

## Comprensión de oraciones con cláusulas relativas en niños de 6 a 11 años hablantes del español rioplatense

Relative clause sentence comprehension by rioplatense spanish-speaking children aged 6-11 years

Compreensão de frases com cláusulas relativas em crianças de 6 a 11 anos falantes do espanhol rioplatense

### Resumen

La comprensión de oraciones relativas ha sido el objeto de numerosas investigaciones en población infantil, pero pocas logran establecer la etapa en la que aquellas se adquieren y los estudios en español son escasos. El objetivo de esta investigación es comparar el desempeño de niños hablantes de español rioplatense en la comprensión de oraciones relativas. Se evaluaron 105 niños de tres grupos etarios—6-7, 8-9 y 10-11 años—en una tarea de comprensión oral de oraciones relativas de sujeto y de objeto. Los resultados muestran diferencias significativas en el rendimiento de los grupos. Los niños de todas las edades tienen dificultades para comprender relativas de objeto, mientras que el desempeño en relativas de sujeto varía según la posición en la que se encuentra incrustada la cláusula subordinada.

**Palabras clave:** comprensión de oraciones; cláusulas relativas; niños; adquisición de la sintaxis

### Abstract

Relative clause comprehension has been the object of numerous investigations in children, but few have been able to establish the stage in which it is acquired, and research in Spanish is scarce. The aim of this study is to compare the performance of Rioplatense Spanish-speaking children in the comprehension of relative clauses. A total of 105 children from three age groups—6-7, 8-9, and 10-11 years old—were assessed with an oral comprehension task of subject and object relative clauses. Results show significant differences in the performance of each group. Children of all ages have difficulty understanding object relative clauses, while performance in subject relative clauses depends on the position of the subordinate clause.

**Keywords:** sentence comprehension; relative clauses; children; syntax acquisition

### Resumo

A compreensão de orações relativas tem sido objeto de inúmeras investigações em crianças, mas poucas conseguiram estabelecer o estágio em que ela é adquirida, e os estudos em espanhol são escassos. O objetivo deste estudo é comparar o desempenho de crianças falantes de espanhol rioplatenses na compreensão de orações relativas. 105 crianças de três faixas etárias—6-7, 8-9 e 10-11 anos—foram avaliadas com uma tarefa de compreensão oral de orações relativas de sujeito e objeto. Os resultados mostram diferenças significativas no desempenho dos grupos. Crianças de todas as idades têm dificuldade em compreender orações relativas ao objeto, enquanto o desempenho nas orações relativas ao sujeito depende da posição da oração subordinada.

**Palavras-chave:** compreensão de orações; cláusulas relativas; crianças; aquisição de sintaxe

## 1. Introducción

La comprensión sintáctica es una habilidad crucial en el desarrollo del lenguaje y es concebida como una de las más complejas, puesto que involucra múltiples procesos y representaciones. Para comprender una oración, se debe no solo acceder al significado de las palabras, sino también analizar la estructura sintáctica en la que se encuentran vinculadas. Esta estructura explicita qué dependencias existen entre ellas, así como también sus funciones gramaticales (Martín-Loeches, 2012). Asimismo, existen relaciones semánticas entre los constituyentes oracionales, las cuales son otro aspecto relevante para la comprensión dado que permiten determinar quién lleva a cabo la acción expresada por el verbo y sobre quién o qué recae esta acción (Jackendoff, 1987).

De forma muy temprana, los niños comprenden oraciones simples, pero existe poca evidencia acerca de la etapa precisa del desarrollo en la que son capaces de comprender oraciones sintácticamente complejas, como las que incluyen cláusulas subordinadas relativas (p. ej.: La niña *que abraza a la mujer* es rubia). Estudios previos indican que, aproximadamente, a los 5 años pueden comprender este tipo de estructuras (Guasti, 2002; Serra *et al.*, 2003; Sheldon, 1974). No obstante, no hay resultados concluyentes respecto a la edad en la que este proceso se encuentra plenamente establecido y, además, las investigaciones que indagan sobre la comprensión de oraciones relativas en niños hablantes de español son escasas, puesto que la mayoría se ha ocupado de estudiar la producción (Serra *et al.*, 2003).

El presente trabajo tiene como objetivo principal estudiar el desempeño de niños argentinos de diferentes edades en la comprensión de oraciones relativas a fin de establecer a qué edad se adquiere este tipo de estructuras. Esta investigación espera realizar un aporte a los estudios en español sobre la adquisición del lenguaje, específicamente, acerca de la comprensión sintáctica.

El artículo se organiza de la siguiente manera: en el marco teórico, se describen los antecedentes principales referentes al estudio de la comprensión de oraciones relativas en la población infantil; luego, se detalla el método implementado en esta investigación y, a continuación, se exponen los resultados obtenidos en las tareas administradas, los cuales se discuten a la luz de los hallazgos de estudios previos. Por último, se presentan las conclusiones del trabajo.

## 2. Marco teórico

### 2.1. La adquisición de oraciones relativas

La mayoría de los niños domina las estructuras gramaticales básicas de su lengua materna aproximadamente a los 5 años (Guasti, 2002; Serra *et al.*, 2003). Sin embargo, existe poca evidencia sobre el momento preciso en el que ya son capaces de comprender estructuras sintácticas más complejas. Un ejemplo de este tipo de estructuras son las oraciones que incluyen una cláusula relativa, es decir, una subordinada encabezada por un pronombre relativo —generalmente, *que*—. La función de la relativa es modificar a un antecedente, que es una palabra de la oración principal que la precede (Brucart, 1999). En el siguiente ejemplo, *gato* es el antecedente de la cláusula *que persigue al ratón*.

(1) El gato *que persigue al ratón* es pequeño.

