona, número y TAM que,

²⁴ Es necesario que este estudio, el de los tonos de *pu-*, *mún-* y *nra* se considere en futuras investigaciones, máxime que hay otros elementos relacionados con la frase nominal que presentan la misma estructura silábica, como la forma adnominal *nrá* del numeral ‘uno’ *nráwi*, o que están relacionados semánticamente, como la partícula *mu* que antecede a sustantivos con el significado de ‘otro’, y que será descrita en §5.2.2.

derivado de diversos procesos morfofonológicos, cambian a nivel de frase y de palabra verbal, y este aspecto no sólo excede los límites de la investigación sino que también no es pertinente para los objetivos establecidos. Por el contrario, sí se considera necesario señalar y glosar los morfemas fonéticamente vacíos, como la marca de ‘tiempo presente’, o de ‘tercera persona de objeto’, principalmente porque sirven para aclarar posibles dudas sobre la traducción aproximada al español.

En la presentación de los datos, la descripción del contexto también forma parte de la evidencia lingüística (como se explica en §2.4). Cuando se incluye, la descripción verbal aparece inmediatamente antes de la oración proporcionada en matlatzinca, como en (1), y en caso de que al dato lo acompañe una imagen, ésta viene enseguida. En los ejemplos también se destaca en ‘negritas’ el elemento relevante para la descripción del ejemplo.

- (1) Contexto: Voy a hacer una comida así que le pido prestada una olla y una jarra. Cuando usted regresa de trabajar se da cuenta de que me llevé dos ollas ¿Qué me diría?

to ^ʔ -ʔín-k'i	ki	me	nrá	m-píni
1SG.PAS-decir-2OBJ	que	nada.más	un	ABS-olla

‘Te dije que nada más una olla’.

Si la oración ejemplifica una estructura agramatical en la lengua, se coloca al inicio de la primera línea el signo <*>, y si es infeliz o inadecuada, se coloca <#>.

Adicionalmente, en la tercera línea, la de la traducción, se aclara que se trata de una “lectura buscada”.

- (2) a. *nana karmela tu-ʔiri-ø-wewí **te-to-ts'ína** **tenó-wewi**
 nana carmela 3PAS-vender-3OBJ-DL DL-DIM-cerdo dos-DL
 (Lectura buscada: ‘Nana Carmela vendió cerditos dos’).

- b. #n-lalo ka rokun^{hó^w}-hə nehmutá-hə **nra** **tenó-wewi**
 ABS-lalo ASR cuatro-PL hija-PL DEF dos-DL

ka nirá-wewi či **nra** **tenó-wewi** peka k^wéʔ-re-ténje
 ASR solo-DL y DEF dos-DL ya 3DL-REFL-casarse
 (Lectura buscada: ‘Lalo tiene cuatro hijas, las dos ya están casadas y las dos son solteras’).

En cuanto a la fuente de los datos, siempre que son de terceros se refiere la obra de donde han sido tomados, y de estar disponible, la fuente original.

2.3 Semántica composicional y semántica veritativo-condicional

La metodología empleada parte de considerar que, cuando se trata de describir el significado de una expresión del lenguaje natural, no es posible utilizar los mismos métodos ni técnicas empleadas en otras áreas de la lingüística. En una investigación como ésta, que tiene por objetivo describir el significado de una expresión lingüística, la pregunta que surge de inmediato es ¿cómo puede determinarse el

significado? o en otras palabras, ¿en dónde se hace “evidente” el significado lingüístico?²⁵

El significado pertenece al subsistema semántico de la lengua (García-Fajardo 2016)²⁶ y los hablantes tienen conocimiento tácito del mismo. Por lo tanto, es necesario hacer explícito en qué consiste esa competencia semántica que los hablantes poseen.

El principio de composicionalidad postula que “El significado de una oración es una función del significado de sus partes y del modo en que sintácticamente se combinan” (Partee 1984: 1). Dicho en otras palabras, un hablante es capaz de construir e interpretar el significado de expresiones complejas “calculando” el significado de los elementos que la componen y de la manera en la que se organizan. Este mecanismo de la semántica es, entonces, un dispositivo recursivo, similar al de la gramática, que permite determinar el significado de las oraciones o frases (Capistrán 1996: 201-231).

²⁵ En Gómez (2015) se parte del mismo cuestionamiento para el análisis de las frases definidas simples en matlatzinca. Ahí se desarrolla con mayor detenimiento los alcances de estas propuestas teórico metodológicas, y de las cuales esta investigación retoma sus principios.

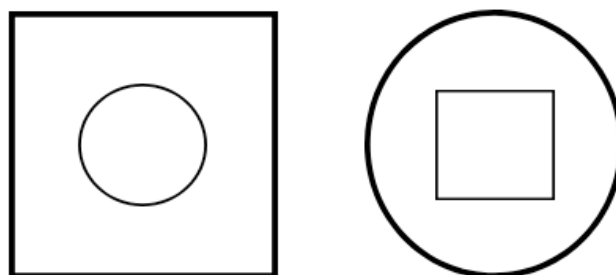
²⁶ El subsistema semántico está compuesto por contenido conceptual e instruccional (García Fajardo 2016: 13-19). El contenido conceptual también se le llama *descriptivo*, y se encuentra en palabras como ‘casa’, ‘perro’, ‘trabajar’, etc. El contenido instruccional lo aportan los elementos lingüísticos que indican cómo han de combinarse las palabras con contenido descriptivo, por ejemplo los determinantes, las marcas de tiempo, aspecto y modo, entre otras más (Escandell & Leonneti 1998).

Además de saber calcular el significado de una expresión compleja, los hablantes también saben distinguir cuándo una proposición es verdadera y cuándo no lo es, es decir, conocen sus condiciones de verdad (Portner 2005: 12). Las condiciones de verdad de una oración son la correspondencia que existe entre un “estado de cosas” en el mundo y la oración que describe verazmente dicho estado. Para ejemplificar lo anterior, véase la siguiente oración.

- (3) a. The *circle* is inside the *square*.
b. The *square* is inside the *circle*. (adaptado de Portner 2005: 12)

Un hablante de inglés sabe que las oraciones de (3a) y (3b) no tienen el mismo significado. Sabe que, aunque tengan los mismos elementos gramaticales, difieren en la manera en que están organizados, y que eso cuenta para que el significado cambie. Asimismo, es capaz de identificar en qué contexto o situación son falsas o verdaderas las proposiciones de (3).

Por ejemplo, en el siguiente esquema, la proposición de (3a) *The circle is inside the square* está representada con verdad por la figura “A”, de la izquierda, pero no por la figura “B”, de la derecha. En el caso de (3b) es a la inversa: está representada con verdad por la figura “B”, pero no por “A”.



Esquema 2. Figura *A* (izq.) y Figura *B* (der.) (adaptado de Portner 2005)

De igual forma, como hispano-hablantes sabemos que la oración de (4a) ‘Jamás he ido a un buffet de comida china’, es una oración que se ajusta a las reglas de formación de la lengua española, y que (4b) *‘Un jamás china he ido a buffet comida de’, no lo es. Esto lo sabemos aún cuando no pudiéramos explicar con claridad el origen de la agramaticalidad de esta oración. También sabemos lo que las palabras que componen esta oración significan, o por lo menos las categorías con contenido descriptivo, como ‘buffet’ y ‘comida china’. Este conocimiento permite imaginar varias situaciones en las que se podría utilizar la expresión de (4a), por ejemplo, una en la que se haya comido comida china, pero no en un buffet, o se haya ido a un buffet pero de otro tipo de comida.

- (4) a. Jamás he ido a un buffet de comida china.
b.*Un jamás china he ido a buffet comida de.

Las posibilidades de uso de (3) y (4a) hacen evidente que el significado lingüístico siempre está anclado, o lo que es lo mismo, es dependiente de un contexto particular, y que éste es externo a la mente, es decir, no refleja un estado mental individual (Portner 2005: 12). También muestran que las oraciones pueden ser juzgadas como verdaderas o falsas a partir de verificar la correspondencia de su contenido proposicional con un “estado de cosas” en el mundo, un mundo que incluso puede ser ficticio pero que sirve como modelo de la realidad.²⁷

De lo anterior se puede decir que el significado de una proposición está empíricamente relacionado con el conocimiento que los hablantes tienen respecto a sus condiciones de verdad. Basta recordar que conocer las condiciones de verdad de una proposición es una cuestión independiente a conocer su valor de verdad, es decir, se puede saber el significado de una oración aun sin saber si es verdadera o falsa. Un ejemplo de esto es la oración de (5).²⁸

(5) Eratóstenes calculó, en el año 240 a.C., la circunferencia de la tierra.

Quizás no todos sepan quién fue Eratóstenes, ni si en realidad este filósofo y matemático griego logró calcular (con una exactitud impresionante para los

²⁷ Las teorías semánticas, cuya explicación del significado se basa en las condiciones de verdad son las llamadas *truth-conditional semantics*, *formal semantics*, *model-theoretic semantics*, *possible worlds semantics*, y *situation semantics* (Portner 2005: 14).

²⁸ El ejemplo de (5) es propio, pero inspirado en la serie “Cosmos” de Carl Sagan (1980: cap.1 “En la orilla del océano cósmico”).

desarrollos científicos de la época) la circunferencia de la tierra. No obstante, sí es posible saber lo que esta proposición en su totalidad significa, y lo es porque se conoce o infiere el significado de los elementos que la componen, por ejemplo, que ‘Eratóstenes’ debe ser el nombre de una persona que vivió hace mucho tiempo; que ‘calcular’, en este contexto, significa ‘estimar’ o ‘deducir’; que la ‘circunferencia’ es un concepto geométrico (que remite al perímetro de un objeto) y que ‘tierra’, en esta oración, se refiere al tercer planeta del sistema solar.

Tenemos entonces que aún cuando un hispano-hablante no sepa el valor de verdad (verdadero o falso) de la proposición presentada en (5), sí sabe lo que significa, de ahí que pueda responder ‘No sabía que Eratóstenes hizo ese cálculo’ o ‘Sí, sí lo sabía’.

Además de poder juzgar una proposición como verdadera o falsa e imaginar “mundos posibles” donde se puede utilizar, también se puede juzgar una proposición como feliz o infeliz en un contexto particular. Esta “(in)felicidad” debe entenderse como el ajuste entre la proposición misma y la situación que pretende describir. Para ejemplificar esto véanse las proposiciones de (6a) y (6b).

- (6) Contexto: La mamá de Juan le dijo que tirara la basura antes de irse a la escuela. Cuando llega, y ve que la basura sigue en el mismo lugar, le pregunta porqué no la tiró. Él le contesta lo siguiente:
- a. No pasó el camión.
 - b. No habría pasado el camión.

Como hispano-hablantes nativos sabemos que una oración como la de (6a) ‘No pasó el camión’, es una respuesta adecuada para la pregunta ‘¿Porqué no tiraste la basura?’ También, que puede ser verdadera, en el caso de que no haya pasado el camión, o falsa, en el caso de que sí haya pasado, pero Juan no quiere admitirlo. Por el contrario, la oración de (6b) ‘No habría pasado el camión’ no resulta adecuada para responder a la misma pregunta. La mamá de Juan no puede preguntarse siquiera si es cierto “Habría pasado el camión”, quizás lo que llegue a preguntarse es qué es lo que quiere decir su hijo, o si pasó o no pasó el camión.

La anomalía de la oración de (6b) no tiene que ver con sus condiciones de verdad, sino con sus condiciones de felicidad: la forma en que está construida esta oración es inadecuada para describir el contexto y ello se debe al modo en que está flexionado el verbo ‘haber’.

Para un hispano-hablante podría parecer trivial señalar esta “infelicidad”, pero cuando no es la propia lengua la que se analiza, la infelicidad de una oración no es evidente (Tonhauser y Matthewson 2015), y por lo tanto debe investigarse a la par de las condiciones de verdad.

La competencia semántica de un hablante consiste, entonces en: a) reconocer cuáles oraciones están bien formadas según las reglas que dicta la lengua y cuáles

no lo están; b) saber, al comparar la proposición con un contexto, si esa oración es verdadera o falsa; y c), saber si esa expresión es adecuada o inadecuada en una determinada situación.²⁹

Lo que se busca poner de relieve es justamente que el significado lógico de una oración está constituido por las condiciones que la hacen verdadera o falsa, y las condiciones que la hacen adecuada o inadecuada (“feliz” o “infeliz”) en un contexto particular. Con base en eso se puede determinar el significado de sus expresiones componentes, atendiendo a la contribución que éstas hacen a las condiciones de verdad de la oración y siempre tratando de asociar esa contribución con la estructura sintáctica de la expresión compleja.

En los siguientes apartados se explica que la forma de acceder a las condiciones de verdad y de felicidad de una determinada expresión lingüística es mediante la elicitación de juicios semánticos, y que estos pueden ser de tres tipos: de gramaticalidad, de verdad y de felicidad (Matthewson 2004; Tonhauser y Matthewson 2015). También se explica cuáles datos cuentan como evidencia para formular una generalización empírica sobre el significado.

²⁹ Para López-Palma (2016: 285-286), la competencia semántica del hablante consiste en la facultad de: a) relacionar expresiones simples con referentes del mundo; b) usar reglas composicionales para obtener significados complejos; c) asociar una expresión compleja con sus condiciones de verdad; y d), crear relaciones entre pensamientos e ideas. De acuerdo con López Palma, el inciso (a) se refiere a la capacidad del oyente de crear un vínculo que relaciona un objeto del mundo y una expresión simbólica. Esta asociación puede hacerse mediante el señalamiento, la asociación directa o la descripción (1999: 285).

2.4 Establecer el contexto: paso previo a la obtención de datos

Una consecuencia metodológica de lo mencionado en el apartado anterior es que no es posible proponer el significado para una o más expresiones si éstas se aíslan o se descontextualizan, ya que las condiciones de verdad y de felicidad de una oración siempre dependen del contexto lingüístico y extralingüístico en el que se produce.

Entonces, para establecer el contexto en el que serán obtenidos los datos se puede recurrir a una descripción verbal, o bien presentar un estímulo visual, como un video o una imagen (Matthewson 2004; Tonhauser y Matthewson 2015).

Cuando el contexto se establece verbalmente, lo que se hace es describirle al colaborador una escena o situación. Esta descripción puede plantearse en la lengua ‘objeto’ (lengua que se está analizando), o bien, en la meta-lengua que sirve como medio de comunicación entre el analista y el colaborador) (Matthewson 2004: 374, 394-399). La selección de una u otra dependerá del nivel de dominio de la lengua ‘objeto’ por parte del analista y del dominio de la ‘meta-lengua’, por parte del colaborador. Una vez que se ha descrito el contexto al colaborador se le hace una pregunta al respecto, o bien, se solicita un juicio semántico, según el punto en el que se encuentre la investigación.

En el ejemplo de (7) se muestra una prueba que se hizo para elicitación del numeral ‘uno’ con el sustantivo *mpíni* ‘olla’ pero garantizando que la referencia no fuera de indefinición sino de cardinalidad.

- (7) Contexto: Voy a hacer una comida así que le pido prestada una olla y una jarra. Cuando usted regresa de trabajar se da cuenta de que me llevé dos ollas ¿Qué me diría?

to [?] -ʔín-k’i	ki	me	nrá	m-píni
1SG.PAS-decir-2OBJ	que	nada.más	un	ABS-olla

‘Te dije que nada más una olla’.

Cuando el contexto se establece mediante un estímulo visual, lo que se hace es dar una instrucción al colaborador y luego se presenta la fotografía o video que sirve como estímulo. Por ejemplo, para obtener la oración en matlatzinca que se muestra en (8) se le avisó a la colaboradora que se le iba a mostrar un video corto y que ella tenía que describir lo que viera. En la Figura 3 se presenta una imagen tomada de este video.

- (8) Contexto: Le voy a mostrar un video (Video 1). Observe lo que sucede y cuando termine de verlo, me cuenta lo que sucedió en matlatzinca.

ne-ánima	ro-re-ʔá-wewí	mún-tenó-wewi
PL-animal	3PL.PAS-REFL-salir-DL	DIST-dos-DL

‘Los animales se salieron de dos en dos’.

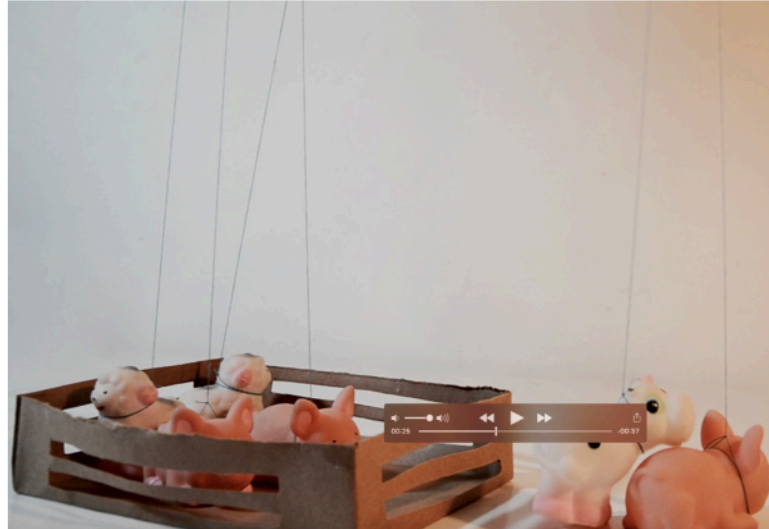


Figura 3. Imagen del Video 1

Con estos ejemplos se ha mostrado cómo se establece un contexto, verbal o visualmente. Este contexto, como se explica en el siguiente apartado, forma parte también de los datos lingüísticos que permiten describir el significado de una expresión en la lengua de estudio.

2.5 Tipos de datos

Los datos semánticos pueden ser clasificados con diferentes criterios. Para Seifart (2005: 24) la clasificación es según el origen o medio por el cual se han obtenido: naturales, experimentales y elicitados. Dentro de los datos naturales él menciona las narraciones y las conversaciones informales. El rasgo relevante de este tipo de datos es que los hablantes decidan libremente el tema de la narración.

El segundo tipo, los experimentales, comprende a todos aquellos que resultaron de la aplicación de una “tarea de producción” o una “tarea dirigida”, por ejemplo, el relato que el colaborador hace después de que se le ha presentado un video, o las oraciones que produce para explicar la disposición de un grupo de objetos captados en una fotografía (Seifart 2005: 342). Por su parte, los datos elicitados son aquellos que fueron obtenidos mediante traducciones de oraciones y textos, o bien, de preguntas directas.

Tonhauser y Matthewson (2015: 4) también clasifican los datos según el medio por el cual se pueden obtener, pero más importante aun, definen con precisión qué datos pueden considerarse como evidencia del significado lingüístico. Para ellas, un dato útil para una generalización empírica es:

- a) La descripción del contexto discursivo o situacional en el que se inserta la construcción o expresión lingüística,
- b) La descripción de las instrucciones para el colaborador cuando se trata de tareas dirigidas,
- c) La expresión lingüística de la lengua L proporcionada por el colaborador,³⁰
- d) El juicio semántico (de gramaticalidad, verdad y felicidad) emitido por el colaborador, y

³⁰ Se usa la letra L para representar a cualquier lengua natural.

e) Los comentarios o explicaciones adicionales que el colaborador proporcione.

Las expresiones que cuentan como dato lingüístico útil no son solamente la respuesta que el colaborador ha proporcionado a una pregunta, sino también la información ligada al contexto, las explicaciones o comentarios que el mismo colaborador proporciona alternativamente en la situación planteada, e incluso las instrucciones que se le proporcionan para que realice una tarea.

A su vez, los datos se clasifican en: a) tareas de traducción, b) tareas de producción con estímulos visuales, c) juicios de verdad, y d) juicios de felicidad (Matthewson 2004; Tonhauser y Matthewson 2015).

Cada tipo de dato proporciona información diferente: las traducciones y las tareas dirigidas con estímulos visuales arrojan evidencia positiva respecto a la gramaticalidad, veracidad y felicidad de una expresión lingüística en un contexto particular. Los juicios de verdad y de felicidad, además de proporcionar evidencia positiva, también proporcionan evidencia negativa respecto a la veracidad y felicidad de una expresión en un contexto dado.

Cabe señalar que todos los datos deben ser obtenidos estableciendo un contexto específico, ya que de ello depende que puedan identificarse las condiciones de verdad y de felicidad. Si el reporte final de la investigación describe detalladamente

cómo es que se obtuvieron los datos semánticos y las características de estos, se puede considerar entonces que la evidencia lingüística es robusta, transparente y pertinente para las hipótesis planteadas en torno a la pregunta de investigación (Tonhauser y Matthewson 2015).

Las propuestas de Seifart (2005), y Tonhauser y Matthewson (2015) respecto a la clasificación de los datos no son incompatibles: los tres autores refieren el uso de tareas dirigidas y traducciones, aunque difieren en el peso o utilidad que a cada tipo de dato le confieren; aquí se reconoce que el valor de los datos naturales (Seifart 2005) es innegable, debido a que con ellos es posible atestiguar oraciones verdaderas y adecuadas en un contexto específico. Sin embargo, presentan la desventaja de no servir como evidencia negativa, esto es, no “dicen” lo que no es posible formular en la lengua. Por lo anterior, aquí se sigue la propuesta teórico-metodológica de Matthewson (2004) y Tonhauser y Matthewson (2015), ya que proporciona una guía clara, adecuada y específica sobre la obtención, interpretación y descripción del significado lingüístico.

En los siguientes apartados se describen, ejemplifican y explican las características de las traducciones, tareas dirigidas, juicios de verdad y juicios de felicidad.

2.5.1 Traducciones

Las tareas de traducción proporcionan información sobre el significado de una forma o expresión de la lengua (Matthewson 2004: 380), y son una buena estrategia para recolectar datos que de otra forma son muy difíciles de atestiguar, por ejemplo el uso de anáforas asociativas o pronombres personales en una lengua *prodrop*. También son útiles si el lingüista no está tan familiarizado con la estructura de la lengua o bien, si la lengua no cuenta con descripciones mínimas del fenómeno de interés.

Una de las desventajas de emplear tareas de traducción es que no se puede asumir que una oración traducida preserve las condiciones de verdad de la oración en la lengua de origen, ni otro tipo de implicaturas o entrañamientos (Tonhauser y Matthewson 2015: 20), y por ello siempre es necesario corroborar la información por medio de otros métodos.

A continuación se muestra un extracto de uno de los cuestionarios de tareas de producción mediante traducciones, enfocado a los cuantificadores en matlatzinca y cuyo diseño se basó en *The quantifier questionnaire* (Keenan 2012: 1-20).

- (9) Instrucciones: Le voy a platicar sobre algunas situaciones que a veces pasan aquí en el pueblo y allá donde vivo y luego le voy a hacer unas preguntas.
Contexto: Yo vengo de visita pero antes de llegar a su casa fui a pasear al centro y a visitar a doña Gil. ¿Cómo diría que...?

- a. Vi un/unos caballo(s) en el camino.
- b. Algunos/dos/tres señores estaban sembrando habas.
- c. Doña Gil fue dos veces al doctor pero hasta la tercera vez lo encontró.
- d. Ella ocasionalmente/ nunca/ raramente va a Toluca.

Los datos obtenidos de este cuestionario fueron transcritos y organizados de tal forma que pudieron ser utilizados para el diseño de pruebas posteriores. Específicamente sirvió para establecer las hipótesis sobre la marcación de la definitud, distributividad y partitividad en las frases numerales.

2.5.2 Tareas dirigidas

En una tarea dirigida lo que se busca es reducir al máximo el uso de la metalengua (en este caso el español), y al mismo tiempo se busca obtener evidencia positiva de un par <oración, contexto>.

Por ejemplo, una de las hipótesis planteadas para esta investigación fue que el prefijo *pu-* de los numerales, induce una referencia distributiva, y además, que introduce la clave de distribución (Choe 1987).³¹ Tomando esto como punto de partida, se diseñaron tareas dirigidas para elicitación construcciones distributivas, como la que se muestra en (10).

³¹ Como se mencionó en la introducción, los componentes de una relación distributiva son conocidos como *parte distribuida* y *clave de distribución* (Gil 1982; Choe 1987: 89), los cuales se corresponden con el conjunto de lo que se distribuye, y el conjunto al que se le distribuye algo, respectivamente. Esto se describirá a detalle en el Capítulo 4.

Para esta prueba se le entregó a la colaboradora una bolsa de dulces, se le propuso un contexto, y se le dio una instrucción. Como resultado, ella proporcionó dos oraciones en matlatzinca y su traducción al español. La oración de (10a) corresponde a la construcción dada antes de hacer la repartición, mientras que la de (10b) fue posterior a ésta.

- (10) Contexto: Traje estos dulces para todas y usted los va a repartir. Nos tiene que dar lo mismo, y los dulces que sobren guardarlos. Repártanoslos y dígame en matlatzinca cómo lo hizo.

a. Pəč^hí rú-ráari-k'owi **pu-weráwi** ná n-to-mériu
 ahora 1POT-repartir-2OBJ.PL DIST-uno un ABS-DIM-dinero
 ‘Ahora les voy a repartir a cada una una moneda,

rú-pari-ø mu ná n-to-č[?]e[?]či
 1POT-dar-3OBJ otro/también un ABS-DIM-chicle
 les voy a dar también un chicle’.

b. **pu-weráwi** tu-tokáru ná n-to-mériu
 DIST-uno 3PAS-tocar un ABS-DIM-dinero
 ‘A cada quién le tocó una moneda

či ?ištá na n-to-č[?]e[?]či
 y también un ABS-DIM-chicle
 y también un chiclecito’.

Al observar ambas construcciones en matlatzinca resalta el uso del prefijo *pu-* en *weráwi*, forma larga del cardinal unitario, y que la colaboradora tradujo en su conjunto como ‘a cada una’.

Este tipo de tareas nos proporcionan expresiones “semiespontáneas”, es decir, se producen a solicitud del analista pero el colaborador elige, de acuerdo a su conocimiento como hablante de la lengua, la forma que describe con verdad y de manera adecuada el contexto.

2.5.3 Juicios de verdad

Un juicio de verdad es un juicio que el colaborador hace sobre una oración que propone el analista en un contexto particular, y evidencia si esa oración describe o no con verdad la situación presentada.

En (11) se sometió a juicio del hablante la oración *nrarošúhə nešúʔəni t'urokut'á nen^hotó tukáhə* ‘Las tres gallinas pusieron cinco huevos’ en un contexto que se estableció verbal y visualmente con la fotografía mostrada en la Figura 4.

(11) Contexto: En la casa tenemos tres gallinas y todas las mañanas voy al gallinero a recoger los huevitos que pusieron. Hoy que fui vi esto (se muestra la Foto 4) ¿Puedo entrar a la casa y decirle a mi mamá...?

a.	nrə	rošú-hə	ne-šú-ʔəni	rokut'á	ne-n ^h otó	tu-kábi-hə
	DEF	tres-PL	PL-FEM-pollo	cinco	PL-huevo	3PAS-poner-PL
	‘Las tres gallinas cinco huevos pusieron’.					

b. Juicio emitido: ‘Sí, estás bien, las gallinitas pusieron cinco huevos’.



Figura 4. Tres gallinas y cinco huevos

El juicio de verdad en este caso es la respuesta del colaborador: “Sí, estás bien, las gallinitas pusieron cinco huevos”. El juicio es positivo y revela que esa oración es compatible con la situación que se muestra en la Figura 4.

2.5.4 Juicios de felicidad (aceptabilidad)

El juicio de felicidad pondera si en una situación particular la expresión lingüística en cuestión es (in)feliz. En (12) se muestra la obtención de un juicio de este tipo: primero se le describe verbalmente al colaborador un contexto en el que hay tres gallinas y luego se le pregunta si ahí puede decirse la oración *nraténówewi t'u nra n^hotó tukábi puweráwi* ‘Las dos pusieron sólo un huevo cada una’.

(12) Contexto: En la casa tenemos tres gallinas. Todas las mañanas voy al gallinero a recoger los huevitos que pusieron. Si mi mamá me pregunta cuántos huevos pusieron las gallinas ¿le podría yo decir que...?

a. nra tenó-wewi t'ú nrá n-n^hoto tu-kábi pu-weráwi
 DEF dos-DL sólo un ABS-huevo 3PAS-poner DIST-uno
 ‘Las dos pusieron nada más un huevito cada una’.

b. Juicio semántico: Pues, ¿qué no dijiste que eran tres gallinitas?

El juicio de felicidad que se muestra en (12b) cuenta como “evidencia negativa” sobre la posibilidad de responder con la oración *nratenówewi t'u nránhóto tukábi puwérawi*, ‘Las dos gallinas pusieron solamente un huevo cada una’, en un contexto en que se ha especificado que hay tres gallinas. En español no sería adecuado utilizar el artículo definido plural ‘las’ para referirse sólo a una parte del conjunto que se ha introducido, en este caso ‘tres gallinas’. Los datos de (12) muestran que en matlatzinca tampoco es posible.

El juicio de (12b) aporta a favor de considerar que en la construcción propuesta en (12a) hay un elemento que fuerza una interpretación de maximalidad, ya que no se puede utilizar con el numeral *tenówewi* ‘dos’, cuya cardinalidad no coincide con la suma máxima de referentes que satisfacen la descripción del nominal cuantificado, que en este caso es ‘tres’.

Cabe recordar que un juicio negativo por sí mismo no revela la causa u origen del rechazo de una oración en un contexto particular. Este rechazo podría deberse a

que se ha propuesto una construcción sintácticamente mal formada, a que esa expresión es socialmente inadecuada, a que acarrea presuposiciones no satisfechas en el contexto presentado, o bien, a que no describe con verdad la situación que se pretende representar. Determinar la fuente de inaceptabilidad de una oración es tarea del analista, y no del hablante (Tonhauser y Matthewson 2015).

En tales situaciones, el primer paso es descartar que la oración sea agramatical. Una vez que se asegura el analista de que la oración es sintácticamente correcta, entonces se debe crear un contraste (par mínimo), ya sea cambiando algún elemento en la oración, o bien, cambiando un elemento en el contexto contra el cual se prueba su aceptabilidad. Este contraste debe estar relacionado con la hipótesis planteada.

Para ejemplificar el contraste de contextos considérense las Figuras 5 y 6, las cuales retratan diferentes estados de cosas: en la Figura 5 hay tres gallinas, y cada una tiene dos huevos en su nido. En la Figura 6 también hay tres gallinas pero ahora dos de ellas tienen dos huevos en su nido, y la tercera sólo uno.



Figura 5. Tres gallinas y seis huevos



Figura 6. Tres gallinas y cinco huevos

Este contraste de contextos se elaboró partiendo de la hipótesis de que *pu-* es una marca de distributividad, y también de ya se ha atestiguado su marcación en

el cardinal unitario *weráwi* ‘uno’, como en (10), arriba. La respuesta que proporcionó para describir lo que se observa en la Figura 5 se muestra en (13).

- (13) *pu-weráwi* *ku-bári* *tenówi* *te-n^hotó*
DIST-uno 3SG.PRES-estar.acostado dos DL-huevo
‘Cada una está acostada con dos huevos.’

La oración (13) es adecuada y verdadera para el contexto mostrado con la Figura 5. Al preguntarle al hablante si esta oración es verdadera respecto al contexto mostrado en la Figura 6, la respuesta es negativa. En español, la oración ‘Cada gallina está acostada con dos huevos’ describe con verdad el contexto mostrado en la Figura 5, pero no lo hace en el contexto de la Figura 6, debido a que en esta última hay una gallina que sólo tiene un huevo. Eso da pie para plantear la hipótesis de que el cuantificador distributivo ‘cada’ exige que todos los elementos del conjunto que conforman la clave de distribución (en este caso, las gallinas) tengan igual número de entidades repartidas. Lo mismo que se ejemplificó en español sucede en matlatzinca.

