

# Los relativos locativos en el español yucateco monolingüe y bilingüe

## Locative relativizers in monolingual and bilingual Yucatecan Spanish

PATRICK AUHAGEN

*University of Potsdam*

Brandenburg, Alemania / christopher.patrick.auhagen@uni-potsdam.de  
<https://orcid.org/0000-0002-6808-1703>

■ **RESUMEN:** Este trabajo analiza los relativos locativos en el habla espontánea de 17 hablantes monolingües de español yucateco (EY) y 17 hablantes bilingües de maya yucateco (MY) y EY de Felipe Carrillo Puerto. Se pone a prueba la hipótesis de que los bilingües, en comparación con los monolingües, prefieren usar estrategias de relativización basadas en *donde*, más afines al relativo yucateco *tu'ux*. Los resultados confirman esta hipótesis y muestran un uso más frecuente de *donde* acompañado de preposiciones. No se hallaron diferencias según el tipo de expresión espacial, lo que sugiere una influencia del MY principalmente frecuencial. El hallazgo de que los bilingües incorporan rasgos de estrategias menos favorecidas en construcciones con *donde* ofrece nuevas perspectivas para el estudio de la adquisición bilingüe de categorías funcionales.

■ **ABSTRACT:** This study analyzed locative relativizers spontaneous speech data from 17 Yucatecan Spanish monolingual speakers and 17 bilingual speakers of Yucatec Maya and Yucatec Spanish from Felipe Carrillo Puerto. It tests the hypothesis that compared to the monolinguals, the bilinguals prefer *donde*-based relatives, which are structurally closer to the Yucatec locative relativizer *tu'ux*. The results confirm that bilinguals favor *donde*-based relatives at the expense of other strategies, and that they combine it more often with prepositions. No differences were found across spatial expression types, suggesting that the influence of Yucatec Maya is frequential, rather than functional. The finding that bilinguals incorporate features of the dispreferred *que*-based strategy into their *donde*-based relatives offers further insight into the bilingual acquisition of functional categories.

**PALABRAS CLAVE:** adquisición de lenguaje, bilingüismo, sintaxis, cláusula relativa, Yucatán

**KEYWORDS:** language acquisition, bilingualism, syntax, relative clause, Yucatán

Fecha de recepción: 6 de mayo de 2025, fecha de aceptación: 20 de mayo de 2025

*Lingüística Mexicana. Nueva Época*, ISSN: 2448-8194

vol. VIII (2025), núm. 1: 1-30.

DOI: 10.62190/amlm.lmne.2026.8.1.582

Licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial (CC BY-NC) 4.0 International.

## INTRODUCCIÓN

Existe consenso en afirmar que la península de Yucatán, México, presenta un alto grado de contacto lingüístico entre la variedad yucateca del español (EY, en lo que sigue) y el maya yucateco (MY), lengua autóctona con más de 500 años de coexistencia con el español. Numerosos estudios han documentado la influencia del MY sobre el EY en todos los niveles lingüísticos (prosodia: De la Mota *et al.*, 2010; Uth y Gutiérrez-Bravo, 2020; sintaxis y discurso: Michnowicz, 2015; Uth *et al.*, 2024; morfosintaxis: Auhagen y Uth, 2022; Auhagen y Fliessbach, 2024, entre otros).

Este estudio se centra en el EY hablado en la ciudad de Felipe Carrillo Puerto, en el estado mexicano de Quintana Roo, que cuenta con alrededor de 25 000 habitantes, de los cuales un 21.02% son hablantes de MY (Gobierno del Estado de Quintana Roo, 2010). El punto de partida es el patrón de relativización locativa descrito en Auhagen y Uth (2022), quienes encontraron que los hablantes bilingües de MY-EY empleaban en mayor medida relativos locativos basados en adverbios, en detrimento de relativos preposicionales formados con *que*, en comparación con los hablantes monolingües y con dominancia en EY de la misma región. Las autoras atribuyeron este patrón a la influencia del MY.

La relativización es un proceso complejo que requiere la integración de conocimiento sintáctico, morfológico y discursivo, e involucra operaciones sintácticas como el movimiento y la concordancia en el dominio C<sup>1</sup>. En consecuencia, puede constituir un dominio crucial y sensible en la adquisición del lenguaje. De forma más concreta, las dos lenguas consideradas muestran un solapamiento parcial en lo que respecta a sus sistemas de relativización: en general, el MY utiliza huecos (*gapping*) o adverbios (p. ej.,

---

<sup>1</sup> El dominio C, también denominado sistema C en la sintaxis generativa, designa un dominio funcional ubicado en la periferia izquierda de la cláusula. En él se codifica el tipo de cláusula de un enunciado y se alojan los elementos que se desplazan mediante movimiento A-barra, como el movimiento *wh-*, la focalización y la topicalización (cf. Chomsky, 1977; Rizzi, 1997). A su vez, el movimiento *wh-* se refiere al desplazamiento de palabras interrogativas o relativas desde su posición base hacia el dominio C.

*tu'ux, 'donde')* como estrategias de relativización y carece de complementantes explícitos. El español, por su parte, dispone de un paradigma más amplio con variación sintagmática considerable, que incluye adverbios modificables por preposiciones (p. ej., *(en) donde*), relativos preposicionales compuestos con o sin un determinante (p. ej., *en (la) que*) y, como estrategia subestándar, complementantes que aparecen de forma variable junto con elementos reasuntivos (p. ej., *que* [RES], fenómeno al que se denominará “*que simple*” en este trabajo). Así, aunque el MY y el EY difieren en cuanto al estatus de los complementantes, ambas comparten cierto grado de solapamiento, particularmente en las estrategias de relativización basadas en adverbios.

La transferencia de rasgos entre lenguas está ampliamente documentada en el discurso de hablantes bilingües<sup>2</sup>. De hecho, en la investigación sobre adquisición de lenguas es común asumir que las categorías funcionales plantean problemas sustanciales a los aprendices de lenguas, lo que conduce a programas de investigación como la hipótesis de la influencia interlingüística (Hulk y Müller, 2000; Müller y Hulk, 2001), según la cual los fenómenos situados en el dominio C y que presentan solapamiento estructural entre dos lenguas pueden propiciar transferencia de rasgos entre las mismas. Sin embargo, hasta el momento se dispone de pocas investigaciones sobre la adquisición bilingüe adulta de las oraciones de relativo preposicionales. Los estudios dedicados a esta cuestión (Perpiñán, 2008, 2015; Perpiñán y Cardinaletti, 2024) aportan pruebas que arrojan luz sobre la naturaleza de los complementantes aislados del tipo *que simple*. Sin embargo, los datos relativos a la transferencia en hablantes bilingües no resultan del todo consistentes. Además, la literatura no ha examinado si la semántica de la preposición influye en los patrones de relativización presentes en diferentes dialectos. A este respecto, varios estudios coinciden en que las preposiciones que codifican relaciones estructurales locativas y temporales afectan de manera diferenciada a la aparición de elementos de tipo determinante en el seno de los relativos preposicionales (Santana Marrero, 2004, p. 84; Levinstein Rodríguez, 2022, p. 41).

Por todo lo anterior, la variedad yucateca del español representa un campo de investigación idóneo para ampliar los estudios existentes, ya que se trata de una variedad no estándar del español en contacto con una lengua tipológicamente distante, el MY. El solapamiento parcial en la relativización locativa permite explorar con mayor detalle la dinámica de adquisición de lenguas en contextos bilingües. Asimismo, el enfoque estrecho de este estudio ofrece la posibilidad de incluir adverbios relativos como parte del paradigma de relativización, aspecto que la literatura sobre adquisición de las relativas preposicionales no había considerado, y que aquí contribuye a subsanar una laguna de investigación.

<sup>2</sup> El concepto de *transferencia* dentro de la hipótesis de la influencia lingüística cruzada puede entenderse de dos maneras. En primer lugar, puede aludir a estructuras no atestiguada en la gramática de hablantes monolingües de una lengua A que, no obstante, aparecen en la gramática de hablantes bilingües de esa misma lengua A, atribuibles a la influencia de la lengua B. En segundo lugar, puede referirse a diferencias cuantitativas en el uso de una misma estructura entre hablantes monolingües y bilingües de la lengua A, cuando es posible rastrear tales diferencias hasta la influencia de la lengua B en la gramática de los hablantes bilingües (Serratrice, 2013, p. 4).

Este estudio compara la producción de hablantes bilingües de MY-EY con la de hablantes monolingües y dominantes en EY de Felipe Carrillo Puerto, a partir de un corpus de oraciones relativas locativas extraídas de entrevistas sociolingüísticas semidirigidas. El capítulo “El contacto lingüístico en la península de Yucatán” ofrece una breve descripción de las dinámicas lingüísticas de la región. El capítulo “Las relativas locativas en español y maya yucateco” describe los sistemas de relativización locativa en ambas lenguas, con especial atención a la sintaxis subyacente de las estructuras de interés para este estudio. El capítulo “La adquisición de oraciones de relativos preposicionales en español” presenta una visión general de los estudios dedicados a la adquisición bilingüe adulta de estas construcciones. En el capítulo “Estudio empírico” se detalla el análisis y se presentan sus resultados, discutidos posteriormente en “Discusión”. Finalmente el capítulo “Conclusiones” sintetiza los hallazgos y propone líneas para investigaciones futuras.

### **EL CONTACTO LINGÜÍSTICO EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN**

Las variedades del español habladas en la península de Yucatán han mantenido un contacto estrecho con el MY durante varios siglos. Por ello, no sorprende que ambas lenguas hayan atraído una considerable atención por parte de la lingüística. De hecho, el estatus particular del EY respecto a otras variedades mexicanas en situación de contacto ya fue señalado por Lope Blanch (1987, p. 22), quien lo relacionó con la alta proporción de hablantes bilingües y con la presencia continua del MY en distintos ámbitos de uso.

Una parte importante de la literatura que examina la interacción entre estas lenguas se ha guiado por la hipótesis del contacto lingüístico. Aunque numerosos estudios centrados en esta línea de investigación se han dedicado principalmente a las diferencias fonéticas y fonológicas en el habla monolingüe y bilingüe, también se han documentado influencias del MY sobre el EY en otros niveles lingüísticos.

Por ejemplo, Uth y Gutiérrez-Bravo (2020) analizaron la influencia del contacto prolongado entre el EY y el MY en los patrones de entonación de enunciados con foco contrastivo, así como en la prosodia de los préstamos léxicos del español. Los autores observaron que los datos del EY presentan un uso prominente de tonos altos en el límite izquierdo del enunciado y acentos tonales descendentes, rasgos que se asemejan a la prosodia del MY y contrastan con los acentos tonales ascendentes característicos del español mexicano estándar. Además, su análisis de los préstamos léxicos del español aporta evidencia convergente que sugiere una influencia del MY en los datos de hablantes bilingües. Aunque no fue posible determinar con precisión la naturaleza exacta de dicha transferencia, los autores concluyen que las particularidades observadas se deben probablemente al contacto prolongado entre estas lenguas.

En lo que respecta a la morfosintaxis, Michnowicz (2015) examinó si las diferencias observadas entre hablantes bilingües de MY y EY, por un lado, y hablantes monolingües de EY por otro, podían atribuirse a una transferencia indirecta del MY, a procesos generales de simplificación característicos de situaciones bilingües o a un fenómeno de convergencia entre ambas lenguas. El autor identificó un uso significativamente mayor

de pronombres explícitos por parte de los hablantes bilingües y propuso que estos no han adquirido plenamente las normas pragmáticas y semánticas del español monolingüe relativas a la correferencia y la definitud, lo que genera una simplificación de las reglas discursivas que restringen el uso de pronombres sujetos.

Aunque estos estudios representan solo una muestra del amplio conjunto de investigaciones dedicadas al contacto entre el EY y el MY<sup>3</sup>, ilustran con claridad la relación dinámica entre ambas lenguas. El presente trabajo busca contribuir modestamente a este campo mediante el análisis de las oraciones de relativo, un fenómeno escasamente abordado hasta ahora en el estudio de esta variedad del español.