La adquisición de este tipo de oraciones implica el dominio de una de las propiedades más distintivas del lenguaje humano y de desarrollo más tardío: la recursividad, es decir, la capacidad para extender una oración a partir de la inclusión de oraciones dentro de otras (Moreno Cabrera, 2021). Estudios previos coinciden en que, si bien los niños son capaces de producir oraciones relativas de forma muy temprana (Diessel y Tomasello, 2001), la comprensión de este tipo de estructuras se evidencia recién a partir de los 5 años (Guasti, 2002; Serra *et al.*, 2003; Sheldon, 1974). Este fenómeno es muy particular, puesto que se diferencia de la mayoría de los procesos de adquisición lingüística en los que la comprensión precede a la producción (Leonard, 1998). En este caso, los niños primero son capaces de producir oraciones relativas y su comprensión sucede posteriormente.

## 2.2. Oraciones relativas: foco e incrustación

### 2.2.1. El foco

Las investigaciones sobre oraciones relativas se han centrado en dos propiedades estructurales fundamentales: el foco y la incrustación. El foco hace referencia a la función sintáctica que cumple el antecedente en la cláusula relativa, mientras que la incrustación da cuenta de la posición en la que se ubica la cláusula en la oración principal.

El foco de la cláusula subordinada permite clasificar a las oraciones relativas en dos tipos. Si el antecedente o foco cumple la función de sujeto en la cláusula relativa, se trata de una oración relativa de sujeto (RS), mientras que si cumple la función de objeto, se trata de una oración relativa de objeto (RO). Tanto en (1) como en (2), *el gato* es el sujeto de la oración principal y el antecedente de la cláusula relativa.

(1) El gato *que persigue al ratón* es pequeño.

(2) El gato *al que persigue el ratón* es pequeño.

No obstante, en (1), *el gato* es el sujeto de la cláusula relativa (*El gato persigue al ratón*) y, por lo tanto, es una RS, mientras que en (2) es el objeto (*el ratón persigue al gato*), es decir, que es una RO.

Los estudios que han abordado las diferencias en la comprensión de relativas en relación con su foco coinciden en la existencia de una asimetría en el desempeño. El procesamiento de las RO resulta más difícil que el de las RS para los adultos sin alteraciones (Del Río *et al.*, 2012; Manoiloff *et al.*, 2018), los pacientes afásicos (Sánchez *et al.*, 2017) y la población infantil (Friedmann y Novogrodsky, 2004; Serra *et al.*, 2003). En los tres casos, se comprobó que producen más errores y/o mayores tiempos de respuesta a la hora de comprender RO (Sánchez *et al.*, 2017), pero existen diversas explicaciones teóricas para esta asimetría (Murujosa y Sevilla, 2022). A continuación, se detallarán dos enfoques que resultan relevantes a los fines del presente trabajo.

Una de las hipótesis sobre la asimetría entre RS y RO está basada en el orden en que se presentan los papeles temáticos en ambas estructuras (Bever, 1970; Sheldon, 1974). En español, el orden canónico de las funciones gramaticales es sujeto-verbo-objeto (SVO). Para comprender una oración, los niños suelen basarse en este orden para asignar los papeles temáticos que permiten determinar quién hace qué a quién. En consecuencia, asignan al primer sintagma nominal de la oración el papel de agente (quien realiza la acción denotada por el verbo) y, al segundo, el papel de paciente o tema (sobre quién o qué recae esa acción). Esto conduce a una correcta interpretación de las RS puesto que

estas se caracterizan por conservar el orden canónico SVO dentro de la subordinada: el primer sintagma nominal es el sujeto sintáctico, en tanto que el segundo es el objeto. En (1), *el gato* cumple la función de sujeto tanto en la oración principal como en la cláusula relativa y constituye el agente de la acción *perseguir*; en tanto que *el ratón* es el objeto y el paciente. En cambio, en las RO se altera el orden de los constituyentes en la subordinada y se genera un orden no canónico (OVS), por lo cual el uso de esta estrategia deriva en errores en la asignación de los papeles temáticos dado que el primer sintagma nominal no es el agente sino el paciente, como ocurre en (2).

Otra explicación para la asimetría entre RS y RO puede encontrarse en las investigaciones que sostienen que esta diferencia está relacionada con la cantidad de recursos que insume el procesamiento de cada una. Según la Teoría de la localidad de las dependencias (Gibson, 2000), esto depende de dos factores principales: la distancia entre elementos sintácticos dependientes que deben integrarse durante la comprensión y los recursos de memoria de trabajo (MT) disponibles. En (2b), el sintagma nominal que encabeza la oración debe sostenerse en la MT hasta completar el procesamiento de la cláusula relativa, para lo cual es necesario reactivarlo en su posición original o *gap* (representada como “\_”).

(1b) El gato *que* \_ *persigue al ratón* es pequeño.

(2b) El gato *al que persigue el ratón* \_ es pequeño.

La complejidad de las RO como (2b) reside, según esta propuesta, en que la distancia entre el sintagma que encabeza la oración y el *gap* es mayor que en las RS como (1b). En consecuencia, se destinan más recursos de MT para almacenar temporalmente la estructura sintáctica que se está construyendo e integrar ambos elementos sintácticamente dependientes.