Al haberse probado que la oración *puwérawi kubári tenowi ten^hotó* ‘Cada una está acostada con dos huevos’ es una oración gramatical del matlatzinca, entonces se asume que en ella debe haber algún componente que impone una restricción similar que la que impone el cuantificador distributivo ‘cada’ del español. Nótese

que se está probando la misma oración frente a dos contextos mínimamente diferentes. A esto se le llama “par mínimo contextual”.

Las razones, pues, del contraste entre la aceptabilidad de (13) en el contexto de la Figura 5 y su inaceptabilidad en el de 6, deben ser aportadas por el analista, mediante el planteamiento de hipótesis y su subsecuente puesta a prueba con el mismo modo de operación, esto es, mediante la obtención de juicios respecto a pares <oración, contexto>.

El otro tipo de par mínimo que puede establecerse es el de oraciones. Aquí lo que se hace es manipular el elemento de la oración que se cree es el causante del cambio de significado y se solicita un juicio de esta nueva expresión lingüística, pero manteniendo el contexto en el que fue proporcionada la original.

Por ejemplo, ya se mostró que *weráwi* es la forma pronominal del numeral ‘uno’, también, que una oración como la de (13) *puwérawi kubári tenowi ten^hotó* describe con verdad un contexto como el de la Figura 5, en donde hay tres gallinas y cada una tiene dos huevos, misma que la colaboradora tradujo como “Cada una está acostada con dos huevos” o “Cada una puso dos huevos”. Ahora, si se parte del supuesto de que *pu-* es una marca de distributividad, lo que se hace para crear un par mínimo es manipular la oración *puwérawi kubári tenowi ten^hotó*, quitando *pu-*, y preguntar a la colaboradora si esa “nueva” oración puede decirse en el mismo

contexto. En (14a) y (15a) se muestra el par de oraciones sometidas a juicio de la colaboradora, y en (14b) y (15b) los juicios que emitió respecto a las oraciones propuestas.

(14) Contexto: En esta foto (Figura 5) ¿puedo decir...?

a. pu-weráwi ku-bári tenowi te-n^hotó
 DIST-uno 3SG.PRES-estar.acostado dos DL-huevo
 ‘Cada una está acostada con dos huevos’. (oración original)

b. Juicio semántico: “Sí, cada una tiene dos huevos.”

(15) Contexto: En esta foto (Figura 5) puedo decir...?

a. weráwi ku-bári tenowi te-n^hotó
 uno 3SG.PRES-estar.acostado dos DL-huevo
 ‘Una está acostada con dos huevos’. (oración manipulada)

b. Juicio semántico: “No, así no se dice.”

Estos datos confirman que el significado que *weráwi* aporta sin *pu-* es sólo el de cardinalidad igual a ‘uno’ y por lo tanto no puede emplearse para describir un contexto en el que hay tres gallinas y no una solamente, aún cuando sea cierto que por lo menos una de ellas puso dos huevos, como es el caso de la Figura 6. Por supuesto también muestran que *pu-* es una marca que está presente en los componentes de una relación distributiva.

La evidencia positiva y negativa sustenta las generalizaciones empíricas propuestas respecto al significado de un elemento lingüístico. En otras palabras, el

hecho de que una expresión lingüística sea inadecuada en un contexto discursivo particular, o no sea verdadera, también es evidencia respecto al significado lingüístico de esa expresión (Davis et al. 2014; Tonhauser & Matthewson 2015).

2.6 Características de los cuestionarios

Por cuestión de terminología, aquí se ha decidido llamar “cuestionarios” a todos los instrumentos diseñados para la obtención de datos semánticos, sin importar si son experimentales, traducciones o juicios semánticos, o bien, sin considerar el tipo de estímulo (visual o verbal) utilizado para contextualizar la expresión lingüística o para solicitar un juicio semántico.

El cuestionario para distinguir diferentes tipos de cuantificadores (nominales y verbales) está basado en *The quantifier questionnaire* (Keenan 2012: 1-20). En las tareas dirigidas, además de utilizar material de diseño propio, también se utilizó material de *The scope fieldwork project* (Bruening 2012). Para la elicitación de oraciones en contextos asociados a la definitud se utilizó el *Cuestionario para identificar frases nominales de referencia definida “simple”* (Vázquez-Rojas et al. 2017). Los cuestionarios diseñados para esta investigación se enlistan en el Cuadro 3, y pueden consultarse en los anexos de este trabajo.

Cuadro 3. Cuestionarios empleados

NOMBRE	TIPO
1. Cuantificadores.	Tareas de producción: traducciones.
2. Numerales definidos.	Tareas de producción: tareas dirigidas y traducciones. Juicios semánticos: de verdad y de aceptabilidad.
3. Numerales distributivos y construcciones partitivas.	Tareas de producción: traducciones y tareas dirigidas. Juicios semánticos: de verdad y de aceptabilidad.

La mayoría de los cuestionarios empleados contienen la presentación de contextos comunes a la comunidad San Francisco Oxtotilpan y preguntas específicas sobre características gramaticales del matlatzinca.

2.7 Síntesis del capítulo

En este capítulo se hizo hincapié en que la formulación de generalizaciones válidas sobre el significado de una expresión lingüística debe descansar en evidencia empírica (tanto positiva, como negativa), y que ésta se construye con base en hipótesis explícitas sobre el significado de dicha expresión lingüística.

Se partió de considerar que el significado forma parte de la competencia semántica que los hablantes poseen y que consiste en la capacidad de saber cuándo

una expresión lingüística es gramatical, verdadera y adecuada respecto al contexto en el que se usa o pretende usarse. Para determinar tales condiciones (de verdad y de felicidad) es necesario elicitare juicios semánticos que, como se dijo, los hablantes emiten respecto a una oración y un contexto específico.

Además de lo anterior, se hizo explícito el método y las técnicas para elicitare y analizar los datos, así como para determinar su aporte como evidencia semántica. Como complemento a este capítulo, en el apartado de Anexos se incluyen los cuestionarios empleados para la investigación. Esto tiene como finalidad abonar a la creación de una “batería de instrumentos” que facilite el estudio del significado en diferentes lenguas subrepresentadas o mexicanas.

CAPÍTULO 3

LOS NUMERALES COMO SISTEMA Y COMO CLASE GRAMATICAL

El análisis de los numerales puede atender tanto a los mecanismos que operan para la formación de los sistemas numerales (Barriga 1998; Comrie 1999b), como a su categoría gramatical, según la función sintáctica que desempeñen. La dificultad de llegar a un consenso en este último sentido estriba en gran parte en el hecho de que aunque los numerales tienden a ser semánticamente homogéneos (por lo menos en cuanto a su aporte de significado de cardinalidad) morfosintácticamente distan de serlo (Danon 2012).

3.1 Panorama del estudio sobre los sistemas numerales

De acuerdo con Greenberg (2000: 770-772), los numerales cardinales son una representación de los números naturales y un subtipo de las expresiones numéricas que se emplean en una lengua. Para él, es común que los numerales cardinales en su “forma de lista” sean diferentes (en forma) a cuando funcionan como cuantificadores o modificadores nominales.

En este trabajo se utiliza el término “forma de lista” o “término numérico” para referirse a los numerales empleados en los sistemas de numeración, tales como ‘uno’, ‘dos’...‘sesenta’, y se deja el nombre “frase numeral” para referirse a la frase nominal cuantificada o modificada por un numeral, es decir, la frase nominal más el numeral. Así, el “numeral” es el constituyente sintáctico que dentro de la frase nominal la cuantifica o modifica. Por “sistema de numeración” o “sistemas numerales” se hace referencia al conjunto de términos numéricos que se forman mediante diversas operaciones aritméticas, así como a las reglas morfosintácticas que rigen su combinación.³²

Para la clasificación de los sistemas numerales se suelen tomar en cuenta aspectos tanto semánticos como estructurales (Greenberg 2000; Hurford 1987; Comrie 1999a).³³ Cabe reiterar que aquí sólo se aborda el estudio de los numerales cardinales (y no de otros, como los ordinales o frases de medida), por lo que al utilizar “numeral” y “frase numeral”, se hace referencia exclusivamente al grupo de los numerales cardinales.

³² Para conocer los inventarios básicos de los sistemas numerales en diversas lenguas puede consultarse el sitio <https://mpi-lingweb.shh.mpg.de/numeral/> (Chan 2013), cuyo objetivo según su autor, es “documentar los sistemas numerales usados por las 7,099 lenguas, que aproximadamente se hablan en el mundo...”.

³³ Ejemplos de los aspectos semánticos son las similitudes que existen entre los términos para nombrar las partes del cuerpo humano y los términos numéricos; ejemplos de aspectos estructurales son su morfología y fonología. En esta clasificación también se consideran los recursos aritméticos empleados para su formación, tales como la suma, resta, multiplicación y división.

Al hacer un acercamiento al campo de investigación de los sistemas numerales de las lenguas habladas en Mesoamérica (Barriga 1998),³⁴ se observa que los sistemas vigesimales son característicos de éstas aunque no exclusivos, ya que también se encuentran en lenguas habladas fuera de las fronteras convencionalmente aceptadas de esta área.³⁵ Otro sistema frecuente en las lenguas de Mesoamérica es el que utiliza una base cinco (quintetas) (Valiñas c.p).³⁶

En los sistemas numerales es obligatoria la existencia de un conjunto de *términos básicos* que permiten, mediante la realización de las operaciones antes mencionadas, la formación de nuevas bases o de *términos mayores*, y que funcionan como principio de organización de los ciclos (Barriga 2009: 45-47).³⁷ Las bases numéricas pueden ser de tres tipos: bases que sólo operan con adición, bases que utilizan la adición y la multiplicación, y otras que además emplean la substracción (Barriga 1998).

³⁴ La clasificación areotipológica que propone Barriga (1998) considera las características sistémicas de la enumeración cardinal, dejando fuera aspectos semánticos o sintácticos.

³⁵ Al norte se le encuentra en el cora, el coahuilteco, el mayo y en el tepehuano del norte (todas lenguas yutoaztecas); al sur se halla en el miskito (misumalpana) y el guaymí (chibchana) (Campbell et al. 1986: 546-554), y al occidente en el pame central y pame del sur (otomangues) (Avelino 2005: 504).

³⁶ Comunicación personal, julio 2018.

³⁷ La distinción entre *términos básicos* y *términos mayores* se ha reformulado, en gran parte de la literatura semántica, como *numerales simples* y *numerales complejos*. Esta distinción ha cobrado relevancia para la descripción de la semántica y morfosintaxis de los numerales cardinales (Ionin & Matushansky 2006).

La suma, como recurso para la formación de otros términos numéricos, queda ejemplificada con datos del urupá (chapacurana). En esta lengua, el número ‘tres’ *munín piá*, se forma mediante la suma del ‘uno’ *munín*, más *piá* ‘dos’.

(1)	1	munín	
	2	piá	
	3	munín piá	Urupá (Barriga 2012: 1)

En (2) se ejemplifica, con datos del quiché (maya) la formación de numerales complejos a partir de la multiplicación de una base. Aquí las bases multiplicadas son ‘veinte’ y ‘ochenta’ (señaladas entre paréntesis).

(2)	20	hu-vinak	1(20)	
	40	ca-vinak	2(20)	
	80	hu-much	4(80)	
	400	o-much	5(80)	Quiché (Barriga 2012: 2)

Aunque la resta es un mecanismo poco utilizado para la formación de términos complejos, sí se halla en los sistemas indoamericanos. En matlatzinca el número ‘nueve’ *muráta nrát’a*, se forma (de acuerdo con Barriga (1998)) mediante un proceso de resta: de *nráwi* ‘uno’, a *nrát’a* ‘diez’

(3)	1	nráwi	
	9	muráta nráata	Matlatzinca (Cazés 1967 <i>apud</i> Barriga 1998: 69)

Otra subcategorización al interior de los sistemas numerales se hace a partir de observar cómo se forman los términos mayores: si se cuenta a partir de un número,

el sistema es retrospectivo, si se cuenta para llegar a, es prospectivo, y si se combinan ambas estrategias, es mixto.³⁸

La formalización de la operación aritmética efectuada (suma, resta o multiplicación) puede hacerse con un morfema específico, o por la posición. En el náhuatl clásico (Molina 1571 *apud* Valiñas 2015) hay tres mecanismos: posición, forma morfológica y uso de un conector. Los términos numéricos del ‘uno’ al ‘cuatro’ tienen dos formas morfológicas distintas según se utilicen en una suma o en una multiplicación. Estas formas son: *sē/sem-* para el ‘uno’, *ōme/ōm-* para el ‘dos’, *ēyi/ēš~ē-* para el ‘tres’, y *nāwi/nāw-* para el ‘cuatro’. Las formas para suma se observan en los términos ‘seis’, ‘siete’, ‘ocho’ y ‘nueve’, mientras que las formas para multiplicación se ven en ‘veinte’, ‘cuarenta’, ‘sesenta’ y ‘ochenta’.

(4)	1	sē	6	chik ^w asē	20	sempōwalli
	2	ōme	7	chik ^w ōme	40	ōmpōwalli
	3	ēyi	8	chik ^w ēyi	60	ēpōwalli
	4	nāwi	9	chik ^w nāwi	80	nāwpōwalli

Náhuatl clásico (Molina 1571: 118v-121v *apud* Valiñas 2015)

Estos numerales tienen dos formas distintas, según se utilicen como adendos o multiplicadores,³⁹ y también ocupan posiciones diferentes: en la suma van a la

³⁸ Barriga (1998: 31) reporta varias lenguas penutianas como ejemplo de sistemas prospectivos.

derecha del término al que se suman (en este caso a la base *chik^w*), mientras que en la multiplicación van a la izquierda del término que multiplican (*pōwa*). La partícula *om~on* funciona como conjunción ‘y’ en la formación de los numerales del ‘16’ al ‘19’: *kaštōlli on sē* ‘16’, *kaštōlli on ōme* ‘17’, *kaštōlli on ēyi* ‘18’ y *kaštōlli on nāwi* ‘19’.⁴⁰

Enseguida se describen las características sintácticas de los numerales cardinales a nivel translingüístico.

3.2 Sintaxis de los numerales cardinales

Debido a su similitud en distribución y constitución morfológica, los numerales han sido considerados miembros de la clase de los sustantivos y adjetivos (Corbett 1978) o de los verbos (Robins 1958 *apud* Greenberg 2000: 770; Moser & Marlett 1997).

Otra clasificación que se ha establecido para el análisis de los numerales es entre numerales simples y numerales complejos. Como ya se mencionó, los

³⁹ En la suma se distingue al adendo del augendo; en la multiplicación al multiplicando del multiplicador; y en la resta al sustraendo y al minuendo. El *adendo* es el término sumado, y el *augendo* el término al que se le suma algo; el *multiplicando* es el término que se va a multiplicar y el *multiplicador* es el término que indica cuántas veces ha de multiplicarse el *multiplicando*; el *sustraendo* es el término restado del *minuendo*, que es el término al que se le es restado algo.

⁴⁰ Véase que la posición de los términos que se suman sigue siendo a la derecha (Molina 1571: 118v-121v *apud* Valiñas 2015).

numerales simples son los términos que en los sistemas numerales permiten, mediante la realización de varias operaciones aritméticas (suma, resta o multiplicación), la formación de nuevas bases o de numerales complejos, por ejemplo “doscientos” y “veinticinco” en español. A partir de estas distinciones, se ha propuesto que en diversas lenguas los numerales simples tienden a comportarse morfológica y sintácticamente como adjetivos, mientras que los complejos lo hacen como nominales (Greenberg 1978 *apud* Hein 1997: 22).

En cuanto a sus funciones, los numerales pueden ocupar posiciones argumentales o ser predicados no verbales,⁴¹ sin que necesariamente varíen morfológicamente, aunque, como señala Greenberg (2000: 770), los numerales en función de predicado son marcados translingüísticamente.

Dentro de la gramática generativa y la semántica formal hay dos propuestas para el análisis de los numerales: considerarlos como un tipo de determinantes cuantificadores (Jackendoff 1977; Barwise & Cooper 1981; Bach et al. 1995; Keenan 2012, entre otros más), o bien, como modificadores del nominal (Ionin &

⁴¹ Esto se ejemplifica con los datos del inglés, en (i-ii), en donde la frase *two cats* ‘dos gatos’ funciona como argumento en (i), y como predicado no verbal de *the guest* ‘las invitadas’, en (ii).

i. *Two cats* were in the garden.

ii. The guest were *two girls*.

(Rothstein 2013)

Matushansky 2006).⁴² En los siguientes dos apartados se abordan las principales características de ambas propuestas. Esto permite, al describir las frases numerales del matlatzinca, señalar las similitudes existentes entre la forma de los numerales y algunos cuantificadores de la lengua, así como las diferencias respecto a los adjetivos.

3.2.1 Numerales como cuantificadores

La cuantificación es una operación que establece diferentes tipos de relaciones entre conjuntos (de inclusión, existencia, proporcionalidad y coexistencia) (Bach et al. 1995: 3). Los integrantes de dichos conjuntos pueden denotar individuos contables, entidades de masa o sustancia, eventos, o proposiciones (Leonetti 2007).⁴³

Todas las lenguas naturales cuentan con recursos morfosintácticos para expresar nociones de cuantificación pero varían respecto al ámbito en el que se formalizan: hay lenguas que expresan la cuantificación en el ámbito nominal (*D-*

⁴² Como cuantificadores, el tipo semántico de los numerales es $\langle\langle e, t \rangle, t \rangle$, y como modificadores $\langle\langle e, t \rangle \langle e, t \rangle \rangle$. En este trabajo no se toma como marco de descripción a la semántica formal, sin embargo, es pertinente hacer esta mención respecto al tipo semántico ya que sí se emplea como marco general a la semántica composicional y a la semántica veritativo-condicional, parte fundamental de la teoría semántica formal.

⁴³ Asimismo, para Gutiérrez-Rexach (2016: 506), “los cuantificadores son expresiones que determinan o acotan una aserción aplicable a cierto número de entidades”. La clase de los cuantificadores está conformada por operadores que indican el número, cantidad o proporción de objetos individuales que satisfacen el predicado, por lo que se asume que cuantificar es hacer afirmaciones generales sobre conjuntos de individuos.

quantification), otras que lo expresan en el ámbito verbal (*A-quantification*) (Bach et al. 1995: 8), o en ambos (Keenan 2012: 1).⁴⁴ Ejemplos en español de esta distinción de cuantificación serían, respectivamente ‘mucho’, ‘tres’ y ‘cada’, en oposición a ‘rara vez’, ‘frecuentemente’ y ‘siempre’, por mencionar algunos.

En la lingüística hispánica (Manual de la Nueva gramática de la lengua española (RAE 2010: 391)), se asume que los numerales cardinales son cuantificadores debido a que, además de proporcionar el número de unidades de un conjunto, también pueden aparecer en construcciones partitivas, por ejemplo “Quiero *dos* de los lápices” o “Quiero *dos* de los *cinco* lápices ”.⁴⁵

En las gramáticas tradicionales se agrupa bajo el término *cuantificador* a una gran variedad de formas a las que sintácticamente no se les asigna la misma categoría gramatical. Pueden ser, según el autor que los describa, determinantes, sustantivos, adjetivos, adverbios o verbos, pero tienen comportamientos similares en tanto el contenido semántico que expresan. Este ‘cruce’ con otras categorías

⁴⁴ La *D* se refiere a ‘determinante’, y *A* a los adverbios, auxiliares, afijos y elementos que ajustan la estructura argumental del verbo (Bach et al. 1995: 8). Tipológicamente se ha atestiguado que todas las lenguas muestran cuantificación del segundo tipo (*A*), pero sólo algunas del primero (*D*) (Bach et al. 1995: 9).

⁴⁵ En §4.4 se describen las características de las construcciones partitivas. Ahí se menciona, que los componentes de una construcción partitiva son llamados, tradicionalmente, ‘cabeza’ y ‘coda’. Se distinguen, entre otras cosas, porque en la ‘cabeza’ hay un elemento cuantificativo, y en la ‘coda’ un sintagma determinante que expresa un conjunto de individuos, extensionalmente determinado, del que la ‘cabeza’ extrae un subconjunto de elementos (Milner 1978: 62; Demonte & Pérez 2015).

sintácticas es, según López Palma (1999) y Leonetti (2007: 11) lo que a su vez les permite a los cuantificadores establecer relaciones de ámbito con otros elementos lingüísticos.⁴⁶

La clasificación semántica más extendida para los cuantificadores nominales es en *universales* y *existenciales*, según agoten o no el dominio sobre el cual operan,⁴⁷ y en *fuertes* y *débiles*, según sean aceptados o rechazados en contextos existenciales. Este criterio es conocido como *Definiteness restriction* (Milsark 1977) y será abordado en el siguiente capítulo.⁴⁸ Estos pares coinciden en poder ocurrir en contextos sintácticos similares, y en tener rasgos semánticos en común. No obstante, se observa que no son categorías que se correspondan de forma biunívoca (por ejemplo, no todos los cuantificadores fuertes son universales ni todos los cuantificadores universales son rechazados en contextos existenciales) (Escandell &

⁴⁶ Por ejemplo, Bello (2009: 77) considera que los numerales cardinales del español son adjetivos cuando se emplean para contar, y nombres, cuando se refieren al término numérico que forma parte del sistema numeral de la lengua, por ejemplo ‘*once*’ en ‘El *once* se compone de dos unos’.

⁴⁷ De ahí que en el lenguaje de la lógica de predicados se emplee al cuantificador universal ($\forall$) para expresar que una condición tal se cumple para todos y cada uno de los individuos o elementos cuantificados, y el cuantificador existencial ($\exists$) para expresar que dicha condición se cumple al menos para uno de los elementos del conjunto pero no para todos.

⁴⁸ Esta clasificación se basa en la observación empírica de que las construcciones existenciales, como las de (i) y (ii), que abajo se presentan, no permiten la aparición de ciertos tipos de frases nominales, entre ellas, muchas cuantificadas (Milsark 1977).

- i. Hay **algunos** niños en el salón.
- ii. *Hay **todos** los niños en el salón.

Leonetti 1998: 1), por lo que lo más apropiado sería analizar por separado cada una de sus características.

3.2.2 Numerales como modificadores

Tradicionalmente se asume que los adjetivos son la clase de palabra que cumple la función de modificar a un nominal. La universalidad de esta clase gramatical se cuestiona debido a que en algunas lenguas los adjetivos se asemejan más a otro tipo de palabras, por ejemplo, a los verbos o a los sustantivos (Dixon 1982).

De lado de estas consideraciones, y asumiendo que en una determinada lengua sí hay una clase de palabras adjetivas, las descripciones se centran en determinar su posición respecto al nominal y respecto a los determinantes u otros adjetivos.

Los adjetivos usualmente se dividen en dos categorías: predicativos y no-predicativos (Bolinger 1967; Keenan y Faltz 1985 *apud* Valois 2006). Los adjetivos predicativos describen una propiedad del conjunto de individuos denotados por el nominal, mientras que los no predicativos no lo hacen.⁴⁹

⁴⁹ Valois (2006: 22) ejemplifica esto con el adjetivo predicativo *round* ‘redondo’ (de i. y ii.), y con el adjetivo no-predicativo *alleged* ‘presunto’ de (iii. y iv.).⁴⁹

- i. The *round* table.
- ii. The table is *round*.
- iii. The *alleged* communist.
- iv. *The communist **is** *alleged*.

Los adjetivos predicativos se dividen, a su vez, en intersectivos y no intersectivos: el adjetivo *round*, de una oración como *the round table* ‘La mesa redonda’, es intersectivo debido a que denota el conjunto de objetos que son tanto ‘redondos’, como ‘mesa’. En contraparte, el adjetivo *careful* ‘cuidadoso’ en *the careful cook* ‘el chef cuidadoso’ (Valois 2006: 62), no es intersectivo, ya que no se trata de una intersección entre los individuos que son cuidadosos y que además son cocineros, sino más bien de una escala interna aplicable a *cocinero*.⁵⁰

Los numerales cardinales se asemejan a los adjetivos en tanto que ambos son predicados, en este caso predicados de cardinalidad que se aplican sobre entidades plurales. El numeral, como modificador, provee la descripción de cardinalidad del conjunto denotado por el nominal al que modifica.

En el siguiente apartado se describe brevemente el funcionamiento del sistema numeral matlatzinca y enseguida las características morfosintácticas de sus frases numerales.

El adjetivo *round*, ‘redondo’, puede emplearse predicativamente (ii), más no así *alleged* ‘presunto’ (iv). Esto se debe a que *round* puede ser una propiedad de *table* ‘mesa’, pero *alleged* no lo es de *communist* ‘comunista’ (Valois 2006: 62).

⁵⁰ Valois (2006) refiere que esta característica (la de ser o no intersectivo), tiene en algunas lenguas, como el francés, relación con la posición prenominal o postnominal del adjetivo.

3.3 El sistema numeral matlatzinca

En la actualidad, los numerales que se utilizan para contar en matlatzinca son del ‘uno’ al ‘diez’, y para el resto es común utilizar los numerales del español. En trabajos previos se ha reportado que el matlatzinca tiene un sistema numeral dibásico, ya que realiza operaciones con base ‘diez’ y base ‘veinte’ (Barriga 1998: 69). Otros autores mencionan que es de base vigesimal, y que tiene estructuras especiales para los numerales ‘cincuenta’, ‘sesenta’, ‘setenta’, ‘ochenta’ y ‘noventa’ (Chan 2013).

Si se atiende sólo a los datos elicitados para esta investigación se observa que el sistema actual del matlatzinca es decimal, ya que para formar numerales del ‘veinte’ en adelante (‘treinta’, ‘cuarenta’, ‘sesenta’...) toma como base al numeral *ráat’a* ‘diez’.⁵¹

La descripción que aquí se hace se enfoca únicamente en señalar el tipo de mecanismo aritmético empleado para la formación de los términos del ‘diez’ en adelante, y no en la formación de los términos básicos. Esto quiere decir que no se presenta una propuesta de estructura fonológica y morfológica de la palabra numeral, pues se considera que, si bien en algunas situaciones es posible identificar

⁵¹ Hay algunos hablantes que sí reconocen otras formas numerales que se forman a partir de una base vigesimal, por lo que quizás en algunas variantes sociolectales siga siendo un sistema dibásico, como propuso Barriga (1998).

la raíz, o incluso proponer una segmentación morfológica a partir de comparar las similitudes con otros numerales, estas formas ya están lexicalizadas.⁵²

A continuación se presentan las formas elicitadas. Primero se muestran los términos para nombrar del ‘uno’ al ‘diez’ ya que estos son los términos a partir de los cuales se forman los numerales mayores.⁵³

- (5)
- | | |
|----|-------------------------------|
| 1 | nráwi |
| 2 | tenówi |
| 3 | rošú |
| 4 | rokun ^h ówi |
| 5 | rocut’a |
| 6 | nratówi |
| 7 | netówi |
| 8 | nenkun ^h ówi |
| 9 | mu rát’a nrát’a/ rát’a nrát’a |
| 10 | nrát’a |

Independientemente de los segmentos (silábicos o morfológicos) que pudieran tener en común estas formas, todos, con excepción del ‘nueve’ parecen formarse con

⁵² Una particularidad fonológica es que algunos numerales coinciden en finalizar con la sílaba *wi*. Estos son: *rawí* ‘uno’, *tenówi*, ‘dos,’ *rokunhówi*, ‘cuatro’ y *nenkunhowí*, ‘ocho’. Pascacio menciona que “la secuencia /wi/ es una sílaba final regular de las palabras nominales y verbales de los comunalectos atzincas... [incluyendo al de] San Francisco Oxtotilpan” pero que hasta el momento no se le ha atribuido un significado o función morfológica, por lo que la analiza como una sílaba que ocupa la posición final de palabra (Pascacio 2011a: 43-44). Siguiendo a Bartholomew, Pascacio también menciona que el matlatzinka agrega una secuencia /wi/ a las raíces con template CV en final de palabra, generando el template CVwi (Pascacio 2011a: 61).

⁵³ El fonema /ɾ/ se realiza fonéticamente también como [d].

una sola palabra numeral. Del numeral ‘nueve’ se elicitaron dos formas: *nrát’a* *nrát’a* y *murát’a nrát’a*.⁵⁴

Al revisar los términos numéricos del ‘11’ al ‘19’, lo primero que destaca es que estos numerales se forman mediante una operación de suma. La base es el numeral *nrát’a* ‘diez’, al cual se le pospone la forma *mus* ‘más’, seguida de uno de los numerales que ha de sumarse.

(6)	11	<i>nrát’a mus</i>	<i>nrawí</i>
	12	<i>nrát’a mus</i>	<i>tenówi</i>
	13	<i>nrát’a mus</i>	<i>rošú</i>
	14	<i>nrát’a mus</i>	<i>rokun^hówi</i>
	15	<i>nrát’a mus</i>	<i>rocut’á</i>
	16	<i>nrát’a mus</i>	<i>ratówi</i>
	17	<i>nrát’a mus</i>	<i>netówi</i>
	18	<i>nrát’a mus</i>	<i>nenkun^hówi</i>
	19	<i>nrát’a mus</i>	<i>nrát’a nrát’a / mu rát’a nrónta</i>

El numeral ‘veinte’ se registró de dos formas: *tenówi terát’a* y *ronta*. La primera forma, *tenówi terát’a*, no se forma sumando un ‘diez’ a otro ‘diez’, que sería el proceso esperado según lo visto para los numerales de la segunda decena, sino mediante la multiplicación de uno de los números básicos (del ‘uno’ al ‘nueve’)

⁵⁴ Por el momento está pendiente analizar si la nasal de los numerales que inician con la secuencia inicial *nrá*, como *nrawí* ‘uno’, *nrátówi* ‘seis’, *nrát’a nrát’a* ‘nueve’ y *nrát’a* ‘diez’, es parte de la forma base del morfema o resultado de un proceso fonológico. Algunas realizaciones de estos numerales son: *ndáwi*, *ráwi* y *dáwi* para el ‘uno’; *ndatówi*, *ratówi* y *datówi*, para el ‘seis’; *ndát’a ndát’a*, *rata nrát’a* y *rát’a*, par el ‘diez’.

a la base ‘diez’. La segunda forma, *ronta*, es una nueva base y coincide con los datos consignados por otros autores (Escalante & Hernández 1999: 167).

La multiplicación se formaliza anteponiendo el multiplicador al multiplicando. Por ejemplo, para obtener el número ‘veinte’ se antepone el numeral *tenówi* ‘dos’, a la base *nrát’a* ‘diez’. Esta misma operación permite formar los numerales ‘treinta’, ‘cuarenta’, ‘cincuenta’, ‘sesenta’, ‘setenta’ y ‘ochenta’.⁵⁵

(7)	20	tenówi	terát’a / <i>ronta</i>
	30	rošú	nerát’a
	40	rokun ^h ówi	nerát’a
	50	rókut’á	nerát’a
	60	ratówi	nerát’a
	70	netówi	nerát’a
	80	nenkun ^h nówi	nerát’a

En este proceso también se observa un cambio al inicio de la base decimal *nrát’a*: para formar el ‘veinte’ se le prefixa la marca *te-*, y para formar las siguientes decenas se le prefixa *ne-*, dando como resultado las formas *terát’a* y *nerát’a*, respectivamente. Estas marcas son, de hecho, los prefijos que en los nominales no poseídos formalizan el valor de número: *te-* para ‘dual’, y *ne-* para ‘plural’, como en *nsíni* ‘perro (singular)’, *tesíni* ‘perros (dual)’ y *nesíni* ‘perros (plural)’.

⁵⁵ No se registró el número ‘noventa’, y para el ‘cincuenta’ se registró también la forma *nku^hnowí*. La forma para el ‘cien’ es un préstamo del español: *nan sientu*.