### LAS RELATIVAS LOCATIVAS EN ESPAÑOL Y MAYA YUCATECO

Aunque los sistemas de relativización locativa entre el español y el MY presentan un solapamiento parcial, ambas lenguas difieren de manera sustancial en cuanto al número de estrategias disponibles. El español cuenta con un paradigma más amplio, compuesto por relativos basados en *que* y por un pronombre *wh-*. Dichas estrategias pueden clasificarse, a su vez, según empleen relativos estándar o no estándar<sup>4</sup>.

En el paradigma estándar se incluyen: el relativo complejo PREP + DET + *que* (p. ej., *en la que*); la variante simple sin determinante PREP + *que* (p. ej., *en que*), entendida como microvariación sintagmática de una misma estructura, y el pronombre *wh-* (PREP + )*donde*. La estrategia no estándar corresponde al uso del complementante *que* desprovisto de preposición o elemento determinante (en adelante, *que* simple), que puede aparecer solo o acompañado de un pronombre reasuntivo<sup>5</sup>. Estas estrategias, así como la terminología utilizada en este trabajo, se ilustran en (1a-d):

(1)

Español yucateco

- a. Relativo preposicional complejo (PREP + DET + *que*)  
...*que no tenga esos matices de la region en la que se encuentra* (FCP\_13\_NMC)
- b. Relativo preposicional simple (PREP + *que*)  
...*y todas esas zonas mayas, no? en el que, en que te encuentras que...* (FCP\_12\_LQR)
- c. adverbio ((PREP + )*donde*)  
...*y es un lugar donde puedes escuchar todas las aves* (FCP\_07\_MME)
- d. *que* simple (*que*)  
*hay un lugar en Veracruz que hablan con muchas groserías* (FCP\_13\_NMC)

<sup>3</sup> Para una visión más detallada del contacto lingüístico en la península de Yucatán, resulta pertinente consultar los estudios citados en la introducción, así como las referencias allí contenidas.

<sup>4</sup> Se denominan *construcciones estándar* a aquellas consideradas estrategias por defecto de acuerdo con las normas prescriptivas. Por su parte, se entiende por *construcciones no estándar* aquellas formas reconocidas en las gramáticas normativas, pero restringidas al uso coloquial del español.

<sup>5</sup> En la literatura, este fenómeno suele denominarse *preposition chopping* o *null-prep*, y ha sido documentado en estudios sobre la sintaxis de las lenguas romances, especialmente el portugués (Kato y Nunes, 2009), y su adquisición (Perpiñán, 2008, 2015), entre otros.

Cabe señalar que estas estrategias de relativización difieren, en primer lugar, en sus configuraciones sintácticas. En el caso de los relativos preposicionales complejo y simple (PREP + [DET + ]*que*), no existe consenso acerca de la estructura de su SC. Dos hipótesis compiten en la descripción de su configuración.

Por un lado, Brucart (1992, 1999) propone que el complementante *que* debe analizarse siempre de manera uniforme. Es decir, la forma *que* que aparece en los relativos preposicionales, sean complejos o simples, es la misma que se encuentra, por ejemplo, en las relativas de sujeto (*la primera mujer que ganó el premio Nobel*). En los relativos preposicionales, *que* se sitúa en C°, mientras que Spec,SC estaría ocupado por un operador vacío que atrae la frase preposicional desde su posición en la cláusula relativa hacia la periferia izquierda de la misma. Esta propuesta se conoce como la hipótesis del *que* único.

Por otro lado, la hipótesis del *que* simple, propuesta por Rivero (1980, 1982) y defendida en Suñer (2000), sostiene que *que* funciona como complementante únicamente cuando no aparece acompañado por otros elementos. En cambio, en los relativos preposicionales PREP + (DET + )*que*, *que* se analiza como un pronombre relativo. Desde esta hipótesis, PREP + (DET + )*que* se sitúa en Spec,SC, dejando C° vacío. En este trabajo se adopta la perspectiva de Brucart (1992, 1999), ilustrada en (2)<sup>6</sup>.

(2)

$$[\text{SC} [\text{Spec,SC} [\text{PP en (el)} \emptyset_{\text{op,rel}}]] [\text{C}^{\circ} \text{ que}]]$$

En cuanto a *donde*, existe consenso en que los operadores *wh-* —incluidos los relativos— ocupan la posición de Spec,SC (cf. Chomsky, 1977, 1995). Aquí se sigue esta postura, representada en (3).

(3)

$$[\text{SC} [\text{Spec,SC} (\text{PREP} + )\text{donde}] [\text{C}^{\circ} \emptyset]]$$

Por último, tampoco existe consenso al respecto de la estructura que corresponde al relativo *que* simple. En este trabajo se sostiene que *que* ocupa el núcleo C°, siguiendo los supuestos de la hipótesis del *que* único<sup>7</sup>.

(4)

$$[\text{SC} [\text{Spec,SC} [\text{PP } \emptyset]] [\text{C}^{\circ} \text{ que}]]$$

---

<sup>6</sup> En este trabajo se adopta el análisis de Brucart (1992, 1999), dado que permite asignar un rol al determinante en los relativos preposicionales, como señala Levinstein Rodríguez (2022), y porque contempla la posibilidad de relativos no estándar con COMP doblemente lleno, como *donde que*, documentado en una variedad del español peruano (Buchholz *et al.*, 2026). Una discusión teórica exhaustiva de la estructura de los relativos preposicionales excede, sin embargo, los límites de este trabajo. Para un tratamiento más amplio, pueden consultarse Arregi (1998), Brucart (1992, 1999), Rivero (1980, 1982) y Suñer (2000).

<sup>7</sup> Un punto de vista opuesto, desarrollado para la sintaxis del portugués, corresponde a Kato (1993) y Kato y Nunes (2009), quienes sostienen que el *que* simple con reasunción opcional se genera en Spec,SC, lo que bloquea el arrastre (*pied-piping*) del sintagma preposicional hacia dicha posición.

En segundo lugar, los relativos locativos difieren en el grado de codificación de la naturaleza de su antecedente. Aunque la distinción no es del todo precisa, el aporte léxico del pronombre *wh- donde* parece mayor que el de los demás elementos del paradigma, ya que codifica prototípicamente rasgos locativos. Las dos estrategias preposicionales también pueden considerarse codificadoras de la locatividad: por ejemplo, la preposición *en* se interpreta intuitivamente como responsable de la codificación de la locatividad estativa. Sin embargo, las preposiciones también pueden emplearse en contextos no locativos (*el año en el que*), por lo que su rango de uso es más amplio que el del pronombre *wh- donde*. En cambio, *que*, en contextos relativos, carece intrínsecamente de dicha información; su interpretación espacial debe derivarse de los rasgos del antecedente —como en (1d) *un lugar en Veracruz que*— o de un elemento reasuntivo opcional presente en la cláusula de relativo.

En resumen, en este trabajo se considera que el pronombre *wh-* donde es el elemento más léxico del paradigma, mientras que el *que* simple constituye la estrategia menos léxica. Este aspecto resulta relevante porque algunas de las hipótesis más extendidas en adquisición del lenguaje —como la *Shallow Structure Hypothesis* (Clahsen y Felser, 2006, 2018)— sostienen que la información léxica puede guiar el procesamiento y la producción de estructuras gramaticales en aprendices de una segunda lengua (L2). Además, se asume que *donde* ocupa Spec,SC y que el *que* simple ocupa C°, mientras que los relativos preposicionales complejo y simple presentan una estructura compuesta, con PREP+(DET) en Spec, SC y *que* en C°. Por lo tanto, las distintas estrategias de relativización en español reflejan configuraciones estructurales diferenciadas.

### *Relativización locativa en maya yucateco*

En líneas generales, el MY exhibe dos estrategias de relativización: por hueco (*gapping*) y mediante elementos *wh-* (cf. Gutiérrez-Bravo, 2017). Sin embargo, en las cláusulas relativas locativas en MY se emplea exclusivamente el pronombre *wh- tu'ux*, como se muestra en (5).

(5)

Maya yucateco

le tunich [RC tu'ux k-u pak'-a'-l le graasia]-o'

Las piedras donde AUX-ERG.3 siembra-PASS-IND el material

'Las piedras entre las cuales se siembra el grano'(adaptado de Gutiérrez-Bravo 2012, p. 256)

El pronombre *wh- tu'ux* es una unidad polifuncional que corresponde a diferentes estrategias de relativización locativa en español. Es decir, aparece en contextos relativos en los que el español podría emplear *donde* o cualquiera de las estrategias listadas en (1a-d). Dado que es un pronombre *wh-*, aquí se argumenta que *tu'ux*, al igual que *donde*, ocupa Spec,CP en el dominio C. Las similitudes de *tu'ux* y *donde* residen en que ambos codifican prototípicamente la locatividad y probablemente se alojan en la misma posición sintáctica. Sin embargo, una diferencia crucial es que *tu'ux* no admite modificación

preposicional, mientras que en español *donde* puede combinarse con un amplio repertorio de preposiciones (p. ej., *en donde*, *por donde*).

### *Sobre las preposiciones en relativos compuestos*

El empleo de preposiciones en los relativos compuestos constituye un tema sumamente complejo, ya que las preposiciones —y, de manera más general, las expresiones espaciales— están sujetas a procesos cognitivos de alta complejidad y revelan cómo se conciben las relaciones espaciales. Aunque este estudio no aborda exhaustivamente este dominio, resulta indispensable introducir algunos conceptos, dado que aquí se analizan tanto adverbios relativos como relativos preposicionales.

La conceptualización cognitiva de las relaciones espaciales ha sido objeto de numerosas investigaciones (Bennett, 1975; Jackendoff, 1985; Levinson, 2003; Talmy, 1972, 1975). Muchas propuestas postulan sistemas relacionales binarios o tripartitos que emplean términos como *objeto primario*, *objeto de referencia* o *punto de vista* para describir la construcción de las relaciones espaciales (véase Retz-Schmidt, 1988).

En lenguas como el español, las relaciones espaciales se expresan principalmente a través del uso de preposiciones. Bennett (1975) propuso un sistema de caso espacial (LOCATIVE ‘locativo’ o ‘lugar’, SOURCE ‘fuente’, PATH ‘ruta’, GOAL ‘meta’, EXTENT ‘extensión’) para discutir la expresión de conceptos espaciales en inglés. Estas categorías permiten distinguir información estática (LUGAR), tránsito entre lugares (RUTA), movimiento dirigido (META), alejamiento (ORIGEN) y alcance espacial (EXTENSIÓN)<sup>8</sup>. Aunque esta aproximación sea necesariamente breve, pone de relieve la complejidad de la expresión lingüística del espacio y subraya la pertinencia de profundizar su estudio.

En definitiva, el español y el MY exhiben contrastes marcados en la forma en que se realizan los relativos locativos. El español dispone de un paradigma amplio compuesto por relativos basados en *que* y por el elemento *wh-donde*, mientras que el MY emplea exclusivamente la forma *tu'ux*, un elemento comparable a *donde* en estructura pero sin posibilidad de modificación preposicional.

## **LA ADQUISICIÓN DE ORACIONES DE RELATIVO PREPOSICIONALES EN ESPAÑOL**

Una cuestión central en el debate sobre los diferentes tipos de aprendices de segundas (o sucesivas) lenguas gira en torno al logro final, es decir, el estado alcanzado al término del proceso de adquisición de una L2. La literatura distingue entre bilingües simultáneos y sucesivos; estos últimos se dividen a su vez en sucesivos tempranos (quienes adquieren la L2 durante la infancia) y sucesivos tardíos (adultos que adquieren la L2) (Montrul

<sup>8</sup> En la discusión de los resultados se presentarán ejemplos en español para los primeros cuatro tipos de caso, que son los que aparecen en los datos del presente estudio.