La dificultad para comprender RO se incrementa en niños que tienen un déficit específico para el procesamiento morfosintáctico, como los niños con Trastorno del Desarrollo del Lenguaje (TDL), también denominado Trastorno Específico del Lenguaje (TEL) (Bishop *et al.*, 2017; Leonard, 1998). Friedmann y Novogrodsky (2004) hallaron que una muestra de niños hablantes del hebreo con TDL de entre 7 y 11 años rendían a nivel de azar en la comprensión de RO y que este desempeño era similar al alcanzado por niños de 4 años con desarrollo normotípico. Otro hallazgo relevante es que la comprensión de esta estructura sintáctica se incrementaba en niños de 6 años sin trastornos del desarrollo (86% de aciertos), aunque los puntajes obtenidos eran inferiores a los alcanzados en las RS (95% de aciertos). En las RS, no encontraron diferencias significativas entre los tres grupos (TDL, 4 y 6 años con desarrollo normotípico). Resultados similares fueron identificados por Arosio *et al.* (2017) en niños italianos de 7 años con TDL, quienes presentaron más dificultades ante RO (47% de aciertos), pero un desempeño parejo con respecto a los niños de su edad ante RS, en las que ambos grupos alcanzaron un efecto techo. No obstante, el grupo control también mostró un desempeño más bajo en RO (73% de aciertos), en comparación con las RS.

Tanto Friedmann y Novogrodsky (2004) como Arosio *et al.* (2017) explican sus resultados en base a la Hipótesis del déficit representacional para relaciones dependientes (van der Lely y Battell, 2003). Según esta propuesta, los errores en la comprensión de RO derivan de una falla en la representación de movimientos sintácticos obligatorios, que los niños tratan como opcionales. En consecuencia, asignan incorrectamente los papeles temáticos a aquellos elementos que se desplazaron de su posición original, como ocurre

en las RO como (2b) en las que el movimiento del objeto al inicio da como resultado un orden no canónico (OVS) y la distancia entre el sintagma nominal que encabeza la oración y el *gap* es mayor.

En cuanto a los niños sin dificultades específicas en el desarrollo, los resultados coinciden con aquellos reportados en adultos y en niños con TDL, siendo las RO más complejas para comprender que las RS en una amplia variedad de lenguas (Adani, 2011; Rakhlin *et al.*, 2016; Rusli y Montgomery, 2017; Stavrakaki, 2001). Hasta la actualidad, se han reportado pocas investigaciones que den cuenta de la comprensión de este tipo de estructuras en niños hablantes de español (Serra *et al.*, 2003).

En lo que refiere al español rioplatense, solo se ha encontrado la investigación de Dotti *et al.* (2018), quienes evaluaron con una tarea de comprensión oral de RS y RO a dos grupos etarios de niños argentinos de 6-8 años y 9-12 años. Los resultados mostraron que el segundo grupo tenía un mejor desempeño en ambas estructuras. No obstante, en consonancia con los hallazgos de Friedmann y Novogrodsky (2004) y Arosio *et al.* (2017), este mismo grupo presentaba un mejor rendimiento en RS que en RO, es decir, que aun en niños más grandes persistía una mayor dificultad para la comprensión de las RO.

### 2.2.2. La incrustación

La segunda propiedad de las oraciones relativas que ha sido objeto de estudios previos es la incrustación, es decir, la posición que ocupa la cláusula relativa en la oración principal. Las investigaciones distinguen entre oraciones que tienen la cláusula relativa en el centro, como en (1) y (2), y oraciones que tienen la cláusula relativa al final, como en (3):

(1) El gato *que persigue al ratón* es pequeño.

(2) El gato *al que persigue el ratón* es pequeño.

(3) El perro persigue al gato *que es pequeño*.

El ejemplo (3) es una RS cuyo antecedente (*el gato*) constituye el objeto de la oración principal. En este caso, debido a su posición final, la cláusula relativa no interfiere en el procesamiento de la oración principal, lo cual permite mantener en esta última la proyección directa de funciones sintácticas y papeles temáticos basándose en el orden canónico SVO: *el perro* es el sujeto y agente de la acción *perseguir*, mientras que *el gato* es objeto y paciente. No obstante, Sheldon (1974) halló que los niños manifiestan más dificultades en oraciones relativas con la cláusula al final puesto que el antecedente cumple funciones sintácticas diferentes en la subordinada y en la oración principal. En (3), *el gato* es el objeto en la oración principal pero el sujeto de la cláusula relativa. Es decir, según Sheldon (1974), las oraciones en las que el antecedente conserva la misma función sintáctica tanto en la oración principal como en la subordinada, como en (1), son más fáciles de comprender para los niños.

En cambio, algunos estudios que han indagado en oraciones con cláusulas relativas en el centro señalan que esta posición implica un costo de procesamiento mayor, debido a la interrupción de la oración principal por parte de la subordinada. Tanto en (1) como en (2), la subordinada se ubica entre el núcleo del sujeto *gato* y el predicado *es pequeño*. En línea con la propuesta de Gibson (2000), estas investigaciones plantean que las oraciones relativas que tienen la cláusula subordinada en posición central son más demandantes cognitivamente puesto que implican sostener en la memoria la información de la oración

principal hasta completar el análisis de la cláusula relativa para luego integrar ambas estructuras. Dentro de este enfoque se ubican los estudios llevados a cabo por Kidd y Bavin (2002) y Corrêa (1995) en niños hablantes del inglés y del portugués, respectivamente. Ambos estudios encontraron que la posición central de la subordinada implica mayores dificultades para niños de entre 3 y 5 años, sobre todo en RO con cláusula en el centro (ROC). Asimismo, Kidd y Bavin (2002) hallaron que los niños se desempeñaban mejor tanto en RS con cláusula al final (RSF) como en las RO con cláusula al final (ROF). Sin embargo, un resultado relevante fue que el rendimiento fue superior en ROF en comparación con RS con cláusula en el centro (RSC), es decir, que en este caso no se cumpliría la asimetría reportada entre RS y RO. Por su parte, los resultados de Corrêa (1995) indican que la posición de la cláusula solo afecta el desempeño en ROC, puesto que, si bien esta fue la estructura en la que se registraron mayores dificultades, en las RSC y en RSF los niños evaluados tenían un rendimiento similar y adecuado.