Para formar los términos numéricos que van entre las decenas (por ejemplo del ‘21’ al ‘29’) se emplea nuevamente la suma. En los ejemplos de (8) se muestra la formación de los numerales ‘11’, ‘22’ y ‘31’. Para cada uno de ellos se toma la base decimal anterior y se le pospone *mus*, seguida del numeral que se suma (señalado en negritas).

- (8) 11 nrát’a mus **rawí**
 22 tenówi terát’a mus **tenówi**⁵⁶
 31 rošú nerát’a mus **rawí**

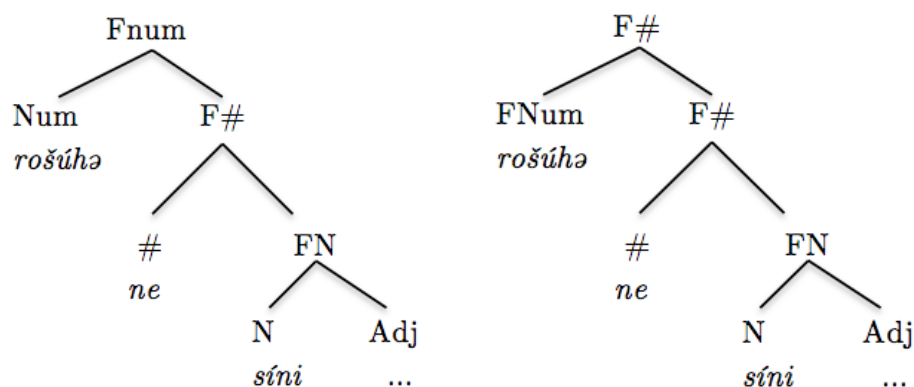
Por lo visto, el matlatzinca emplea dos operaciones aritméticas para formar términos mayores: la suma y la multiplicación, o bien, tres, si consideramos la resta que, de acuerdo con Barriga (1998), se efectúa para formar el ‘nueve’. Se observa que la posición de los numerales en la formación de los términos mayores está relacionada con el proceso realizado: en la suma la base decimal va al inicio, y el término sumado va al final. En la multiplicación es a la inversa: primero aparece el multiplicador (a la izquierda), y después la base decimal. Asimismo, en la suma se utiliza *mus* entre el augendo y el adendo.⁵⁷

⁵⁶ Leonardo Carranza, lector de esta tesis, reporta que el numeral 22 es, para él, *ronta mustenówi*.

⁵⁷ Solo como referencia para una mayor comprensión de estos datos del matlatzinca, considérese que en español también se emplean dos operaciones aritméticas para formar los términos mayores. La suma se emplea, por ejemplo, para formar los numerales entre decenas, como ‘dieciséis’(10+6), ‘veintinueve’ (20+9) y ‘treinta y dos’ (30+2), mientras que la multiplicación se emplea en la formación de términos como ‘cuatrocientos’ (4x100),

3.4 Las frases numerales en matlatzinca

Aquí se considera que una frase numeral del matlatzinca es una frase nominal modificada por un numeral cardinal, cuya función primordial es indicar la cardinalidad de éste. En el siguiente esquema se presentan las dos posibilidades de representación para una frase como *rošúhə nesíni* ‘tres perros’. La frase número, representada como F# es ocupada por la marca de número gramatical, en este caso con el prefijo *ne-*, de ‘plural’. Del lado izquierdo se muestra la estructura como núcleo, y a la derecha como especificador.



Esquema 3. Posibilidades de estructura de la frase numeral *rošúhə nesíni* ‘tres perros’: como núcleo (izq.) o especificador (der.) (basado en Harbour 2008)

‘ochocientos’ (8x100), etc. En la suma el augendo antecede al adendo, y en la multiplicación, el multiplicador antecede al multiplicando.

En el esquema de la izquierda el numeral es núcleo de su propia frase y toma como complemento a una frase número, mientras que en el esquema de la derecha la frase numeral es especificador de la frase número.

Por el momento, y dado que no es relevante para el análisis, no se toma una postura respecto a si el numeral cubre la función de especificador de una frase número o bien si esta última es complemento de la frase numeral.

3.4.1 Constitución morfológica

Los numerales simples en matlatzinca no parecen tener morfología flexiva, aunque hay algunos (el ‘dos’, ‘tres’, ‘cuatro’, ‘cinco’ y ‘diez’) que aparecen marcados con los sufijos *-wewi* y *-hə*, que en los nominales poseídos marcan los valores de ‘dual’ y ‘plural’, respectivamente. Estos sufijos también se marcan en los demostrativos y en algunos cuantificadores.⁵⁸

En matlatzinca la marcación de número en la frase nominal es obligatoria, y como ya se mencionó en el primer capítulo, distingue entre los valores ‘singular’, ‘dual’ y ‘plural’. La forma no marcada es el ‘singular’. De las formas marcadas, el ‘dual’ se emplea exclusivamente cuando la cardinalidad del sustantivo es igual a

⁵⁸ Además de los sufijos de número, en el corpus de este trabajo se registró la forma *múnrák^howi*, que en §5.3 se analiza como un numeral distributivo con un sufijo de objeto de primera persona plural inclusivo.

‘dos’, y el ‘plural’ cuando la cardinalidad del referente nominal es igual o mayor a ‘tres’.

En el Cuadro 4 se presentan los paradigmas de morfemas de número nominal, y en negritas se señalan los sufijos que se hallan en algunos numerales.

Cuadro 4. Morfemas de número nominal

	DUAL	PLURAL
No poseídos	te-	ne-
Poseídos	-wewi	-hə

De los sufijos, *-wewi* aparece únicamente en el numeral *tenówi* ‘dos’, resultando la forma *tenówewi*, mientras que *-hə* aparece en *rošú* ‘tres’, *rokun^hówi* ‘cuatro’, *rokut’á* ‘cinco’ y *nrát’a* ‘diez’, dando las formas *rošúhə*, *rokun^hóhə*, *rokut’áhə*, y *nrát’ahə*, respectivamente.

Aquí no se considera esta marcación en los numerales como un caso de flexión de número gramatical debido a que no genera ningún cambio en la referencia de la frase ni tampoco se presenta con todos los numerales. No obstante, sí se glosa en los ejemplos debido a que se observa que existen ciertas regularidades en su uso,

específicamente que se marcan en la mayoría de los numerales (en los datos elicitados) que encabezan frases nominales cuyo núcleo tiene referencia animada.⁵⁹

En la construcción de (9) se muestran dos frases numerales con el numeral *rošú* ‘tres’. Cuando el numeral antecede al nominal *nets’omhewí* ‘panes’ no se marca con el sufijo de ‘plural’ *-hə*, pero cuando antecede a *nešuʔáni* ‘gallinas’ sí lo hace.

- (9) nana karmela tu-taní-ø **rošú** ne-ts’om^hewí
 nana carmela 3PAS-comprar-3OBJ tres PL-pan
 ‘Nana Carmela compró tres panes
- či **rošú-hə** ne-šu-ʔáni
 y tres-PL PL-FEM-pollo
 y tres gallinas’.

Véanse ahora ejemplos con los numerales *rokut’á* ‘cinco’ y *nrát’a* ‘diez’ (10), y con *tenówi* ‘dos’, y *rošú* (11). En (10), donde los sustantivos cuantificados son *neʔaránšaši* ‘naranjas’ y *nepári* ‘manzanas’, los numerales no llevan el sufijo *-hə* de ‘plural’, pero en (11), donde los sustantivos cuantificados son *tetots’ína* ‘cerditos’ y *nečohčó* ‘guajolotes’, los numerales sí llevan las marcas de número *-wewi* de ‘dual’ y *-hə* de ‘plural’.

⁵⁹ En Escalante & Hernández (1999), Bartholomew (1966), y Fragoso (1978) los numerales en su forma de lista no aparecen con los sufijos *-wewi* o *-hə*. En contraparte, cuando aparecen cuantificando (o modificando) a un nominal sí los llevan. Bartholomew (1966: 44) proporciona los ejemplos *tenowewi tevenado* ‘dos venados’, *rošúhø ne’øni* ‘tres gallinas’, y *rokunhohwø ne’øni* ‘cuatro gallinas’, mientras que Escalante & Hernández (1999: 167) consignan la forma *tenowewí thebobóyiwewí* ‘tengo dos bueyes negros’.

- (10) ntá pedro ré-topi **rokut'á** ne-ʔaránšaši
 Don Pedro 3REFL.PAS-ganar cinco PL-naranja
 'Don Pedro se ganó cinco naranjas
- či **nrát'a** ne-pári
 y diez PL-manzana
 y diez manzanas'.
- (11) nana karmela tu-ʔirí-ø-wewí **tenó-wewi** te-to-ts'ína
 nana carmela 3PAS-vender-3OBJ-DL dos-DL DL-DIM-cerdo
 'Nana carmela vendió dos cerditos
- či **rošú-hə** ne-čohčó
 y tres-PL PL-guajolote
 y tres guajolotes.

Para comprobar si la marcación de estos sufijos está relacionada con la animacidad del referente se solicitó un juicio semántico a la colaboradora. Se le propuso la oración de (12a), en la que se cuantifica a un nominal con referencia inanimada ('naranjas') pero al numeral se le sufijó la marca de número 'plural' *-hə*. Por su parte, en (12b) se utilizó un nominal con referencia animada pero al numeral no se le marcó con el sufijo de plural. La colaboradora rechazó ambas oraciones.

- (12) a. *ntá pedro ré-topí **rokut'á-hə** ne-ʔaránšaši
 don Pedro 3REFL.PAS-ganar cinco-PL PL-naranja
 (Lectura buscada: Don Pedro ganó cinco naranjas (anim.))
- b. *nana karmela tu-taní-ø **rošú** ne-šu-ʔéni
 nana carmela 3PAS-comprar-3OBJ tres PL-FEM-pollo
 (Lectura buscada: Nana Carmela compró tres pollos (inan.))

El que una construcción de numeral más nominal sea juzgada inaceptable cuando el nominal tiene referencia animada y el numeral no esté marcado con los sufijos de número y viceversa, indica que, por lo menos en estas circunstancias, opera una restricción de animacidad.⁶⁰ No obstante, se presenta en (13) el único dato del corpus en el que el nominal tiene referencia animada (‘pollos’) y el numeral *tenówi* ‘dos’ que lo antecede no tiene el sufijo *-wewi*, de número ‘dual’.

- (13) nana karmela tu-taní-ø rošú ne-tsom^hewí
 Nana Carmela 3PAS-comprar-3OBJ tres PL-pan
 ‘Doña Carmela compró tres panes
- ʔišta **tenówi** te-šu-ʔóni
 y dos DL-FEM-pollo
 y dos gallinas’.

Dado que la marcación de los sufijos *-wewi*, de ‘dual’ y *-hə* de ‘plural’ es el único caso en el corpus de variación morfológica de los numerales, es necesario realizar más pruebas para corroborar si obedece a factores sintácticos, fonológicos o semánticos.

⁶⁰ Uno de los lectores de esta tesis sugiere que la restricción pudiera ser de especificidad, pero por el momento, en este trabajo no se aborda dicha posibilidad.

3.4.2 Distribución sintáctica

En una frase numeral matlatzinca, el numeral siempre antecede al nominal al que cuantifica. Esto coincide con los datos consignados por Bartholomew (1966) y por Escalante & Hernández (1999), aunque aquí, al tratar con datos elicitados, se ha podido obtener evidencia tanto positiva como negativa de su distribución.

La evidencia positiva ya se ha mostrado con los ejemplos del apartado anterior, en los que el numeral siempre antecede al nominal al que modifica. Ahora, en (14) se presenta un ejemplo que sirve como evidencia negativa respecto a que el numeral siga al nominal. Se trata de un juicio de aceptabilidad gramatical hecho por el colaborador ante la forma *tetos'ína tenówewi*, cuya traducción sería ‘cerditos dos’.

- (14) *nana karmela tu-ʔirí-ø-wewi **te-to-ts'ína** **tenó-wewi**
nana carmela 3PAS-vender-3OBJ-DL DL-DIM-cerdo dos-DL
(Lectura buscada: Nana Carmela vendió cerditos dos.)

Otro tipo de palabras con distribución prenominal son los demostrativos y los cuantificadores. El conocimiento que se tiene de los cuantificadores, determinantes y modificadores en matlatzinca se limita a las oraciones que sirven de ejemplo en

los trabajos de terceros, particularmente de Fragoso (1978), Bartholomew (1966), y de Escalante & Hernández (1999).⁶¹

En (15) y (16) se muestran construcciones con los cuantificadores *jomháši* ‘pocos’ y *roʔihə* ‘algunos’, que cuantifican a los nominales *netowá’a* ‘niños’ y *nepáari* ‘caballos’, respectivamente.

- (15) **johm^hóši** ne-towá’a roh-phots^ʔí
 pocos PL-niño 3PL.PAS-subir
 ‘Pocos niños subieron’.

- (16) to^ʔ-hé-ø-hə **roʔi^w-hə** ne-paari bé rú
 1SG.PAS-ver-3OBJ-PL alguno-PL PL-caballo LOC camino
 ‘Vi algunos caballos en el camino’.

Al parecer, el cuantificador existencial *roʔiwi* ‘alguno/a’ se combina únicamente con nominales flexionados en plural, es decir, marcados con *ne-*, y no es adecuado

⁶¹ Los datos de Fragoso (1978) sobre construcciones con diferentes tipos de formas cuantificadoras provienen de un compendio de textos sobre medicina y botánica tradicional (“Etnomedicina de los actuales matlatzinca”). A partir de las traducciones de las oraciones al español es posible identificar diferentes tipos de cuantificadores, principalmente interrogativos, de negación y numerales.

El trabajo de Bartholomew “Observations about matlatzinca grammar” (1966) no describe propiamente la clase de los numerales y de los cuantificadores, pero sí presenta datos sobre el uso de marcas homófonas o similares a las que aquí se proponen como prefijos numerales especializados en hacer referencias definidas y distributivas, mismas que en el Capítulo 5 se explican.

Por su parte, Escalante & Hernández (1999), en su obra “Matlatzinca de San Francisco Oxtotilpan” incluyen veintiocho oraciones en matlatzinca con algún tipo de cuantificador (glosadas y traducidas al español). Los cuantificadores nominales que refieren son: *nhítihä* ‘casi todas’, *yomháxi* ‘algunos’/‘cualquiera’; *mupäki*, ‘muchos’; *t’uyomhäxihä* ‘pocos’; *kupäki*.

utilizarlo para referirse a nominales cuya cardinalidad es menor, por ejemplo ‘tres’ o ‘cuatro’, o bien necesita ser una cantidad de difícil estimación.

En (17) se muestra una construcción con el cuantificador universal *té’sohə* ‘todos’.⁶²

- (17) **té’so-hə** ne-towá’a ka tu-šáti-hə
 todo-PL PL-niño ASR 3PAS-intentar-PL
 ‘Todos los niños lo intentaron’.

En las construcciones de (15-17) se observa que los cuantificadores tienen una posición prenominal. Esta posición también la ocupan los determinantes demostrativos, como se observa en (18), con la frase demostrativa *tit’íwewi* ‘esos (dl)’, y con el pronombre interrogativo *jant’əhə* ‘cuáles’ de (19).

- (18) **rú-t’ú-pa-k’i** **tit’í-wewi** te-t^himáati
 1SG.POT-solo-dar-2OBJ DEM.DIST-DL DL-molcajete
 ‘Te voy a regalar esos molcajetes (dl)’

- (19) **jant’é-hə** ne-towá’a ró-n-t’aní ʔaránšaši
 cuál-PL PL-niño 3PL-PRES-comprar naranja
 ‘¿Cuáles niños compraron naranjas?’

⁶² Los datos sobre cuantificadores en matlatzinca fueron obtenidos mediante la aplicación del Cuestionario 1, diseñado específicamente para esta investigación, pero debido a que el objetivo se centra en los numerales cardinales estos datos sólo deben tomarse como preliminares.

Ahora véase cómo se distribuyen los adjetivos en matlatzinca. En esta lengua los adjetivos ocupan una posición postnominal (Gómez 2015: 22), ya sea que modifiquen al nominal, como en (20a), o prediquen de éste, como en (20b).⁶³

- (20) a. tit'í n-šú-ʔóni **nkhəmu'ú** ka ta'-túwi
 DEM.DIST ABS-FEM-pollo amarillo ASR 3SG-morir
 'Esa gallina amarilla se murió.'
- b. n-šu-ʔóni ka **nkhəmu'ú**
 ABS-FEM-pollo ASR amarillo
 'La gallina es amarilla.'

Los adjetivos, cuando se flexionan en número para concordar con la frase nominal a la que modifican, utilizan el paradigma de las marcas prefijales de número (*te-* 'dual' y *ne-* 'plural').⁶⁴ Con este comportamiento se diferencian de los cuantificadores y determinantes demostrativos, que utilizan el paradigma de las marcas sufijales (*-wewi* 'dual' y *-hə* 'plural').

⁶³ Los adjetivos concuerdan en rasgos de número con la frase nominal a la que modifican y pueden flexionarse con morfemas de dimensión o color, lo que ha llevado a considerarlos como nominales (Koch 2000: 26). Asimismo, algunos adjetivos de dimensión y color pueden incorporarse a la raíz del nominal al que modifican. En (i) se ve que la raíz de *nčəlala* 'rojo', se incorpora a la raíz del nominal *ʔəni* 'pollo'. El dato es propio.

i. *nchə'əni*.
 n-čəlala-ʔəni
 ABS-rojo-pollo
 'pollo rojo'

⁶⁴ Véase el Cuadro 4. Morfemas de número nominal.

Véase la oración de (21): la frase adjetiva *tetobóhutí* ‘negritas’ concuerda en rasgos de número ‘dual’ con el sustantivo *tekučára* ‘cucharas’ y ambas utilizan el prefijo *te-* de valor ‘dual’.

- (21) ri-pá-ki nin^hí-wewi **te**-kučára **te-to-bóhutí**
 2SG.POT-dar-1OBJ DEM.PROX-DL DL-cuchara DL-DIM-negro
 ‘Dame estas cucharas negritas.’

Si en la misma construcción coaparecen una frase numeral y una frase adjetiva, la frase numeral ocupa una posición prenominal, y la adjetiva una posición postnominal.

- (22) ri-pá-ki nin^hí-wewi **tenó-wewi** te-kučára **te-to-bohutí**
 2SG.POT-dar-1OBJ DEM.PROX-DL dos-DL DL-cuchara DL-DIM-negro
 ‘Dame estas dos cucharas negritas.’

Los numerales también pueden pronominalizar la frase nominal a la que modifican o cuantifican. En el ejemplo de (23), las frases numerales *tenówewi* ‘dos’ están en función pronominal y se refieren a subconjuntos del conjunto previamente presentado, conformado por *rokun^hóhə nehmútáhə* ‘cuatro hijas’.

- (23) n-lalo ka rokun^hóhə nehmútá-hə **tenó-wewi**
 ABS-lalo ASR cuatro hija-PL dos-DL
 ‘Lalo tiene cuatro hijas, dos
- ka nirá-wewi či **tenó-wewi** peka k^weʔ-re-ténje
 ASR solo-DL y dos-DL ya 1DL.PAS-REFL-casarse
 son solteras y dos ya están casadas.’

En (23), la forma pronominal de ‘dos’ es *tenówewi*. Los numerales del ‘dos’ en adelante no varían en forma morfológica ya sea que funcionen adnominal o pronominalmente. El caso contrario es el numeral uno *nráwi*, que adnominalmente se realiza como *nrá* o como *werá*, y pronominalmente como *nráwi*, o *weráwi*.

La única diferencia entre cada par de formas (*nrá/werá* y *nráwi/weráwi*) es la presencia del clasificador *we-*. Este clasificador en los sustantivos señala que el referente es humano: aparece con sustantivos deverbales que refieren a oficios, como *webečotik’aró* ‘huesero’; en términos relacionales de parentesco, como *wet^hémuteči* ‘mi hijo’, *wet^hértoni* ‘mi hermano (de la hermana)’ (Bartholomew 1966: 32); y en otros términos de persona, como *wešúwi* ‘mujer’, *wetowá’a* ‘niño’.

En el caso del numeral ‘uno’, el clasificador *we-* no cumple la misma función que en los sustantivos, es decir, marcar la diferencia entre referentes humanos y no humanos. De ser así, la forma adnominal *werá* no podría cuantificar nominales cuya referencia no fuera humana, y en el corpus de datos hay varios ejemplos de sustantivos cuyo referente es “animado” (como ‘cerdo’) y uno, por lo menos, con un sustantivo con referente inanimado (‘bicicleta’) que van acompañados por *werá*.

Lo que sincrónicamente podemos observar es que de las cuatro formas del numeral ‘uno’, la forma adnominal *nrá* se emplea únicamente con sustantivos con referencia inanimada, y *werá* tiene un abarque más amplio, ya que aunque por

default acompaña a sustantivos con referente animado, también puede acompañar a sustantivos con referente inanimado. En función pronominal *nráwi* sustituye frases nominales cuyo referente es inanimado, y *weráwi* pronominaliza a frases nominales únicamente con referente animado (y no solo humano).⁶⁵

Enseguida se muestran ejemplos con las formas pronominales. En (24) el numeral *nráwi* refiere pronominalmente a una de las cajas de manzana mencionadas anteriormente (*jomhóši nehwáti nepaari* ‘varias cajas de manzanas’). Por su parte, en (25) es *weráwi* la forma empleada para referirse pronominalmente a uno de los individuos que componen el conjunto denotado por la frase *rošúhə nets’ína* ‘tres puercos’. Entre corchetes se señalan las frases que sirven como antecedente para la pronominalización.

(24) ntá benxa tu-tán-ø-hə [jomhóši ne-hwáti ne-pári]
 Don Benja 3PAS-comprar-3OBJ-PL varias PL-cajas PL-manzana
 ‘Don Benja compró varias cajas de manzanas,

pero **nráwi** kah-pá’ts’í ka šikajoší
 pero una 3SG.PAS-brotar ASR llena.de.gusanos
 pero una le brotaron gusanos.’

(25) ntá benha tu-tán-ø-hə [rošú-hə ne-to-ts’ína]
 don benja 3PAS-comprar-3OBJ-PL tres-PL PL-DIM-cerdo
 ‘Don Benja compró tres cerditos

⁶⁵ Es posible suponer que este cambio de uso del clasificador *we-* se debe al alto grado de desplazamiento del matlatzinca por el español, lengua que, como se sabe, carece de clasificadores de este tipo.

či	weráwi	ka	táʔ-tuwi
y	uno	ASR	3SG.POT-PERF.END-morir

y uno se murió.’

La evidencia negativa respecto al uso de *weráwi* con referentes inanimados, y de *nráwi* con animados se muestra en (26a-b). Estas oraciones, construidas a partir de los datos de (24) y (25), fueron sometidas a juicio de las colaboradoras, y rechazadas como oraciones adecuadas para describir el mismo contexto.

(26) a. *ntá benxa tu-táni-ø-hə jomhóši ne-h^wáti ne-pári
 Don Benja 3PAS-comprar-3OBJ-PL varias PL-cajas PL-manzana

pero	weráwi	kah-pá'ts'í	ka	šikajoší
pero	una	3SG.PAS-brotar	ASR	llena.de.gusanos

(Lectura buscada: ‘Don Benja compró tres cajas de manzana pero una (anim.) se agusanó.’)

b. *ntá benxa tu-táni-ø-hə rošú-hə ne-to-ts'ína
 don benja 3PAS-comprar-3OBJ-PL tres-PL PL-DIM-cerdo

či	nráwi	ka	táʔ-tuwi
y	uno	ASR	3SG.POT-PERF.END-morir

(Lectura buscada: ‘Don Benja compró tres cerditos pero uno (inan.) se murió.’)

En (27) se muestran ejemplos del uso de las forma adnominal *werá*. En (27a) esta forma cuantifica a la frase nominal *ntušúhmu* ‘señora’, y en (27b) a *mbisikléta* ‘bicicleta’. Como ya se dijo, lo esperado, según el significado que aporta a los

sustantivos el clasificador *we-*, es que no pudiera aparecer con un sustantivo como ‘bicicleta’ y, sin embargo, lo hace.

- (27) a. ntá ko[?]bu-méhu **werá** **n-tušúhmu** be karetá
ayer 1DL.PAS.EXC-platicar un ABS-señora LOC camión
‘Ayer platiqué con una señora en el camión’
- poht’í pu tu-be[?]t[?]áni
donde LOC 3SG.PAS-trabajar
de donde trabajaba.’
- b. to[?]-taní-ø **werá m-bisikléta**
1SG.PAS-comprar-3OBJ un ABS-bicicleta
‘Compré una bicicleta.’

Con la forma *nrá* y su alomorfo *ná* se presenta la oración de (28).⁶⁶ Aquí se observa que hay dos nominales (núcleo de su frase) con referencia inanimada: *mpíni* ‘olla’ y *nówi* ‘comal’. El primero de ellos se cuantifica con *ná*, y el segundo con *nrá*.

- (28) ?í-taní **ná** **m-píni** ?išta **nrá** **n-nówi**
2SG.IMP-comprar una ABS-olla y una ABS-comal
‘Compra una olla y un comal.’

A diferencia de *werá*, que puede aparecer con sustantivos con referencia tanto animada como inanimada, *nrá* sólo cuantifica a sustantivos con referencia inanimada, como se ve en (28).

⁶⁶ Por el momento no se ha analizado esta alomorfía.

3.5 Síntesis del capítulo

En este capítulo se mostró un panorama general sobre las reglas de formación de los sistemas numerales. Se recuperó información que otros autores han presentado sobre el sistema numeral del matlatzinca (Cazés 1977 *apud* Barriga 1998) y se comparó con datos elicitados para esta investigación. A partir de ello se observa que en la actualidad el sistema numeral matlatzinca es decimal (aunque algunos hablantes reportan más de una forma para un mismo número o conocen las formas reportadas por Cazés (1967) y Escalante & Hernández (1999)). También se observa que la lengua emplea dos operaciones aritméticas para formar los términos mayores (suma y multiplicación), y que la posición de los numerales en los términos mayores está relacionada con el proceso realizado.

En cuanto a las frases numerales del matlatzinca, se analizó su constitución morfológica y su distribución sintáctica. Resalta el hecho de que los numerales tienen una morfología igual a la de los numerales de lista, con la excepción de las marcas de número *-wewi* y *-hə*, presentes en los numerales ‘dos’, ‘tres’, ‘cuatro’, ‘cinco’ y ‘diez’, y que sintácticamente los numerales siempre anteceden al nominal que acompañan, es decir, tienen un orden *Num(eral) N(ominal)*.

Se mostró que los numerales también pueden pronominalizar a toda la frase nominal. Cuando esto sucede, los numerales del ‘dos’ en adelante utilizan la misma forma que en posición adnominal. El único numeral que tiene un cambio es *nráwi* ‘uno’, que tiene cuatro formas: dos adnominales (*nrá* y *werá*) y dos pronominales (*nráwi* y *weráwi*).

Esta caracterización morfosintáctica de los numerales en matlatzinca permitió compararlos con algunos cuantificadores, demostrativos y adjetivos de la lengua: se observa que los numerales tienen la misma distribución sintáctica que los cuantificadores y demostrativos (prenominal), en oposición a los adjetivos (postnominal).

Otro punto de coincidencia con los cuantificadores y demostrativos es que en los casos en que los numerales toman las marcas de número ‘dual’ y ‘plural’, utilizan los sufijos *-wewi* y *-hə*, respectivamente, a diferencia de los adjetivos, que utilizan los prefijos *te-* y *ne-*. Cabe señalar que en el corpus sólo hay un caso de un numeral flexionado con el prefijo de número plural *ne-* y también con el sufijo plural *-hə*.

En el Cuadro 5 se presenta un comparativo de las características morfológicas y sintácticas de los numerales con otras clases de palabras.

Cuadro 5. Morfosintaxis comparativa de los numerales

	DISTRIBUCIÓN (RESPECTO AL NOMINAL)		MARCA DE NÚMERO		COAPARECE CON
	PRE	POST	PREFIJO	SUFIJO	
Numeral	✓			✓	Demostrativos y adjetivos
Cuantificador	✓			✓	Adjetivos
Demostrativo	✓			✓	Numerales y adjetivos
Adjetivo		✓	✓		Cuantificadores, numerales y demostrativos

Esta información no es suficiente para determinar si los numerales en matlatzinca son una clase de cuantificadores o de modificadores. No obstante, sí deja claro que en caso de ser modificadores, no son adjetivos, ya que no tienen la misma distribución ni presentan morfología similar.

CAPÍTULO 4

SEMÁNTICA DE LAS FRASES NUMERALES

En este capítulo se describen tres valores semánticos que pueden expresarse en una frase numeral y se da cuenta brevemente de los mecanismos que suelen emplearse tipológicamente para su formalización: primero, se muestra que las frases numerales pueden marcar que su referencia es definida; segundo, que pueden señalar una relación de distribución entre el conjunto de los elementos que conforman su restricción (la denotación del nominal) y algún otro conjunto referido en la oración o recuperable del contexto; y tercero, que la frase numeral puede referir a una pluralidad que presupone parte de un conjunto conocido.

4.1 Diferentes funciones semánticas en las frases numerales

En una construcción con numerales es posible que, además de expresar la cardinalidad del nominal, se indique si la cardinalidad es exacta, aproximada, definida, y si implica una relación de distribución o partitividad. En algunas

lenguas estas funciones semánticas se formalizan dentro de la misma frase, pero en otras su indicador está fuera de la frase nominal que incluye al numeral.

Como ejemplo de lo anterior, considérense los datos de (1), donde se muestran oraciones del español. En (1a) se observa que la función semántica de definitud se formaliza mediante el artículo definido ‘los’, y en (1b), que la aproximación lo hace mediante el artículo indefinido ‘unos’. En (1c), el indicador de exactitud ‘exactamente’ es una locución adverbial que está fuera de la frase numeral. En (1d) y (1e), la distributividad se está marcando mediante el cuantificador ‘cada’ o con una configuración sintáctica específica, en este caso con la frase preposicional ‘de *tres en tres*’. En (1f), se muestra una relación semántica de partitividad, formalizada con la construcción ‘*dos de las tres*.’

- (1) a. **Los** cinco perros son míos.
b. Tengo **unos** veinte perros.
c. Quiero **exactamente** cuatro kilos de manzana.
d. El cobrador viene **cada** tres semanas.
e. Apila los platos **de tres en tres**.
f. Toma *dos de las tres* manzanas.

En otros casos, aún sin haber un marcador semántico de exactitud, distribución o aproximación, un término numérico puede ser interpretado de alguna de estas maneras. Véanse los siguientes ejemplos.

- (2) a. Un pentágono tiene **cinco** lados.
b. Hay que tener **veinticinco** aciertos para aprobar.
c. Puedes cometer **tres** errores. (Curcó 2016: 21-22)
- (3) Que Ana y Juan traigan **un pastel** para la fiesta. (Curcó 2017: 3-4)

En (2a), la interpretación de ‘cinco’ no puede ser otra más que de exactitud, esto se comprueba con la imposibilidad de continuar la oración con las expresiones ‘si no es que más’ o ‘si no es que menos’ (Curcó 2016). Por su parte, (2b) y (2c) permiten una interpretación, además de la exacta, una aproximativa. Esta interpretación es acotada “inferiormente” para (2b): ‘hay que tener al menos veinticinco aciertos para aprobar’; o “superiormente” para (2c); ‘Puedes cometer a lo más tres errores’ (Curcó 2016: 21-22).

La oración de (3) ‘Que Ana y Juan traigan un pastel para la fiesta’, es ambigua en tanto permite dos lecturas: una colectiva y una distributiva. La lectura colectiva surge de considerar que la frase nominal ‘un pastel’ se distribuye en la frase nominal coordinada ‘Ana y Juan’, es decir, describe una situación en la que juntos traen un mismo pastel, mientras que la lectura distributiva surge de considerar a cada uno de ellos como participantes de eventos distintos: ‘Ana va a traer un pastel’ y ‘Juan va a traer un pastel’.