2008, p. 18). Estas distinciones parten de la idea de que la edad de adquisición desempeña un papel decisivo en cómo se adquiere una lengua, aunque se reconoce la influencia de otros factores, como el nivel de competencia alcanzado, la dominancia lingüística, el equilibrio entre las lenguas (cf. Montrul, 2008), la calidad y cantidad del *input* (Unsworth, 2016) o diversos factores sociales (Silva-Corvalán, 2018; Montrul y Silva-Corvalán, 2019). Estos elementos han dado lugar a categorías adicionales, como la de hablante patrimonial, definida como aquel hablante bilingüe que desarrolla una de sus lenguas en un contexto donde dicha lengua es minoritaria.

En cuanto a las diferencias entre hablantes adultos monolingües y bilingües en la adquisición de oraciones de relativo en español, una parte importante de los estudios se ha centrado en la comprensión de oraciones de relativo de sujeto y de objeto. Esta línea de investigación se articula en torno a las llamadas preferencias de adjunción, es decir, a la resolución de dependencias antecedente-relativo en estructuras potencialmente ambiguas, como los sintagmas nominales complejos (p. ej., *la jefa de mi hermana*), donde dos candidatos pueden competir por la función de antecedente (Fernández, 2002; Jegerski *et al.*, 2014; Jegerski *et al.*, 2016, para el procesamiento *online* y/o *offline* en hablantes patrimoniales de español/inglés; Rodríguez, 2004, para el procesamiento *offline* y *online* en aprendices tardíos de L2 de inglés; Sánchez-Walker y Montrul, 2016, para L2 de inglés).

Por otro lado, las diferencias entre hablantes adultos bilingües y monolingües en la producción y el procesamiento de las relativas preposicionales en español han merecido menor atención. Perpiñán (2008), mediante juicios de aceptabilidad y tareas de producción, investigó tres estrategias: *pied-piping*<sup>9</sup> (relativos preposicionales complejo y simple), *null-prep* (*que simple*) y *preposition stranding* (agramatical en español). Su estudio incluyó bilingües patrimoniales español-inglés, aprendices de español L2 con inglés como L1 y monolingües de español europeo.

Los resultados de aceptabilidad mostraron que los hablantes monolingües y bilingües aceptaron ampliamente las relativas con *pied-piping*, mientras que los aprendices de L2 no mostraron una intuición clara. Tanto bilingües como aprendices de L2 aceptaron en mayor grado las construcciones con *preposition stranding* y *null-prep* que los monolingües, siendo los aprendices quienes mostraron la aceptación más alta. En la producción, los monolingües utilizaron exclusivamente *pied-piping*; los bilingües también privilegiaron esta estructura (58%), aunque produjeron *que simple* en un 31%. Los aprendices de L2 emplearon sobre todo *que simple* (50%), seguidos de *pied-piping* (27.7%) y, en menor medida, *preposition stranding* (11.8%). Aunque Perpiñán (2008) detecta poca transferencia, observa indicio de ella, especialmente en los aprendices de L2. Concluye que la estrategia *null-prep* es el recurso más accesible para bilingües y aprendices de L2 al reorganizar su sistema gramatical del español.

<sup>9</sup> El *pied-piping* es un fenómeno en el que una palabra *wh-* (p. ej., un pronombre relativo) arrastra consigo un sintagma al desplazarse hacia el dominio C; típicamente, se trata de un sintagma preposicional del que depende la palabra *wh-*, como en el hombre [*con quien estoy hablando t*]. A su vez, el *preposition stranding* (o *p-stranding*) se refiere a los casos en los que la preposición no se desplaza junto con la palabra *wh-* y permanece en su posición base (cf. Ross, 1967).

Perpiñán (2015) amplía esta línea de investigación con aprendices de español L2 cuyas lenguas maternas son el árabe y el inglés, además de un grupo de control de hablantes nativos de español europeo. En producción, los hablantes nativos emplearon *pied-piping* en 89.2% de los casos; los aprendices de L2 ingleses en el 56.3% y los árabes en el 35%, aunque esta estrategia fue la principal en los tres grupos. Las relativas *null-prep* se utilizaron en un 20% de los casos por parte de los aprendices de L2 ingleses y en el 17% de los árabes; los monolingües la utilizaron únicamente en el 4.2% de los casos.

En la tarea de juicio de gramaticalidad, Perpiñán (2015) informa que los hablantes monolingües mostraron intuiciones muy claras para todas las construcciones: la estrategia más aceptada fue *pied-piping*, seguida de la reasunción y las relativas *null-prep*. Por su parte, los aprendices de L2 ingleses mostraron diferencias de aceptabilidad más tenues, aunque fueron quienes más aceptaron las relativas con *pied-piping*, seguidas de las variantes *null-prep*, *preposition stranding* y, por último, la reasunción. Los aprendices de L2 árabes, a su vez, fueron los más tolerantes con la estrategia con elemento reasuntivo, seguida de las relativas *null-prep* y de las relativas con *pied-piping*. En síntesis, Perpiñán (2015) sostiene que los resultados de producción muestran efectos de la L1: estructuras reasuntivas en los aprendices de L2 árabes y de *preposition stranding* en los aprendices de L2 ingleses.

En otro estudio, Perpiñán y Cardinaletti (2024) analizan el fenómeno *null-prep* en construcciones de relativización, movimiento *wh-* y *sluicing*<sup>10</sup> en hablantes nativos de español y aprendices de español L2 con árabe e inglés como L1. Los datos de producción muestran que los tres grupos utilizaron *pied-piping* como estrategia principal (monolingües = 89.2%; L2 inglés = 56.3%; L2 árabe = 34.9%). Los grupos de L2, no obstante, recurrieron en menor medida a esta estrategia y en mayor medida a *null-prep* y *preposition stranding*, un resultado que vuelve a reflejar las estrategias de relativización características de las gramáticas de sus respectivas L1.

En cuanto a los juicios de gramaticalidad, todos los participantes aceptaron en mayor proporción las relativas *pied-piping* frente al resto de estrategias; sin embargo, los grupos de L2 mostraron una tolerancia mayor hacia las relativas *null-prep* que los hablantes nativos. Según Perpiñán y Cardinaletti (2024), estos resultados sugieren que la estrategia *null-prep* (es decir, *que simple*) constituye una propiedad (inter)lingüística natural presente en las gramáticas nativas y que, en el caso de los aprendices de L2, se manifiesta con independencia de las características de su L1. El estudio concluye además que “el dominio de las preposiciones funcionales es un foco de problemas persistentes en la adquisición de segundas lenguas” (Perpiñán y Cardinaletti, 2024, p. 164), lo que pone de relieve la necesidad de más investigaciones sobre la adquisición de relativas preposicionales en contextos bilingües.

En términos generales, los estudios sobre la adquisición de las relativas preposicionales en contextos bilingües dibujan un panorama complejo. Aunque la estrategia

---

<sup>10</sup> El *sluicing* describe una construcción elíptica en la que se elimina la mayor parte de la cláusula subordinada, de modo que únicamente permanece el pronombre *wh-* (p. ej. *Alguien gritó, pero no sé [quién gritó]*; cf. Ross 1969).

*pied-piping* se impone con claridad en los datos de producción de todos los grupos, su menor frecuencia en hablantes bilingües sugiere dificultades en la adquisición de las estructuras con *pied-piping* (es decir, las variantes preposicionales compleja y simple). Los datos de juicios de aceptabilidad complementan estos hallazgos, ya que los grupos bilingües muestran, en general, una mayor aceptación de las estructuras *null-prep* (es decir, *que simple*) que los hablantes monolingües. Otro aspecto destacable es que el uso y la aceptación de la estrategia *null-prep*, aunque presente en todos los grupos, se observa de forma más prominente en los grupos bilingües.

Un programa de investigación que ha adquirido gran relevancia en los estudios sobre la adquisición de lenguas es la denominada hipótesis de la influencia interlingüística (Hulk y Müller, 2000; Müller y Hulk, 2001), que parte del supuesto de que los sistemas lingüísticos en contacto interactúan entre sí de manera específica. En particular, estos autores postulan que la influencia interlingüística es más probable en determinadas condiciones. En primer lugar, suponen que la capa estructural más alta, el dominio C, resulta especialmente vulnerable durante la adquisición por albergar la interfaz entre la sintaxis y otros módulos lingüísticos. En segundo lugar, consideran que la transferencia se facilita cuando una construcción de la lengua A presenta solapamiento estructural parcial con una estructura de la lengua B en el repertorio de un hablante bilingüe.

En consecuencia, si un fenómeno situado en el dominio C o relacionado con él presenta algún tipo de solapamiento en las lenguas A y B, es probable que se produzca una transferencia, observable en diferencias cuantitativas en la producción de los hablantes bilingües en comparación con los hablantes monolingües de la lengua correspondiente. Aplicando al caso presente, si un bilingüe analiza las relativas locativas del español (*en el que*, *en que*, *que simple* y el adverbio relativo *donde*) y del MY (el adverbio locativo *tu'ux*), encontrará que, desde un punto de vista configuracional, la opción del español más próxima a la estructura del MY es el adverbio relativo *donde*, lo que probablemente favorezca una *inflación* de esta estructura en su producción.

Una estructura que, hasta ahora, ha recibido poca atención en el estudio de las relativas preposicionales es la de los adverbios relativos como *donde*, pese a formar parte del paradigma. Además, la mayoría de los trabajos sobre las cláusulas relativas se han centrado en hablantes bilingües de español e inglés. El análisis de una lengua tipológicamente más distante podría aportar evidencias adicionales sobre la dinámica de adquisición de relativas preposicionales y complementar los hallazgos anteriores. El solapamiento parcial entre los sistemas de relativización locativa del español y del MY convierte a los hablantes bilingües de estas lenguas en candidatos idóneos para poner a prueba las predicciones de la hipótesis de la influencia interlingüística y ampliar el panorama de la adquisición de relativas preposicionales en contextos bilingües.

En resumen, esta revisión de la literatura y la naturaleza del fenómeno de interés conducen a formular la siguiente pregunta de investigación y la hipótesis que guiarán el análisis:

P: ¿Influyen las propiedades de *tu'ux* en la complementación relativa locativa de los hablantes bilingües de MY y EY?

H: Los hablantes con dominancia en MY o bilingües equilibrados muestran una preferencia por estrategias de relativización locativa más próximas a las del MY, debido a la transferencia estructural de esta lengua, en la que la relativización locativa se realiza exclusivamente con el adverbio *tu'ux*. Esta tendencia se manifestará en una mayor frecuencia de relativos basados en *dónde* y una menor frecuencia de relativos basados en *que*, en comparación con hablantes monolingües o con dominancia en español.

Esta hipótesis se fundamenta en la expectativa de que los hablantes bilingües muestren una preferencia reforzada por *dónde* debido a su similitud funcional con el adverbio relativo *tu'ux* del MY. Es razonable suponer que, para la construcción de relativas locativas, estos hablantes reconceptualizan su sistema de expresión espacial y favorecen (PREP + )*dónde* frente a los relativos preposicionales basados en *que*, en la medida en que *tu'ux* funciona como un marcador polifuncional de expresiones espaciales y lleva a analizar *dónde* de forma análoga.

Además, aunque los estudios previos sobre la adquisición de relativas preposicionales en español por parte de hablantes bilingües apuntan a una tendencia general hacia los relativos del tipo *que simple* —interpretada como una propiedad natural de la interlengua—, en el caso de los hablantes bilingües de EY y MY se prevé que la ausencia de complementantes explícitos equivalentes en MY favorecerá el uso de (PREP + )*dónde*, por ser la estrategia del español más cercana configuracionalmente a la forma *tu'ux* del MY.