No obstante, tanto Kidd y Bavin (2002) como Corrêa (1995) señalan que el desempeño ante relativas en posición central mejora con la edad, es decir, a medida que los niños son más grandes logran comprender mejor tales estructuras. Ambos estudios sostienen que, aproximadamente, a los 5 años ya son capaces de comprender RS y RO con cláusulas relativas en diferentes posiciones puesto que, según los autores, a esta edad su rendimiento superó el 50% de aciertos.

Ahora bien, en la investigación realizada por Dotti *et al.* (2018) en niños hablantes de español rioplatense, se manipuló la posición de la cláusula de las RS y las RO y se obtuvieron resultados diferentes. Estos últimos indican que el procesamiento de las RO es más difícil incluso para niños de 9-12 años, sobre todo, en ROC. Respecto a las RS, tanto el grupo de 6-8 años como el de 9-12 presentan un buen desempeño en RSF y en RSC. En consonancia con Kidd y Bavin (2002) y Corrêa (1995), Dotti *et al.* (2018) atribuyen la complejidad para comprender ROC a que involucran movimientos sintácticos de mayor distancia que implican computaciones gramaticales más complejas y, a su vez, la implementación de estas operaciones requiere de recursos de memoria puesto que se debe sostener en la MT un elemento que debe ser reactivado posteriormente. En función de lo anteriormente expuesto, este trabajo tiene dos objetivos. El primero es comparar el desempeño de niños hablantes de español rioplatense de diferentes grupos etarios en la comprensión de oraciones relativas, a fin de establecer a qué edad se adquieren este tipo de estructuras más complejas sintácticamente. El segundo es evaluar el rendimiento en RSC y RSF, para determinar si la posición de la cláusula subordinada impacta en la comprensión de este tipo de estructuras.

### **3. Metodología**

Esta investigación es cuantitativa y su diseño es no experimental —al no manipular variables— y es transversal, porque la recolección de datos se realizó en un único momento en tres grupos etarios diferentes (Hernández Sampieri *et al.*, 2014).

#### **3.1. Participantes**

La muestra fue recolectada por medio de un procedimiento de muestreo no aleatorio y por conveniencia puesto que estuvo compuesta por los participantes a los que los evaluadores tuvieron acceso (Hernández Sampieri *et al.*, 2014). Estuvo conformada por un total de 105 niños: 35 niños de 6-7 años; 35 niños de 8-9, y 35 niños de 10-11 años.

No se verificaron diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de niñas y niños que se incluyeron entre los tres grupos ( $\chi^2(2) = .304$  ;  $p = .860$ ).

Todos los participantes concurrían a una escuela de gestión privada de la zona norte del cordón metropolitano de la provincia de Buenos Aires. Para establecer el nivel socioeconómico de los niños, se consideró la escolaridad y la ocupación de sus padres o tutores (Sautu, 2005). A partir de estos datos, se estableció que la mayoría tenía un nivel socioeconómico medio puesto que, en el 56% de los casos, el nivel educativo de uno de los padres era terciario o universitario y, en el 59%, era secundario completo. Todos los evaluados eran hablantes nativos del español rioplatense puesto que en Argentina es la variedad predominante y no hubo participantes oriundos de otra región de Latinoamérica. Ninguno reportó padecer dificultades sensoriales ni patologías neurológicas o psiquiátricas ni trastornos del aprendizaje previamente diagnosticados.

Para el procedimiento se tuvieron en cuenta los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y la Ley de Protección de Datos Personales de la Argentina (N° 25326). Se les informó a los padres o tutores sobre la realización de la actividad y se les pidió que dieran su aval por medio de la firma de un consentimiento informado para autorizar a sus hijos a participar. Solo se evaluaron niños cuyos padres o tutores habían firmado dicho consentimiento y que, asimismo, aceptaron colaborar. En la **Tabla 1**, se indican los datos sociodemográficos de la muestra.

**Tabla 1**

*Datos sociodemográficos*

Grupo por edad	<i>M</i> (D.E.)	% niñas
6-7	6.54 (0.51)	51.4
8-9	8.57 (0.5)	45.7
10-11	10.54 (0.51)	51.4

*Nota. M = media de edad; D.E. = desvío estándar.*

### 3.2. Materiales y procedimiento

Se evaluaron tres tipos de oraciones relativas que varían en función del foco y de la posición en la que se ubica la cláusula subordinada:

(4) Relativas de sujeto con cláusula en el centro (RSC):

El gato *que persigue al ratón* es pequeño.

(5) Relativas de objeto con cláusula en el centro (ROC):

El gato *al que el perro persigue* es pequeño.

(6) Relativas de sujeto con cláusula al final (RSF):

El perro persigue al gato *que es pequeño*.

Los estímulos pertenecían a tres bloques del test “Comprensión de estructuras gramaticales (CEG)” (Mendoza *et al.*, 2005) que incluían cuatro oraciones cada uno. Ante la falta de instrumentos de evaluación de la comprensión sintáctica para niños hablantes del español rioplatense, se decidió utilizar esta herramienta estandarizada para el español

peninsular puesto que, por un lado, sus estímulos se encuentran controlados en dos variables fundamentales, como son la complejidad gramatical y la longitud, y, por otro, ha demostrado correlacionar positivamente con otros tests que se utilizan en nuestro medio en la evaluación fonoaudiológica infantil.

La tarea consistía en escuchar la oración que decía en voz alta el evaluador y señalar, entre cuatro dibujos, con cuál se correspondía. Los otros dibujos eran distractores gramaticales (en los que se invertían los papeles temáticos) y léxicos (en los que cambiaba el verbo o uno de los sustantivos). Los participantes fueron evaluados de forma individual en un aula del colegio especialmente destinada para la administración de la tarea, que tenía una duración de 20 minutos.