A los numerales que tienen una marca específica para expresar la definitud y la distributividad se les llama, respectivamente, ‘numerales definidos’ y ‘numerales

distributivos' (Dryer 2013; Gil 2013). En cuanto a los numerales en construcciones partitivas, su estudio en lenguas indoamericanas aún es incipiente, por lo que es necesario recurrir al análisis de los componentes semánticos de la partitividad para luego observar su composición morfosintáctica.

4.2 Definitud

La definitud es una función semántica de las frases nominales que permite que el referente de éstas sea interpretado como conocido o familiar y único o máximo en una situación de habla (Lyons 1999: 1-13). Hay diferentes tipos de frases nominales definidas: unas sólo codifican el significado de definitud, por lo que, siguiendo a Lyons (1999: 47-88), se llaman *frases definidas simples*, y otras tienen significados adicionales, como la deixis (espacial, temporal o pronominal) y la posesión, por lo que son llamadas *frases definidas complejas* (Lyons 1999: 107-133).

La definitud simple y la compleja se suelen marcar de modos distintos: la definitud compleja siempre se marca abiertamente, por ejemplo, mediante demostrativos, afijos, clíticos, rasgos suprasegmentales, o con estructuras sintácticas específicas (Dryer 2013). La definitud simple, en cambio, en muchas lenguas puede no tener marca explícita, o bien, puede coincidir su marca con el demostrativo. En otras palabras, mientras que existen lenguas sin artículos

definidos que expresan la definitud simple en la frase nominal, hasta ahora no se sabe de lenguas que tengan “demostrativos nulos”, es decir, donde el nominal escueto sin marcas deícticas en la oración, pueda aportar información distal (Diessel 1999).

Cuando hay una marca para expresar definitud, ésta puede ser un artículo, un afijo, una palabra independiente, o bien un proceso morfológico (como cambio vocálico, consonántico o suprasegmental de la base) (Dryer 2013). Cuando la definitud no se marca abiertamente, para su identificación se recurre al análisis de los contextos que tipológicamente permiten una descripción definida (Hawkins 1978; Abbott 2006).

Tradicionalmente se han propuesto dos componentes semánticos principales: la familiaridad y la unicidad (Lyons 1999; Abbott 2006). Quienes sostienen que la familiaridad de un referente es lo que determina la definitud, consideran que una frase nominal es definida siempre y cuando el hablante y el oyente estén familiarizados o tengan conocimiento previo y compartido de la entidad a la que refiere dicha frase nominal. Por otro lado, quienes defienden que es la unicidad el rasgo característico de las descripciones definidas, asumen que el referente de la frase nominal definida debe ser único en el contexto global, situacional o discursivo en el que se emplea una frase.

Este trabajo se aboca a una versión específica de la teoría de la unicidad, llamada *Teoría de la Locatividad*, propuesta por Hawkins (1978). Según esta teoría, la característica definitoria de una descripción definida es la de referir de manera “inclusiva”, es decir, poder referir a la totalidad de objetos que satisfagan el predicado descriptivo que aporta el nominal (Hawkins 1978: 17).

Hay que tomar en cuenta que el concepto de “totalidad”, como el de unicidad, es sensible al contexto. Por ejemplo, la totalidad de los sapos de un estanque no necesariamente es la totalidad de sapos del mundo. La oración ‘Los sapos son verdes’ puede ser verdadera referida a la totalidad de los sapos del estanque que está en la situación en la que acontece el acto de habla, o referida a la suma total de los sapos del mundo. En cualquiera de los dos casos, lo que determina su carácter definido es la facultad de referir a sumas totales y no a conjuntos parciales de entidades.

Al asumir la inclusividad como el rasgo principal de la referencia definida, se logra dar cuenta del uso de una marca de definitud con nominales que designan masa, sustancia, y pluralidades, en los que no se puede incorporar el requisito de que el referente sea único. En estos casos, la frase definida remite a una “suma máxima” (Sharvy 1980), que es por definición, también única.

En el siguiente subapartado se resumen las características de los tipos de contexto de uso que Hawkins refiere para una descripción definida (1978: 106). Cada uno de ellos configura un dominio dentro del cual se pueden encontrar la suma máxima referida por una descripción definida.

4.2.1 Referencias anafóricas (directas y asociativas)

La referencia anafórica es un mecanismo mediante el cual un elemento discursivo remite a otro que ha sido mencionado anteriormente (Calsamiglia & Tusón 1999: 230-236). Tipológicamente se espera que para presentar por primera vez al referente de un nominal se emplee una descripción indefinida, y que para recuperarlo discursivamente se utilice una descripción definida, debido a que el referente ya es familiar, tanto para el hablante como para el oyente, y también porque la referencia es máxima (Sharvy 1980). Los contextos anafóricos se usan como criterio para identificar a una frase definida justo porque éstas pueden ser anafóricas.

Ejemplos de frases nominales anafóricas son las que se muestran en (4) y (5). Los datos corresponden al español y al fering (germánica) (Schwarz 2012),

respectivamente.⁶⁷ En (4), las frases nominales que comparten referente son: ‘contratos definitivos’ y ‘los contratos’. En su primera mención, la frase nominal aparece sin determinante, mientras que cuando se vuelve a hacer referencia a esas entidades, la frase aparece determinada por el artículo ‘los’.

En (5) las frases nominales con el mismo referente son: *an hingst* ‘un caballo’ y *di hingst* ‘el caballo’. Aquí ambas frases están determinadas con un artículo, pero en la primera mención se utiliza el artículo *an* ‘un’ y en la segunda el artículo *di* ‘el’.

La condición que las frases nominales en función anafórica de (4) y (5) cumplen es la de hacer referencia a la totalidad de individuos u objetos que satisfacen la descripción provista por el nominal: ‘contratos’, en un caso, y ‘caballo’, en el otro. El uso del artículo ‘los’, del español, y ‘di’, del *fering*, abarcan a la suma total de

contratos o de caballos de los cuales se predica algo, sin importar si son entidades plurales o singulares.

Otro tipo de anáforas son las *asociativas*. En estos casos hay una frase nominal que se presenta como definida, es decir, como si fuera ya conocido su referente, pero en el discurso no hay un antecedente explícito previo. Ejemplos típicos de anáforas asociativas se dan con relaciones llamadas de “producto-productor” y “parte-todo”, como los que se muestran en (6) y (7).

- (6) Peetji hee uun Hamboreg **an bilij** keeft.
 Peter has in Hamburg a painting bought
- Di mooler** hee ham an guden pris maaget.
 The painter has him a good price made
 ‘Peter bought a painting in Hamburg. The painter made him a good deal.’
 Fering (Karen Ebert *apud* Schwarz 2012: 7)

- (7) Me regalaron **una mesa** pero **las patas** están muy altas.

En (6), el uso del artículo *di* ‘el’ antes del nominal *mooler* ‘pintor’, compele al oyente a asumir que sólo existe un único individuo ‘pintor’ y que éste es el autor del cuadro antes mencionado. Por su parte, en (7), el predicado ‘estar muy alta’ se aplica a la totalidad de los individuos que cumplen con la descripción del sustantivo ‘patas’ y por ello están determinadas con el artículo definido ‘las’. Si fuera el caso que sólo dos estuvieran altas y las otras dos no, entonces no sería adecuado usar el artículo ‘las’, tendría que usarse, por ejemplo, el artículo

indefinido ‘unas’ o ‘una’, según fuera el caso. Así pues, en estos casos también se asume que la referencia máxima de la descripción faculta el uso de una marca de definitud.

4.2.2 Situación inmediata y situación global

La situación que Hawkins llama ‘inmediata’ es aquella donde tiene lugar el acto proposicional que refiere a una descripción definida (Hawkins 1978: 111-112). En una situación de este tipo no es necesario que el referente sea visible para el oyente pero sí único o máximo, y esto es lo que permite que lo ‘localice’. Ejemplos de este tipo son los siguientes:

- (8) a. Contexto: bajando la banqueta y viendo una rata.
–no ¡Cuidado con **la rata**!
- b. Contexto: enseñándole a bailar a alguien con un video en el que hay sólo una pareja.
–Fíjate cómo **la pareja** pone los pies.

No se puede asumir que en (8a) el oyente sea capaz de ver al roedor que está a punto de pisar, pero sí que éste es único debido a que el hablante ha utilizado el artículo definido ‘la’. Sería inapropiado que se utilizara este artículo si hay más un roedor en la situación discursiva.

Una oración como (8b) es feliz en el contexto descrito en el que tanto hablante como oyente observan a una pareja bailando. Si lo que se viera en el video fueran tres parejas en un concurso de baile, la misma oración ya no sería adecuada. El artículo definido tiene referencia máxima, no importa si se utiliza para frases nominales con referencia singular, como en ‘la pareja’, o plural, como en ‘los pies’.

Al igual que en una situación inmediata, en una situación global o *larger situation*, como la llama Hawkins (1978: 115), es posible utilizar una descripción definida sin un antecedente previo explícito (introducido por un artículo indefinido) siempre y cuando el referente sea conocido por los interlocutores del acto de habla, o bien, cuando el referente es único en esa situación.

Para ejemplificar un uso de una descripción definida en un contexto global véase el siguiente dato del fering. En la oración de (9), el hablante introduce el referente del nominal *köning* ‘rey’ con el artículo definido *a* ‘el’ sin que apareciera en el discurso inmediato anterior. El que la frase nominal *köning* ‘rey’ esté marcada con el artículo definido no genera confusión en el hablante respecto a la identidad del referente, debido a que en el contexto de habla donde tiene lugar dicha pronunciación sólo hay un individuo que satisface la descripción *a köning* ‘el rey’.

- (9) **A** **köning** kaam to bischük
 the king came to visit
 ‘The king came for a visit.’

Fering (Ebert 1971a, p. 82-83 *apud* Schwarz 2012: 6)

En ejemplos de este tipo no es que se asuma que el referente es único en el mundo pero sí único con relación a un contexto delimitado. En el caso de (9) ese contexto es el país o localidad a la que pertenecen los interlocutores. Así, la dimensión del contexto no es algo fijo, siempre es con relación al conocimiento compartido entre los interlocutores.

4.2.3 Construcciones existenciales

Las construcciones existenciales expresan una proposición acerca de la existencia o presencia de algo o alguien (McNally 2011: 1830). Translingüísticamente varían, tanto en forma como en significado. Sin embargo, es posible proponer algunas características en común, por ejemplo: carecen de sujeto o emplean sujetos expletivos; no emplean un verbo para hacer la predicación (solo se expresa por yuxtaposición), o bien, utilizan formas copulativas sinónimas a ‘ser’, ‘estar’, a verbos de posesión o locativos. Al nominal del cual se expresa su existencia se le conoce como *pivote*, y a la frase que comúnmente aparece con éste y que indica la locación o ubicación se le llama *coda locativa* (McNally 2011: 1830-1834).

Entre las funciones semánticas de las construcciones existenciales llama la atención que consistentemente se emplean para introducir referentes nuevos en el

discurso.⁶⁸ Esta característica está relacionada con el llamado *efecto de definitud* o *definiteness restriction* (Milsark 1977), el cual postula que debido a que una descripción definida presupone que su referente es conocido, tanto para el hablante como para el oyente, no es posible que aparezca en una construcción existencial.

En el sentido de lo anterior, considérense las siguientes construcciones existenciales en español, italiano, inglés y alemán, respectivamente, en las que los referentes de las frases nominales son nuevos en el discurso.⁶⁹

(10) Había una vez **tres cochinitos** que vivían en el monte.

(11) C’era una volta in un villaggio **una bambina**... tutti la chiamavano
Capuccetto rosso.

‘Había una vez en un pueblo una pequeña...todos la llamaban Caperucita
roja.’ Italiano (Perrault 2018 [1697])

(12) There were **many people** in line already.

⁶⁸ Si bien es cierto que las construcciones existenciales se caracterizan por presentar referentes nuevos en el discurso, es posible que admitan referentes conocidos, o que admitan frases nominales que sean el tópico de la oración (McNally 2011: 1834). Véase los siguientes ejemplos.

i. I think there was **one flight** where we had one problem. It wasn’t ours, but
there was that one flight.

‘Creo que hubo un vuelo en el que tuvimos un problema. No era el nuestro, pero
había un vuelo’.

ii. They told us there was **a solution**, and indeed **a solution**, there was.

iii.–Who showed up?

–Well, there was **Alex**.

⁶⁹ Los ejemplos en español son propios, los del italiano fueron tomados del cuento ‘Caperucita roja’, de Perrault (2018 [1697]). Del resto de los datos se consigna la fuente de donde fueron tomados.

- (13) Es gab **ein kind** in dem Garten.
‘Había un niño en el jardín.’ Inglés y alemán (McNally 2011: 1831-1833)

En estos ejemplos, los referentes de las frases nominales ‘tres cochinitos’, ‘una bambina’, ‘many people’, y ‘ein kind’ son nuevos para el oyente, y no se asevera más nada que la simple existencia del referente. Ahora, si a una frase nominal se le antepone un artículo definido, ya no es posible utilizarla en una construcción existencial, como se muestra en (14) con datos del español e italiano.

- (14) a. *Había una vez **los/estos** cochinitos que vivían en el monte.
b. *C’era una volta in un villaggio **lei/la** bambina... tutti la chiamavano Capuccetto Rosso.

Esto mismo sucede con otras frases definidas, por ejemplo las demostrativas, los nombres propios y los pronombres personales, como se ve en (15).

- (15) a. *Hay **este** perro.
b. *Hay **Juan** en la puerta.
c. *Hay **ellos** por todos lados.

Una vez que se han descrito las características prominentes de las descripciones definidas (emplearse para introducir referentes conocidos y únicos o máximos en el discurso), los contextos discursivos que comúnmente se emplean para identificarlas (de situación inmediata, global, y usos anafóricos), así como algunas de las restricciones que imponen para su uso (contextos existenciales), se revisará cómo es

que la función semántica de la definitud puede también expresarse en otras configuraciones sintáctico-semánticas, por ejemplo, cuando aparecen con frases numerales.

4.2.4 Antecedentes del estudio de los numerales definidos

Un numeral definido es un numeral que además de indicar cardinalidad también expresa que la referencia del nominal que lo acompaña es definida, y por lo tanto pueden aparecer en los mismos contextos de uso que una frase nominal definida (Hawkins 1978).

Respecto al rasgo de definitud marcado en los numerales, éste casi no se ha reportado en lenguas indoeuropeas, y menos aún en lenguas mexicanas. Se consigna en el náhuatl clásico (Molina 1571 *apud* Valiñas 2015), en el pocomam, en tres lenguas zapotecas (Morales 2006: 29),⁷⁰ en el purépecha (Vázquez-Rojas 2017: 501-524), en el zapoteco de San Pablo Güilá (Arrieta 2018) y en el ch'ol (Little 2017; 2018). Fuera del territorio nacional se halla en el quechua de Cuzco (Faller & Hastings 2008: 283).

⁷⁰ Morales (2006) reporta las siguientes fuentes: para el pocomam, Smith-Stark 1983; para el zapoteco del Istmo, Picket et al. 2001; y para el zapoteco de Zoogocho, Long & Cruz 2000.

Para el náhuatl clásico, Molina (1571 *apud* Valiñas 2015: 3-4) refiere que el significado de definitud se expresaba en el numeral mediante las marcas de plural -*n*, -*ntin* o -*štín*. Por ejemplo, el numeral *ōme* ‘dos’ podía realizarse como *ōmen*, *ōmentin* u *ōmeštín*, y entonces su significado no era ‘dos’, sino ‘los dos’.

En pocomam, los numerales definidos se construyen con ayuda del sufijo -*a:l*. (Morales 2006: 29). Cuando el numeral no lleva este sufijo indica que la cantidad de referentes expresada es parte de un conjunto mayor, y si lo lleva es porque comprende a todo el conjunto. Esto se observa en los datos de (16).

(16) a. **’išim’** max nu-ča:q
 tres los A1-pariente.joven
 ‘Tres de mis parientes más jóvenes.’

b. **’išim’-a:l** max nu-ča:q
 tres-DEF los A1-pariente.joven
 ‘Mis tres parientes más jóvenes.’

Pocomam (Smith-Stark 1983 *apud* Morales 2006: 29)

En el zapoteco del Istmo el numeral definido se forma a partir del numeral ordinal más la glotalización de la vocal final (aquí señalada con <’>), por ejemplo: *guiropa* ‘segundo’, *guiropa’* ‘los dos’, *guionna* ‘tercero’, *guionna’* ‘los tres’ y *guidapa* ‘cuarto’, *guidapa’* ‘los cuatro’ (Morales 2006: 30).

En el caso del purépecha (Vázquez-Rojas 2017: 509), el complejo sufijal -*perani* que se marca en los numerales aporta el significado de definitud a la frase numeral.

Esto se constata mediante la comparación de las posibilidades de uso de las frases numerales con y sin *-perani*, como se muestra en (17) con el numeral *tanimu* ‘tres’.

- (17) a. *Jarhástiksi má xanháru tánimu kúchi sapíraticha*
 jarha-s-ti=ksi ma xanharu **tanimu** kuchi sapirati-echa
 estar-PFVO-3.IND=3PL INDEF vez tres cochino pequeño-PL
 ‘Había una vez tres cochinitos’.
- b. *Taníperanski kútsapíraticha chkári jingóni áchikwarsiremti*
tani-perani=ksi kuchi sapirati-echa chkari
 tres-DEF=3PL cochino pequeño-PL madera
- jinkoni anchikwari-sirem-p-ti
 INSTR trabajar-HAB.PAS-PAS-3IND
 ‘Los tres cerditos eran carpinteros (trabajaban la madera).’
 Purépecha (Vázquez-Rojas 2017: 509)

En (17a) el numeral *tanimu* ‘tres’ lleva la terminación *-mu* y es usado para introducir por primera vez el referente de la frase nominal. En (17b), este mismo numeral ahora está marcado con el complejo sufijal *-perani*, y es utilizado para referirse a la totalidad de individuos que fueron mencionados anteriormente, es decir, se utiliza para hacer una referencia anafórica.

En el quechua de Cuzco (Faller & Hastings 2008) es el sufijo *-nti* el responsable del cambio de referencia indefinida a definida de un numeral. Una prueba de ello es que un numeral marcado con *-nti* no puede aparecer en contextos existenciales, como se observa al contrastar (18a) con (18b).

(18) a. **kinsa** llama-kuna chakra-pi ka-n
 three llama-PL field-LOC be-3
 ‘There are three llamas in the field.’

b. ***kinsa-ntin** llama-kuna chakra-pi ka-n
 three-DEF llama-PL field-LOC be-3
 *‘There are the three llamas in the field.’

Quechua (Faller & Hastings 2008: 283)

En (18a) el numeral *kinsa* ‘tres’ es simple, no tiene ninguna marca, mientras que en (18b) el mismo numeral está marcado con el sufijo *-ntin*. La frase numeral que resulta ‘feliz’ con una predicación existencial, del tipo ‘Hay *x* en *y*’, es *kinsa llamakuna* ‘tres llamas’ de (18a), es decir, la frase numeral que no lleva el sufijo *-ntin*. Esto ha llevado a postular que en quechua del cuzco, los numerales simples son débiles, y los numerales marcados con el sufijo *-nti* son fuertes (Faller & Hastings 2008: 283).

Entonces, para corroborar si una lengua tiene numerales definidos es necesario realizar las mismas pruebas que se utilizan para determinar la definitud en las frases nominales, es decir, pruebas de maximalidad y de contextos de uso (anáforas, situación inmediata, situación global y contextos existenciales). En el caso del matlatzinca, el resultado de estas pruebas se muestra en el Capítulo 5.

4.3 Distributividad

La distributividad es una relación semántica que se sostiene entre un par de constituyentes, pudiendo estos ser de diferente categoría sintáctica,⁷¹ pero su dominio más común es entre dos frases nominales al interior de una cláusula (Gil 1982: 60), como las que se muestran en (19) y (20) con las frases ‘two men’ y ‘three suitcases’, y ‘le ragazze’ y ‘due cuccioli’, del inglés e italiano, respectivamente.

(19) Two men carried three suitcases **each**. (Gil 1982: 55)

(20) Le ragazze hanno bagnato due cuccioli **ciascuno**.
‘Las chicas bañaron dos perritos cada una’.

Los operadores distributivos que se emplean en inglés y en italiano son *each* y *ciascuno* respectivamente, los cuales tienen un significado similar al cuantificador distributivo ‘cada uno’ del español. Estos operadores tienen alcance sobre las frases nominales *two men* ‘dos hombres’, y *le ragazze* ‘las chicas’.

En español otra forma de marcar la distribución es con una construcción con las formas preposicionales ‘de + numeral + en + numeral’, como en ‘Los músicos salieron de dos en dos’. En este caso lo que se está señalando no es una distribución entre conjuntos de individuos sino entre individuos y eventos: a cada evento de

⁷¹ Gil (1982: 90) describe diferentes tipos de operadores distributivos, y no sólo los marcados en los numerales. Presenta datos del chino, hebreo, georgiano y ruso, entre otras lenguas. También aborda la relación de los cuantificadores universales, la marcas de persona y los marcadores de distribución.

‘salir’ le corresponden dos músicos, por decirlo de alguna manera. Más adelante se explica en detalle.

Para poner de relieve que la distributividad es una función compleja, tómese como ejemplo la oración de (21), en la que, aun sin tener un operador de distribución, permite una lectura distributiva. En esta oración hay dos frases nominales: *two men* ‘dos hombres’ y *three suitcases* ‘tres maletas’. Cada una de estas frases nominales puede, de forma independiente, interpretarse individual o colectivamente.

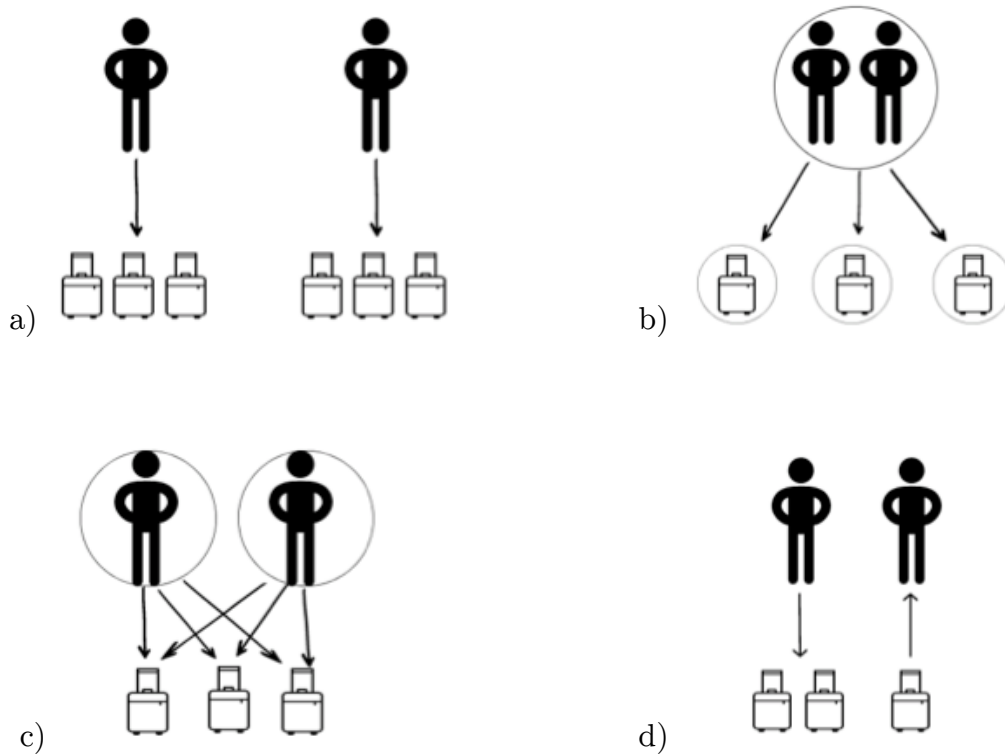
(21) Two men carried three suitcases. (Gil 1982: 55)

De acuerdo con Gil (1982: 56) existen cuatro posibles interpretaciones de una oración como (21) a partir de considerar, no sólo las interpretaciones individuales o colectivas, sino también las relaciones de dependencia que se establecen por el alcance del cuantificador.

- a) Interpretación asimétrica con alcance amplio sobre ‘two men’: hay dos hombres y seis maletas. Cada uno carga tres maletas diferentes.
- b) Interpretación asimétrica con alcance amplio sobre ‘three suitcases’: hay dos hombres y tres maletas. Cada maleta es cargada por dos hombres al mismo tiempo.
- c) Interpretación simétrica fuerte: hay dos hombres y tres maletas. Cada uno, por separado, carga las tres maletas.

- d) Interpretación simétrica débil: hay dos hombres y tres maletas. Cada uno carga por lo menos una de las tres maletas, y cada una de las maletas es cargada por lo menos por uno de los dos hombres.

Una manera de representar las posibilidades de interpretación de la oración *Two men carried three suitcases*, de (21), es la que se muestra en el Esquema 4.⁷²



Esquema 4. Posibilidades de interpretación de la oración ‘*Two men carried three suitcases*’ (adaptado de Gil 1982: 55-56)

⁷² En este esquema se ha utilizado un círculo para señalar que la interpretación de las frases nominales es colectiva si hay más de un individuo/objeto dentro del mismo círculo, o individual, si sólo hay uno. Las flechas señalan a los individuos y objetos relacionados en el evento. Cabe señalar que la distinción entre individual y colectiva sólo se ha considerado pertinente para los escenarios b) y c), y por lo tanto, en a) y d) no se marcan.

El escenario a) muestra que hay en total seis maletas y dos hombres, y cada uno de ellos carga tres maletas. El escenario b) lo que representa son tres eventos. En cada uno de ellos los hombres actúan colectivamente y cargan una sola maleta al mismo tiempo. En el escenario c) cada uno de los hombres actúa individualmente y carga las mismas tres maletas que el otro hombre. Finalmente, en el escenario d) se busca representar que las tres maletas son cargadas por al menos uno de los hombres, y que cada uno de los hombres carga por lo menos una maleta.

De acuerdo con Gil (1982 *apud* Choe 1987: 97), una relación asimétrica es aquella en la que uno de los dos cuantificadores que encabezan a las frases nominales de una construcción distributiva tiene alcance amplio sobre el otro. En contraparte, en la relación simétrica ninguno de los cuantificadores tiene alcance amplio, y por lo tanto, la diferencia de interpretación se distingue solamente como *simetría fuerte* y *simetría débil*.⁷³ Para Choe (1987: 97), las interpretaciones simétricas, y en particular la fuerte, son preferidas sobre las asimétricas.

Así pues, la distributividad ha comenzado a ser analizada como una función compleja, en cuanto permite distinguir individuos de colectividades, y también

⁷³ Según el Diccionario de la Lengua Española (RAE 2018), un predicado es simétrico en tanto tiene un significado recíproco e implica idéntica participación de dos o más entidades en alguna situación o acción.

porque se establecen relaciones de dependencia y de alcance con otros cuantificadores. De igual forma, el análisis de la distributividad se extiende a sus componentes semánticos, los contextos sintácticos en que puede ocurrir y los recursos que tipológicamente puede utilizar para formalizarse.

Algo que debe aclararse es que las construcciones con lecturas distributivas que aquí se consideran son aquellas marcadas con los prefijos *pu-* o *mún-* en el numeral, aunque no se descarta que en matlatzinca pueda haber otro tipo de construcciones que, aún sin una marca específica, admitan una interpretación distributiva, como se ha discutido en esta sección.

4.3.1 Componentes semánticos de la distributividad

De acuerdo con Choe (1987: 89), los componentes de la distributividad son dos: el conjunto que se distribuye y el conjunto al que se le distribuye algo, llamados *parte distribuida* y *clave de distribución*, respectivamente. Ambos conjuntos deben cumplir con *la condición de pluralidad*, ya que para que algo se distribuya entre los participantes de un evento es necesario que tanto la parte distribuida como la clave de distribución sean plurales (Vázquez-Rojas 2013).⁷⁴

⁷⁴ La autora comenta que “un evento puede distribuirse sobre varias partes de un objeto único, lo que en sentido estricto no implicaría pluralidad de participantes, sino de fragmentaciones o particiones de un objeto, pero incluso en estos casos debe haber

Para ejemplificar las relaciones de distributividad que se pueden establecer entre dos conjuntos, tómense como ejemplo los conjuntos A y B , representados con las Figuras 7 y 8, respectivamente. El conjunto A está compuesto por seis niñas, y el conjunto B por trece sándwiches.

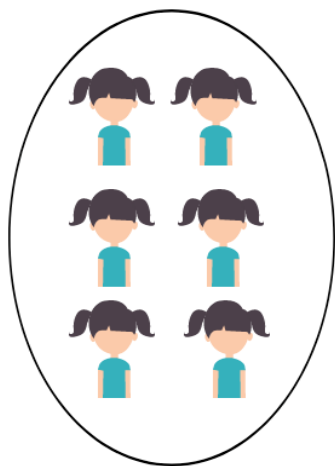


Figura 7. Conjunto A

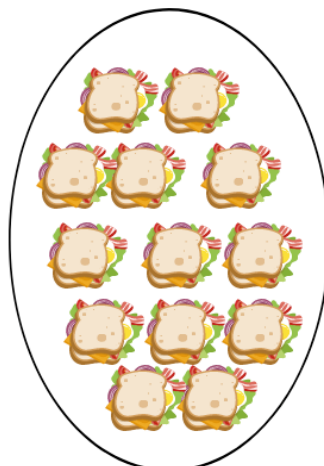


Figura 8. Conjunto B

En (22) se presentan dos proposiciones que pueden formularse a partir de estos dos conjuntos: a) ‘Cada niña se comió dos sándwiches’ y b) ‘Las niñas se comieron dos sándwiches cada una’ Para este par de oraciones la clave de distribución es el conjunto A , conformado por el grupo de seis niñas, y la parte distribuida es el conjunto B , conformado por los trece sándwiches.

pluralidad de partes para que la relación de distribución se sostenga...” (Vázquez-Rojas 2013: 87).

(22) Contexto: María hizo una pijamada en su casa e invitó a varias de sus amigas. Las mamás de las otras niñas le han llamado a la mamá de María para preguntar qué cenaron. Ella respondió lo siguiente:

- a. **Cada** niña se comió dos sándwiches.
- b. Las niñas se comieron dos sándwiches **cada una**.

Las proposiciones expresadas por las oraciones de (22) pueden ser juzgadas verdaderas o falsas en un contexto en particular: las dos proposiciones son verdaderas sí y sólo si cada una de las seis niñas se comió dos sándwiches. La oración de (22b) muestra que, aunque el cuantificador ‘cada’ cambie de posición (al final), sigue marcando la clave de distribución, si bien en este caso es correferente con esa frase nominal mediante el pronombre ‘una’. Estas relaciones entre dos conjuntos se representan en la Figura 9.