## ESTUDIO EMPÍRICO

A continuación se describe el estudio empírico con el cual se puso a prueba la hipótesis formulada en el apartado anterior. La primera sección presenta el método y los materiales empleados, así como la caracterización de los participantes. La sección “Análisis y base de datos” expone la metodología de anotación y el procedimiento de análisis. Finalmente, la última sección de este capítulo presenta los resultados del estudio.

### *Materiales y procedimientos*

El estudio se centra en la variedad del español yucateco hablada en el municipio de Felipe Carrillo Puerto (Quintana Roo, México), a partir de datos de habla espontánea recabados en entrevistas sociolingüísticas (cf. Labov, 1984). Las preguntas de dichas entrevistas versaron sobre una amplia gama de temas culturales, desde gustos musicales y preferencias culinarias hasta recomendaciones de ocio para visitantes. Las entrevistas adoptaron la forma de un diálogo entre el informante y uno de los investigadores a partir de un conjunto de preguntas guía preparadas con anterioridad (p. ej., “¿Cuál es su comida favorita?” “¿Qué lugares me recomendaría visitar en esta región?” “¿Dónde recomendaría aprender el español?”). Aunque este esquema general estaba planificado,

los entrevistadores también formularon preguntas espontáneas de seguimiento con el fin de obtener interacciones comunicativas más naturales.

En total se realizaron 41 entrevistas entre julio y agosto de 2017. Aunque todas siguieron el mismo esquema de preguntas guiadas, la duración osciló entre 10 y 36 minutos. De los 41 informantes (edad promedio: 40.8 años), 21 fueron mujeres y 20 hombres. En cuanto a la distribución lingüística, 21 informantes se clasificaron como monolingües o con dominancia en EY, y 20 como bilingües equilibrados. Esta categorización se realizó mediante la herramienta *Bilingual Language Profile* (BLP; Gertken *et al.*, 2014). El BLP es un cuestionario diseñado para evaluar, en hablantes monolingües, la biografía lingüística, el dominio, el uso, las actitudes lingüísticas y la autoidentificación cultural en las lenguas evaluadas, y permite cuantificar la dominancia lingüística en una escala de -218 a +218, donde los valores extremos indican total dominancia de una de las lenguas (-218 para el maya y +218 para el español) y el valor 0 corresponde a los bilingües equilibrados. En este estudio, dicha escala permitió clasificar a los participantes como monolingües en EY, dominantes en EY o bilingües equilibrados (véase la tabla 1).<sup>11</sup>

Para los fines de este estudio, no obstante, se agruparán los datos de los hablantes monolingües y de los hablantes con dominancia en EY para contrastarlos con los de los hablantes bilingües equilibrados. Esta decisión es adecuada por dos razones. En primer lugar, estudios anteriores realizados con los mismos participantes muestran que los hablantes monolingües y los dominantes en EY exhiben características comunes cuando se comparan con los hablantes bilingües equilibrados (p. ej., patrones entonativos en foco amplio: Uth y Martínez García, 2022; complementación de relativo en oraciones hendididas: Auhagen y Fliessbach, 2024). Además, Uth (2016) —en un estudio sobre la entonación del foco contrastivo con informantes de la misma región— confirma nuevamente las diferencias entre el grupo monolingüe/dominante en español y el grupo bilingüe. En conjunto, estos hallazgos sugieren que los patrones no son accidentales. Aunque esta categorización difiere de otros estudios en el sentido de que no se basa en la edad de adquisición, resulta apropiada para el presente estudio, ya que incorpora una amplia gama de factores que, de acuerdo con la literatura, pueden incidir de manera decisiva en la dominancia y el uso de las lenguas implicadas.

### Análisis y base de datos

Las entrevistas con los informantes se grabaron con un micrófono de diadema AKG C 544 L conectado a un Presonus Audiobox USB (44,1 kHz, 16 bits, wav). La señal de

<sup>11</sup> Aunque estudios previos sobre esta variedad han evidenciado un alto grado de similitud en el comportamiento lingüístico de los hablantes monolingües de EY y aquellos con dominancia en esta variedad, se ha optado por mantener la distinción terminológica con el fin de contemplar la posible existencia de diferencias aún no identificadas entre ambos subgrupos y, al mismo tiempo, reconocer la competencia en MY que poseen los hablantes con dominancia en EY.

audio se procesó con el *software* Audacity (Audacity Team 2017, versión 2.1.3). Las entrevistas se transcribieron manualmente y fueron revisadas de forma iterativa por un hablante no nativo y un hablante nativo de español europeo, con el fin de corregir errores de transcripción y puntuación.

Posteriormente, se extrajeron todas las cláusulas de relativo independientemente de su función sintáctica (sujeto, objeto directo, objeto indirecto, argumento y adjunto oblicuos, construcciones en genitivo). En total se detectaron 5 979 ocurrencias, de las cuales 805 correspondían a oraciones de relativo en función de argumento o adjunto oblicuo. De estas últimas, se filtraron todas las cláusulas relativas locativas, lo que dio un total de 153 enunciados relevantes, equivalente al 2.5% del corpus total de relativas (bilingües equilibrados: 58; monolingües y con dominancia en EY: 95<sup>12</sup>).

Para este estudio se desecharon las cláusulas de relativo no locativas en las que aparecían relativos locativos —p. ej., relativas temporales y usos no canónicos de relativos locativos—, dado que Levinstein Rodríguez (2022) reporta diferencias en las preferencias de relativización en esos contextos. Su inclusión habría podido distorsionar los resultados del presente análisis.

Tras la validación de todos los enunciados relevantes, el número final de participantes con aparición de relativas locativas se redujo de 41 a 34. De estos, 17 son hablantes bilingües equilibrados (rango de edad: 18-85 años; media: 40.8; 8 mujeres y 9 hombres) y 17 son hablantes monolingües o con dominancia en EY (rango de edad: 20-72 años; media: 41 años; 8 mujeres y 9 hombres).

---

<sup>12</sup> Conviene señalar que, antes de las tareas que conformaban el estudio, se solicitó a todos los participantes que indicaran si eran monolingües en EY, dominantes en EY, bilingües equilibrados o dominantes en MY. Tal como se indicó previamente, el presente análisis no considera estas autoevaluaciones subjetivas, sino la categorización derivada de las puntuaciones obtenidas mediante el BLP. Para este estudio, se estableció un rango entre -70 y +70 para clasificar a un hablante como bilingüe equilibrado. Esta decisión se fundamentó en los resultados de estudios anteriores realizados con los mismos participantes, así como en el salto en la puntuación del BLP entre los hablantes 36\_JVB y 01\_JVC (véase tabla 1). No obstante, debe señalarse que la diferenciación entre los grupos es, hasta cierto punto, arbitraria debido al carácter gradual de la escala del BLP. La distinción entre el grupo bilingüe, por un lado, y los grupos monolingüe y dominante en español, por otro, fue posible en este estudio porque el subconjunto específico de hablantes que produjo relativas locativas presentó una diferencia notable en las puntuaciones entre estos dos grupos. Aunque se incluye un análisis basado directamente en los valores del BLP, se conserva la distinción categorial entre ambos grupos para facilitar la discusión de los resultados.

Código de participante	Perfil lingüístico autoevaluado	Perfil lingüístico basado en el BLP	Puntuación BLP	Edad	Sexo
34_VCC	MYdom	bilingüe	-61	68	hombre
17_YMC	MYdom	bilingüe	-46	30	mujer
15_IKT	bilingüe	bilingüe	-26	43	mujer
22_PKH	bilingüe	bilingüe	-25	37	hombre
18_NYC	MYdom	bilingüe	-24	38	mujer
19_MYC	MYdom	bilingüe	-24	34	mujer
20_GPC	MYdom	bilingüe	-20,43	47	hombre
40_JCC	EXdom	bilingüe	-10	18	hombre
21_MCU	bilingüe	bilingüe	3,088	40	hombre
39_EYC	bilingüe	bilingüe	4,99	20	hombre
14_ABX	MYdom	bilingüe	10	46	hombre
16_MJS	MYdom	bilingüe	15	57	hombre
06_BEA	bilingüe	bilingüe	37	85	mujer
32_BMM	bilingüe	bilingüe	49,858	33	hombre
26_WUT	MYdom	bilingüe	56,764	41	mujer
04_GCC	bilingüe	bilingüe	66	31	mujer
36_JVB	bilingüe	bilingüe	69,658	26	mujer
01_JVC	EYdom	EY-dom/-mono	96	22	hombre
08_NMV	bilingüe	EY-dom/-mono	96	72	hombre
23_ASP	EYdom	EY-dom/-mono	99,172	37	mujer
05_ACN	EYmono	EY-dom/-mono	102	21	hombre
37_CUM	bilingüe	EY-dom/-mono	109,52	26	mujer
33_ABH	EYdom	EY-dom/-mono	111,16	30	hombre
03_GCN	EYmono	EY-dom/-mono	130	20	mujer
24_GGC	EYmono	EY-dom/-mono	141	47	hombre
35_WGP	EYmono	EY-dom/-mono	155,56	66	hombre
10_CVT	EYmono	EY-dom/-mono	159	38	hombre
29_RSR	EYmono	EY-dom/-mono	159,83	66	hombre
13_NMC	EYmono	EY-dom/-mono	177	36	mujer
28_RSA	EYmono	EY-dom/-mono	177,08	63	mujer
12_LQR	EYmono	EY-dom/-mono	179	34	hombre
31_CAS	EYmono	EY-dom/-mono	179,8	34	mujer
09_MGV	EYmono	EY-dom/-mono	199	31	mujer
07_MME	EYmono	EY-dom/-mono	202	54	mujer

**Tabla 1:** Datos sociolingüísticos de los participantes.

Se anotaron las siguientes variables: “hablante” (34 códigos anonimizados), “grupo” (bilingüe | monolingüe o con dominancia en EY); “estrategia de relativización” (preposicional complejo | preposicional simple | *que* simple | adverbio | PREP + adverbio). Los ejemplos de (6a-e), extraídos del corpus, ilustran cada categoría de la variable estrategia de relativización:

(6)

Español yucateco

a. (prep\_complejo, 23\_ASP)

*Pues yo pienso que el español se habla de acuerdo al, a la región en la que está, ¿no?*

b. (prep\_simple, 15\_IKT)

*y también lo ha comentado un, un historiador de la zona de que somos*

c. (que\_simple, 12\_LQR)

*Tonces ese es la parte del PIB que hay mucha confusión en eso*

d. (adverbio, 01\_JVC)

*conozco estados así donde casi no hablan español*

e. (PREP + adverbio 22\_PKH)

*hay lugares en donde como que sientes más calor nuestro idioma*

## Resultados

La frecuencia de los distintos relativos locativos se analizó en función del perfil lingüístico de los hablantes. La distribución global se resume en la figura 1.

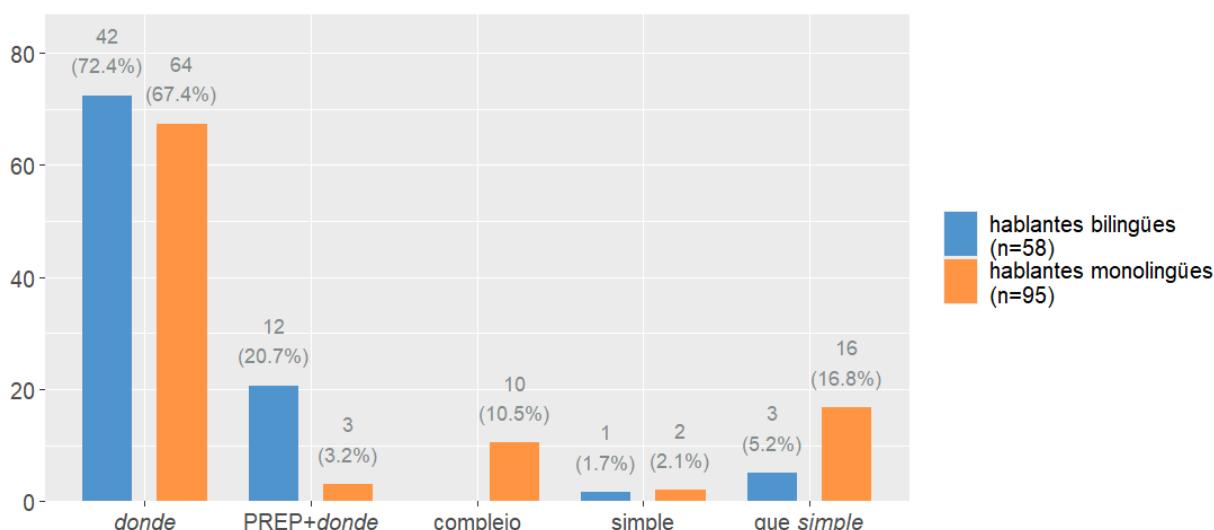


Figura 1. Distribución global de relativos locativos por perfil lingüístico.