## 4. Resultados y discusión

### 4.1. Análisis de datos

Se analizaron las distribuciones de las puntuaciones obtenidas por los tres grupos de niños en cada tipo de oración a partir de la prueba  $Z$  de Kolmogorov-Smirnov ( $KS$ ). Dado que las distribuciones diferían significativamente de la distribución normal asintótica (RSC -  $KS = .184, p = .000$ ; ROC -  $KS = .214, p = .000$ ; RSF -  $KS = .311, p = .000$ ), se realizó un análisis de varianza según la prueba no paramétrica  $H$  de Kruskal-Wallis, a fin de comparar el desempeño de los grupos en las tres estructuras sintácticas evaluadas.

Con el propósito de identificar, dentro de cada grupo etario, posibles diferencias en el procesamiento de RSF, RSC y ROC, se realizó la prueba de Friedman, y como análisis *post hoc*, la prueba de Wilcoxon.

### 4.2. Resultados

#### 4.2.1. Resultados del análisis estadístico

En la **Tabla 2**, se presentan los estadísticos descriptivos del desempeño de cada grupo etario en los tres tipos de oraciones relativas evaluadas.

**Tabla 2**

*Media (M) de aciertos y desvío estándar (D.E.) de los grupos en cada tipo de relativa*

Grupo por edad	M - RSC (D.E.)	M - ROC (D.E.)	M - RSF (D.E.)
6-7	38.57 (5.35)	22.86 (3.74)	73.57 (3.82)
8-9	46.43 (5.9)	31.43 (4.14)	86.43 (3.29)
10-11	70.71 (5.56)	38.57 (4.26)	90 (2.33)

*Nota. RSC = Relativas de sujeto con cláusula en el centro; ROC = Relativas de objeto con cláusula en el centro; RSF = Relativas de sujeto con cláusula al final.*

El análisis realizado a partir de la prueba de Kruskal-Wallis mostró diferencias significativas entre los grupos en las RSC ( $\chi^2_{(2)} = 15.69; p = .000; \eta^2 = .15$ ), las ROC ( $\chi^2_{(2)} = 6.73; p < .05; \eta^2 = .06$ ) y las RSF ( $\chi^2_{(2)} = 11.91; p = .003; \eta^2 = .11$ ). En los tres casos, se obtuvo un efecto de intensidad baja del 15% en las RSC, del 6% en las ROC y del 11% en las RSF.

A partir de los resultados previos y por medio del análisis *post hoc* usando el estadístico Dwass-Steel-Critchlow-Fligner (DSCF), se procedió a realizar una comparación del desempeño de los tres rangos etarios en cada estructura.

En las RSF, se encontraron diferencias significativas entre el grupo de 6-7 años tanto con el grupo de 8-9 ( $\chi^2_{(2)} = 17.743$ ;  $p = .007$ ) como con el de 10-11 años ( $\chi^2_{(2)} = 21.300$ ;  $p = .001$ ), mientras que no hubo diferencias entre los de 8-9 y 10-11 ( $\chi^2_{(2)} = 3.557$ ;  $p = .591$ ).

En el caso de las RSC, se obtuvieron diferencias significativas en el rendimiento entre el grupo de menor edad y el de 10-11 años ( $\chi^2_{(2)} = 27.086$ ;  $p = .000$ ), así como también, entre el grupo de 8-9 y el de 10-11 años ( $\chi^2_{(2)} = 20.357$ ;  $p = .004$ ). No obstante, no se encontraron diferencias entre los niños de 6-7 y los de 8-9 ( $\chi^2_{(2)} = 6.729$ ;  $p = .345$ ).

Respecto a la comprensión de ROC, los resultados mostraron diferencias significativas únicamente entre el grupo de 6-7 y el de 10-11 años ( $\chi^2_{(2)} = 18.014$ ;  $p = .01$ ). No obstante, no hubo diferencias en el desempeño entre el primer grupo y el de 8-9 años ( $\chi^2_{(2)} = 9.714$ ;  $p = .162$ ) ni entre el de 8-9 y el de 10-11 años ( $\chi^2_{(2)} = 8.300$ ;  $p = .233$ ).

Por otra parte, dentro de cada grupo etario, la prueba de Friedman mostró diferencias significativas en el procesamiento de las tres estructuras sintácticas evaluadas: en el grupo de 6-7 años ( $\chi^2_{(2)} = 33.813$ ;  $p = .000$ ;  $\eta^2$  parcial = .48); en el de 8-9 ( $\chi^2_{(2)} = 40.38$ ;  $p = .000$ ;  $\eta^2$  parcial = .57) y en el de 10-11 años ( $\chi^2_{(2)} = 40.42$ ;  $p = .000$ ;  $\eta^2$  parcial = .57). Se obtuvieron efectos de intensidad moderada a fuerte del 48% en el grupo de menor edad y del 57% tanto para el grupo de 8-9 años como para el de 10-11.

El análisis *post hoc* empleando la prueba de Wilcoxon evidencia, en el caso del grupo de 6-7 años, diferencias significativas a favor de las RSC en comparación con las ROC ( $Z = 1.918$ ;  $p = .05$ ) y una ventaja para las RSF tanto frente a las RSC ( $Z = 3.901$ ;  $p = .000$ ) como a las ROC ( $Z = 5.042$ ;  $p = .000$ ).

Respecto al grupo de 8-9 años, el desempeño en las RSC fue significativamente mejor que en las ROC ( $Z = 1.958$ ;  $p = .05$ ), al igual que el de las RSF en comparación con las RSC ( $Z = 4.242$ ;  $p = .000$ ) y con las ROC ( $Z = 5.027$ ;  $p = .000$ ).

Resultados similares fueron encontrados en el grupo de 10-11 años puesto que se encontraron diferencias significativas a favor de las RSC frente a ROC ( $Z = 3.792$ ;  $p = .000$ ) y se evidenció una ventaja para las RSF en comparación con las RSC ( $Z = 2.942$ ;  $p = .003$ ) y las ROC ( $Z = 5.009$ ;  $p = .000$ ).