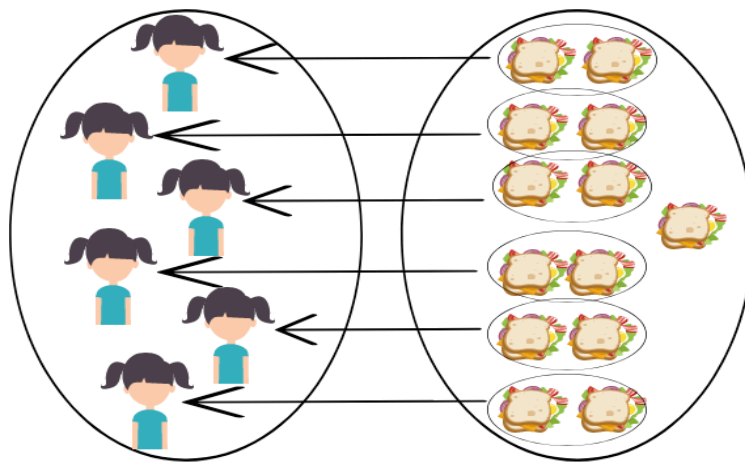


Figura 9. Relación distributiva entre los conjuntos A y B

En la relación distributiva que se muestra en la Figura 9, se observa que todos los miembros de A están relacionados con dos miembros del conjunto B . De este último conjunto, que corresponde a la *parte distribuida*, se ve que no necesariamente todos sus integrantes están relacionados con los miembros de A . Por ejemplo, se puede decir ‘Cada niña se comió dos sandwiches y sobraron varios’, pero no sería feliz ni verdadero decir ‘Cada niña se comió dos sándwiches y varias niñas se quedaron sin comer’. Esto muestra que la forma ‘cada’ del español impone la restricción de que la clave de distribución sea un conjunto exhaustivamente cuantificado, mientras que esto no es necesario respecto a la *parte distribuida*. Esto se comprueba porque todas las proposiciones de (22) son verdaderas aún cuando hay un miembro de la parte distribuida que no se distribuyó.

Balusu (2005) añade que la clave de distribución es un conjunto compuesto por participantes (como las niñas, en el ejemplo anterior) pero también puede estar conformado por eventos, ya sea que estos se individualicen mediante criterios temporales o espaciales.⁷⁵ A estas lecturas o interpretaciones, Cable (2014: 564) los llama, ‘*event-distributive*’ y ‘*participant-distributive*’ *scenarios*, respectivamente.

⁷⁵ Para Balusu (2005), la clave de distribución siempre corresponde a un conjunto de eventos, lo que varía de una interpretación a otra es el criterio mediante el cual se delimitan los eventos en cuestión (Vázquez Rojas 2012: 92): si se delimita por ‘participante’, la clave de distribución es un conjunto formado por co-participantes del

Un ejemplo de estos tipos de distribución se muestra en (23), con la oración ‘¡Sí! Las niñas se durmieron de dos en dos’. Aquí la clave de distribución está compuesta por un número de eventos de dormir (tres, en específico), y la parte distribuida es el conjunto de las seis niñas.

(23) Contexto: María hizo una pijamada en su casa e invitó a varias de sus amigas. En total eran seis. Las mamás de las otras niñas le han llamado a la mamá de María para preguntar si ya se durmieron. Ella respondió lo siguiente:

–¡Sí! Las niñas se durmieron de dos en dos.

Esta relación de distribución se representa en la Figura 10 con los conjuntos “C” y “A”. El conjunto “C” es la clave de distribución (los eventos de dormir), y el conjunto *A* es la parte distribuida (las seis niñas). Al igual que las proposiciones anteriores (22a-b), para que la proposición ‘Las niñas se durmieron de dos en dos’ sea verdadera, no puede ser el caso que a uno de los eventos de ‘dormir’ sólo le corresponda un miembro del conjunto “A”, es decir, que la condición de asignarle dos individuos como participantes no se cumpla.

evento descrito en el verbo; si se delimita ‘temporalmente’, no está formada por individuos sino por intervalos de tiempo; y si se delimita ‘espacialmente’, se compone de un conjunto de locaciones o puntos espaciales (Vázquez-Rojas 2012: 90).

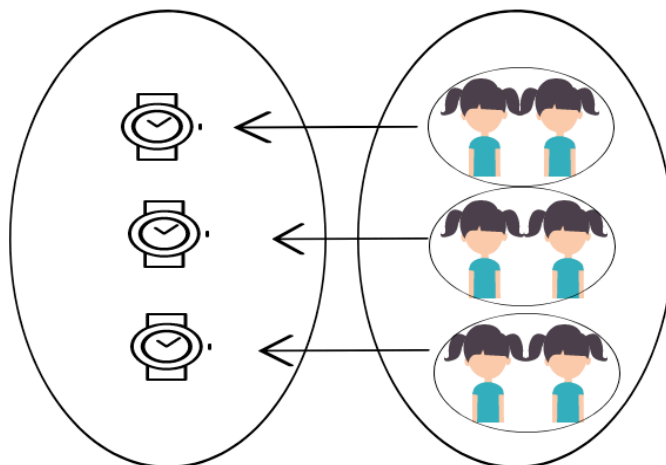


Figura 10. Relación distributiva entre los conjuntos C y A

Hay varias maneras de parafrasear la distribución que se muestra en la Figura 10; una muy coloquial podría ser “A cada evento de dormir le corresponden dos niñas”, o si se delimitara temporalmente sería “primero se durmieron dos niñas, luego, en otro momento otras dos, y luego otras dos”. Si la delimitación fuera ya no temporal sino espacial esta distribución podría parafrasearse, por ejemplo, como “Las niñas durmieron en pares en cada cama”.

4.3.2 Antecedentes de los numerales distributivos

Un numeral distributivo es, en términos simples, un numeral más una marca morfosintáctica (exclusiva de éste) que indica que existe una relación de

distribución entre la frase nominal que introduce y otra frase nominal de la cláusula (Gil 1982: 29).

De acuerdo con WALS (Gil 2013),⁷⁶ de una muestra de 251 lenguas, 62 de ellas no tienen numerales distributivos, por lo que emplean otros recursos para indicar esta función semántica, por ejemplo mediante el uso de un determinante. De las 189 lenguas que sí tienen numerales distributivos se pueden distinguir seis tipos, según el mecanismo morfosintáctico que emplean: reduplicación, uso de afijos, palabras independientes, o bien, una combinación de varias estrategias.

Del total de la muestra, sólo 26 lenguas son originarias de América, y de éstas, 18 tienen numerales distributivos, entre ellas están el náhuatl del norte de Puebla, el pipil, el tepehuano del norte, el comanche y el cahuilla (yutoaztecas), las cuales marcan la distribución mediante la reduplicación.⁷⁷

Es notorio que la reduplicación es el recurso más frecuente en las lenguas con numerales distributivos: de la muestra total son ochenta y cinco de ciento ochenta y nueve lenguas (44%), y en la muestra de lenguas indoamericanas son nueve de

⁷⁶ The World Atlas Languages Structures Online.

⁷⁷ Morales (2006: 27-28) consigna varias lenguas con “distributivos”, etiqueta bajo la cual agrupa a numerales que permiten lecturas del tipo “de dos en dos” o “dos cada uno”, y que algunos autores, como Schumann (1990: 26 *apud* Morales 2006: 27) denominan “repartitivos”. Según Morales, entre las lenguas que utilizan la reduplicación como mecanismo para derivar distributivos están el náhuatl de Huazalinguillo, el ixcatéco, el mopán y el náhuatl clásico. Las lenguas con recursos diferentes a la reduplicación son el otomí de Ixtenco, el zapoteco de Mitla, el mixe de Coatlán, el chontal de Tucta y el tojolabal, entre otras más (Morales 2006: 27).

dieciocho (50%). Véase el Cuadro 6 sobre los recursos para marcar la distributividad según WALS (Gil 2013).

Cuadro 6. Recursos para marcar la distributividad (Gil 2013)

A. Sin numerales distributivos	62
B. Reduplicación	85
C. Marcación por prefijo	23
D. Marcación por sufijo	32
E. Palabra que antecede al numeral	21
F. Palabra que sigue al numeral	5
G. Combinación de varias u otras estrategias	23
Total	251

De estos tipos, el matlatzinca se comporta como una lengua “C”, ya que emplea los prefijos *pu-* y *mún-*, y como se verá en el siguiente capítulo, introducen a componentes distintos de la relación de distribución.

El español y el inglés son dos lenguas del tipo A. La distribución se expresa mediante el cuantificador ‘cada’ (24a) y ‘each’ (24b), respectivamente. Estos cuantificadores, sin importar su posición dentro de la oración, marcan la clave de distribución y no la parte distribuida.

- (24) a. Las niñas se comieron dos sándwiches **cada una**.
 b. Two men carried three suitcases **each**.

Un ejemplo de lengua del tipo *B* es el georgiano (*kartveliana*). En (25), el numeral distributivo *sam-sami* se forma mediante la reduplicación del numeral ‘tres’ *sami* (Gil 2013). Esta oración, con el numeral distributivo, permite una interpretación distributiva y una colectiva.

- (25) Romanma da Zurabma **sam-sami** čanta caiyo
Roman.ERG and Zurab.ERG DISTR-three.ABS suitcase.ABS carry.PST.3SG
‘Roman and Zurab carried three suitcases each/apiece.’
‘Roman and Zurab carried the suitcases three by three.’ Georgiano (Gil 2013)

Gil (2013) menciona que las oraciones con numerales distributivos tienden a mostrar ambigüedad. Para el georgiano, por ejemplo, una construcción con el numeral distributivo *sam-sami* permite, además de las dos interpretaciones mostradas en (25), una en la que existe un número indeterminado de maletas pero que es divisible por cualquier múltiplo de tres.

Aunque Gil (2013) no proporciona ejemplos completos de cada uno de los tipos de lenguas según los recursos que emplean para marcar la distributividad, menciona que el tongano (*malayo polinesia*) es una lengua del tipo *C*, debido a que utiliza un prefijo, y que el alemán y el ruso son del tipo *E*, ya que utilizan palabras que anteceden al numeral.

Si nos enfocamos en las lenguas habladas en América, podemos ejemplificar el uso de sufijos para marcar la distributividad con el tlingit (*nadené*) y el purépecha.

En tlingit se emplea el sufijo distributivo *-gáa*, que en el ejemplo de (26), está marcado en el numeral *nás'k* ‘tres’.

- (26) Nás'gigáa xáat hasaawasháat
 three.DIST fish PL.3O.PFV.3S.catch
 ‘They caught three fish each’, o ‘They caught three fish each time.’
 Tlingit (Cable 2014: 564)

La interpretación de esta oración es ambigua debido a que puede describir dos tipos de escenarios distributivos: de participante y de evento. En la distribución por participante se asume que cada uno de los participantes del evento atrapó tres peces, mientras que en la distribución de eventos lo que está de realce es que los peces fueron atrapados de tres en tres.⁷⁸

En el purépecha la secuencia sufijal distributiva es *-échani*, que como se ve en (27), está marcada en el numeral *t'a* ‘cuatro’. La lectura que esta oración permite es ‘Las señoras cargaron cuatro canastas cada una’.

- (27) *Warhúiticha tarhátastiksī t'áchan tsīkiátaechani*
 warhiti-echa tarháta-s-o-tiksī t'a-**echani** tsīkiáta-echa-ni
 mujer-PL cargar-PFVO-PRES-3IND=3PL cuatro-DIST canasta-PL-OBJ
 ‘Las señoras cargaron cuatro canastas cada una.’
 Purépecha (Vázquez-Rojas 2013: 86)

⁷⁸ Cable (2014: 564) representa ambas posibilidades de interpretación de la siguiente forma:

- i. PARTICIPANT-DISTRIBUTIVE SCENARIO: Each of them caught three fish.
 $\forall x. x \leq \text{‘they’} \ \& \ \text{atom}(x) \rightarrow \exists e. \exists y. \text{three.fish}(y) \ \& \ x \text{ caught } y \text{ in } e$
restrictor of *DIST* scope of *DIST*
- ii. EVENT-DISTRIBUTIVE SCENARIO: Each of them caught three fish.
 $\exists e. \forall e'. e \leq e' \ \& \ \text{atom}(e') \rightarrow \exists y. \text{three.fish}(y) \ \& \ \text{‘they’ caught } y \text{ in } e'$
restrictor of *DIST* scope of *DIST*

Una predicción tipológica que se hace a partir de estudiar el comportamiento de los numerales distributivos es que si una lengua los tiene, estos siempre introducirán a la parte distribuida y no a la clave de distribución (Gil 1982). No obstante, en el capítulo 5 se muestra que en matlatzinca, aunque el prefijo *mún-* marca la parte distribuida, *pu-* tiene alcance sobre la frase numeral que introduce a la clave de distribución.

4.4 Partitividad

La partitividad es una noción semántica que puede tener distintos correlatos formales (Demonte & Pérez 2015). Se establece entre dos expresiones de un mismo dominio nominal, conocidos comúnmente como ‘cabeza’ y ‘coda’ (Milner 1978 *apud* Brucart 1997), entre los cuales existe una relación de subconjunto a conjunto.

De acuerdo con Milner (1978: 62) una construcción partitiva se distingue por lo siguiente: a) ser una estructura bipartita articulada en cabeza y coda, y enlazadas mediante la preposición ‘de’; b) la cabeza es un elemento cuantificativo mientras que la coda es un sintagma determinante encabezado por un determinante definido: un artículo definido, un posesivo, un demostrativo, etc. A esta característica, la de que la coda tenga referencia definida, se le conoce como ‘Partitive constraint’ (Jackendoff 1977: 126); y c), la coda expresa un conjunto de individuos,

extensionalmente determinado o presupuesto, del que la cabeza extrae un subconjunto de elementos (Demonte & Pérez 2015).

Una consecuencia lógica de que la cabeza de la construcción partitiva sea un subconjunto del conjunto denotado por la coda, es que el primero no puede tener una cardinalidad mayor que el segundo (Tucci 2012: 30).

Véanse los siguientes ejemplos de construcciones partitivas en español. En negritas se señala la cabeza y entre corchetes la coda. La coda en todos los casos tiene como complemento una frase nominal con referencia definida (introducida por un artículo definido o un demostrativo), mientras que la cabeza está ocupada por un elemento cuantificativo indefinido, y que además hace referencia a una parte de la coda, es decir, es un subconjunto de ésta.⁷⁹

- (28) a. **Muchos** [de los lápices que compré] no sirven.
b. **Algunos abogados** [de este despacho] son verdaderos ladrones.
c. **Tres** [de los cuatro camiones] eran de acarreados.

En este trabajo se opta por no emplear los términos ‘cabeza’ y ‘coda’ sino ‘núcleo’ y ‘restricción’, respectivamente, ya que como se ha señalado, los términos

⁷⁹ De acuerdo con Jackendoff (1977: 113 *apud* Martí 2010: 14), para que una construcción del tipo *of-N*” tenga una interpretación partitiva, el N” debe tener un demostrativo o especificador genitivo. En este sentido, Martí (2010: 14) aclara que bajo el término de demostrativo y de especificador genitivo se incluye a los artículos definidos y a los posesivos, y agrega que, “Para Jackendoff (1977), el artículo definido *the* funciona semánticamente como un demostrativo”, y que por ‘*genitive specifier*’ se refiere tanto a los genitivos como a los adjetivos posesivos como *my, your, etc.*”

‘cabeza’ y ‘coda’ están definidos a partir del análisis de estructuras partitivas en lenguas indoeuropeas, que coinciden en el uso de preposiciones y artículos definidos (y que de hecho son parámetros que sirven para distinguir entre verdaderas construcciones partitivas de otras llamadas *pseudopartitivas*) (Brucart 1997: 162),⁸⁰ pero que en matlatzinca no son adecuados debido a que la lengua no tiene una preposición que se asemeje en función a la del español, ni tampoco tiene una marca de definitud simple. Por lo anterior, al utilizar ‘núcleo’ y ‘restricción’ se atiende más a la función de los componentes que a la forma morfosintáctica que presentan.

⁸⁰ El contraste entre una oración partitiva y una pseudopartitiva se puede observar en los pares de oraciones de (i-ii). Para Brucart estas oraciones difieren semánticamente en que sólo (i) tiene dos sintagmas determinantes que representan a la parte y al todo, y sólo en ésta, el cuantificador refiere a un subconjunto del conjunto denotado por el nombre ‘los senadores’. En (ii) pese a la presencia de los sintagmas nominales ‘un grupo’ y ‘senadores’, sólo el primero está determinado, y su contenido es referencial, no cuantificacional.

i. Una parte de los senadores.

ii. Un grupo de senadores. (Brucart 1997: 162)

Para López, “Las partitivas y las pseudopartitivas se distinguen en el carácter definido o indefinido del sustantivo cuantificado. En las partitivas el sustantivo de la restricción va precedido de un determinante que lo capacita para poder referirse a un conjunto del que pueda extraerse un subconjunto, mientras que en las pseudopartitivas la ausencia de determinante limita su valor a especificar las propiedades de un solo conjunto de objetos denotado” (López 1999: 1051-1053 *apud* Martínez García 2007: 172).

En neerlandés (germánica), a las pseudopartitivas Vos (1999 *apud* Martí 2010: 17) las llama *Weak indirect partitive construction*, las cuales se oponen a *Strong indirect partitive construction* (partitivas). Por su parte, en inglés se les llama *improper partitives*, y se oponen a *proper partitives* (Martí 2010: 19). Martí, quien refiere a Milner (1978: 64), menciona que el único contraste que en algunos casos permite diferenciar una construcción verdaderamente partitiva de una *cuantitativa* es la relativización y la extracción, posibilidades disponibles en las partitivas y no en las cuantitativas (Martí 2010: 17).

Asimismo, se aclara que sólo se analizan las construcciones partitivas que en su núcleo tienen una frase numeral, y no otro tipo de cuantificadores, como ‘muchos’ y ‘algunos’, de (28a-b), y que la restricción tiene una frase nominal contable y plural, es decir, no sustantivos de masa o sustancia.⁸¹

Se ha descrito que en las lenguas que no tienen preposiciones, la partitividad puede señalarse mediante morfemas de caso, o bien, mediante el cambio de orden de los constituyentes al interior de la cláusula (Martí 2010: 12). Esto puede ejemplificarse con dos lenguas no romances: el serbo croata (eslava) y el vasco (aislada). En serbo croata (29), los complementos nominales marcados con caso genitivo pueden tener dos lecturas, una de ellas partitiva.

(29) Ivan uze šest miš-eva
 Ivan took six mice-GEN

'Ivan took six mice' /Ivan took six of the mice.'

Serbo-croata (Arsenijević 2006 *apud* Danon 2009: 3)

En el vasco, lengua de núcleo final, se señala que la construcción es partitiva mediante el orden de los constituyentes: en (30a), donde la interpretación es de una

⁸¹ No es posible una construcción partitiva con una frase numeral si la coda tiene como complemento una frase nominal cuyo referente es no contable, de sustancia o masa (Martí 2010: 12) como en los ejemplos siguientes. A este tipo de construcciones, Martí las llama *quantitatives*.

- i. Un tros de pastís
'Un pedazo de pastel.'

ii. Molt vi
'Mucho vino.'

Catalán (Martí 2010: 16)

frase nominal cuantificada, el cardinal antecede al nominal. En cambio, en (30b), en donde la oración tiene interpretación partitiva, el numeral cardinal sigue al nominal.

(30) a. bost liburu
 five book
 ‘five books’

 b. liburu-etatik bost
 book-PL.ABL five
 ‘Five of the books’

Vasco (Danon 2009: 3)

Una vez que se han establecido las características semánticas y algunos de sus correlatos morfosintácticos de las construcciones partitivas en diversas lenguas se puede realizar el análisis de los datos del matlatzinca.

4.5 Síntesis del capítulo

En este capítulo se describieron las características de las funciones semánticas de definitud, distributividad y partitividad, y cómo se expresan formalmente en diferentes lenguas del mundo. Se presentó, también, un resumen sobre el panorama general del estudio de los numerales definidos y distributivos.

Respecto a la definitud, se señaló que la características principales de una descripción definida es poder utilizarse para referir a entidades ya conocidas, únicas o familiares en el contexto de habla (Abbott 2006; Schwarz 2012), y que los

numerales definidos o frases numerales definidas presentan el mismo comportamiento que las descripciones definidas (Morales 2006; Faller & Hastings 2008; Vázquez-Rojas 2017). Se explicó cómo es que los contextos de situación inmediata y situación global, los usos anafóricos (Hawkins 1978) y las construcciones existenciales (Milsark 1977) sirven, a nivel translingüístico, para identificar una frase con referencia definida.

Respecto a la distributividad, se describieron los componentes semánticos de una relación de distribución (la *parte distribuida* y la *clave de distribución* (Gil 1982; Choe 1987)) y se señalaron los mecanismos morfosintácticos que las lenguas emplean para su marcación, siendo uno de ellos el uso de numerales distributivos (Gil 2013). También se explicó que, tipológicamente, los numerales distributivos suelen introducir la parte distribuida.

En cuanto a la partitividad, se recuperaron las descripciones semánticas y morfosintácticas que se han hecho, aunque en su mayoría son para lenguas indoeuropeas. En estas descripciones se caracteriza a las construcciones partitivas como estructuras bipartitas articuladas en cabeza y coda, enlazadas por una preposición. También se caracterizan porque en la cabeza hay un elemento cuantificador, y en la coda un sintagma determinante encabezado por un determinante definido (Milner 1978: 62). Asimismo, se justificó por qué, en el caso

del matlatzinca, estos criterios morfosintácticos no son útiles para la identificación y descripción de los componentes de una construcción partitiva, y por qué, en lugar de emplear los términos ‘cabeza’ y ‘coda’, se emplean ‘núcleo’ y ‘restricción’.

CAPÍTULO 5

SEMÁNTICA DE LAS FRASES NUMERALES EN MATLATZINCA

En este capítulo se presenta el análisis de las frases numerales del matlatzinca, con el fin de determinar cómo expresan, además de cardinalidad, alguno de los valores semánticos discutidos en el capítulo anterior. A saber: definitud, distributividad y partitividad. Se propone que las marcas involucradas en la expresión de estos valores semánticos dentro de la frase numeral son los prefijos *pu-* y *mún-* y la partícula *nra*.

Se expone primero el análisis de la partícula *nra*, cuyo aporte de significado a la frase numeral es de definitud. Después, se analizan los prefijos *pu-* y *mún-*, y se determina que son marcadores de distributividad que introducen a componentes diferentes de una relación de distribución. Finalmente, se describen las construcciones partitivas, las cuales distinguen morfosintácticamente al ‘núcleo’ de la ‘restricción’.

5.1 Frases numerales con *nra*

La partícula *nra*, que aquí se asume como responsable de hacer definida la referencia de la frase numeral, no está registrada en ninguna obra sobre el matlatzinca. Las descripciones que tenemos es en realidad la que corresponde a la forma adnominal *nra* del numeral ‘uno’ *nrawi* para nominales con referencia inanimada (§3.4.2), y aunque ambas formas coinciden en tener una posición prenuclear, aportan diferente significado a la frase con la que aparecen.⁸²

Para el análisis de la partícula de definitud *nra* primero se revisa la aceptabilidad de frases numerales marcadas con este prefijo en construcciones existenciales, posteriormente en usos anafóricos, directos y asociativos, y luego en contextos de situación inmediata y situación global.

5.1.1 Contextos existenciales

Como se mostró en el capítulo anterior, las construcciones existenciales se caracterizan por expresar una proposición acerca de la existencia de algo o alguien (McNally 2011), también se distinguen por introducir referentes nuevos en el discurso, y es por ello que se predice que una frase nominal con referencia definida no puede aparecer en una construcción de este tipo.

⁸² En §3.4.2 se mencionó que cuando una frase nominal se marca con *nra*, lo que indica es que tiene una cardinalidad igual a ‘uno’.

En matlatzinca hay varios verbos que pueden expresar existencia, entre ellos *já*, *č^hóri* y *tehutí*. Estos verbos también son empleados en predicaciones locativas, de posición o estado. En una construcción con estos verbos, la frase nominal de la que se predica su existencia puede estar acompañada de una frase locativa, también llamada *frase coda* (McNally 2011). En matlatzinca la frase coda puede estar introducida por las preposiciones o partículas locativas *pí*, *be* e *ʔih*.

En (1) se muestran construcciones con el verbo *já*. En (1a) se formula la pregunta ‘¿Qué hay en la olla?’ y su respuesta, en (1b), es ‘En la olla hay frijoles’. La frase nominal, *nčič^hi* ‘frijoles’, es el pivote de la construcción, ya que de ella es la predicación de existencia.

- (1) a. ntʔáni mu-jé ʔih pini
 qué 3PERF-haber LOC olla
 ‘¿Qué hay en la olla?’
- b. m-píni ka ku-ø-jé n-čič^hi
 ABS-olla ASR 3SG-PRES-haber ABS-frijol
 ‘En la olla hay frijoles.’

Se asume que la oración de (1b) es una construcción existencial ya que el referente del pivote nominal es nuevo en el discurso, y de él no se predica más que su existencia, aunque sea su existencia en una locación específica.

En contraparte, se considera que las oraciones de (2) y (3) predicán más que la mera existencia de las frases *t^hépapá* ‘mi papá’ y *nčič^hi* ‘frijoles’, ya que

independientemente de tener una frase locativa como coda, su referencia es definida. Recuérdese que las frases poseídas son consideradas descripciones definidas (véase §4.2). En el caso de la frase nominal *nčič^hi* ‘frijoles’ la definitud de su referencia no está dada por el uso de un artículo definido, ya que en esta lengua las frases nominales definidas son escuetas (Gómez 2015), sino porque su referente ya es familiar, tanto para el hablante como para el oyente. Esta familiaridad se estableció al formular las preguntas de (1) y también al plantear la pregunta en español ¿dónde me dijo que están los frijoles?⁸³

- (2) *t^hepapá kuchóri bėbáani.*
 t^hè-papá kù-ø-č^hóri **be** báani
 1SG.POS-papá 3SG-PRES-estar LOC casa
 ‘Mi papá está en la casa.’ (Escalante & Hernández 1999: 95)
- (3) *n-čič^hi ka ku-ø-jó ?ih pini*
 ABS-frijol ASR 3SG-PRES-haber LOC olla
 ‘Los frijoles están en la olla.’

Dado que en matlatzinca no hay verbos “puramente existenciales”, no se puede considerar que una frase tiene referencia indefinida sólo porque aparece con alguno de los verbos que se emplean en este tipo de construcciones. Quizá los factores que pudieran aportar para la identificación de construcciones existenciales, pero que por supuesto ameritan mayor indagación, son la posición del nominal del que se está

⁸³ Se mantiene la glosa del verbo *jó*, aún cuando la traducción al español exige el verbo ‘estar’ y no ‘haber’.

predicando, y la posición de la frase locativa: en los datos elicitados de construcciones existenciales la posición de la frase locativa es preverbal, mientras que en las locativas es postverbal.

Por el momento, de las construcciones existenciales, se utiliza el criterio de novedad del referente para identificar a una frase nominal con referencia indefinida. Así, se espera, acorde a las hipótesis planteadas, que si una frase numeral simple del matlatzinca puede presentar a un referente nuevo en el discurso, entonces esa frase numeral tiene referencia indefinida.

En (4) y (5) se presentan dos ejemplos de este tipo, donde el referente del nominal es nuevo. Se trata de las frases numerales *tenówi tetotáwi* ‘dos remedios’ y *tenówewi tešupó* ‘dos ratones’. Véase que la frase numeral en ambos casos es simple, ya que no tienen ninguna marca adicional. En (6) se presenta un juicio semántico negativo que indica que no es adecuado utilizar la frase numeral marcada con *nra* en ese mismo contexto de novedad.

- (4) Contexto: Llegué al pueblo a visitarla y le digo que necesito ir a Toluca a buscar a un huesero para que me de un remedio porque me caí y me lastimé. Yo le pregunto que si usted conoce a algún huesero o algún remedio para curarme. ¿Qué me diría?

pək ^h i	ka	ku-ø-jó	tenówi	te-to-táwi	nráwi
aquí	ASR	3SG-PRES-haber	dos	DL-DIM-remedio	uno
‘Aquí hay dos remedios, uno					

rí-hičí	mu	nráwi	rí-ʔé-ʔorí
2POT-beber	otro	uno	2POT-REFL-untar

es para que te lo tomes, otro para que te lo untes.’

- (5) Contexto: Estamos en una junta en el centro y le digo a usted que voy al baño. Cuando regreso, usted me ve asustada así que me pregunta que qué me pasó ¿Cómo le puedo decir que vi dos ratones en el baño?

tuh-tirih-ø-wewi	tenó-wewi	te-šupó’o
3PAS-espantar-1OBJ-DL	dos-DL	DL-ratón

‘Me asustaron dos ratones

k ^w enáʔ-te-húti	pu	k ^w e-n-te-hontapí
3DL.IMPERF.PAS-REFL-andar	LOC	3DL-PRES-REFL-ir.al.baño

que andaban en el baño.’

- (6) #tuh-tirih-ø-wewi **nra** **tenó-wewi** **te-šupó’o**
 3PAS-espantar-1OBJ-DL DEF dos-DL DL-ratón
 (Lectura buscada: ‘Me asustaron los dos ratones.’)

El que la frase numeral sea simple en un contexto donde el referente es nuevo y que no pueda usarse la partícula *nra* en ese mismo contexto, aporta para considerar que *nra* es una marca de definitud.

5.1.2 Usos anafóricos

En matlatzinca, cuando una frase numeral hace referencia anafórica puede remitir sólo a una parte de los referentes nominales antes presentados, o bien, puede

abarcarse a la totalidad de estos.⁸⁴ Cuando la anáfora es total, la cardinalidad de la frase nominal es igual a la de la totalidad del conjunto denotado y el numeral que encabeza la frase está marcado con la partícula *nra*. En contraparte, cuando la anáfora es parcial, refiere sólo a una parte de los referentes nominales, y por lo tanto su cardinalidad es menor a la de la totalidad del conjunto previamente presentado. En este caso, la frase numeral en función anafórica es simple y, crucialmente, la partícula *nra* no puede aparecer con ella.

Véase primero un ejemplo de anáfora total. En la construcción de (7), la frase numeral *rokun^hóhə* ‘cuatro’, en función anafórica, refiere al total de los individuos que componen el conjunto del antecedente de *rokun^hóhə nehmotáhə* ‘cuatro hijas’, y está marcada con la partícula *nra*. Como ya se mostró, en matlatzinca es posible que un numeral cumpla una función pronominal, es decir, que la frase nominal en la que aparece no contenga un sustantivo explícito pero refiere a una entidad conocida, cuya descripción se asume en el contexto.

- (7) n-lalo ka **rokun^hó-hə** nehmotá-hə
 ABS-lalo ASR cuatro-PL hija-PL
 ‘Lalo tiene cuatro hijas,

⁸⁴ En español se pueden ejemplificar un caso de anáfora parcial con la construcción ‘Tengo tres hermanas: dos son médicos y una es abogada’, en la que los numerales en función pronominal ‘dos’ y ‘una’ hacen referencia anafórica a parcialidades del conjunto antes presentado.

nra	rokun^hó-hə	ka	ron-beʔhintá
DEF	cuatro-PL	ASR	3PL.PRES-enseñar

las cuatro enseñan.’

Ahora véanse ejemplos de anáforas parciales. En la construcción de (8a) hay tres oraciones, en la primera de ellas se predica que Lalo tiene cuatro hijas, en la segunda, que dos son solteras, y en la tercera, que dos son casadas. En este ejemplo las frases numerales *tenówewi* (*ka niráwewi*) ‘dos (están solas)’, y *tenówewi* (*peka k^weretenje*) ‘dos (ya son casadas)’, refieren anafóricamente al conjunto introducido por *rokun^hóhwə nehmutáhə* ‘cuatro hijas’. Se observa que aún cuando los predicados ‘ser soltera’ y ‘ser casada’ son contradictorios, se pueden predicar con verdad, y sin contradicción, de un número de hijas de Lalo, ya que ese número no equivale a la totalidad de las hijas. En (8b) se presenta un juicio semántico que evidencia que no es aceptable utilizar la partícula *nra* en las frases numerales en función de anáfora parcial.