En términos generales, el grupo bilingüe produjo un menor número de relativas locativas ( $N = 58$ ) que el grupo monolingüe/con dominancia en EY ( $N = 95$ ). En cuanto a los relativos adverbiales, los datos revelan una menor proporción de *donde* (64/95; 67.4%) en el grupo monolingüe/con dominancia en EY en comparación con los hablantes bilingües (42/58; 72.4%). Respecto al uso de *donde* con preposición, se registraron tres ocurrencias entre los hablantes monolingües/dominantes en EY (3.2%), frente a doce casos en el grupo bilingüe equilibrado (20.7%), lo que representa una diferencia marcada entre ambos grupos.

En cuanto a las estrategias basadas en *que*, la estructura preposicional compleja PREP+DET+*que* fue utilizada exclusivamente por el grupo monolingüe/con dominancia en EY, con un total de diez ocurrencias (10.5%). La variante preposicional simple PREP+*que* apareció de forma marginal: dos casos (2.1%) entre los monolingües/con dominancia en EY y un caso (1.7%) en el grupo bilingüe equilibrado.

Por último, la estrategia subestándar *que* simple se documentó en ambos grupos, aunque con distinta frecuencia: 16 ocurrencias (16.8%) en el grupo monolingüe/con dominancia en EY y tres ocurrencias (5.2%) en el grupo bilingüe equilibrado. En conjunto, los datos indican que el grupo bilingüe equilibrado presenta una preferencia marcada por las estrategias basadas en adverbios frente a las estrategias basadas en *que* (54 casos frente a 4). El grupo monolingüe/dominante en EY también muestra inclinación notable hacia las relativas adverbiales; no obstante, utiliza con mayor frecuencia formas basadas en *que* (67 casos frente a 31) y despliega una mayor diversidad dentro del paradigma de relativización locativa.

Para evaluar el efecto de la puntuación de BLP sobre la probabilidad de usar el relativo (PREP + )*donde* en lugar de relativos basados en *que*, se ajustó un modelo de regresión logística mixta (familia = binomial, enlace = logit) utilizando la función glmer del paquete **lme4** (Bates *et al.*, 2015) en base R (R Core Team 2021). El modelo incluyó un intercepto aleatorio para el hablante con el fin de controlar la variabilidad individual (AIC = 141.1, BIC = 150.2).

Los resultados revelaron un efecto negativo significativo de la puntuación de BLP sobre el uso de (PREP + )*donde* ( $\beta = -0.0109$ ; EE = 0.0041,  $z = -2.64$ ,  $p = .008$ ), lo que indica que los hablantes con una puntuación más alta de BLP —esto es, con mayor o exclusiva competencia en español— mostraron una menor probabilidad de emplear esta construcción. La razón de momios asociada fue de aproximadamente 0.989, lo que sugiere que, por cada incremento de un punto en la escala BLP, la probabilidad de usar PREP + *donde* disminuye en torno a un 1.1%. Estos resultados son coherentes con la hipótesis de investigación, según la cual los hablantes con puntuaciones más bajas en BLP presentan una mayor probabilidad de emplear relativos basados en *donde* en comparación con aquellos con una puntuación de BLP más alta. Además, los interceptos aleatorios del hablante mostraron una varianza considerable ( $\sigma^2 = 0.975$ ), lo que confirma la existencia de variación individual en la elección del relativo.

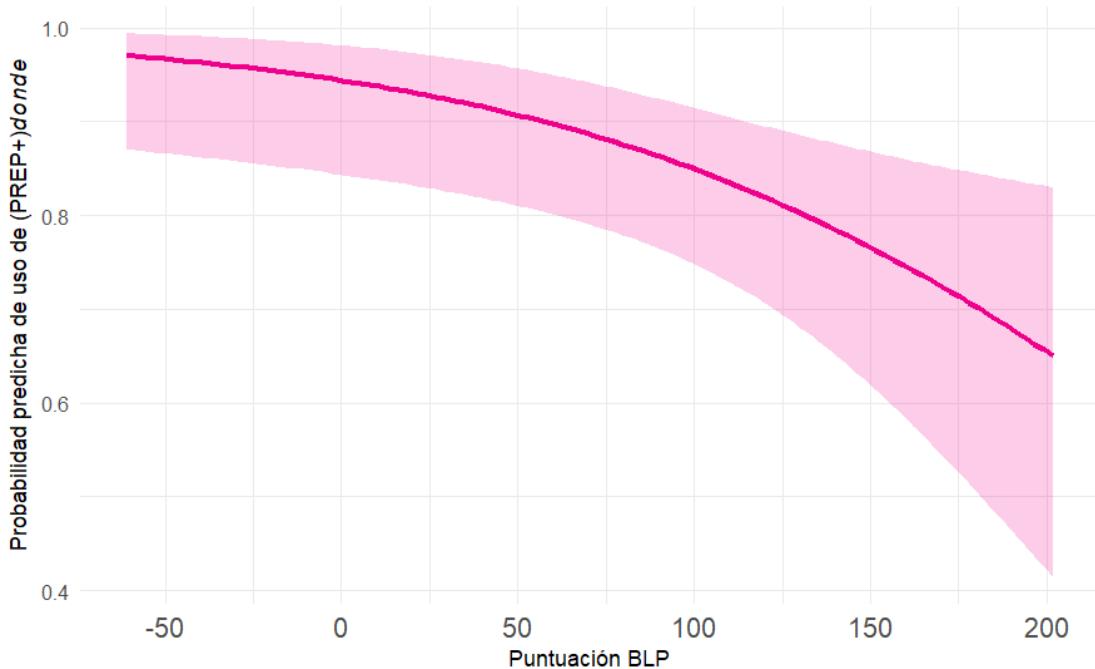
Los diagnósticos del modelo también revelaron una observación con un residuo escalado de -4.24, lo que sugiere un valor atípico. Con la función max.residuals se identificó el siguiente enunciado:

(7)

*No nos podemos centrar a, a estudiar la lengua maya en un solo espacio que, que muchos han hecho eso* (22\_PKH, BLP score = -25)

Este ejemplo es un caso de ambigüedad, dado que el relativo *que* simple carece de preposición y, por tanto, puede interpretarse como relativo locativo o como subordinador causal. Aunque su residuo escalado de -4.24 indica un posible punto influyente, una inspección más detallada indica que su inclusión no afecta sustancialmente las estimaciones del modelo; por ello, se conservó el análisis.

Con el fin de ilustrar las probabilidades predichas de uso de PREP + *donde*, se calcularon los efectos marginales mediante el paquete **effects** (Fox y Weisberg, 2019) y se visualizaron con **ggplot2** (Wickham, 2016).



**Figura 2.** Probabilidad predicha de uso de (PREP + )*donde* en función de la puntuación de BLP.

La visualización sugiere que los hablantes con puntuaciones BLP cercanas o inferiores a cero —es decir, con mayor dominio del MY o un dominio equilibrado de ambas lenguas— presentan una probabilidad relativamente alta de emplear (PREP + ) *donde*. Esta probabilidad disminuye de forma progresiva conforme aumenta la puntuación BLP, lo que refleja la reducción del uso de relativos basados en *donde* entre hablantes con mayor dominancia en español. Este patrón respalda la hipótesis de investigación.

Dadas las diferencias moderadas en el uso de *donde* entre los dos grupos, pero las diferencias más acusadas en el empleo PREP + *donde* que se observan en la figura 2, se aplicó una prueba exacta de Fisher mediante la función `fisher.test` en base R (R Core Team 2021). La distribución de relativizadores analizada se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2.** Tabla de contingencia.

	<i>donde</i>	PREP + <i>donde</i>
bilingüe	42	12
monolingüe / con dominancia en EY	64	3

La prueba reveló una asociación significativa ( $p = .0046$ ), con una razón de momios de 0.166 (IC95% [0.028, 0.667]). Esto sugiere que los hablantes monolingües o dominantes en español presentan una probabilidad significativamente menor de producir PREP + *donde* en comparación con los hablantes bilingües.

## DISCUSIÓN

La hipótesis de investigación de este estudio pronosticaba que los hablantes bilingües equilibrados o con dominancia en MY (asociados con puntuaciones de BLP más bajas) emplearían con mayor frecuencia adverbios relativos locativos (PREP + )*donde* que los hablantes monolingües o con dominancia en EY, asociados con puntuaciones de BLP más altas.

Los resultados de la regresión logística mixta confirman esta predicción y permite rechazar la hipótesis nula. Los datos muestran que, cuanto menor es la puntuación de BLP de un hablante, mayor es la probabilidad de uso de (PREP + )*donde*, y viceversa. Este patrón constituye una evidencia sólida a favor de la hipótesis de la influencia interlingüística, en la medida en que un mayor grado de dominancia en una lengua determinada (MY) debería ejercer influencia en el dominio C de la otra lengua (EY), siempre que exista solapamiento estructural. En términos más concretos, los sistemas de relativización de EY y MY se solapan en la presencia de un adverbio relativo locativo, pero difieren en la presencia de un complementante explícito. Dada la ausencia de un complementante en MY, los hablantes bilingües o dominantes en MY recurren a relativas con *donde* en español, debido a la similitud estructural de esta construcción con *tu'ux*, lo que se traduce en un uso más estable de relativos adverbiales. En consecuencia, este mismo grupo tiende a evitar los relativos con *que*, precisamente por la ausencia de complementantes explícitos comparables en MY. A su vez, los hablantes monolingües o dominantes en EY tienden más al uso de los relativos con *que*, dado el menor grado (o la ausencia) de influencia del sistema de relativización de MY, lo que se refleja en un patrón de uso relativamente más variado que el del grupo bilingüe.

Sin embargo, pese a la diferencia significativa en el uso de los relativos basados en *que* y en *donde*, el resto de los datos dibuja un panorama más complejo, que obliga a contextualizar el uso de *donde* (i) en relación con *donde* modificado por preposición, atendiendo a características gramaticales particulares de la relativización en MY y EY, y (ii) en relación con las estrategias basadas en *que*.

En cuanto a la alternancia entre PREP + *donde* y *donde*, cabe resaltar que, de acuerdo con los argumentos sobre los que se formuló la hipótesis de investigación, la polifuncionalidad del adverbio relativo locativo *tu'ux* en MY conduciría a una reconceptualización de la expresión espacial en los hablantes bilingües. De ello se derivaría la expectativa de encontrar un mayor número de casos de *donde* sin preposición entre los bilingües, dado que PREP + adverbio no constituye una opción disponible en MY. En consecuencia, se habría esperado (i) una preferencia más marcada por el adverbio sin preposición en EY y (ii) un menor número de ocurrencias de PREP + *donde* en los datos bilingües en compa-

ración con el grupo monolingüe/con dominancia en EY. Sin embargo, los datos bilingües muestran una proporción más alta de PREP + *donde* (20.7%) frente al 3.2% documentado en el grupo monolingüe/con dominancia en EY. A su vez, los hablantes monolingües/con dominancia en EY muestran una mayor frecuencia de *donde* (67.4%) en comparación con los bilingües (72.4%), una diferencia que resultó estadísticamente significativa en la prueba exacta de Fisher descrita en el capítulo anterior.