#### 4.2.2. Discusión de los resultados obtenidos

Considerando que el primer objetivo de este trabajo era identificar la edad en la que los niños ya pueden comprender oraciones relativas, el desempeño de los participantes en cada tipo de estructura permite dar cuenta de algunos hallazgos relevantes, que se discutirán en función de los reportados en estudios previos.

Los participantes de los tres grupos evaluados alcanzaron un buen desempeño en las RSF. Desde los 6-7 años, los niños ya son capaces de comprender este tipo de estructura sintáctica pues obtienen un 73,5% de aciertos, resultado que coincide con los hallazgos de Friedmann y Novogrodsky (2004) y Arosio *et al.* (2017). La comprensión temprana de las RSF se debe a que la posición final de la cláusula relativa permite completar previamente el procesamiento de la oración principal. Tal como afirman Kidd y Bavin (2002) y Corrêa (1995), la construcción de esta estructura sintáctica finaliza con la aparición del pronombre relativo que encabeza la subordinada, lo cual libera recursos de memoria que se destinan exclusivamente al procesamiento de la cláusula final. No obstante, las diferencias significativas encontradas entre el grupo de 6-7 años y los otros dos grupos puede interpretarse en virtud de la propuesta de Sheldon (1974) que sostiene

que a los 6-7 años los niños aún presentan dificultades para comprender oraciones con cláusulas relativas en las que el antecedente de la subordinada tiene una función sintáctica diferente en la oración principal, como ocurre en las RSF.

En relación con las RSC, según los hallazgos de este trabajo, la comprensión de este tipo de estructura no parece estar del todo establecida ni en los más pequeños ni en el grupo intermedio, puesto que ambos rinden a nivel de azar y significativamente por debajo del grupo de 10-11 años. Estos resultados difieren de los reportados por Arosio *et al.* (2017), que concluyen que, a partir de los 6 años, los niños logran un buen desempeño en RSC. En cambio, en el presente estudio, recién a los 10 años demuestran una mejor comprensión de este tipo de relativas (70% de aciertos). En este caso, los enfoques estrictamente lingüísticos (Bever, 1970; Sheldon, 1974; van der Lely y Battell, 2003) no logran explicar este rendimiento porque, por un lado, las RSC tienen un orden canónico que permite la proyección directa de los papeles temáticos en las funciones sintácticas correspondientes y, por otro lado, tampoco existe una distancia considerable entre el sintagma nominal que encabeza la oración y el *gap*. En cambio, siguiendo la propuesta de Gibson (2000), la dificultad para las RSC se asocia a la posición central de la cláusula relativa que implica una carga mayor de procesamiento, puesto que el primer sintagma nominal debe mantenerse activo en la MT hasta procesar el significado de la subordinada y así poder integrar ambas estructuras.

En cuanto a las ROC, la media de aciertos de cada grupo muestra que para todos los evaluados este tipo de relativa implicó un grado de dificultad mucho mayor, puesto que hasta los niños de 10-11 años rindieron a nivel de azar (38%). Por un lado, este resultado concuerda con Dotti *et al.* (2018) quienes reportaron que niños de 9-12 años tenían más dificultades para comprender ROC que otro tipo de oraciones relativas. Por otro lado, difiere de Kidd y Bavin (2002) y Corrêa (1995), quienes encuentran ya en niños de 5 años un 60% de aciertos en ROC. Sin embargo, un aspecto a considerar es que, aun con un porcentaje tan bajo de aciertos, estos autores sostienen que esta estructura ya se encuentra adquirida porque supera el nivel de azar, pero se aprecia que el porcentaje de aciertos sigue siendo relativamente bajo, por lo que la comprensión de esta estructura no parece estar del todo consolidada.

Más allá del bajo porcentaje de respuestas correctas que tuvieron todos los grupos en las ROC, el análisis evidenció que el grupo de 6-7 años tuvo un desempeño significativamente más bajo que el del grupo de 10-12 años, lo cual puede interpretarse en base a los dos enfoques reseñados en el marco teórico. Desde una perspectiva estrictamente sintáctica, este resultado deriva de la asignación incorrecta de los papeles temáticos en estructuras no canónicas (Bever, 1970; Sheldon, 1974) o bien de fallas en la identificación de movimientos sintácticos obligatorios (van der Lely y Battell, 2003). Otra posible explicación puede encontrarse en la propuesta de Gibson (2000). Teniendo en cuenta que la MT es una función cognitiva aún en desarrollo a los 6 años (Injoque-Ricle *et al.*, 2012), es posible que los recursos de memoria no sean suficientes para realizar el procesamiento sintáctico que requieren las ROC: la cláusula subordinada interrumpe el procesamiento de la oración principal y, en consecuencia, se producen movimientos sintácticos que implican un mayor sostenimiento de información verbal, además de existir una mayor distancia entre el antecedente y el *gap*, a diferencia de lo que ocurre en las RSC.

En este sentido, una forma de obtener evidencia a favor de alguna de estas propuestas sería correlacionar una medida del desempeño en cada tipo de oración relativa con una medida objetiva de MT. En el caso de identificar que los niños más pequeños presentan una amplitud de MT reducida, podría concluirse que las dificultades en la comprensión

de las ROC se explican por la gran cantidad de información verbal que debe sostenerse durante su procesamiento.