- (8) a. n-lalo ka rokun^hó-hə nehmutáhə **tenó-wewi**
 ABS-lalo ASR cuatro-PL hija-PL dos-DL
 ‘Lalo tiene cuatro hijas, dos
- ka nirá-wewi či **tenó-wewi** peka k^wéʔ-re-ténje
 ASR solo-DL y dos-DL ya 3DL-REFL-casarse
 están solas y dos ya están casadas.’

b.#n-lalo	ka	rokun ^h óhə	nehmutá-hə	nra	tenó-wewi
ABS-lalo	ASR	cuatro-PL	hija-PL	DEF	dos-DL
ka	nirá-wewi	či	nra	tenó-wewi	peka k ^w éʔ-re-ténje
ASR	solo-DL	y	DEF	dos-DL	ya 3DL-REFL-casarse
(Lectura buscada ‘Lalo tiene cuatro hijas, las dos están solas y las dos están casadas.’)					

Así como no es posible utilizar la partícula *nra* en las dos frases numerales en función de anáfora parcial, tampoco puede utilizarse en sólo en una de ellas, debido a que la predicación de la que es argumento dicha frase sigue sin abarcar la suma máxima de los individuos. Como ejemplo de esto véase (9) y el juicio semántico de (10). En (9) primero se presenta la frase numeral *nerošúhə netoštėti* ‘tres borreguitos’, luego se recupera anafóricamente su referente y se predica sobre una parcialidad de éste: *tenówewi tetoštėti katupántawewi* ‘dos borreguitos los regaló’.

(9)	m-pepe	tu-tani-ø-hə	rošú-hə	ne-to-štətí	či teno-wewi
	ABS-pepe	3PAS-comprar-3OBJ-PL	tres-PL	PL-DIM-borrego	y dos-DL
‘Pepe compró tres borreguitos y dos					
	te-paari	tenó-wewi	te-to-štətí	ká	tu-pánta-ø-wewi
	DL-caballo	dos-DL	DL-DIM-borrego	ASR	3PAS-regalar-3OBJ-DL
caballos. Dos borreguitos los regaló.’					

En (10) se muestra que no es posible utilizar, en este mismo contexto, la frase numeral *tenówewi* marcada con la partícula *nra*.

- (10) #m-pepe tu-tani-ø-hə **rošú-hə** **ne-to-štətí** či
 ABS-pepe 3PAS-comprar-3OBJ-PL tres-PL PL-DIM-borrego y
 ‘Pepe compró tres borreguitos y

teno-wewi te-paari **nra tenó-wewi** te-to-štətí ka tu-pánta-ø-wewi
 dos-DL DL-caballo DEF dos-DL DL-DIM-borrego ASR 3PAS-regalar-3OBJ-DL
 (Lectura buscada: ‘Los dos borregos los regaló.’)

Otro tipo de referencias anafóricas son las asociativas. El ejemplo que aquí se proporciona de este tipo de anáfora es de parte-todo. En la construcción de (11) hay dos oraciones coordinadas. Las frases nominales que están en relación parte-todo son *mešá* ‘mesa’ y *nímohə* ‘sus patas’. Nótese que el numeral *rokun^hóhwi* ‘cuatro’ que antecede al nominal ‘sus patas’ está antecedido por la partícula *nra*. La interpretación de esta oración es que la totalidad de las patas tiene la característica de estar rota. Si se corrige que no es la totalidad de las patas la que está rota, sino sólo una parte, ya no se utiliza *nra*, como se muestra en (12).

- (11) Me tu-tu-pa-k’i-hə **nrá** mešá či **nra** rokún^howi
 me 3PAS-TR-dar-1OBJ-PL un mesa y DEF cuatro
 ‘Me dieron una mesa y las cuatro

ni-mo-hə ka ne-šikori
 3SG.POS-pie-PL ASR PL-roto
 patas estaban rotas.’ (Literal: ...las cuatro sus patas...)

- (12) šájokó me ka **t’u tenowi** ni-mó-wewi ka te-šikori
 NEG nada.más ASR sólo dos 3SG.POS-pata-DL ASR DL-roto
 ‘No, nada más son sólo dos sus patas rotas.’

Obsérvese en (12) que el numeral que cuantifica al nominal del que se predica la propiedad de estar roto ya no está marcado por *nra*, sino por *t'u*, que significa ‘sólo’ o ‘nada más’.

5.1.3 Situación inmediata y situación global

En un contexto de situación inmediata se asume que puede utilizarse una descripción definida debido a que el referente es máximo en el contexto inmediato a la situación de habla (Hawkins 1978).

En (13) se muestra evidencia positiva respecto al uso de *nra* en una frase numeral cuya referencia abarca a la totalidad de los individuos denotados por la frase nominal, y en (14) evidencia positiva respecto al uso de frases numerales simples cuando la referencia no es máxima. Estas construcciones fueron obtenidas, respectivamente, mediante el uso de los estímulos visuales que se muestran en las Figuras 11 y 12: en la Figura 11 hay un molcajete con cinta en las tres patas, y en la Figura 12, un molcajete con cinta sólo en dos patas.

Nótese que para predicar que las patas están rotas, en (13), la colaboradora utiliza la frase numeral *nrarošúhə nintomóhə* ‘tres patitas’. Si fuera el caso que sólo dos patas están rotas y no tres, la oración que se utilizaría para describir la

situación es la que se muestra en (14), en donde el numeral *tenówewi* ‘dos’ no está marcado con la partícula *nra*.⁸⁵

- (13) *nin^hí* *n-t^himaati* *ka* *tóts^hə* ***nra*** ***rošú*** *nin-to-mo-hə*
 DEM.PROX ABS-molcajete ASR roto DEF tres 3SG.POS-DIM-pie-PL
 ‘Este molcajetito tiene rotas las tres patitas.’

- (14) *nin^hí* *n-t^himaati* *ka* *tóts^hə* ***tenówi*** *nin-to-mo-wewi*
 DEM.PROX ABS-molcajete ASR roto dos 3SG.POS-DIM-pie-DL
 ‘Este molcajete tiene rotas dos patitas’.



Figura 11. Molcajete con cinta en tres patas

⁸⁵ Carranza (comunicación personal) sugiere que el prefijo posesivo de tercera persona singular *ni-* tiene un alomorfo *nin-*, como se muestra en (13).



Figura 12. Molcajete con cinta en dos patas

En (15) y (16) se muestran oraciones obtenidas con la descripción verbal de un contexto y con la presentación de las Figuras 13 y 14, respectivamente. En la primera figura se observa que hay cuatro niñas sentadas, mientras que en la segunda hay cuatro niñas sentadas y una parada. Nótese que en (15), para predicar que las cuatro niñas están sentadas se utiliza el numeral *rokun^hówi* ‘cuatro’ con la partícula *nra* antepuesta, mientras que en (16), en donde el total de niñas no está sentada, este mismo numeral ‘cuatro’ no está marcado con dicha partícula, sino que es simple.

- (15) Contexto: Madahí hizo una fiesta para Amiel e invitó a algunas de sus amiguitas. Usted las llama para que se sienten a comer mientras ella sirve la sopa. Madahí le pregunta desde la cocina si ya se sentaron. Usted se asoma y ve esto (Figura 12) ¿Qué le respondería?

nra **rokun^hówi** ne-tó-šuwí rón-ø-čóri
 DEF cuatro PL-DIM-mujer 3PL-PRES-sentarse
 ‘Las cuatro niñas están sentadas.’



Figura 13. Cuatro niñas (Bruening 2012)

- (16) Contexto: Justo cuando ya van a comer llega otra niña, y Madahí, desde la cocina, le pregunta si ya están todas sentadas. Usted se asoma y ve esto (Figura 13) ¿Qué le contestaría usted?

rokun^hówi ne-tó-šuwí rón-ø-č^hori či
 cuatro PL-DIM-mujer 3PL-PRES-sentar y
 ‘Cuatro niñas están sentadas y

weráwi ka ku-néti
 uno ASR 3PL-parado
 una está parada.’



Figura 14. Cinco niñas (Bruening 2012)

Ahora, si a la frase numeral *rokun^hówi* ‘cuatro’, de (16) le anteponemos *nra* y la sometemos a juicio del hablante (17), en el contexto de la Figura 14, en donde la cardinalidad de los individuos que componen el conjunto de niñas es diferente, la construcción es rechazada.⁸⁶

- (17) #**nra** **rokun^hówi** ne-tó-šuwí rón-ø-č^hori
 DEF cuatro PL-DIM-mujer 3PL-PRES-sentar
 ‘Las cuatro niñas están sentadas.’

Estos ejemplos revelan que cuando la predicación abarca la suma máxima de los referentes denotados por la frase numeral se utiliza la partícula *nra*, y que cuando no lo abarca, como es el caso de (16), la frase numeral que es argumento

⁸⁶ Esta prueba de juicio semántico se tomó de Vázquez-Rojas (2018: 511-514).

del predicado ‘estar sentada’ no lleva dicha partícula. Además, (17) muestra que en matlatzinca, como en español, la oración ‘Las cuatro niñas están sentadas’ no puede emplearse para describir el la situación mostrada con la Figura 14.

Ahora, en (18), se ejemplifica un contexto de situación global con referencia máxima. Se trata de un juicio semántico positivo emitido sobre la frase numeral *nrarosúhə neʔákate* ‘los tres delegados’.

(18)	taní’í	n-tiníri	či	nra	rošú-hə	ne-ʔákate
	pasó	ABS-temblor	y	DEF	tres-PL	PL-delegado
	‘Tembló y los tres delegados					
	ka	roʔ-re-kubí		ka	roʔ-ʔári	
	ASR	3PL.PAS-REFL-correr		ASR	3PL.PAS-salir	
	salieron corriendo.’					

Para la formación de la construcción de (18) se supuso que el uso de la frase numeral con la partícula de definitud *nra* no causaría infelicidad en ese contexto, aún cuando su referente es nuevo en el discurso, debido a que es parte del conocimiento compartido por los habitantes de la comunidad que en cada periodo se eligen a tres delegados, y la predicación que se hace es justo sobre el total de individuos que componen el conjunto denotado por el sustantivo *neʔákate* ‘delegados’.

5.2 Frases numerales con *pu-* y *mún-*

En el Capítulo 4 se mencionó que un evento de distribución tiene dos componentes: la clave de distribución, o conjunto al que se le distribuye algo, y la parte distribuida, o conjunto que es repartido o distribuido (Choe 1987). En matlatzinca, el prefijo *pu-* introduce la frase numeral que cuantifica la clave de distribución, y el prefijo *mún-* introduce la frase numeral que cuantifica la parte distribuida. Esto, como también ya se ha señalado, va en contra de una de las predicciones propuestas respecto a que los numerales distributivos siempre introducen la parte distribuida y no la clave de distribución (Gil 1982: 339-340).⁸⁷

5.2.1 Marcación de la clave de distribución

Para saber cómo es una relación de distribución en matlatzinca y los contextos de uso de *pu-* véanse los siguientes datos. Primero, un caso en el que hay una distribución pero lo que se distribuye no se hace de igual forma para todos los miembros de la clave de distribución: en (19) se predica que los tres nietos de la casa bañaron a los seis gatos que recientemente nacieron. De estos dos conjuntos

⁸⁷ “*Universal 15: If a numeral forces constituent A to distribute over constituent B, it must occur within A*” (Gil 1982: 339). El autor menciona que en maricopa hay contraejemplos para este universal.

(niños y gatos), el de los tres niños es la clave de distribución, mientras que el conjunto de los seis gatos es la parte distribuida.⁸⁸

- (19) Contexto: En la casa nacieron seis gatitos y como ya crecieron, sus nietos quieren bañarlos. Cuando llega don Benjamín, y los ve bañados, le pregunta a usted que quién baño a los gatos ¿Qué le respondería usted?

ka	nra	rošú-hə	ne-rútowi	ka	tu-šúhti-ø-hə	ne-mistú
ASR	DEF	tres-PL	PL-nieto	ASR	3PAS-bañar-3OBJ-PL	PL-gato

‘Los tres nietos bañaron a los gatos,

adansito	tu-šúhti-ø-wewi	tenó-wewi	ma	amérika
adancito	3PAS-bañar-3OBJ-DL	dos-DL	REV	américa

Adancito bañó a dos, América

tu-šúhti-ø-hə	rošú-hə	či	ma	amiel	tu-šúhtə	t’u	weráwi
3PAS-bañar-3OBJ-PL	tres-PL	y	REV	amiel	3SG.PAS-bañar	sólo	uno

bañó a tres y Amiel sólo uno.’

En este bloque de datos se observa que las frases numerales en función pronominal *tenówewi*, *rošúhə* y *weráwi* son simples. Ahora, en (20) se presenta una de las respuestas de la colaboradora cuando se le propone, mediante un estímulo visual, que todos los niños bañaron el mismo número de gatos, como se muestra en la Figura 15.

- (20) **pu-weráwi** tu-šúhti-ø-wewi tenó-wewi te-mistú
DIST-uno 3PAS-bañar-3OBJ-DL dos-DL DL-gato
‘Cada uno bañó a dos gatos.’

⁸⁸ Las pruebas con este estímulo verbal y visual (ejemplos 26-28) están basadas en una realizada por Cable (2014: 570-571).

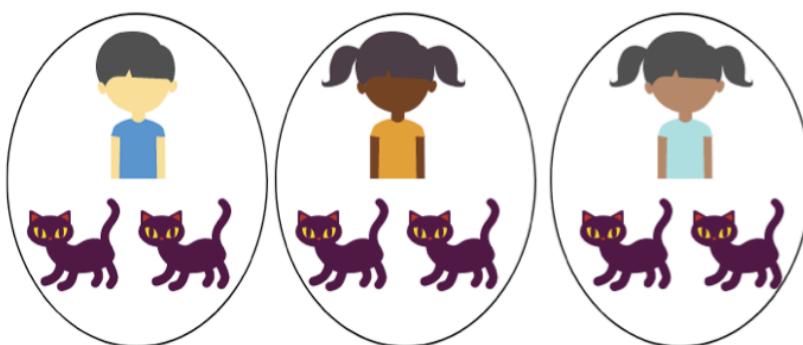


Figura 15. Tres niños y seis gatos

En la construcción de (20) se observa que el numeral *weráwi* ‘uno’, en su forma pronominal para animados está marcado con *pu-*. La predicación que se hace es que cada uno de los niños bañó a un grupo de dos gatos (*tenówewi témistú* ‘dos gatos’).

Otra forma de describir la situación representada en la figura (15) es la que se muestra en (21). En este caso se expresa formalmente la frase nominal ‘niños’ (*netowá’a*) y se pronominaliza al conjunto de ‘dos gatos’ mediante el numeral *tenówewi*, seguido del numeral *weráwi* ‘uno’ marcado con el prefijo *pu-*.

- (21) ne-towá’a tu-šúhti-ø-hə tenó-wewi **pu-weráwi**
 PL-niño 3PL.PAS-bañar-3OBJ-PL dos-DL DIST-uno
 ‘Los niños bañaron dos cada uno.’

La única interpretación posible para esta distribución es que *puweráwi* se refiera a la clave de distribución, es decir al conjunto de los niños, y no a la parte distribuida, puesto que no sólo sería extraño pensar que esta oración significa algo

como ‘cada grupo de dos gatos’, sino que también tendría condiciones de verdad distintas, en donde cada grupo de dos gatos debería ser bañado por tres niños, y eso no es lo que sucede en la situación presentada en la Figura 15.

Para corroborar si *pu-* marcado en el numeral induce una referencia distributiva simétrica (Choe 1987) sobre la clave de distribución (los niños), se estableció visualmente otro contexto (Figura 16), con una distribución desigual y se le preguntó a la colaboradora si ahí se puede decir la oración de (21), *netowá’a tušúhtə tenówewi puwérawi* ‘Los niños bañaron dos cada uno’, que la colaboradora utilizó para describir el contexto en el que había dos gatos por cada niño. La respuesta que proporcionó fue negativa, y explicó que no se podía decir eso porque “En la foto se ve que el niño tiene sólo un gato”.

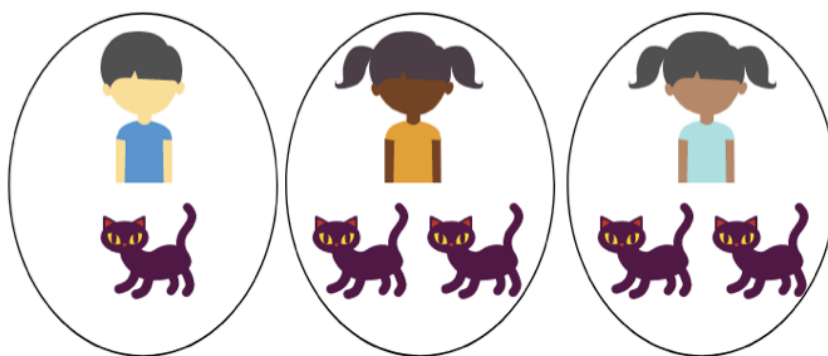


Figura 16. Tres niños y cinco gatos

Lo anterior quiere decir que *pu-* impone la restricción de que la distribución sea igual para cada uno de los integrantes de la clave de distribución: si hay, por lo menos, uno de ellos que tiene menos gatos, entonces una oración como la de (21) no describe verazmente la situación presentada con la Figura 16.

En los ejemplos anteriores, el prefijo *pu-* siempre se marca en un numeral en función pronominal, pero también puede marcarse en numerales en función adnominal, es decir, puede aparecer en frases numerales con núcleo nominal explícito, como la que se muestra en (22). Esta oración fue elicitada con el estímulo visual presentado en la Figura 13. Aquí el prefijo *pu-* está marcado en la forma adnominal *werá* para sustantivos animados. En este caso, y al igual que en los anteriores, *pu-* está marcando la clave de participante, que corresponde al conjunto de los niños.

- (22) **pu-werá** we-towá'a ku-čorí
DIST-un HUM-niño 3SG.PRES-sentarse
‘Cada uno de los niños está sentado/Todos los niños están sentados.’

La oración de (22), además de interpretarse como ‘cada uno de los niños está sentado’, también puede interpretarse como ‘todos los niños están sentados’, lo que deja ver que *pu-*, como cuantificador distributivo es compatible con el significado del cuantificador universal ‘todos’.

Este mismo tipo de pruebas se hizo con diferentes estímulos visuales y verbales, variando el número de los individuos de cada conjunto, pero dado que en las pruebas, la clave de distribución siempre estuvo conformada por individuos con referencia animada, las apariciones de *pu-* fueron solamente con *werá* y *weráwi*, que corresponden a las formas adnominal y pronominal del numeral *nráwi* ‘uno’ para sustantivos con referencia animada, faltando atestiguar su uso con las formas *nrá* y *nráwi*.⁸⁹ Aún así, los datos muestran que la marcación de *pu-* en el numeral que introduce la clave de distribución, indica que a cada uno de sus miembros se le asigna el mismo número de entidades individuales contenidas en la parte distribuida.

Aquí cabe hacer una aclaración. De acuerdo con los datos registrados por Escalante & Hernández (1999: 168), *pu-* puede marcarse en los numerales *weráwi* ‘uno’, *tenówi* ‘dos’ y *rošú* ‘tres’ con el significado de ‘de uno en uno’, ‘de dos en dos’ y ‘de tres en tres’, como en los ejemplos de (23), o bien, con el significado de ‘cada’, como en (24). Se mantiene la glosa original.⁹⁰

⁸⁹ En §3.4.2 se explicó que *nrá* y *nráwi* son las formas adnominal y pronominal del numeral *nráwi* ‘uno’ para sustantivos con referencia inanimada; que la forma adnominal *werá* puede cuantificar a sustantivos con referencia tanto animada como inanimada, y que *weráwi* sólo puede pronominalizar a sustantivos con referencia animada.

⁹⁰ Estos autores glosan a este prefijo numeral como ‘secuencial’, y también lo identifican en verbos (Escalante & Hernández 1999: 79). Cabe señalar que en la mayoría de los ejemplos que presentan de *pu* en frases verbales, las cláusulas tienen en común tener un pronombre interrogativo de lugar o un complemento circunstancial de lugar. En relación a esto,

- (23) *ron'ári nebét'ani bebáni puwérawi/puténowewi*
 ron-'ári ne-bet'áni be-báni **pu**-weráwi/**pu**-tenówi-wewí
 3PL.PRES-salir DEF.PL-hombre LOC-casa SEQ-uno/ SEQ-dos-DL
 'Los hombres salieron de la casa de uno en uno/de dos en dos.'

- (24) *häwhä inséña puténowi tesá*
 häwi-hä in-séña **pu**-tenówi te-sá
 hacer-PL DEF.S-señal SEQ-dos DEF.2DL-árbol
 '¡Haga una señal cada dos árboles!' (Escalante & Hernández 1999: 168)

A las colaboradoras se les solicitó un juicio semántico sobre las construcciones y contextos que Escalante & Hernández (1999: 168) proponen con el prefijo *pu-* marcado en otros numerales diferentes al numeral 'uno' y fueron rechazados. Los datos de estos autores no se desestiman, sin embargo, la evidencia aquí recabada muestra que *pu-* se prefija solamente en el cardinal unitario, y no en otros numerales, y que, como se verá a enseguida, es el prefijo *mún-* el que induce lecturas distributivas del tipo "de *n* en *n*".

5.2.2 Marcación de la parte distribuida

La parte distribuida es el conjunto que se reparte o distribuye. En este apartado se muestra que *mún-* se marca siempre en el numeral que introduce la parte distribuida.

Bartholomew menciona la existencia de un prefijo *pu-*, al cual describe como modificador de la marca de tiempo pasado para tercera persona, con la que forma el 'pasado secuencial' y el 'futuro remoto' (1966: 6-16).

En (25) se presenta la oración *Ah nra rošúhə tušúhtə nemistú mún-tenówewi* ‘Ah, los tres bañaron a los gatos de dos en dos’, que fue proporcionada para describir la distribución representada por la Figura 15, en donde hay tres niños y cada uno tiene dos gatos. En este caso no se marca la clave de distribución (los niños) con el prefijo *pu-*, como en la construcción de (20), sino la parte distribuida (el conjunto de los gatos), y para ello se utilizó el prefijo *mún-* marcado en el numeral *tenówewi* ‘dos’.

- (25) Ah nra rošú-hə tu-šúhti-ø-hə ne-mistú **mún-tenó-wewi**
 ah DEF tres-PL 3PL.PAS-bañar-3OBJ-PL PL-gato DIST-dos-DL
 ‘Ah, los tres bañaron a los gatos de dos en dos.’

Si vemos nuevamente la Figura 15, se aprecia que el conjunto que está organizado en grupos de dos es el de los gatos, por lo que entonces el numeral distributivo *mún-tenówewi* está introduciendo a la parte distribuida, *nemistú* ‘gatos’, e induce una interpretación en la que la acción de bañar se hizo ‘de dos a la vez’ o en grupos de dos. Por su parte, el conjunto de los tres niños, referido pronominalmente como *rošúhə* ‘tres’, sólo está marcado con la partícula *nra*. Así, esta oración puede interpretarse como ‘Los tres niños bañaron a los seis gatos de dos en dos’. Algo que no se hace explícito en esta oración es la forma en que actuaron los individuos del conjunto denotado por los tres niños, es decir, si

actuaron los tres al mismo tiempo o si actuaron por separado, pero aún así es claro que *mún-* está marcando el numeral que introduce la parte distribuida.

La oración de (26) fue obtenida mediante la presentación de un estímulo visual (Figura 17) y la descripción verbal de un contexto. En esta figura se observa que hay tres sillas y en cada una de ellas hay dos niñas sentadas. La pregunta que se le hizo a la colaboradora es ¿cómo diría que se sentaron las niñas? Sus respuestas en matlatzinca y español son *rončóri mún-tenówewi* ‘se sentaron de dos en dos’. De nueva cuenta la frase numeral, *tenówewi* ‘dos’, está marcada con el prefijo *mún-*.

(26) Contexto: Las amigas de Amiel están jugando al juego de las sillas. Cuando terminan de contar, todas corren a sentarse y quedan como se ve en la foto (Figura 17) ¿Cómo diría que se sentaron las niñas?⁹¹

ro-n-čóri	mún-tenó-wewi
3PL-PRES-sentarse	DIST-dos-DL
‘Están sentadas de dos en dos.’	

⁹¹ Para Carranza (comunicación personal), la traducción más natural es ‘de a dos’.



Figura 17. Tres sillas y seis niñas (Bruening 2012)

Para corroborar el uso del prefijo *mún-* con la parte distribuida se preparó otra prueba. Se trata de un video en el que se observa a un grupo de seis animales encerrados en un corral y que estos comienzan a salir, pero no lo hacen todos al mismo tiempo sino que lo hacen ‘de dos en dos’, es decir, hay tres eventos de ‘salir’, y en cada uno de ellos salen dos animales. El conjunto que compone la clave de distribución ahora está conformado por tres eventos delimitados temporalmente. La parte distribuida sigue estando compuesta por individuos (los seis animales).

La pregunta específica que se formuló después de presentar este video fue ¿cómo se están escapando los animales? La respuesta proporcionada se muestra en (27). En esta oración la única frase numeral empleada, *tenówewi* ‘dos’, está marcada con el prefijo *mún-*. Dado que no sólo salieron dos animales del corral sino

los seis, y lo hicieron en grupos de dos, no es posible que *mún-* tenga otro significado más que indicar que la distribución de la parte se hizo de en grupos cuya cardinalidad es dos. Esto evidencia que *mún-* marca la parte distribuida.

- | | | | |
|------|---|-----------------------|-----------------------|
| (27) | ne-ánima | roʔ-re-ʔári-wewí | mún- tenó-wewi |
| | PL-animal | 3PL.PAS-REFL-salir-DL | DIST-dos-DL |
| | ‘Los animales se salieron de dos en dos.’ | | |

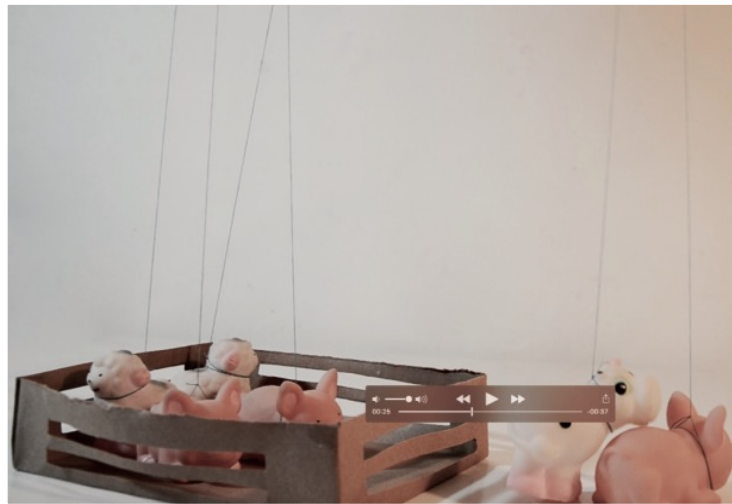




Figura 18. Secuencia de imágenes del Video 1

Una manera de representar esta relación de distribución es como se muestra en la Figura 19. Hay dos conjuntos: “C” y “D”; el conjunto “C” está compuesto por el número de veces o de eventos de ‘salir’ (simbolizados con relojes), y el conjunto “D” lo está por los animales encerrados en el corral. La relación distributiva consiste en asignar dos elementos del conjunto “D” a cada elemento del conjunto “C”.

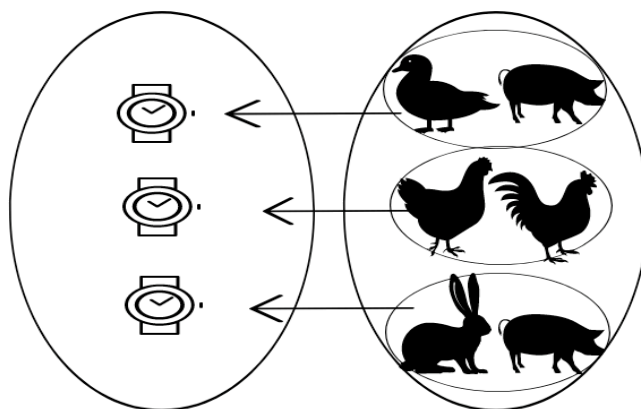


Figura 19. Conjuntos C (izquierda) y D (derecha)

La prueba con el video de los animales se hizo de nueva cuenta pero variando la cardinalidad de los individuos que se distribuyen en cada episodio: ahora los seis animales se meten a su corral, y lo hacen en grupos de tres. En la oración de (28), proporcionada con este estímulo visual, el numeral *rošúhə* ‘tres’ está marcado con el prefijo *mún-*.

- (28) ne-to-ánima roʔ-re-ʔúšti n-tó-kurá **mún-rošú-hə**
 PL-DIM-animal 3PL.PAS-REFL-entrar ABS-DIM-corral DIST-tres-PL
 ‘Los animalitos entraron al corralito de tres en tres.’

El prefijo *mún-* también puede marcarse en el numeral *nráwi* ‘uno’. Véase, en (29), que la frase numeral *mún-ráwi* se utiliza para referirse pronominalmente al sustantivo *nerimúniši* ‘limones’, e indica que la distribución debe realizarse ‘de uno en uno’.

- (29) pa-ki **mún-nráwi** ne-rimúniši
 dar-1OBJ DIST-uno.inan PL-limón
 ‘Dame de uno en uno los limones.’

Además de registrarse el numeral *nráwi* ‘uno’ con el prefijo distributivo *mún-*, también se registró la forma *mún-rák^howi*, en la que se identifica el sufijo de objeto

para la primera persona plural inclusivo *-k^howi*.⁹² El significado de esta expresión puede parafrasearse en español como ‘de uno en uno a cada quien’.

- (30) pa-k^hə mún-nrá-k^howi ne-rimúniši
 dar-1OBJ.PL DIST-uno-1PL.INCL.OBJ PL-limón
 ‘Danos los limones de uno en uno a cada quien/ a cada uno de nosotros.’

Al igual que en (29), en la configuración del numeral distributivo mostrada en (30), el prefijo *mún-* se está marcando en el numeral que refiere pronominalmente a la parte distribuida, en este caso, al sustantivo *nerimúniši* ‘limones.PL’. Por su parte, el sufijo *-k^howi* refiere a la clave de distribución, que en este caso es una primera persona plural inclusiva, y es correferente con la marca de objeto en el verbo *pári* ‘dar’.⁹³

Dado que la forma *múnrák^howi* se registró en la etapa final de esta investigación, ya no fue posible recabar evidencia suficiente (juicios semánticos) respecto a la marcación de otros sufijos de objeto (de segunda o tercera persona) en

⁹² La forma pronominal de sujeto de primera persona plural inclusivo en matlatzinca es *kák^howi* (Koch 2000: 28; Carranza 2013: 110). Para la forma de objeto de esta misma persona, número e inclusividad se consigna el sufijo *-k^howi* (Koch 2000: 28), aunque de acuerdo con Carranza (comunicación personal), en algunos casos esta forma sufijal es ambigua respecto a su concordancia con el sujeto o con el objeto.

⁹³ Cabe señalar que para iniciar el análisis de *múnrák^howi*, se supuso que su significado estaba relacionado con el de *múnráwi*, por lo que se construyó un par mínimo oracional y se probó en un contexto establecido verbal y visualmente. La forma consultada fue *páki munrák^howi nerimúniši*, con la lectura buscada de ‘dame de uno en uno los limones’. El juicio emitido por una de las colaboradoras respecto a esa oración y contexto fue negativo e indicó que eso quiere decir ‘dame un limón a cada quien’, por lo que en todo caso se decía *pakhə múnrákhowi nerimúniši*, corrigiendo el número del sufijo de objeto en el verbo.

numerales distributivos prefijados con *mún-* (y en otros además del ‘uno’), o incluso en otros cuantificadores.⁹⁴ Así pues, por el momento sólo se consigna la evidencia recabada y se deja pendiente agotar el estudio de su marcación.