La frecuencia inesperadamente alta de PREP + *donde* en los datos bilingües puede atribuirse a generalizaciones que los hablantes extraen a partir de características particulares del MY y del español. Conviene recordar que las oraciones de relativo en MY no disponen de un complementante explícito del tipo *que*, sino que se construyen únicamente con adverbios relativos, pronombres o huecos (*gaps*). Si se toma en consideración la baja tasa de relativos basados en *que* entre los datos bilingües (4 casos, 6.9% del total de relativos) frente a los monolingües/con dominancia en EY (28 casos, 29.4% del total), esta característica del MY contribuye a un uso notablemente menor de los relativos basados en *que* por parte de los hablantes bilingües.

Si se atiende ahora al mayor número de PREP + *donde* en los datos bilingües, se observa que las estrategias de relativización preposicional en estos hablantes bilingües se desplazan de las formas basadas en *que* a las que se basan en adverbios. Estos hablantes aprovechan la posibilidad que ofrece el español de precisar más los relativos locativos mediante el uso de preposiciones; sin embargo, al no preferir los relativos basados en *que*, las preposiciones pasan a combinarse con el adverbio relativo *donde*, opción igualmente disponible en la gramática del español. Nótese, además, que aunque MY carece de complementantes, sí dispone de preposiciones, incluso en construcciones de relativo, si bien no en combinación con el adverbio relativo *tu'ux* (cf. Gutiérrez-Bravo, 2012).

A pesar de esto, los patrones de relativización detectados en los datos bilingües cuestionan la afirmación de que los hablantes bilingües MY/EY reconceptualizan por completo la expresión de conceptos espaciales en las relativas locativas del EY, ya que conservan la modificación preposicional, que permite establecer distinciones más precisas en la información espacial transmitida. Por esta razón, se llevó a cabo un análisis post-hoc de los conceptos espaciales expresados a través de cada una de las estrategias de relativización. Para ello se aplicó la tipología de casos espaciales (LUGAR, RUTA, META, ORIGEN, EXTENSIÓN) propuesta de Bennett (1975) a las configuraciones de relativo empleadas por ambos grupos, con el fin de detectar posibles diferencias latentes en la expresión de los conceptos espaciales<sup>13</sup>. En los datos de este estudio se identificaron los siguientes casos espaciales:

<sup>13</sup> Bennett (1975) propone que las preposiciones pueden incorporar incluso combinaciones de los casos descritos anteriormente. Cabe señalar que, en el presente estudio, se aplica una versión simplificada de su propuesta, dado que una aplicación completa excede el alcance y los objetivos principales de este trabajo.

(7)

## Español yucateco

- a. *de hecho hay un lugar aquí que producen, este, chicle orgánico* (LUGAR, 13\_NMC)
- b. *de hecho mi hermanita está metida en eso, en los gremios, ehh, donde pasan los tambo-rileros* (RUTA, 18\_NYC)
- c. *hacén un hueco ... en el que le tiran las piedras* (META, 12\_LQR)
- d. *y también lo ha comentado un, un historiador de la zona de que somos* (ORIGEN 15\_IKT)

Los resultados, resumidos en la tabla 3, muestran que ambos grupos utilizan los relativos locativos para expresar los mismos conceptos, con la única excepción de PREP + *que*, cuya frecuencia total es de solo tres casos, por lo que sus resultados no permiten extraer conclusiones firmes.

	<i>donde</i>	PREP + <i>donde</i>	PREP + DET + <i>que</i>	PREP + <i>que</i>	<i>que simple</i>
EYMY-bil	1. LUGAR (36/42) 2. META (4/42) 3. RUTA (2/42)	1. LUGAR (8/12) 2. META (3/12) 3. FUENTE (1/12)	-	1. FUENTE (1/1)	1. LUGAR (2/3) 2. META (1/3)
EY-dom/-mono	1. LUGAR (57/64) 2. META (6/64) 3. RUTA (1/64)	1. LUGAR (2/3) 2. META (1/3)	1. LUGAR (9/10) 2. META (1/10)	1. LUGAR (1/2) / META (1/2)	1. LUGAR (10/16) 2. META (6/16)

**Tabla 3.** Conceptos espaciales expresados a través de relativos locativos por hablantes monolingües y bilingües de EY.

No solo ambos grupos emplean los mismos relativos para expresar los mismos conceptos espaciales, sino que además lo hacen respetando prácticamente la misma jerarquía (salvo en el caso de PREP + DET + *que*, ya que esta variante aparece exclusivamente en los datos monolingües, y PREP + *que*, que se registra en ambos grupos, pero de forma residual). Es decir, ambos grupos utilizan *donde* principalmente para expresar los conceptos LUGAR, META y RUTA, y estos conceptos ocupan el mismo orden de relevancia en ambos grupos. Estos resultados muestran que la forma *tu'ux* del MY influye en la selección del relativo locativo entre los hablantes bilingües debido a sus similitudes con *donde* (en tanto que ambos son adverbios relativos locativos). Sin embargo, la naturaleza de esta influencia es de tipo frecuencial más que funcional: condiciona que los hablantes bilingües combinen las preposiciones preferentemente con *donde*, en lugar de hacerlo con relativos basados en *que*.

En lo concerniente al uso diferencial de los relativos basados en *que*, resultan pertinentes dos cuestiones. La primera se vincula con los patrones generales de uso de las variantes complejas y simples, y la segunda con el empleo de *que simple* y su relación con la influencia interlingüística descrita más arriba.

En cuanto al uso de las variantes complejas y simples (es decir, PREP + DET + *que* y PREP + *que*), una comparación de sus proporciones revela una mayor frecuencia de relativos preposicionales en el grupo monolingüe/con dominancia en español. Entre los

hablantes bilingües no se documentaron casos de la variante compleja y *únicamente se registró un caso con la variante simple*. La ausencia de la variante compleja en los datos bilingües resulta particularmente sorprendente si se consideran los estudios diacrónicos sobre la alternancia entre las estructuras pronominales compleja y simple, que sugieren una expansión de la primera y un retroceso de la segunda, en un proceso de gramaticalización del constituyente DET + *que* (Blas Arroyo *et al.*, 2019; Vellón Lahoz, 2019; Marttinen Larsson, 2023). Esta aparente contradicción con la tendencia expansiva de la estructura preposicional con determinante refuerza, por un lado, la idea de que el sistema de relativización del MY influye en la gramática del español de los hablantes bilingües y sugiere que un sistema preposicional determinado puede verse parcialmente alterado por la influencia interlingüística. Por otro lado, el patrón global apunta a una tendencia general hacia el uso de adverbios locativos en esta variedad del español.

En lo relativo a *que simple*, la escasa presencia de esta forma en el grupo bilingüe requiere atención. Aunque la menor frecuencia de *que simple* en los datos bilingües coincide con las predicciones de la hipótesis —y los resultados del modelo de regresión la refuerzan como evidencia adicional a favor de la influencia interlingüística—, estos patrones parecen contradecir los hallazgos de otros estudios sobre adquisición bilingüe de oraciones de relativo.

Como se señaló en el apartado dedicado a la adquisición de las cláusulas relativas, Perpiñán (2008) observa que los hablantes bilingües producen muchos más casos de *que simple* (aunque menos que los aprendices de L2) que los hablantes monolingües, en cuyos datos esta estructura aparece solo de manera residual. Este patrón, además, se refleja en los juicios de gramaticalidad. Si se comparan estos resultados con los datos bilingües del presente estudio, en los que se documenta un rendimiento muy bajo del *que simple* frente a los datos de hablantes monolingües/con dominancia en EY (3 frente a 16 casos), surge la pregunta de por qué aparece con tanta menor frecuencia en los datos bilingües de MY-EY. De nuevo, y como ya se argumentó, la explicación remite a la influencia de la gramática del MY, que dispone de un adverbio relativo similar a *dónde*, pero carece de un complementante explícito como *que*. En este sentido, la influencia del MY puede imponerse sobre el uso de una estrategia que la bibliografía previa ha considerado una propiedad natural del lenguaje.

En resumen, el adverbio relativo locativo *tu'ux* del MY influye en la selección del relativo en los hablantes bilingües MY-EY, pero no favoreciendo un uso más frecuente de *dónde*, sino más bien induciendo una preferencia general por los relativos locativos basados en adverbios en detrimento de los relativos basados en *que*, al tiempo que se mantiene el potencial de modificación preposicional propio de las oraciones de relativo del español. Así, en los datos bilingües puede entenderse que *dónde* ejerce un efecto sifón (i) sobre las estrategias generales de relativización y (ii) sobre la modificación a través de preposiciones.

El efecto sifón describe una situación en la que una construcción sintáctica se ve favorecida frente a otra, lo que conduce a una reducción en el uso de esta última. En el caso presente, en el que las dos estrategias coexistentes en el español —*que* y *dónde*— comparten la posibilidad de aparecer modificadas por preposiciones (de manera

opcional en el caso de *donde*), la estrategia basada en *donde* adquiere una predominancia creciente como resultado de la influencia del MY. Aunque los relativos basados en *que* no desaparecen por completo, su frecuencia de uso disminuye y la modificación preposicional asociada con ellos se *desplaza* hacia construcciones con *donde*, que pasan a apropiarse de dicha preposición.

Desde una perspectiva más amplia, los resultados de este estudio aportan pruebas adicionales a favor de la hipótesis de la influencia interlingüística. Los datos muestran una influencia de carácter cuantitativo: ciertas estrategias se prefieren menos (*que simple; PREP + que*) o no se usan en absoluto (*PREP + DET + que*), mientras que las variantes basadas en adverbios se favorecen de forma marcada frente a los relativos con *que* en el grupo bilingüe. Este comportamiento puede explicarse por la existencia de un adverbio locativo general en MY, configuracional y funcionalmente comparable a una estructura disponible en español, así como por la carencia de complementantes explícitos en MY. Además, la alta proporción de adverbios registrada en ambos grupos sugiere que, en contextos locativos, los relativos basados en adverbios son la estrategia preferente en esta variedad del español. Es posible que ello se relacione con la mayor carga léxica de *donde*, capaz de codificar conceptos espaciales de forma menos ambigua que las estructuras preposicionales compleja y simple, que pueden aparecer en contextos temporales.

Desde el punto de vista de la complejidad derivacional, *donde* puede considerarse más fácil de adquirir que las variantes compuestas. Aunque desde la perspectiva sintáctica deba asumirse que todo el sintagma está plenamente proyectado en la estructura profunda de las oraciones de relativo, *donde* sigue siendo una opción más ligera que las estructuras con preposición y determinante. En concreto: en las cláusulas relativas con *donde*, el adverbio se sitúa en Spec, SC, mientras que el núcleo C alberga un operador vacío; en la variante compleja, la frase preposicional arrastrada (con el determinante como operador relativo, cf. Arregi, 2000), se localiza en Spec, SC, mientras que *que* ocupa el núcleo de C. En virtud de ello, las cláusulas relativas con *donde* pueden considerarse más económicas, ya que el filtro de COMP doblemente lleno ('doubly filled COMP filter', cf. Chomsky y Lasnik, 1977) favorece las relativas con *donde*, ya sea por evitar la redundancia de un SC con dos marcadores de relativo, ya por razones fonológicas.

Desde el punto de vista léxico, *donde* puede considerarse *más simple* por la codificación más directa de rasgos locativos. El adverbio está inherentemente asociado con características espaciales, a diferencia de las variantes compuestas, que incorporan preposiciones que también pueden emplearse en expresiones temporales o con verbos de régimen preposicional.

Por último, desde la perspectiva morfológica, *donde* también representa una opción más económica debido a la ausencia de concordancia, en contraste con la variante compleja, que exige concordancia de género y número con el antecedente.