Respecto a la asimetría entre RS y RO, los resultados obtenidos muestran que los niños de 6-7 y los de 8-9 años tienen un rendimiento bajo tanto en RSC como en ROC. Esto contradice algunos de los estudios previos que indican un desempeño superior en RS en comparación con RO (Arosio *et al.*, 2017; Dotti *et al.*, 2018; Friedmann y Novogrodsky, 2004; Rakhlin *et al.*, 2016; Rusli y Montgomery, 2017; Stavrakaki, 2001) y evidencia que, en cualquier tipo de oración relativa, la posición central de subordinada complejiza el procesamiento porque la interrupción de la oración principal genera una sobrecarga en los recursos de memoria disponibles (Gibson, 2000). En cambio, el rendimiento del grupo de niños de 10-11 años se encuentra en consonancia con los hallazgos de otras investigaciones puesto que las RSC se muestran como una estructura más consolidada dentro de este rango etario, en tanto que en las ROC siguen rindiendo a nivel de azar. No obstante, la comparación de las tres estructuras dentro de cada grupo mostró siempre una ventaja a favor de las RSF y de las RSC frente a las ROC, es decir, internamente todos los grupos presentaron un mejor rendimiento ante RS.

Asimismo, teniendo en cuenta que el segundo objetivo de este trabajo era determinar si la posición de la subordinada tenía un impacto en la comprensión, se evaluaron RSF y RSC. El desempeño de los niños muestra un rendimiento más bajo en las RSC en comparación con las RSF en todos los rangos etarios. Si bien los estudios previos sostienen que los niños comprenden sin dificultades tanto RSF como RSC, nuestros hallazgos indican que la posición de la cláusula subordinada impacta en el rendimiento puesto que puede aumentar o disminuir su complejidad. En conclusión, para todos los niños resultó más sencillo comprender oraciones relativas que tuvieran la cláusula subordinada en posición final. Esto contradice los resultados obtenidos por Corrêa (1995), que identificaron que los niños de 5 años se desempeñaban adecuadamente en RS sin importar el lugar en el que se ubicara la cláusula relativa.

Existen algunas limitaciones que dificultan establecer comparaciones más específicas. En primer lugar, un gran porcentaje de estos estudios se realizó en niños hablantes de otras lenguas y, para el español rioplatense, solo se encontró una investigación disponible. En segundo lugar, muchos de los estudios que comparan RO y RS incluyen estímulos que tienen la cláusula relativa en una sola posición, es decir, en el centro o al final. Por ejemplo, Friedmann y Novogrodsky (2004) y Arosio *et al.*, (2017) sostienen esta asimetría entre RS y RO, pero solo evalúan estas estructuras con la cláusula subordinada al final. Por último, otro aspecto a tener en cuenta es que las investigaciones reseñadas utilizan diferentes instrumentos de evaluación. Algunos estudios administraron una tarea en la que se les solicita a los niños que representen el significado de la oración mediante muñecos (Kidd y Bavin, 2002; Sheldon, 1974; Stavrakaki, 2001) o bloques de juguete (Corrêa, 1995). En cambio, otros optan por una tarea de emparejamiento con dibujos para la que, a su vez, existen diferentes variantes: por ejemplo, algunos estudios incluyen un solo distractor (Arosio *et al.*, 2017; Friedmann y Novogrodsky, 2004; Rusli y Montgomery, 2017) y otros, dos (Dotti *et al.*, 2018; Rakhlin *et al.*, 2016) o tres, como el test CEG utilizado en el presente trabajo.

## 5. Conclusiones

El presente trabajo tenía dos objetivos principales. En primer lugar, estudiar el desempeño de niños argentinos de diferentes edades en la comprensión de oraciones relativas. En

segundo lugar, determinar si la posición de la cláusula subordinada impacta en la comprensión de este tipo de estructuras sintácticas.

Con respecto al primer objetivo, podemos afirmar que la comprensión de oraciones relativas se incrementa con la edad, es decir, que a medida que son más grandes, los niños tienen un mejor desempeño en este tipo de estructuras sintácticamente complejas. No obstante, a pesar de obtener porcentajes de aciertos más altos, algunas no son dominadas incluso por el grupo de mayor edad. Únicamente las RSF parecen ser adquiridas a una edad temprana, a diferencia de lo que reportan estudios anteriores. En las RSC, el grupo que mostró un mejor rendimiento fue el de los niños de 10-12 años, mientras que esta estructura resulta problemática para los niños de 6-7 y los de 8-9 años. En cambio, en el caso de las ROC, en ninguno de los tres grupos se encontró un desempeño adecuado; en efecto, el rendimiento del grupo de mayor edad (10-11 años) se encuentra al nivel de azar, lo que también difiere de investigaciones previas.

En relación con el segundo objetivo, los hallazgos de esta investigación evidencian que los niños tienen más dificultades para comprender oraciones relativas que tienen la subordinada en el centro. Por otro lado, la posición final de la cláusula parece facilitar el procesamiento de la oración, puesto que todos los grupos etarios tuvieron un desempeño adecuado en esta estructura.

Estos hallazgos permiten ser interpretados en función de las teorías y estudios previos que sostienen que la interrupción de la oración principal por la cláusula relativa genera una mayor carga de procesamiento y, en consecuencia, más errores en la comprensión, lo que aplicaría no solo a las ROC, sino también a las RSC. En este sentido, esto difiere de otras investigaciones que reportan una adquisición temprana de las RS. En el presente trabajo, si bien las ROC son las estructuras en las que se detectó el rendimiento más bajo, las RSC también resultaron difíciles de comprender tanto para el grupo de niños de menor edad como para el de edad intermedia. Por esta razón, a futuro, se espera profundizar en este aspecto mediante la obtención de una medida de MT que permita indagar sobre el impacto que tiene la capacidad para sostener información verbal en el procesamiento sintáctico en los distintos grupos etarios.

Asimismo, es importante destacar que no todos los trabajos previos manipulan simultáneamente las variables de foco e incrustación puesto que muchos estudios solo evalúan RS y RO con la cláusula relativa en una sola posición, ya sea al centro o al final. En este sentido, una de las limitaciones del presente trabajo es que no se evaluaron ROF porque el CEG no cuenta entre sus estímulos con este tipo de estructura y tampoco existe una herramienta de evaluación estandarizada en español que las incluya.