Además de lo anterior, también debe mencionarse que aunque el prefijo *mún-* no ha sido descrito como tal por ningún autor, varios registran una partícula *mu* que se afija a nominales y al numeral *nráwi* ‘uno’ con el significado de ‘otro/a’.⁹⁵ Esta partícula es semánticamente muy cercana al prefijo de distributividad *mún-*, ya que en ambas formas está presente la noción de temporalidad o secuencialidad, pero tienen funciones claramente diferenciadas: mientras que el prefijo *mún-* indica que la distribución de la parte distribuida se hace en grupos cuya cardinalidad es igual a la del numeral en la que aparece, la partícula *mu* se utiliza para introducir

⁹⁴ Se menciona esta posibilidad ya que en uno de los cuestionarios de tareas de traducción se registró la forman *tésok^howi* ‘a todos nosotros’.

⁹⁵ Los ejemplos que se registran respecto a esta partícula *mu*, corresponden a Bartholomew (1966: 6), Fragoso (1978: 231) y Carranza (2013: 84). En todos los casos se ha mantenido la representación y traducción, y en el caso de Carranza, la glosa original. Considérese para estos ejemplos que *nhyabi* es ‘día’, *kuáti* ‘lado/lugar’ y *nhi* ‘vez’.

- i. Pe špø phi **mu ra nhyabi** ka kwa nra khat’i
‘Y luego **otro día**, y luego andábamos otra vez’. (Bartholomew 1966: 6)
- ii. Kirúxo’wi **mu ráa kuáti** tájobári
‘Que lo mandara a **otro lado** a dormir’ (Fragoso 1978: 231)
- iii. *mùránhi ki čànk^wàki*

mùrán^hi	ki	č(è)-àn-k ^w àki-ø
otra vez	PRED.V	2DL-AMB-pegar-3OBJ

‘Otra vez, ustedes dos le andan pegando.’ (Carranza, 2013: 84)

un referente adicional al que ya se ha presentado (explícita o implícitamente) en el discurso.

Por ejemplo, en español para poder utilizar la oración ‘Ya tengo otro perro’ es forzoso que antes ya se haya tenido, por lo menos, un perro, de no ser así, es inadecuado utilizar ‘otro’. Lo mismo sucede con la partícula *mu* del matlatzinka que se antepone al numeral ‘uno’.

Lo anterior se comprueba con el siguiente par de ejemplos. Véase que en la oración de (31) *šatámeʔ nsíni či katúhnawi nráwi* ‘no tengo perro y quiero uno’, se utiliza el numeral *nráwi* ‘uno’ para referirse pronominal y anafóricamente al referente del nominal *síni* ‘perro’ que antes se ha mencionado. Ahora, si a este mismo numeral *nráwi* ‘uno’, utilizado pronominalmente le anteponemos la partícula *mu*, ya no es posible utilizarlo para continuar la oración. Esto se debe a que *mu* necesita que se cumpla con la condición de que el referente exista, y dado que la predicación es que no se tiene un perro, no puede continuarse con ‘quiero otro’.⁹⁶

- (31) a. *šaʔ ta meʔ-ø n-síni či ka tuh-ø-nawi nráwi*
 NEG ASR tener-3OBJ ABS-perro y ASR 1SG-PRES-querer uno
 ‘No tengo perro y quiero uno.’

⁹⁶ Esto también se confirma por el comentario adicional del hablante, quien indicó que si se utiliza *murawi* es porque ‘se quiere otro’, y es raro si antes se había dicho que ‘no tenía perro’.

b.*šaʔ ta meʔ-ø n-síni či ka tuh-ø-nawi **mu nráwi**
 NEG ASR tener-3OBJ ABS-perro y ASR 1SG-PRES-querer otro uno
 (Lectura buscada: ‘No tengo perro y quiero otro.’)

Lo que interesa resaltar de este par de ejemplos es que el prefijo *mún-* de los numerales no necesita de ningún antecedente discursivo, explícito o implícito, mientras que *mu* sí lo necesita.

5.3 Frases numerales partitivas

Como se expuso en el capítulo anterior, las construcciones partitivas expresan una relación entre dos conjuntos de un mismo dominio nominal, en la que uno de los conjuntos es subconjunto del otro. Al conjunto mayor aquí se le denomina ‘restricción’, y al subconjunto ‘núcleo’ (llamados ‘coda’ y ‘cabeza’ en la tradición indoeuropeísta) (Milner 1978; Brucart 1997). Semánticamente, estos componentes se distinguen en que la frase nominal que forma parte de la restricción tiene referencia definida, mientras que la referencia de la frase numeral del núcleo es indefinida.

También se mencionó que en las lenguas romances, y muchas otras indoeuropeas, la restricción (o coda, más precisamente para estas lenguas) suele estar introducida por una preposición (Martí 2010), y emplear un artículo definido

para marcar la frase numeral que forma parte de ésta, contrastando con la frase numeral del núcleo, que no está introducida por un artículo definido.

En matlatzinca la relación de partitividad no tiene una marca específica (como una preposición, por ejemplo) que permita distinguir entre núcleo y restricción, y estos no tienen un orden específico dentro de la construcción, es decir, puede primero presentarse el núcleo y luego la restricción o viceversa. No obstante, los componentes de las construcciones partitivas en matlatzinca manifiestan el mismo comportamiento semántico que otras lenguas, esto es: la referencia de la frase numeral del núcleo es indefinida, y la de la restricción, definida.

Como se ha mostrado ya en el desarrollo de este capítulo, la partícula *nra* marcada en un numeral induce la referencia definida, por lo que no resulta extraño que las frases numerales de la restricción estén marcadas por *nra*, o que sean frases definidas complejas (Lyons 1999: 107-133), como una frase demostrativa o una frase posesiva. En contraste, la frase numeral que forma parte del núcleo siempre es simple.

Para facilitar la exposición de los datos sobre construcciones partitivas en matlatzinca, se muestra primero la variación que existe en cuanto a la marcación de la restricción: la frase nominal de la restricción en (32) es una frase nominal genitiva, en (33), es una frase demostrativa encabezando a una frase numeral, y en

(34), una frase numeral que, además de estar encabezada por una frase demostrativa, también lleva la partícula de definitud para numerales *nra*.

La construcción partitiva de (32), *rošú nitomóhə nráwi kuht^hówi či tenówi ka k^{wh}e^hko^ʔki* ‘De sus tres patitas una está bien y dos están quebradas’, fue elicitada con la Figura 12. En esta construcción hay tres frases numerales; en la primera de ellas, el numeral *rošú* ‘tres’ cuantifica al sustantivo poseído *nintomóhə* ‘sus patitas’ y funge como restricción de la construcción partitiva; la segunda frase numeral es *nráwi* ‘uno’ y la tercera es *tenówi* ‘dos’. Estas dos últimas frases numerales funcionan pronominalmente (su antecedente es *nintomóhə* ‘sus patitas’), y son el núcleo de la construcción partitiva. Nótese que en orden de aparición, primero se presenta la restricción (que se ha dejado en la primera línea para una mejor identificación) y posteriormente los otros conjuntos que, en una construcción propiamente partitiva, constituirían el núcleo de la misma (se señalan entre corchetes). También véase que la única frase numeral que no es simple es la de la restricción: tiene una marca de posesión (de 3^a persona del singular). Las otras dos frases numerales son simples, no tienen ninguna marca.⁹⁷

- (32) **rošú ni-to-mo-hə**
 tres 3SG.POS-DIM-pie-PL
 ‘De sus tres de sus patitas’

⁹⁷ Cabe señalar que la marca de posesión en los nominales es obligatoria cuando existe una relación parte-todo, sin importar si es parte de una construcción partitiva.

[nráwi]	kuh-t ^h owí	či	[tenówi]	ka	k ^{wh} e ^h -kó [?] ki]
uno	3SG.PRES-estar.bien	y	dos	ASR	3DL.PAS-quebrar

una está bien y dos están quebradas’.



Figura 12. Molcajete con cinta en dos patas

Ahora véase la construcción de (33). Primero se presenta la restricción de toda la construcción partitiva *tit'í netówi netsom^hewí* ‘esos siete panes’, y luego el complemento partitivo, que es todo lo que le sigue. Se observa que en el complemento partitivo hay propiamente dos construcciones partitivas, y que la restricción, que en este caso es ‘de esos siete panes’, está elidida en ellas debido a que ya ha sido introducida anteriormente. Así, las tres construcciones partitivas se interpretan como: ‘de esos siete panes, tres voy a agarrar yo’ y ‘de esos siete panes, tres Alberta’. Al igual que en el ejemplo anterior, las frases numerales de los

núcleos partitivos (entre corchetes) son simples, no están marcadas ni introducidas por ningún determinante.

- (33) **tit'í** **netówi** **ne-tsomhewí**
 DEM.DIST siete PL-pan
 ‘De esos siete panes,

[**rošú**] kaki ka rú-k'iri] či [**rošú**] ma alberta
 tres PRON.1SG ASR 1SG.POT-agarrar y tres REV alberta
 tres voy a agarrar yo y tres Alberta.’

En (34) la frase numeral de la restricción está introducida por un demostrativo y por la partícula de definitud *nra*; al igual que en los ejemplos anteriores, la frase numeral (entre corchetes) que forma parte del núcleo de la construcción, es decir la que remite al subconjunto, no tiene ninguna marca, es simple.

- (34) **nin^hí** **nra** **rokut'a** **ne-kučára** ?é-šú-pi
 DEM.PROX DEF cinco PL-cuchara 2SG.IMP-escoger-APL
 De estas cinco cucharas escoge

[**rošú**] para káči
 tres para PRON.2SG
 tres para ti.’

Hasta ahora se ha mostrado que la restricción de la construcción partitiva siempre contiene una frase numeral, pero también es posible que se componga sólo de una frase nominal (como en español lo sería la construcción “dame tres de los *lápices*” en vez de “dame tres de *los cinco lápices*”, por ejemplo). En tales

situaciones, la restricción está compuesta por una frase posesiva, como la de (35a), o una frase demostrativa, como la de (35b), que tipológicamente son consideradas descripciones definidas complejas (Lyons 1999: 107-133). En estas construcciones, al no haber una frase numeral en la restricción que explícitamente indique que su cardinalidad es mayor que la del núcleo (señalado entre corchetes), es posible una lectura no partitiva.

- (35) a. pa-ki [rošú-hə] **ní-štətí-hə**
 dar-1OBJ.SG tres-PL 2SG.POS-borrego-PL
 ‘Dame tres de tus borregos.’ / ‘Dame tus tres borregos.’
- b. pa-ki [rošú-hə] **nín^hí-hə** **ní-štətí-hə**
 dar-1OBJ.SG tres-PL DEM.PROX 2SG.POS-borrego-PL
 ‘Dame tres de estos borregos tuyos.’ / ‘Dame estos tres borregos tuyos.’

La otra posibilidad lógica de configuración para la restricción es que contenga una frase definida simple, que en matlatzinca es escueta (Gómez 2015). No obstante, una construcción así (numeral + frase nominal escueta) no tiene una interpretación partitiva, sino indefinida. Esto se debe a que una de las configuraciones de las frases indefinidas en matlatzinca es justo la de numeral más frase nominal escueta, y aquí, al no haber otra frase numeral dentro de la cláusula, no es posible interpretar que se está predicando sobre dos conjuntos con cardinalidad diferente, sino solo sobre uno, cuya cardinalidad está expresada por la única frase numeral presente.

Como muestra de ello, véanse los siguientes datos: en (36a) se presenta una oración construida a partir de (35), y en (36b) el juicio emitido sobre esa oración en ese contexto. Entre corchetes se señala la frase numeral *rošúhə*, que se consideró formaría parte del núcleo partitivo, y en negritas la frase nominal *neštətí*, que formaría parte de la restricción.

(36) Contexto: Usted consiguió empleo vendiendo borregos, y yo llego para comprar tres de los cinco que le quedan ¿puedo decirle...?

a. pa-ki [rošú-hə] **ne-štətí**
 dar-1OBJ.SG tres-PL PL-borrego
 (Lectura buscada: ‘Dame tres de los borregos.’)

b. Juicio: “Sí puedes decirme eso. Se entiende que me estás diciendo que te dé tres borregos”.

En el contexto descrito en (36), no es que sea inadecuado utilizar la oración *paki rošúhə neštətí*, sino que la única interpretación posible, según el orden de los constituyentes de la construcción, es la de una frase nominal indefinida.⁹⁸

5.4 Síntesis del capítulo

En §5.1 se analizó el uso de la partícula *nra* en frases numerales en contextos de novedad, de anáfora total y anáfora parcial. También se revisaron los contextos de

⁹⁸ Esta interpretación también fue corroborada por uno de los lectores de la tesis hablante de matlatzinca.

situación inmediata, situación global y anáfora asociativa con referencia inclusiva o máxima y no máxima (Hawkins 1978; Abbott 2006; Schwarz 2012).

Los resultados muestran que las frases numerales marcadas con *nra* tienen referencia definida, ya que pueden aparecer en contextos de anáfora total y cuando la referencia es máxima o inclusiva, pero no en anáforas parciales, ni cuando la referencia no abarca la suma total de referentes que satisfacen la descripción del nominal. Esto se muestra en el Cuadro 7. El símbolo $\checkmark$ señala la evidencia positiva, y $\times$ la evidencia negativa. Entre paréntesis se señala el número de ejemplo que lo representa.

Cuadro 7. Contextos de uso de la partícula *nra*

	NOVEDAD	ANÁF. DIR.		REFERENCIA MÁXIMA O INCLUSIVA		
		TOTAL	PARCIAL	SIT. INMED.	SIT. GLOBAL	ANÁFORA ASOC.
frase num simple	$\checkmark$ (4-5)	$\times$ (8a)	$\checkmark$ (8a-9)	$\times$ (14, 16)		
frase num con <i>nra</i>	$\times$ (6)	$\checkmark$ (7)	$\times$ (10)	$\checkmark$ (13,15)	$\checkmark$ (18)	$\checkmark$ (11)

Nota: También se registró evidencia negativa respecto al uso de la partícula *nra* en contextos de situación inmediata pero sin referencia máxima. Véase el ejemplo (17).

En §5.2 se analizaron frases numerales con los prefijos *pu-* y *mún-* en contextos de distributividad. Se observó que *pu-* se marca consistentemente con el numeral ‘uno’, y *mún-* con todos los numerales. Asimismo, se determinó que hay una división de funciones entre estos prefijos: mientras que *pu-* se encarga de introducir la clave de distribución, *mún-* introduce la parte distribuida. En español, el significado de estos prefijos se traduciría como ‘cada’ para *pu-*, y como “de *n* en *n*” o “de a *n*”, para *mún-*, donde “*n*” es cualquier numeral cardinal. En el Cuadro 8., se resumen estas características.

Cuadro 8. Marcación de la distributividad

	NUMERALES	CLAVE DE DISTRIBUCIÓN	PARTE DISTRIBUIDA	OTROS RASGOS MORFOSINTÁCTICOS
<i>pu-</i>	‘uno’ (werá y weráwi)	✓ (20-22)	✗ (23-24)	
<i>mún-</i>	Todos los numerales		✓ (25-29)	Marcación de objeto (30)

Nota: Cuando la distribución no es simétrica, las frases numerales, tanto de la clave de distribución, como de la parte distribuida, son simples. Véase (19).

En §5.3 se analizaron construcciones partitivas. Se mostró que en matlatzinca el núcleo y la restricción tienen las características semánticas que tipológicamente se observan para este tipo de construcciones (Milner 1978: 62): la referencia de la frase numeral del núcleo es indefinida, y la de la restricción, definida.

En el ámbito morfosintáctico se observó que la restricción no está introducida por ninguna marca que señale la relación de partitividad, pero que es común (en los datos elicitados) que ésta aparezca antes que el núcleo, el cual siempre está conformado por una frase numeral simple. Por su parte, la restricción presenta dos diferentes configuraciones: en la primera, hay una frase numeral (simple o con *nra*) más una frase nominal definida compleja (poseída o demostrativa) (Lyons 1999: 107-133); y en la segunda, sólo hay una frase definida compleja. Esta última configuración posibilita una interpretación tanto partitiva como no partitiva. En esta línea de análisis, se mostró que si en la restricción no hay una frase numeral y la frase nominal es escueta, la interpretación no es partitiva, sino indefinida. Estos datos se resumen en el Cuadro 9.

Cuadro 9. Configuración morfosintáctica de las construcciones partitivas

	RESTRICCIÓN	NÚCLEO	INTERPRETACIÓN
i.	fnum simple + fn poseída	fnum simple	partitiva
	fnum simple + fn con dem.	fnum simple	partitiva
	fnum definida (<i>nra</i>) + fn con dem.	fnum simple	partitiva
ii.	fn poseída	fnum simple	partitiva y no partitiva
	fn con demostrativo	fnum simple	partitiva y no partitiva
iii.	fn escueta	fnum simple	no partitiva

Conclusiones

En esta tesis se analizaron frases numerales simples, definidas, distributivas y partitivas en el matlatzinca actual. A partir de ello, se propone que en esta lengua las frases numerales simples tienen referencia indefinida, que hay numerales definidos y numerales distributivos, y que en las construcciones partitivas no hay ninguna marca que indique esta función semántica, pero que sus componentes (núcleo y restricción) tienen características semánticas y morfosintácticas diferentes.

La partícula responsable de hacer definida la referencia de la frase numeral es *nra*. Como se mencionó al inicio, esta partícula no es propiamente un artículo definido, ya que su contribución de definitud a la frase nominal sólo es posible cuando ésta tiene un numeral.

Una frase numeral marcada con *nra* tiene el mismo comportamiento semántico que una frase nominal con referencia definida, esto es, puede hacer referencias máximas (tanto en contextos de situación inmediata, como global), hacer referencias anafóricas totales e introducir referentes conocidos o familiares.

Asimismo, esta partícula no puede aparecer con frases numerales en contextos de novedad, ni tampoco cuando la referencia no abarca la suma máxima que cumple con la descripción del nominal con el que aparece (Hawkins 1978; Abbott 2006). En estos últimos contextos, la frase numeral que aparece es simple. Esto en su conjunto aporta a favor para considerar a la partícula *nra* como una marca de definitud de los numerales, y a las frases numerales simples como indefinidas.

El análisis de la distributividad en matlatzinca mostró que los prefijos *pu-* y *mún-* son prefijos distributivos: *pu-* se marca en el numeral ‘uno’, con el significado aproximado al español de ‘cada uno’, y *mún-* se puede marcar en todos los numerales, con el significado ‘de uno en uno’, ‘de dos en dos’, etc. Estos prefijos distributivos tienen funciones diferenciadas, ya que introducen a distintos componentes de una relación de distribución: *pu-* introduce la clave de distribución y *mún-* la parte distribuida. Lo anterior es evidencia relevante para el estudio tipológico de la distributividad, ya que a partir de analizar los numerales distributivos en diferentes lenguas (Gil 1982), se ha propuesto que estos siempre introducen la parte distribuida y no la clave de distribución, aspecto que como ya se dijo, no se cumple en matlatzinca.

En lo que concierne a las construcciones partitivas, se observó que en matlatzinca, el núcleo y la restricción de una construcción partitiva se presentan

yuxtapuestos, y que la función semántica de cada conjunto tiene su correlato morfosintáctico. La frase numeral que forma parte del núcleo es simple, y por lo tanto, tiene referencia indefinida, mientras que la restricción puede presentar dos tipos de configuraciones morfosintácticas: en la primera, hay una frase numeral, ya sea simple o marcada con la partícula *nra*, más un definido complejo (una frase nominal poseída o una frase demostrativa) (Lyons 1999: 107-133). La segunda posibilidad de configuración es que en la restricción no haya una frase numeral sino sólo un definido complejo. Esta última forma de la restricción posibilita una interpretación de la construcción tanto partitiva como no partitiva. En este mismo orden de ideas, se descartó que la restricción pudiera estar conformada únicamente por un definido simple, que en matlatzinca son frases escuetas (Gómez 2015). Una construcción de este tipo (frase numeral + sustantivo escueto) sólo permite una interpretación indefinida y no partitiva.

Aún cuando no era parte de los objetivos iniciales, se pudo constatar que la partícula de definitud de los numerales es diferente en significado y función a la forma cardinal *nra* que antecede a las frases nominales, y cuya función es indicar que la cardinalidad del nominal es igual a ‘uno’. Por supuesto, llama la atención el parecido formal entre este par de formas. Una explicación para tal similitud podría ser un origen en común, pero justamente no es esperado que una marca de

definitud se relacione diacrónicamente con el cardinal unitario, sino lo contrario (Givón 1981).⁹⁹ Una suposición que aquí se hace, y que en dado caso tendría que probarse, es que si la partícula de definitud de los numerales se deriva o tuvo su origen en el cardinal unitario pueda haber sido debido a que el uso de éste se extendió a otros contextos, no para indicar la cardinalidad ‘uno’, sino para indicar que se trataba de ‘un grupo’ o ‘un conjunto’, con una cardinalidad no especificada de individuos. Por el momento, en este trabajo se asume que la partícula de definitud de los numerales *nra* y la partícula adnominal *nrá* son formas homófonas.

Además de lo anterior, también se analizaron los contextos de uso de la partícula *mu*, esto debido a su similitud con el prefijo distributivo *mún-*. Se determinó que aunque sí hay una relación semántica entre esta partícula y el prefijo de distributividad no tienen los mismos contextos de distribución: el prefijo *mún-* sólo se marca en frases numerales, mientras que *mu* es una partícula que puede anteceder a frases nominales y frases numerales, con el significado de ‘otro’. También, que a diferencia del prefijo distributivo, esta partícula necesita forzosamente de un antecedente, implícito o explícito, en el discurso.

Hay varias preguntas que quedan abiertas, no sólo sobre la expresión de la distributividad, definitud y partitividad en el matlatzinca, sino también de algunos

⁹⁹ En su obra *On the Development of the numeral ‘one’ as an indefinite marker*, Givón describe el proceso, universal aparentemente, mediante el cual el numeral ‘uno’ da origen a marcadores de indefinitud de los nominales.

aspectos relacionados con los numerales cardinales en sí mismos, por ejemplo su inclusión en la clase de los cuantificadores o de los modificadores. En cuanto a la distributividad, cabe preguntarse si hay construcciones sin marca que permitan una lectura distributiva; si el prefijo *pú-*, que marca la clave de distribución puede marcarse en las otras dos formas del numeral ‘uno’; si la marcación de objeto en los numerales distributivos con *mún-* está disponible para todas las personas del paradigma de objeto, o solo para algunas. También, respecto a la partícula de definitud, queda como tarea pendiente corroborar su marcación en numerales mayores y en numerales similares morfológicamente (como el ‘seis’, el ‘nueve’ y el ‘diez’).

Sólo queda señalar que la descripción que aquí se ofrece sobre estas tres funciones semánticas de las frases numerales en matlatzinca puede considerarse, sin duda, como un aporte para el conocimiento de esta lengua, pero también como una contribución al trabajo comparativo, ya que parte de bases teóricas en común y criterios metodológicos unificados, lo que facilita, a su vez, extender las investigaciones tipológicas hacia otras lenguas igualmente poco descritas.

Referencias

- Abbott, Barbara. 2006. Definite and indefinite. En Keith Brown (ed.), *The Encyclopedia of Language and Linguistics* 3, 392-399. Oxford: Elseviere.
- Arellanes, Francisco, Leonardo Carranza, Mario Chávez, Alonso Guerrero, Michael Knapp & Antonio Romero. 2011. Hacia una tipología tonal de las lenguas otopames. (Ponencia presentada en el *Quinto Congreso de Idiomas Indígenas de Latinoamérica*. Fifth Conference on the Indigenous Languages of Latin America, CILLA V). University of Texas, Austin, 6-8 octubre 2011. (Inédito).
- Arrieta, Ana Laura. 2019. La expresión de la cardinalidad definida en español y zapoteco de San Pablo Güilá. Ponencia presentada en el *Coloquio de Invierno del Programa de Maestría y Doctorado en Lingüística*. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, 23-25 enero 2019. (Inédita).
- Avelino, Heriberto. 2005. The typology of pame number systems and the limits of Mesoamerica as a linguistic area. *Linguistic Typology* 9. 493-513.
- Bach, Emmon, Eloise Jelinek, Angelina Kratzer & Barbara Partee (eds.). 1995. *Quantification in natural languages* I, II. Dordrecht: Springer.
- Badillo, Gabriela. 2013. *68 voces. Sesenta y ocho corazones. Las luciérnagas que embellecen los árboles*. (Cuento animado y narrado en matlatzinca con subtítulos en español. Transcripción al español e inglés). CDMX: COMBO/Instituto Nacional de lenguas indígenas.
- <http://68voces.mx/matlatzinca-las-lucirnagas-que-embellecen-los-arboles>. (Consultado el 25-02-18).

- Balusu, Rahul. 2005. Distributive reduplication in Telugu. En Davis, Christopher, Amy Rose Deal y Youri Zabbal (eds.), *Proceedings of NELS 36*, 39-53. Amherst: University of Massachusetts.
- Barriga, Francisco. 1998. *Los sistemas de numeración indoamericanos. Un enfoque areotipológico*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas.
- Barriga, Francisco. 2009. *Tsik: los números y la numerología entre los mayas*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Barriga, Francisco. 2012. La historia natural de los sistemas de numeración y la iconicidad. Notas para el curso *Tipología y gramaticalización de la licenciatura en Lingüística*. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Inéditas).
- Bartholomew, Doris, 1966. *Observations about matlatzinca grammar: based on informant work done in may 1966*. (Inédito).
- Barwise, Jon & Robin Cooper. 1981. Generalized quantifiers in natural language. *Linguistics and Philosophy* 4. 159-219.
- Bello, Andrés. 2009. *Gramática de la lengua castellana destinada al uso de los americanos*. (Prólogo de Amado Alonso). Biblioteca virtual Miguel de Cervantes.
- Bolinger, Dwight. 1967. Adjectives in english: Attribution and predication. *Lingua* 18. 1-34.
- Brucart, Josep. 1997. Concordancia ad sensum y partitividad en español. En Manuel Almeida y Josefa Dorta (eds.), *Contribuciones al estudio de la lingüística hispánica. Homenaje al profesor Ramón Trujillo* 1. 157-183. Tenerife: Montesinos.

- Bruening, Benjamin. 2012. *The scope fieldwork project*.
<http://udel.edu/~bruening/scopeproject/scopeproject.html>. (Consultado el 05-02-18.)
- Cable, Seth. 2014. Distributive numerals and distance distributivity in tlingit (and beyond). *Language* 90(3). 562-606.
- Calsamiglia, Helena & Amparo Tusón. 1999. *Las cosas del decir: Manual de análisis del discurso*. Barcelona: Ariel.
- Campbell, Lyle, Terrence Kauffman & Thomas Smith-Stark. 1986. Mesoamerica as linguistic area. *Language* 62 (3). 550-558.
- Capistrán, Alejandra. 1996. Un acercamiento a la cuantificación. En Josefina García Fajardo (ed.), *Análisis Semánticos*, 201-231. México: El Colegio de México.
- Carranza, Leonardo. 2013. *Flexión verbal del matlatzinca. Marcación de persona-número y de tiempo-aspecto-modo*. México: Universidad Autónoma Metropolitana. (Tesis de maestría).
- Carranza, Leonardo. 2013a. Flexión y clases verbales en matlatzinca. (Ponencia presentada en el 6^o. *Coloquio sobre Lenguas Otomangués y Vecinas "Mario Molina Cruz"* 24-27 abril 2013, Oaxaca, Oax.)
- Carranza, Leonardo. 2015. El sistema tonal del matlatzinca: una revisión acústica. En Carmen Mina y Petra Benítez (eds.), *Estudios sobre interculturalidad. Cuerpo académico lenguas y culturas otomianas y su relación con otras culturas*, 163-178. México: Universidad Intercultural del Estado de México, Secretaría de Educación Pública.
- Chan, Eugene. 2013. *Numeral systems of the world's languages*.
<https://mpilingweb.shh.mpg.de/numeral/Matlatzinca.htm>. (Consultado el 03-04-18.)

- Choe, Jae-Woong. 1987. *Anti-quantifiers and a theory of distributivity*. Amherst: University of Massachusetts. (Doctoral dissertation).
- Comrie, Bernard. 1999a. *Typology of numeral systems*. https://mpi-lingweb.shh.mpg.de/numeral/TypNumCuhk_11ho.pdf. (Consultado el 23-05-18.)
- Comrie, Bernard. 1999b. Haruai numerals and their implications for the history and typology of numerals systems. En Jadranka Gvozdanović (ed.), *Numeral types and changes worldwide*, 81-94. Berlín: Mouton de Gruyter.
- Comrie, Bernard, Martin Haspelmath & Balthasar Bickel. 2015. *Leipzig glossing rules*. Leipzig: Max Planc.
- Consejo Estatal para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas. 2018. *Matlatzincas*. http://cedipiem.edomex.gob.mx/ubicacion_matlazinca. (Consultado el 01-02-18.)
- Corbett, Greville. 1978. Universal in the syntax of cardinal numerals. *Lingua* 46. 365-368.
- Curcó, M. Carmen. 2016. Términos numéricos. *CRÍTICA, Revista Hispanoamericana de Filosofía* 48(144). 19-59.
- Curcó, M. Carmen. 2017. El significado y la realidad. Enfoques externistas. Verdad, denotación, referencia y sentido. Notas para el *Curso de Semántica* 2018-1, de la Maestría en Lingüística Aplicada. México: Universidad Nacional Autónoma de México. (Inéditas).
- Danon, Gabi. 2009. Gramamatical number in numeral-noun constructions. (Ponencia presentada en *19th Colloquium on Generative Grammar*. 1-3 abril, 2009. País Vasco.)
https://faculty.biu.ac.il/~danong1/conferences/200904_Gabi_Danon_CGG-19_handout.pdf. (Consultado el 17-05-2018.)

- Danon, Gabi. 2012. Two structures for numeral-noun constructions. *Lingua* 122. 1282-1307.
- Davis, Hery, Carrie Gillon & Lisa Matthewson. 2014. How to investigate linguistic diversity. Lessons from the Pacific Northwest. *Language* 90(4). 180-226. <https://www.linguisticsociety.org/content/language-vol-90-issue-4-december-2014>. (Consultado el 13-05-18.)
- Demonte, Violeta & Isabel Pérez. 2015. Construcciones partitivas y pseudopartitivas en español: concordancia híbrida y variación en la interficie sintaxis-semántica. En Esther Hernández y Pedro Martín-Butragueño (eds.), *Variación y diversidad lingüística: Hacia una teoría convergente*. México: El Colegio de México.
- Diessel, Holger. 1999. *Demonstratives. Form, function, and grammaticalization*. Amsterdam: John Benjamins.
- Dixon, R. M. 1982. *Where have all the adjectives gone?* Berlín: De Gruyter
- Dryer, Matthew. 2013. Definite articles. Chapter 38. *The World Atlas of Language Structure Online*. <http://wals.info/chapter/38>. (Consultado el 05-04-18.)
- El Colegio de México. 2018. *Lingmex: Bibliografía lingüística de México desde 1970*. Rebeca Barriga Villanueva (coord.). <https://lingmex.colmex.mx/>
- Escalante, Roberto. 1996. Prefijos y suprafijos de posesión en el matlatzinca. En *Memorias del Tercer Encuentro de Lingüística del Noroeste*, 1, Vol. 1. 69-78. México: UNISON.
- Escalante, Roberto & Marciano Hernández. 1999. *Matlatzinca de San Francisco Oxtotilpan*. (Archivo de lenguas indígenas de México). México: El Colegio de México.
- Escandell, María. 2004. *Fundamentos de semántica composicional*. Barcelona: Ariel.