En el caso de *que simple*, cabe argumentar que, desde el punto de vista estructural y morfológico, es una alternativa atractiva a *donde*, ya que, de forma similar, no requiere cotejo de rasgos *phi* con el antecedente y presenta una estructura superficial más ligera de acuerdo con el filtro de COMP doblemente lleno, como en el caso de *donde*. Además, los antecedentes locativos suelen ser fácilmente recuperables. En estos contextos *que*

puede funcionar como una opción viable y económica, como confirman los datos monolingües, en los que *que* constituye la segunda estrategia de relativización más frecuente, por encima de las variantes estándar PRE + DET + que y PREP + que. Perpiñán (2008, 2015) describe las estrategias *que simple* y *null-prep* como propiedades naturales de las gramáticas de interlengua. El alto índice de *que simple* en los datos monolingües del presente trabajo refuerza esta idea, en el sentido de que la estrategia también puede considerarse natural en gramáticas monolingües.

No obstante, uno de los aspectos más llamativos de los resultados de este estudio reside en la relación entre el uso de (PREP + )*donde* y los hallazgos de trabajos previos sobre adquisición de oraciones de relativo preposicionales, según los cuales las estrategias de arrastre *pied-piping* suponen un reto para hablantes bilingües. Si se asume que la derivación de PREP + *donde* es comparable a la de las variantes preposicionales compleja y simple (es decir, que implica arrastre de la preposición), resulta sorprendente que *donde* aparezca en un porcentaje tan elevado de modificación preposicional en los datos bilingües. Es posible que PREP + *donde* exija menos esfuerzo cognitivo que los relativos preposicionales basados en *que*, ya que no se trata de un caso de COMP doblemente lleno (un rasgo de dudosa aceptabilidad, o incluso agramatical, en muchas variedades estándar de las lenguas románicas), aunque la interrelación entre adverbios relativos y relativos compuestos sigue sin estar del todo clara y requiere investigación adicional.

## CONCLUSIONES

El punto de partida de este estudio fueron los patrones de relativización locativa descritos en Auhagen y Uth (2022), donde se sugiere que las elevadas frecuencias de *donde* en los datos de hablantes bilingües de MY y EY podrían deberse a la influencia del MY, que para la relativización locativa emplea el adverbio relativo *tu'ux*, configuracionalmente similar a *donde*. Este hallazgo motivó la pregunta de si estos patrones constituyen realmente casos de influencia interlingüística.

Los resultados revelan que, en términos generales, *donde* es la principal estrategia de relativización locativa en ambos grupos investigados, con una proporción ligeramente mayor en el grupo bilingüe. Estos hablantes también mostraron una proporción notablemente más alta de PREP + *donde* en comparación con el grupo monolingüe/con dominancia en EY. En cuanto a los relativos basados en *que*, la variante compleja PREP + DET + *que*, aunque completamente ausente en los datos bilingües, mostró una presencia robusta entre los hablantes monolingües/con dominancia en EY. Por su parte, la construcción simple PREP *que* solo apareció de forma residual en ambos grupos. La estructura subestándar *que simple* también se produjo solo de manera marginal en el grupo bilingüe, mientras que constituye la segunda estrategia más utilizada, después de *donde*, en el grupo monolingüe/con dominancia en EY. En conjunto, los hablantes bilingües muestran una fuerte preferencia por los relativos basados en *donde*, mientras que el grupo monolingüe/con dominancia en EY hace un uso más variado de las estrategias de relativización disponibles en el paradigma.

La alta frecuencia de *que* simple en el grupo monolingüe frente a su baja frecuencia en el grupo bilingüe, así como la ausencia absoluta de la estructura preposicional compleja en este último, proporcionan evidencia indirecta que respalda el argumento de la transferencia lingüística. Si estudios anteriores sobre adquisición de segundas lenguas describen la estrategia del *que* simple como una propiedad natural de las gramáticas interlengua, los datos actuales revelan que los hablantes bilingües recurren de forma abrumadora a la variante (PREP + )*donde*. Además, los estudios diacrónicos han demostrado que el uso de la variante preposicional compleja se expande en detrimento de la variante simple, lo que corrobora su apreciable desempeño en el grupo monolingüe; no así en el bilingüe, donde esta estructura no se documenta.

Desde una perspectiva más amplia, estos hallazgos aportan nueva evidencia a favor de la hipótesis de la influencia interlingüística, ya que se observa un efecto en un fenómeno situado en el dominio C que presenta solapamiento en dos lenguas determinadas. Asimismo, la alta tasa de *que* simple en el grupo monolingüe frente al bajo rendimiento de esta estructura en el grupo bilingüe se suma a las concepciones previas de *que* simple como una propiedad natural de las gramáticas interlengua, al haberse constatado que dicha estrategia también puede ser altamente productiva en gramáticas monolingües, lo que apunta a que no es una propiedad exclusiva de las gramáticas interlengua. A su vez, la ausencia *que* simple en el grupo bilingüe puede explicarse por la influencia de *tu'ux*, que inhibe la preferencia por el complementante en el español de los hablantes bilingües.

En cuanto a la relevancia de los hallazgos para el estudio del bilingüismo con variantes dialectales de una misma lengua, cabe destacar que la influencia de una lengua de contacto puede manifestarse únicamente en términos frecuenciales. Más concretamente, los hablantes bilingües en este estudio favorecen una estructura que ya es grammatical en la mayoría de las variedades del español y, por lo tanto, este patrón no resulta inmediatamente visible sin un análisis fino de los datos. Si bien esta es una suposición ampliamente aceptada en trabajos que adoptan la hipótesis de la influencia interlingüística (Serratrice, 2013, p. 4), el presente estudio refuerza esta idea al demostrar que también se aplica en una situación de contacto entre dos lenguas tipológicamente distintas.

Desde una perspectiva teórica, conviene señalar que la investigación de este fenómeno podría beneficiarse de aproximaciones desde otros marcos conceptuales. Por ejemplo, en su teoría sobre la simplificación bilingüe, Sorace (2004, 2005) sostiene que pueden producirse procesos de simplificación estructural o de convergencia morfológica cuando, por ejemplo, un rasgo de una lengua A prevalece porque representa, en cierta medida, una solución más económica que un rasgo equivalente de una lengua B en el repertorio de un hablante bilingüe (Sorace, 2004, p. 2). De hecho, Michnowicz y Barnes (2013) y Michnowicz (2015) argumentan que ciertas características morfosintácticas y prosódicas propias de la gramática del EY de hablantes bilingües pueden explicarse desde esta perspectiva.

Asimismo, si se asume que *donde* tiene un aporte léxico mayor que los relativos con *que*, el hallazgo de que los hablantes bilingües favorezcan el uso de relativos con *donde* está en consonancia con la suposición ampliamente aceptada en la literatura sobre

adquisición de lenguas según la cual los hablantes bilingües en proceso de adquisición pueden, en ocasiones, apoyarse en mayor medida en la información léxica o superficial de una estructura sintáctica (Clahsen y Felser, 2006, 2018).

De forma análoga, otras teorías del contacto lingüístico también podrían contribuir a arrojar luz sobre el fenómeno investigado. Por ejemplo, el modelo dinámico propuesto por Palacios (2007, 2011), que distingue entre formas de influencia directa e indirecta, podría ayudar a explicar los patrones presentes en los datos de este estudio. Bajo el concepto de *influencia directa* se entiende el préstamo directo de rasgos de todos los niveles gramaticales de una lengua a otra; los cambios indirectos, por su parte, se manifiestan en modificaciones de los patrones de uso de ciertas estructuras o en fenómenos de convergencia estructural entre dos lenguas en contacto. En conjunto, estos enfoques podrían resultar especialmente adecuados para capturar los patrones observados en los datos del presente estudio. Su aplicación detallada este fenómeno se dejará para investigaciones futuras.

Desde una perspectiva metodológica, es necesario reconocer el tamaño relativamente limitado de la muestra, lo que restringe la posibilidad de realizar generalizaciones extensas. En este sentido, las conclusiones de este artículo deben interpretarse como tendencias que deberán verificarse en estudios posteriores. El reducido volumen de ocurrencias de oraciones de relativo locativas en comparación con el número total de relativas en el corpus de habla espontánea indica que este tipo de oraciones presenta una frecuencia media o baja. Por ello, para futuras investigaciones, tareas de elicitation estructurada (p. ej. completar frases) o experimentos de juicio de aceptabilidad podrían resultar más adecuadas para recopilar datos sobre fenómenos de escasa frecuencia en el habla espontánea.

De igual forma, investigaciones posteriores podrían replicar este estudio utilizando otros tipos de datos, como muestras de habla provenientes de conversaciones naturales entre hablantes nativos de la variedad investigada, con el fin de contrarrestar posibles limitaciones derivadas del tipo de datos empleado. Por ejemplo, no puede descartarse que el uso del lenguaje por parte del entrevistador o ciertos temas de conversación induzcan cambios de estilo en los participantes.

En cuanto a otras vías de investigación sobre cuestiones relacionadas con el tema de este estudio, futuras investigaciones podrían centrarse (i) en el rendimiento de la estrategia de que *simple* en otras variedades del español, dado el alto número documentado en los datos monolingües del presente estudio, y (ii) en otros subtipos de relativización preposicional, como las relativas temporales, con el fin de delimitar con mayor precisión los efectos atribuibles a las relaciones que un verbo establece con su argumento preposicional.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARREGI, Karlos. 1998. *Spanish el que relative clauses and the doubly filled COMP filter*. Manuscrito. MIT Press.

- ARREGI, Karlos. 2000. *Definite articles as relative operators*. MIT Press.
- AUDACITY TEAM. 2017. *Audacity(R): Free Audio Editor and Recorder*. V. 2.1.3, 2a ed.
- AUHAGEN, Patrick y Jan FLIESSBACH. 2024. “Structural and sociolectal limits of variability of que in Mexican Spanish noun clefts”, *Isogloss. Open Journal of Romance Linguistics*, vol. 10, núm. 1, pp. 1-28.
- AUHAGEN, Patrick y Melanie UTH. 2022. “Variation of relative complementizers in yucatecan spanish: A comparison of monolingual and bilingual speakers”, *Languages*, vol. 7, núm. 4, pp. 279.
- BATES, Douglas, Martin MÄCHLER, Ben BOLKER y Steve WALKER. 2015. “Fitting linear mixed-effects models using lme4”, *Journal of Statistical Software*, vol. 67, núm. 1, pp. 1-48.
- BENNETT, David C. 1975. *Spatial and temporal uses of English prepositions: An essay in stratificational semantics*. Longman.
- BLAS ARROYO, José Luis, Margarita PROCAR MIRALLES, Mónica VELANDO CASANOVA y Javier VELLÓN LAHOZ. 2019. *Sociolingüística histórica del español: Tras las huellas de la variación y el cambio lingüístico a través de textos de inmediatez comunicativa*. Iberoamericana Vervuert.
- BRUCART, Josep M. 1999. “La estructura del sintagma nominal: las oraciones de relativo”. En Ignacio Bosque y Violeta Demonte (eds.). *Gramática descriptiva de la lengua española*, pp. 395-522, Espasa Calpe.
- BRUCART, Josep M. 1992. “Some asymmetries in the functioning of relative pronouns in Spanish”, *Catalan Working Papers in Linguistics*, vol. 2, pp. 113-144.
- BUCHHOLZ, Timo, Raúl BENDEZÚ ARAUJO y Uli EEICH. 2026. “Spanish in contact with Quechua in Northern Peru”. En Joachim Steffen, Leonardo Cerno, Hans-Jörg Döhla, Robert Hesselbach y Miguel Gutiérrez Maté (eds.), *Contact varieties of Spanish and Spanish-lexified contact varieties*. Gruyter Mouton.
- CHOMSKY, Noam. 1977. “On Wh-Movement”. En Peter W. Culicover, Thomas Wasow y Adrian Akmajian (eds.). *Formal syntax*, pp. 71-32, Academic Press.
- CHOMSKY, Noam. 1995. *The minimalist program*. MIT Press.
- CHOMSKY, Noam y Howard LASNIK. 1977. “Filters and control”, *Linguistic Inquiry*, vol. 8, pp. 425-504.
- CLAHSEN, Harald y Claudia FELSER. 2018. “Some notes on the shallow structure hypothesis”, *Studies in Second Language Acquisition*, vol. 40, núm. 3, pp. 693-706.
- CLAHSEN, Harald y Claudia FELSER. 2006. “Grammatical processing in language learners”, *Applied Psycholinguistics*, vol. 27, núm. 1, pp. 3-42.
- DE LA MOTA, Carme, Pedro MARTÍN BUTRAGUEÑO y Pilar PRIETO. 2010. “Mexican Spanish Intonation”. En Pilar Prieto y Paolo Roseano (eds.). *Transcription of intonation of the spanish language*, pp. 319-350, Lincom Europa.
- FERNÁNDEZ, Eva M. 2002. “8 Relative clause attachment in bilinguals and monolinguals”. En Roberto R. Heredia y Jeanette Altarriba (eds.). *Bilingual sentence processing*, pp. 187-215, North-Holland, vol. 134.
- FOX, John y Sanford WEISBERG. 2019. *An R Companion to applied regression*. 3a. ed. Thousand Oaks.

- GERTKEN, Libby M, Mark AMENGUAL y David BIRDSONG. 2014. "11. Assessing Language Dominance with the Bilingual Language Profile". En Pascale Leclercq, Amanda Edmonds y Heather Hilton (eds.). *Measuring L2 Proficiency: Perspectives from SLA*, pp. 208-225, Multilingual Matters.
- GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO. 2010. Secretaría de Desarrollo Social, en <<https://qroo.gob.mx/sedeso/>> [consultado el 19 de abril de 2024].
- GUTIÉRREZ-BRAVO, Rodrigo. 2012. "Relative clauses in Yucatec Maya". En Bernard Comrie y Zarina Estrada-Fernández (ed.). *Relative clauses in languages of the Americas: A typological overview*, pp. 253-268, John Benjamins Publishing Company.
- GUTIÉRREZ-BRAVO, Rodrigo. 2017. "Oraciones escindidas y foco en maya yucateco", *Cuadernos de Lingüística de El Colegio de México*, vol. 4, núm. 1, pp. 5-47.
- HULK, Aafke y Natascha MÜLLER. 2000. "Bilingual first language acquisition at the interface between syntax and pragmatics", *Bilingualism: Language and Cognition*, vol. 3, núm. 3, pp. 227-244.
- JACKENDOFF, Ray. 1985. *Semantics and cognition*. MIT Press, vol. 8.
- JEGERSKI, Jill, Gregory D. KEATING y Bill VANPATTEN. 2014. "On-line relative clause attachment strategy in heritage speakers of Spanish", *International Journal of Bilingualism*, vol. 20, núm. 3, pp. 254-268.
- JEGERSKI, Jill, Bill VANPATTEN y Gregory D. KEATING. 2016. "Relative clause attachment preferences in early and late Spanish-English bilinguals". En Diego Pascual y Cabo (ed.). *Advances in Spanish as a heritage language*, pp. 81-98, John Benjamins Publishing Company.
- KATO, Mary A. 1993. "The distribution of pronouns and Null elements in object position in Brazilian Portuguese". En William J. Ashby, Marianne Mithun, Giorgio Perissinotto y Eduardo Raposo (eds.). *Linguistic perspectives on the Romance languages*, pp. 225-236, John Benjamins Publishing Company.
- KATO, Mary A. y Jairo NUNES. 2009. "A uniform raising analysis for standard and non-standard relative clauses in brazilian portuguese". En Jairo Nunes (ed.). *Minimalist essays on Brazilian Portuguese syntax*, pp. 93-120, John Benjamins.
- LABOV, William. 1984. "Field methods on the Project on Linguistic Change and Variation". En John Baugh y Joel Sherzer (eds.). *Language in use: Readings in sociolinguistics*, pp. 28-53, Prentice-Hall.
- LEVINSON, Stephen C. 2003. *Space in language and cognition: Explorations in cognitive diversity*. Cambridge University Press.
- LEVINSTEIN RODRÍGUEZ, Andrea. 2022. *When articles go missing: analyzing optionality in spanish prepositional relative clauses* [Tesis de maestría]. University of Calgary.
- MARTTINEN LARSSON, Matti. 2023. *Pathways of actualization across regional varieties and the real-time dynamics of syntactic change*. Cambridge University Press.
- MICHNOWICZ, Jim y Hilary BARNES. 2013. "A sociolinguistic analysis of pre-nuclear peak alignment in Yucatan Spanish". En *Selected proceedings of the 15th Hispanic linguistics symposium*, pp. 221-235, Cascadilla Proceedings Project.

- MICHNOWICZ, Jim. 2015. "Subject pronoun expression in Yucatan Spanish". En Ana M. Carvalho, Rafael Orozco y Naomi Lapidus Shin (eds.). *Subject pronoun expression in spanish: a cross-dialectal perspective*, pp. 103-121, Georgetown University Press.
- MONTRUL, Silvina. 2008. *Incomplete acquisition in bilingualism: re-examining the age factor*. John Benjamins Publishing Company.
- MONTRUL, Silvina y Carmen SILVA-CORVALÁN. 2019. "The social context contributes to the incomplete acquisition of aspects of heritage languages", *Studies in Second Language Acquisition*, vol. 41, núm. 2, pp. 269-273.
- MÜLLER, Natascha y Aafke HULK. 2001. "Crosslinguistic influence in bilingual language acquisition: Italian and French as recipient languages", *Bilingualism: Language and Cognition*, vol. 4, núm.1, pp. 1-21.
- PALACIOS, Azucena. 2007. "¿Son compatibles los cambios inducidos por contacto y las tendencias internas al sistema?". En Martina Schrader-Kniffki y Laura Morgenthaler García (eds.). *La Romania en interacción*, pp. 263-284, Iberoamericana Vervuert.
- PALACIOS, Azucena. 2011. "Nuevas perspectivas en el estudio del cambio inducido por contacto: Hacia un modelo dinámico del contacto de lenguas", *Lenguas Modernas*, vol. 38, pp. 17-36.
- PERPIÑÁN, Silvia. 2008. "Acquisition of Prepositional Relative Clauses in Two Types of Spanish-English Bilinguals". En Joyce B. de Garavito y Elena Valenzuela (eds.). *Selected proceedings of the 10th Hispanic Linguistics Symposium*, , pp. 107-119, Cascadilla Proceedings Project.
- PERPIÑÁN, Silvia. 2015. "L2 Grammar and L2 Processing in the Acquisition of Spanish Prepositional Relative Clauses", *Bilingualism: Language and Cognition*, vol. 18, núm. 4, pp. 577-596.
- PERPIÑÁN, Sílvia y Anna CARDINALETTI. 2024. "Null-Prep as a systematic interlanguage phenomenon: Evidence from relative clauses, interrogatives, and sluicing constructions", *Second Language Research*, vol. 40, núm. 1, pp. 139-169.
- R CORE TEAM. 2021. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>.
- RETZ-SCHMIDT, Gudula. 1988. "Various views on spatial prepositions", *AI magazine*, vol. 9, núm. 2, pp. 95-95.
- RIVERO, María-Luisa. 1980. "That-relatives and deletion in COMP in Spanish", *Cahiers Linguistiques d'Ottawa*, vol. 9, pp. 383-399.
- RIVERO, María-Luisa. 1982. "Las relativas restrictivas con que", *Nueva Revista de Filología Hispánica*, vol. 31, núm. 2, pp. 195-234.
- RIZZI, Luigi. 1997. "The fine structure of the left periphery". En Liliane Haegeman (ed.). *Elements of Grammar*, pp. 281-337, Springer Science.
- RODRÍGUEZ, Guillermo. 2004. "Relative clause attachment preferences in second language learners' parsing performance", *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*, vol. 10, núm. 1, pp. 157-169.
- ROSS, John Robert. 1967. *Constraints on variables in syntax* [Tesis doctoral]. Massachusetts Institute of Technology.

- ROSS, John Robert. 1969. "Guess who?". En Robert I. Binnick, Alice Davison, Georgia M. Green y Jerry L. Morgan (eds.). *Papers from the Fifth Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society*, pp. 252-286, University of Chicago.
- SÁNCHEZ-WALKER, Noelia y Silvina A. MONTRUL. 2016. "Comprehension of subject and object relative clauses by second language learners of Spanish". En Anahí Alba de la Fuente (ed.). *Language acquisition beyond parameters: Studies in honour of Juana M. Liceras*, pp. 149-185, John Benjamins Publishing Company.
- SANTANA MARRERO, Juana. 2004. "Preposición + (artículo) + que relativo: análisis en la norma lingüística culta panhispánica", *Boletín de lingüística*, vol. 21, pp. 66-91.
- SERRATRICE, Ludovica. 2013. "Cross-linguistic influence in bilingual development: Determinants and mechanisms", *Linguistic approaches to bilingualism*, vol. 3, núm. 1, pp. 3-25.
- SILVA-CORVALÁN, Carmen. 2018. "Bilingual acquisition: Difference or incompleteness?". En Naomi Shin y Daniel Erker (eds.). *Questioning theoretical primitives in linguistic inquiry*, pp. 245-268, John Benjamins Publishing Company.
- SORACE, Antonella. 2004. "Native language attrition and developmental instability at the syntax-discourse interface: Data, interpretations and methods", *Bilingualism: language and cognition*, vol. 7, núm 2, pp. 143-145.
- SORACE, Antonella. 2005. "Selective Optionality in Language Development". En Leonie Cornips y Karen Corrigan (eds.). *Syntax and variation: reconciling the biological and the social*, pp. 55-80, John Benjamins Publishing Company.
- SUÑER, Margarita. 2000. "Some thoughts on que: description, theory, and L2", *Hispania*, vol. 83, núm. 4, pp. 867-876.
- TALMY, Leonard. 1972. *Semantic structures in English and Atsugewi* [Tesis doctoral]. University of California.
- TALMY, Leonard. 1975. "Semantics and syntax of motion". En John P. Kimball, *Syntax and Semantics*, pp. 181-238, Brill, vol. 4.
- UNSWORTH, Sharon. 2016. "Early child L2 acquisition: Age or input effects? Neither, or both?", *Journal of child language*, vol. 43, núm. 3, pp. 608-634.
- UTH, Melanie. 2016. "Prosodic realization of contrastive focus in Yucatecan Spanish", *Romanistisches Jahrbuch*, vol. 67, núm. 1, pp. 255-283.
- UTH, Melanie y Rodrigo GUTIÉRREZ-BRAVO. 2020. "Language contact and intonation: evidence from contrastive focus marking and loanwords in yucatecan spanish and yucatec maya", *Bulletin of Hispanic Studies*, vol. 97, núm. 1, pp. 31-58.
- UTH, Melanie, Rodrigo GUTIÉRREZ-BRAVO y Jan FLIESSBACH. 2024. "On the incompatibility of object fronting and progressive aspect in Yucatec Maya", *Frontiers in Language Sciences*, vol. 2, pp. 1-10.
- UTH, Melanie y Nuria MARTÍNEZ GARCÍA. 2022. "Circumflex Nuclear Configurations in Yucatecan Spanish as a Supraregional Feature: The Roles of Bilingualism and Gender", *Language and speech*, vol. 65, núm. 4, pp. 833-858.
- VELLÓN LAHOZ, Francisco J. 2019. "El artículo en las relativas introducidas por *con* en el siglo XVIII: contextos y evolución", *Revista de Filología Española*, vol. 99, núm. 2, pp. 391-415.
- WICKHAM, Hadley. 2016. *ggplot2: elegant graphics for data analysis*. 2a. ed. Springer.