- Escandell, María & Manuel Leonetti. 1998. Construcciones existenciales y oraciones de relativo. *Atti del XXI Congresso Internazionale de Linguistica e Filologia Romanza*. Sezione 2. Morfologia e sintassi delle lingue romanze. Centro di studi filologici e linguistici siciliani. Università di Palermo 18-24 settembre 1995. Tübingen: Max Niemeyer Verlag.
- Ethnologue. 2018. *Matlatzinca, San Francisco*.
<https://www.ethnologue.com/language/mat>. (Consultado el 17-05-18.)
- Faller, Martina & Rachel Hastings. 2008. Cuzco Quechua quantifiers. En Rachel Hastings y Lisa Matthewson (eds.), *Quantification*, 277-317. Bingley: Emerald Group.
- Fragoso, Ramón. 1978. *Etnomedicina de los actuales matlatzincas*. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Tesis de maestría).
- García Fajardo, Josefina. 2016. *Semántica de la oración: Instrumentos para su análisis*, 2^a ed. México: El Colegio de México.
- Gil, David. 1982. *Distributive numerals*. Los Angeles: University of California at Los Angeles. (Tesis doctoral).
- Gil, David. 2013. Distributive numerals. En Dryer, Matthew S. y Haspelmath, Martin (eds.), *The World Atlas of Language Structures Online*. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology. <http://wals.info/chapter/54> (Consultado el 03-01-18.)
- Givón, T. 1981. On the development of the numeral 'one' as an indefinite marker. *Folia Linguistica Historica* II/1, 35-53. Societas Linguistica Europaea.
- Gómez, Norma Berenice. 2015. *La expresión de la definitud en el matlatzinca de San Francisco Oxtotilpan, Edo. Méx.* México: Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Tesis de licenciatura).

- González, Octavio. 2013. *Cambios morfosintácticos del nawa de San Mateo Almomoloa (Mpio. Temascaltepec, Edo. Mex.). Cambios por contacto lingüístico con el matlatzinca y el español*. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Tesis de maestría).
- Greenberg, Joseph. 2000. Numeral. En Booij, Geert, Christian Lhemann y Joachim Mugdan (eds.), *Morphologie / Morphology. Ein internationales Handbuch zur Flexion und Wortbildung. An International Handbook on Inflection and Word-Formation* 1, 770-783. Berlín: Walter de Gruyter.
- Grinevald, Colette. 2000. A morphosyntactic typology of classifiers. En Senft, Gunter (ed.), *Systems of Nominal Classification*, 50-92. Cambridge: Cambridge University.
- Gutiérrez-Rexach, Javier. 2016. Cuantificación. En Javier Gutiérrez-Rexach (ed.), *Enciclopedia de Lingüística Hispánica* 2, 506-514. New York: Routledge.
- Hawkins, John. 1978. *Definiteness and indefiniteness: A study in reference and grammaticality prediction*. Atlantic Highlands. NJ: Humanities Press.
- Hein, Bernd. 1997. *Cognitive foundations in grammar*. New York, Oxford: Oxford University Press.
- Hernández, Daniel. 2018. *Talleres para el desarrollo de la lengua matlatzinca a niños de la comunidad de San Francisco Oxtotilpan*. San Felipe del Progreso: Universidad Intercultural del Estado de México. (Tesis de licenciatura).
- Hernández-Green, Néstor. 2014. Objetividad escindida en otopame. Ponencia presentada en el *Coloquio de Lenguas Otomangues y Vecinas VI: Mario Molina Cruz*, Oaxaca, abril 2014. (Inédita).
- Hurford, James. 1987. *Language and number: The emergency of a cognitive system*. Oxford: Basil Blackwell.

- INALI. 2012. *Lenguas indígenas nacionales en riesgo de desaparición. Variantes lingüísticas por grado de riesgo*. Arnulfo Embriz Osorio y Oscar Zamora Alarcón (coords.). México: Instituto Nacional de Lenguas Indígenas.
- INALI. 2018. Estimación del INALI con datos del Censo de Población y Vivienda, INEGI 2010, y el catálogo de Lenguas Indígenas Nacionales, INALI 2008. https://site.inali.gob.mx/Micrositios/estadistica_basica/estadisticas2010/pdf/agrupaciones/matlatzinca.pdf. (Consultado el 01-02-18.)
- INEGI. 2010. Censo nacional de población y vivienda. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/consultar_info.aspx. (Consultado el 01-04-18.)
- Ionin, Tania & Ora Matushansky. 2006. The composition of complex cardinals. *Journal of Semantics* 23. 315-360.
- Ionin, Tania & Ora Matushansky. 2017. *Numerals*. Oxford Bibliographies. <http://www.oxfordbibliographies.com/view/document/obo9780199772810/obo-9780199772810-0131.xml#obo-9780199772810-0131-bibItem-0001>. (Consultado el 01-04-18.)
- Jackendoff, Ray. 1977. X-bar syntax: A study of phrase structure. *Linguistic Inquiry Monographs* 2. Cambridge MA: MIT Press.
- Keenan, Edward. 2012. The quantifier questionnaire. En Paperno, Denis y Edward L. Keenan (eds.), *Handbook of Quantifiers in Natural Language II*. (Studies in linguistics and philosophy) 97. 1-20. Cham: Springer.
- Knapp, Michael. 2013. *Doctrina y enseñanza de la lengua mazahua. Estudio filológico y edición interlineal del texto bilingüe de Nájera Yanguas*. México: Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, Secretaría de Educación Pública.
- Koch, Nancy. 2000. *Preliminary grammar of matlatzinka*. México: (Manuscrito).

- Langacker, Ronald. 1977. *Studies in Uto-Aztecan Grammar*. Volume 1. An overview of Uto-Aztecan Grammar. Texas: The Summer Institute of Linguistics, University of Texas at Arlington.
- Lastra, Yolanda, Etna T. Pascacio & Leopoldo Valiñas (eds.). 2017. *Vocabulario castellano-matlatzinca de fray Andrés de Castro (1557) y Vocabulario español-matlatzinca de Roberto Escalante y Marciano Hernández (circa 1973)*. CDMX: Universidad Nacional Autónoma de México,
- Leonetti, Manuel. 2007. *Los cuantificadores*. Madrid: Arco Libro.
- Little, Carol-Rose. 2017. Cardinal and ordinal meanings of possessed numeral constructions in ch'ol (mayan). *XII Tbilisi Symposium of Language, Logic and Computation*. Centre for Language, Logic and Speech at the Tbilisi State University Lagodekhi, Georgia, 18-22, septiembre 2017.
- Little, Carol-Rose. 2018. Numerales poseídos en ch'ol. Ponencia presentada en el *Seminario de Semántica y Sintaxis*, El Colegio de México, Ciudad de México, 27 noviembre 2018. (Inédita).
- López Palma, Helena. 1999. *La interpretación de los cuantificadores. Aspectos sintácticos y semánticos*. Madrid: Visor libros.
- Lyons, Chirstopher. 1999. *Definiteness*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Martí I. Girbau, Nuria. 2010. *The syntax of partitives*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. (Tesis doctoral).
- Martínez García, Hortensia. 2007. Estructura y cuantificación partitiva. *Archivum, Revista de la Facultad de Filología*, AOLVII, 57, 169-195. Disponible en: <https://www.unioviado.es/reunido/index.php/RFF/article/view/36>
- Matthewson, Lisa. 2004. On the methodology of semantic fieldwork. *International Journal of American Linguistics* 70(4). 369-415.

- McNally, Louise. 2011. Existential sentences. En Klaus von Stechow, Claudia Maienborn, y Paul Portner, (eds.), *Semantics: An International Handbook of Natural Language Meaning* 2, 1829-1848. Berlín: De Gruyter Mouton.
- Milner, Jean-Claude. 1978. *De la syntaxe à l'interprétation*. Paris: Seuil.
- Milsark, Gary. 1977. Toward an explanation of certain peculiarities in the existential construction in english. *Linguistic Analysis* 3. 1-30.
- Morales, Saúl. 2006. *Las frases numerales mesoamericanas*. Morfología y sintaxis. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Moser, Mary & Stephen Marlett. 1997. *Los números en seri*. SIL Electronic Working Papers 1997-005, octubre 1997. Summer Institute of Linguistics.
- Nichols, Johanna. 1986. Head-marking and dependend-marking grammar. *Language* 62(1). 56-119.
- Palancar, Enrique & Leonardo Carranza. 2019. Headless relatives in matlatzinca. En *Relatives Construction in Mesoamerican Languages*. University of California y CIESAS. (En preparación).
- Partee, Barbara. 1984. *Compositionality*. En F. Landman y F. Veltman (eds.), *Varieties of Formal Semantics: Proceedings of The Fourth Amsterdam Colloquium*, 281-311. Dordrecht: Foris.
- Pascacio, Etna. 2006. *Fonología del matlatzinca*. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia (Tesis de licenciatura).
- Pascacio, Etna. 2011a. *Pronombres personales independientes del proto-atzinca: reconstrucción morfológica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. (Tesis de maestría).
- Pascacio, Etna. 2011b. Notas para el curso de Lengua Indígena I, II y III, de la licenciatura en Lingüística de la Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Manuscrito).

- Pascacio, Etna. 2017. *El vocabulario matlatzinca de fray Andrés de Castro. Estudio filológico, características fonológicas y análisis morfológico de la flexión nominal y verbal*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. (Tesis doctoral).
- Perrault, Pierre. 2018 [1697]. Le petite chaperon rouge. <http://www.paroledautore.net/fiabe/classiche/perrault/cappuccettoperrault.htm>.
- Portner, Paul. 2005. *What is meaning? Fundamentals of formal semantics*. Oxford: Blackwell.
- RAE. 2010. *Manual de la Nueva gramática de la lengua española*. Madrid: Espasa.
- RAE. 2018. *Diccionario de la Lengua Española*. <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=sim%C3%A9trico>.
- Rothstein, Susan. 2013. A fregean semantics of number words. En Maria Aloni, Michael Franke y Floris Roelofsen (eds.), 179-186. *Proceedings of the 19th Amsterdam Colloquium*.
- Schwarz, Florian. 2012. *Different types of definites crosslinguistically*. <http://www.florianschwarz.net/wp-content/uploads/papers/CrossLingDef.pdf>.
- Seifart, Frank. 2005. *The structure and use of shape-based noun classes in Miraña (North West Amazon)*. Nijmegen: Max Planck Institute for Psycholinguistics. (Tesis doctoral).
- Sharvy, Richard. 1980. A more general theory of definite descriptions. *The Philosophical Review* 89(4). 607-624.
- SOAS. *Endangered Languages Archive at SOAS University of London*. https://elar.soas.ac.uk/Search/Results?lookfor=matlatzinca&type=AllFields&view=list&limit=10&sort=format_sort+desc%2Cclean_title+asc. (Consultado el 01-07-18.)

- Tonhauser, Judith & Lisa Matthewson. 2015. *Empirical evidence in research on meaning*. <http://ling.auf.net/lingbuzz/002595>. (Consultado el 25-02-18.)
- Tucci, Emiliana. 2012. *La partitividad. La sintaxis y la semántica de las categorías nominales partitivas*. Coruña: Universidade da Coruña. (Tesis doctoral).
- Valiñas, Leopoldo. 1981. El náhuatl de la periferia occidental y la costa del pacífico. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Tesis de licenciatura).
- Valiñas, Leopoldo. 2015. Cuantificadores. Notas inéditas para la clase *Traducción de Textos en náhuatl clásico*, del Posgrado en Lingüística Hispánica, UNAM.
- Valois, Daniel. 2006. Adjectives: Order within DP and attributive APs. En
- Vázquez-Rojas, Violeta. 2013. Los numerales distributivos del purépecha. *Lingüística Mexicana* VII (2). 81-102.
- Vázquez-Rojas, Violeta. 2017. Los numerales definidos del purépecha. *Alfa. Revista de Lingüística* 61(3). 501-524.
- Vázquez-Rojas, Violeta, Norma Berenice Gómez & Alaide Rodríguez. 2017. Cuestionario para identificar frases nominales de referencia definida “simple”. México. (Manuscrito).
- Wiese, Heike. 2003. Numbers, language and the human mind. New York: Cambridge University Press.

Anexos (Cuestionarios)

Cuestionario 1

Cuantificadores en matlatzinca

INTRODUCCIÓN

Este cuestionario tiene como objetivo la elicitación de formas cuantificadoras en matlatzinca. Está basado en la propuesta de Keenan (2012), por lo que se incluyen preguntas sobre cuantificación tanto adverbial como adnominal, con la diferencia de que aquí no se sigue un orden según los subtipos de cuantificadores reconocidos (universales, existenciales, interrogativos, negativos, numerales, indefinidos, etcétera), sino que en una misma batería de preguntas se incluyen de diversos tipos.

Desde el inicio se establece un contexto (Matthewson 2004; Tonhauser y Matthewson 2015) o “historia” general en la que se sitúa al colaborador, y es con relación a este contexto que se elicitan las formas cuantificadoras. Al hacer esto se facilita la fase de elicitación ya que el analista no tiene que replantear contextos diferentes para cada batería de preguntas (pero queda a decisión del analista).

Este cuestionario está enfocado en la elicitación de evidencia positiva por lo que sólo se incluyen tareas de traducción. Posterior a la transcripción, análisis y organización de datos de este cuestionario se podrá diseñar otro cuestionario cuyo objetivo sea la confirmación de datos y obtención de evidencia negativa. Asimismo, se ha tratado de usar diferentes tipos de sustantivos (masa, contables, singulares, plurales, etc.).

Instrucciones:

Al inicio del cuestionario se menciona el “contexto general” que se le plantea al colaborador y en cada una de las baterías o módulo de preguntas se incluye un “contexto particular”. Las notas y las instrucciones son sólo para el analista. En

cursivas se señalan las formas sobre las cuales el analista deberá poner atención y que servirán para manipular o construir nuevas oraciones que deberán ser juzgadas por el hablante en etapas posteriores.

Contexto general: Le voy a platicar un poco sobre algunas situaciones que a veces pasan aquí en el pueblo o allá donde vivo y luego le voy a preguntar sobre cómo se diría en esas situaciones.

- (1) Contexto: Yo vengo de visita a su casa pero antes de llegar me fui a caminar por el centro y de paso fui a visitar a doña Gil. Cuando llego le quiero platicar todo lo que hice ¿Cómo le podría decir lo siguiente?:
 - a. Vi *un/unos* caballo(s) en el camino.
 - b. *Algunos/dos/tres* señores estaban sembrando.
 - c. Doña Gil fue *dos veces* al doctor pero hasta la *tercera vez* lo encontró.
 - d. Ella *ocasionalmente/ nunca/ raramente* va a Toluca.
- (2) Contexto: Cuando venía de regreso de visitar a Gil, pasé por el centro y me encontré a doña Mary y a doña Juana vendiendo dulces afuera de la primaria y del kinder. Estaban platicando y una le preguntaba a la otra:
 - a) ¿*Cuántos* niños te compran agua?
 - b) ¿*Cuáles* niños compran naranjas, los del kinder o los de la primaria?
 - c) *Muchos* niños no compran nada.
 - d) *La mayoría* de los niños comen fruta.
- (3) Contexto: Doña Mary me platicó que sus hijos fueron al festival, y que participaron en un concurso con otros niños de la escuela. El chiste era bajar una pelota de un palo.
 - a. *Todos* los niños lo intentaron.
 - b. *Sólo* un niño pudo bajar la pelota.
 - c. *Ningún/ ni un sólo* niño pudo bajar la pelota.
 - d. *Nadie* quiso subir muy alto.
 - e. *Ni la mitad* pudo subir.

- (4) Contexto: Como el maestro se dio cuenta de que estaba muy difícil, bajó la pelota un poco. Entonces:
- a. *Todos los/bastantes* niños subieron al árbol.
 - b. *Casi todos* subieron rápido.
 - c. *Uno apenas* si pudo subir.
 - d. *Cada niño/cada uno* ganó un premio.
 - e. *Pocos* niños no subieron el árbol.
- (5) Contexto: Ah, pero antes de que empezara el concurso el maestro les dijo esto:
- a. *Nadie* puede ayudar a los niños.
 - b. *Ningún* niño puede adelantarse.
 - c. *Si no* sube el niño *no* gana nada.
- (6) Contexto: Doña Juana dijo que ella también supo del concurso porque sus hijos también participaron. Ellos se llaman: Mateo, Martha y Ana. Dijo que:
- a. *Por poco* y Mateo no sube.
 - b. Ana *a veces* se sube a los árboles por eso pudo.
 - c. Martha es muy chiquita y *nunca* sube árboles.
 - d. Sus primos *siempre* suben árboles.
- (7) Contexto: Doña Mary le dijo a Juana que cuando terminó el festival se fueron a su casa y que ahí repartió lo que se ganaron sus hijos en el concurso.
- a. Pedro se ganó *cinco naranjas* y *diez manzanas*.
 - b. *De las diez* manzanas, *cinco* estaban verdes.
 - c. *Las cinco naranjas* eran dulces
 - d. Sara ganó *muy poca* fruta pero *muchos* dulces.
 - e. Benjamín se ganó *2 bolsas de pinole* y *una penca* de plátanos.
 - f. Benjamín le dio a Sara *algo de pinole*.
 - g. Sara le pidió plátanos a Benjamín. *Algunos* estaban dulces.
- (8) Contexto: Pero como doña Mary vio que se iban a pelear mejor repartió todo y les dijo:
- a. *Por choya* les tocan 3 manzanas.
 - b. Tengan *un poquito* de pinole y *tantitos* dulces.

- c. *Cada uno* agarre tome una manzana y *de cada bolsa* escojan un dulce.
- (9) Contexto: Todo eso me pasó en el centro. Y, bueno, ya que llegué a su casa le quiero platicar de las clases que estoy dando en la escuela y de cómo me va y qué estoy haciendo. Le digo que:
- a. En México *no todas las mujeres* tienen hijos.
 - b. Yo cocino *dos veces al día*.
 - c. *Por lo menos una vez* he hecho pozole.
 - d. He venido al pueblo *tres veces*.
- (10) Contexto: También le platico que mi sobrina ya cumplió 15 años y que le hicimos una fiesta. Mi labor fue servir la comida y preguntarles a los invitados qué querían de comer, porque podían escoger entre diferentes guisos. Yo les decía:
- a. ¿*Qué quiere* comer: sopa o arroz?
 - b. Hay carne de cerdo y carne de pollo ¿*De cuál* quiere?
 - c. ¿*No quiere* más sopa?
 - d. ¿*No está* salada la sopa?
- (11) Contexto: Entre los invitados había unas señoras, ya grandes, que casi no veían, y que querían probar de las tres sopas que había (de haba, de frijol y de pasta). Entonces yo les llevé un plato de cada una y les pregunté:
- a. *De estas tres* sopas ¿*cuál* sopa quiere?
 - b. ¿*Cuál* le gustó más?
 - c. ¿*Qué* le faltó a la sopa de frijol?
- (12) Contexto: Como mi mamá no pudo ir a la fiesta, me llamó por teléfono al otro día y me preguntó esto:
- a. ¿*A quiénes* invitaste?
 - b. De tus tíos ¿*quiénes* fueron?
 - c. ¿*Cuántas* personas llegaron en total?
 - d. ¿*Quién* te ayudó a servir?
 - e. ¿*Dónde* se durmieron?

- f. ¿*Alguien* se emborrachó?
- g. ¿*Cuánto* compraste de vino?
- h. ¿*Cuánto* compraste de carne?

(13) Contexto: Eran muchas preguntas, yo le dije que compré esto:

- a. *Cinco cajas de vino y un cartón de cerveza.*
- b. *Un kilo de sal y dos costales de arroz.*

(14) Contexto: Además de decirle lo que compramos, también le conté otras cosas, por ejemplo le dije que:

- a. Mi primo *sólo* bailó con mi tía pero *ninguno* bailó con *nadie más*.
- b. *Ni un sólo* invitado se emborrachó.
- c. No quedó *nada de* vino.
- d. Se perdió una bolsa pero en *ningún* lado la encontramos.

(15) Contexto: Mi mamá también me preguntó por el vals y las otras canciones que mi sobrina bailó. Yo le dije que:

- a. Mi sobrina bailó *tres* canciones. *En cada una* usó un vestido diferente.
- b. Había ocho chambelanes: primero se formaron *de dos en dos*.
- c. Luego, hicieron *cuatro filas de dos chambelanes cada una*.
- d. *Entre todos/entre los ocho* cargaron a mi sobrina.

(16) Contexto: Mi sobrina estaba triste porque a muchos no les gustó como bailó. Yo le dije que:

- a. La gente tiene *diferentes* gustos.
- b. *Cada quien* hace su fiesta como quiere.
- c. *A quien* no le guste que no vaya.

Cuestionario 2

Numerales definidos en matlatzinca

Este cuestionario está basado en el Cuestionario para identificar frases nominales de referencia definida “simple” (Vázquez-Rojas et al. 2017) y en Tonhauser y Matthewson (2015)

Existenciales

- (1) Tareas de producción por traducción directa.
 - a. Hay *una epidemia* en el pueblo.
 - b. Hay *dos tipos de enfermedades*: por calor y por frío.
 - b. Hay *gusanos* en el maíz/ Hay *cuatro tuzas* en la milpa
 - c. Hay *tres tipos de maíz*: amarillo, azul y blanco.
- (2) Contexto: Le cuento que me caí y que necesito ir a que me soben pero que no he ido porque no sé dónde encontrar a un huesero o con qué curarme. ¿Cómo me diría lo siguiente?
 - a. No te preocupes, en el pueblo hay *dos hueseros* que te pueden curar.
 - b. Ah pues hay *tres tipos de remedios para las caídas* (te pueden sobar, dar un te o meterte al temazcal) (Cambiar según el contexto)

Novedad

- (3) Contexto: ¡Qué cree! que el otro día fui a una reunión en el centro y como me andaba del baño fui rápido, pero al entrar, había dos ratones en la taza! ¿Cómo le diría?:
 - a. ¡Ay! no entre, hay *dos ratones* en el baño

Nota: Probar el numeral con la marca de definitud. Se espera que no lo acepte debido a que el referente es nuevo.

Anáfora asociativa

- (4) Contexto: Fui a casa de Mary y me regaló varias cosas de su cocina porque ya no le caben. Cómo diría:
 - a. Mary me regaló *un molcajete* pero tiene *las/tres patas rotas*.
 - b. Me regaló *una mesa*, *tres patas* están rotas.

c. Me dio *un banco*, *dos patas* son blancas.

Anáfora total

- (5) a. Mireya tuvo *dos hijos*: un niño y una niña. *Los dos* están estudiando.
b. Elvia tiene cuatro hijos: *tres hombres* y una mujer. *Los tres hombres* trabajan.
- (6) Contexto: Madahí hizo una fiesta para Ami, vinieron sus amigas de la escuela.
¿Cómo diría?:
a. Vinieron *cuatro niñas* a la casa. *Las cuatro* se llaman María ¡Qué chistoso!
b. Cuando íbamos a comer, *las cuatro* corrieron para sentarse.

Nota: Probar sin la marca de definitud, por ejemplo “Vinieron *cuatro niñas*, *cuatro* se llaman María”.

Maximalidad

- (7) a. Marta tiene cuatro hijos: *dos* estudian y *dos* trabajan.
b. Lalo tiene *tres hijas*: *dos* ya están casadas y una es soltera.

Nota: Se debe probar la aceptabilidad de la supuesta marca de definitud en los numerales de los subconjuntos, en este caso, antes de ‘dos’.

Predicados contradictorios

- (8) a. *Dos perros* se están peleando con *otros dos perros*.
b. *Los dos perros* se están peleando con *los dos perros*.

Nota: Se espera que la oración de (8b) sea infeliz.

Situación inmediata

- (9) Instrucciones: Se le debe indicar al colaborador que a continuación se mostrarán varias fotografías y que él/ella debe decir lo que observa. Con cada fotografía se espera obtener una oración, particularmente una que contenga la marca que se supone es de definitud, y por lo tanto deben ir mostrándose una por una. El propósito de esta tarea es hacer pares mínimos, ya sea oracionales o contextuales (véase Tonhauser y Matthewson 2015).



Imagen 1

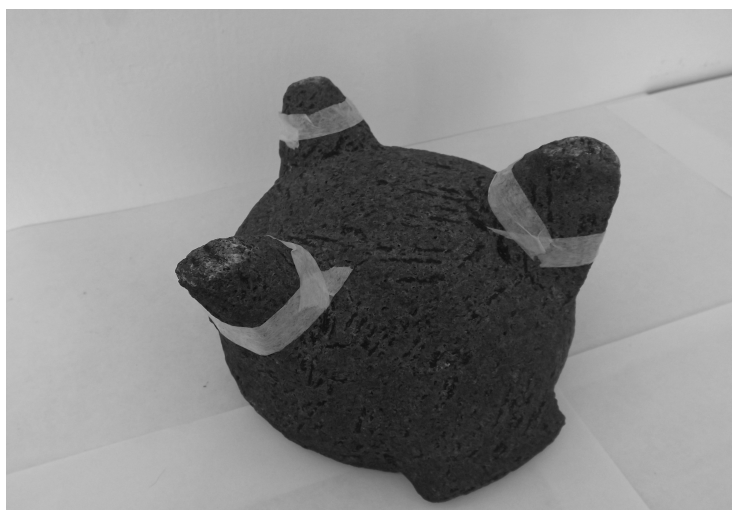


Imagen 2

Nota: Con las fotos 1 y 2 se espera obtener oraciones como “Hay un molcajete con dos patas rotas”, “Sus tres patas están rotas”, etcétera. El analista deberá probar posteriormente si es posible utilizar la marca de definitud cuando la referencia no es máxima, por ejemplo con la Fotografía 1.

Otras preguntas se diseñaron a partir de las imágenes de *The Scope Fieldwork Project* (Bruening 2012), mismas que se reproducen en el Capítulo 4 de esta tesis. Disponibles en: <http://udel.edu/~bruening/scopeproject/scopeproject.html>

Cuestionario 3

Numerales distributivos y construcciones partitivas en matlatzinca

INTRODUCCIÓN

Este cuestionario está diseñado para la elicitación de numerales distributivos. Se busca identificar si hay alguna marca que señale la relación semántica de distribución, y de existir, determinar si introduce a la parte distribuida o a la clave de distribución (Gil 1982; Choe 1987).

- (1) Contexto: en la casa tenemos tres gallinas. Todas las mañanas voy al gallinero y saco los huevos que pusieron. Hoy que fui a asomarme vi esto (Foto 1.) Mi mamá me preguntó cuántos huevos pusieron las gallinas, ¿Qué le respondería yo en matlatzinca?

Nota: Se espera una respuesta del tipo “Las gallinas pusieron dos huevos cada una” “Pusieron seis huevos entre todas” “Cada una puso dos”, etc. Debe identificarse si hay una marca de distribución y a qué numeral está marcando: a) al ‘tres’ (que introduciría al conjunto de las gallinas), o b) al ‘dos’ (que introduce al conjunto de los huevos. También debe identificarse si se utiliza el cardinal ‘seis’ (que refiere al total de huevos en la imagen) y si tiene alguna marca. Después debe probarse si la supuesta marca de distributividad se puede utilizar en un contexto como el de las fotos 2, 3 y 4.



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

- (2) Contexto: En la casa nacieron seis gatitos y como ya crecieron, sus nietos quieren bañarlos. Cuando llega su esposo, y los ve bañados, le pregunta a usted que quién baño a los gatos ¿Qué le respondería usted si así los bañaron? (mostrar Foto 5).

Nota: La construcción que se espera obtener es una equivalente a “Cada uno/cada niño bañó dos gatos”. Después de registrar la forma proporcionada se prueba con otros contextos donde se varíe el número de elementos distribuidos, por ejemplo con la Foto 6. Aquí se espera que, si hay alguna marca de distribución, no pueda emplearse para marcar la parte distribuida (los gatos), dado que la distribución no es “simétrica” (Gil 1982; Choe 1987).

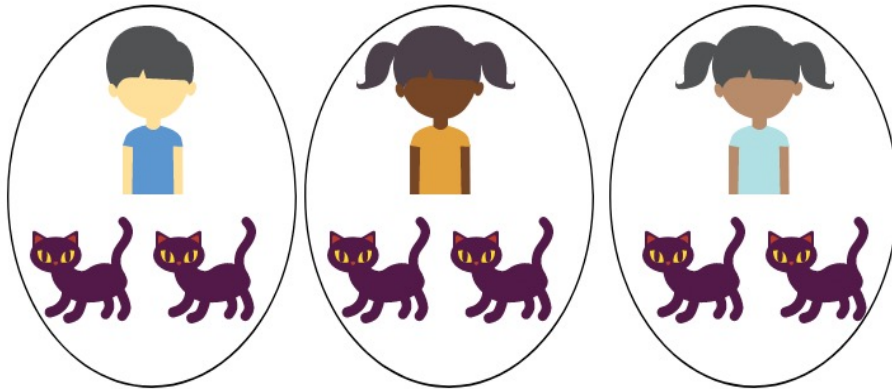


Foto 5

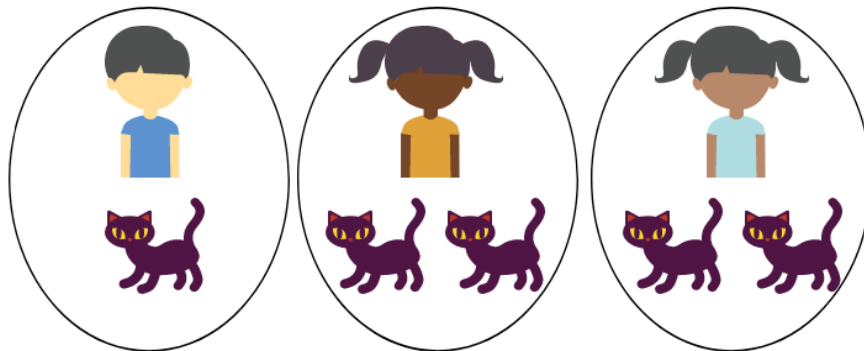


Foto 6

- (3) Contexto: Traje estos dulces para todas y usted los va a repartir. Nos tiene que dar lo mismo a todas, y los dulces que sobren guardarlos. Repártanoslos y dígame en matlatzinca cómo lo hizo.

Nota: Entregar una bolsa con un número específico de dulces. Puede ser que haga la tarea y luego explique cómo los repartió, o bien, que antes de repartir diga cuántos dulces le toca a cada persona presente.

Distribución de eventos

- (4) Instrucciones: Le voy a mostrar un video y quiero que después de verlo me diga qué es lo que sucede, qué está pasando. Se muestra el Video 1, donde hay 6 animales y se salen de un corral de dos en dos.

(<https://www.youtube.com/watch?v=1psxOF8kASY&feature=youtu.be>)

Nota: Si el colaborador narra algo diferente se le pueden hacer preguntas guía, por ejemplo: ¿cuántos animales hay?, ¿se están escapando todos juntos?, ¿cómo lo hacen?

- (5) Instrucción: Después de que hizo la prueba anterior se le debe mostrar el Video 2, en donde hay igual número de animales pero ahora se escapan en grupos de tres.

Nota: Para este momento ya se debió haber registrado la construcción o marca de distributividad por lo que ya se puede diseñar un contexto para corroborar esta función. Por ejemplo, uno en el que haya seis animales que se escapan del corral pero primero dos y luego uno. Se espera que no sea posible o adecuado utilizar la marca de distribución para marcar a cualquiera de los numerales, ya que aunque sí se escapan los animales, no lo hacen en grupos con idéntica cardinalidad.

Construcciones partitivas

- (6) Elicitar por traducción:

- a. Dame tres de las cinco manzanas/de estas manzanas.
- c. Véndeme tres de tus borregos/tres de los borregos.
- c. De estos panes dos son para ti y dos son para mí.
- d. De los cuatro perros, tres ya se murieron.

- (7) Instrucción: Utilizar algunos utensilios u objetos (cucharas, fruta, etc.), mostrárselos y decirle:

- a. “De estas cinco cucharas agarra tres” (Luego preguntar cómo se dice eso en matlatzinca). Esta prueba se puede hacer con otros objetos, variando su cardinalidad. También se pueden utilizar las imágenes del molcajete con cinta.