En español, los estudios de comprensión sintáctica constituyen un área de vacancia. Por lo tanto, a futuro se buscará ampliar la muestra de participantes, así como también incluir ROF y otras estructuras sintácticas, a fin de aportar evidencia sobre el desarrollo de la comprensión de oraciones complejas en la población infantil.

## Referencias bibliográficas

- Adani, F. (2011). Rethinking the acquisition of relative clauses in Italian: Towards a grammatically based account. *Journal of Child Language*, 38(1), 141–165. <https://doi.org/10.1017/S0305000909990250>
- Arosio, F., Panzeri, F., Molteni, B., Magazù, S. y Guasti, M. T. (2017). The comprehension of Italian relative clauses in poor readers and in children with Specific Language Impairment. *Glossa*, 2(1). <https://doi.org/10.5334/gjgl.107>
- Bever, T. G. (1970). The cognitive basis for linguistic structures. En M. Sanz, I. Laka, y M. K. Tanenhaus (Eds.), *Language Down the Garden Path: The Cognitive and Biological Basis for Linguistic Structures* (pp. 1-80). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199677139.003.0001>
- Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., Adams, C., Archibald, L., Baird, G., Bauer, A., Bellair, J., Boyle, C., Brownlie, E., Carter, G., Clark, B., Clegg, J., Cohen, N., Conti-Ramsden, G., Dockrell, J., Dunn, J., Ebbels, S. ... Whitehouse, A. (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 58(10), 1068–1080. <https://doi.org/10.1111/JCPP.12721>
- Brucart, J. M. (1999). La estructura del sintagma nominal: Las oraciones de relativo. In I. Bosque y V. Demonte (Eds.), *Gramática Descriptiva Lengua Española* (pp. 395-522). Espasa.
- Corrêa, L. M. S. (1995). An alternative assessment of children's comprehension of relative clauses. *Journal of Psycholinguistic Research*, 24(3), 183-203. <https://doi.org/10.1007/BF02145355>
- Del Río, D., López-Higes, R. y Martín-Aragoneses, M. T. (2012). Canonical word order and interference-based integration costs during sentence comprehension: The case of Spanish subject- and object-relative clauses. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 65(11), 2108-2128. <https://doi.org/10.1080/17470218.2012.674951>
- Diessel, H. y Tomasello, M. (2001). The Development of Relative Clauses in Spontaneous Child Speech. *Cognitive Linguistics*, 11(1-2), 131–151. <https://doi.org/10.1515/cogl.2001.006>
- Dotti, H. M., Corrêa, L. M. S., Rivera, G., Benassi, J., y Formichelli, M. C. (2018). Una evaluación de la comprensión de estructuras sintácticas con alto costo de procesamiento en niños en edad escolar. *Revista Argentina de Ciencias Del Comportamiento*, 10(2), 37-57.
- Friedmann, N. y Novogrodsky, R. (2004). The acquisition of relative clause comprehension in Hebrew: A study of SLI and normal development. *Journal of Child Language*, 31(3), 661-681. <https://doi.org/10.1017/S0305000904006269>
- Gibson, E. (2000). The dependency locality theory: A distance-based theory of linguistic complexity. En A. Marantz, Y. Miyashita, y W. O'Neil (Eds.), *Image, language, brain: Papers from the first mind articulation project symposium* (pp. 94-126). The MIT Press.
- Guasti, M. T. (2002). *Language Acquisition: the growth of grammar*. Cambridge: MA: MIT Press.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill.
- Injoque-Ricle, I., Barreyro, J. P., y Burin, D. I. (2012). Estructura de la memoria operativa: comparando diferentes modelos en la infancia. *Escritos de Psicología (Internet)*, 5(2), 27-38. <https://dx.doi.org/10.5231/psy.writ.2012.1904>
- Jackendoff, R. (1987). The Status of Thematic Relations in Linguistic Theory. *Linguistic*

- Inquiry*, 18(3), 369-411. <http://www.jstor.org/stable/4178548>
- Kidd, E. y Bavin, E. L. (2002). English-speaking children's comprehension of relative clauses: Evidence for general-cognitive and language-specific constraints on development. *Journal of Psycholinguistic Research*, 31(6), 599-617. <https://doi.org/10.1023/A:1021265021141>
- Leonard, L. B. (1998). *Children with Specific Language Impairment*. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9152.003.0006>
- Manoiloff, L. M. V., Requena, P. E., Carando, M. C., Defagó, C. M., Alemany, L. A., Cesaretti, D. B., Ferrero, C., Ramírez, A. y Seguí, J. (2018). Factors that influence the comprehension of Spanish relative clauses: Exploratory study. *Onomazein*, 5(42), 23-52. <https://doi.org/10.7764/onomazein.42.01>
- Martín-Loeches, M. (2012). Sintaxis. En F. Cuetos (Ed.), *Neurociencia del Lenguaje. Bases neurológicas e implicaciones clínicas* (pp. 77-92). Editorial Médica Panamericana.
- Mendoza, E., Carballo, G., Muñoz, J. y Fresneda, M. D. (2005). *CEG. Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales*. TEA Ediciones.
- Moreno Cabrera, J. C. (2021). Origen y evolución de la sintaxis compleja. *Lengua y Sociedad*, 20(2), 13-35. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v20i2.22186>
- Murujosa, M., y Sevilla, Y. (2022). La asimetría sujeto/objeto en la comprensión de cláusulas de relativo en español: un recorrido empírico y teórico. *Lingüística*, 38(1), 47-68.
- Rakhlin, N., Kornilov, S. A., Kornilova, T. V., y Grigorenko, E. L. (2016). Syntactic complexity effects of Russian relative clause sentences in children with and without developmental language disorder. *Language Acquisition*, 23(4), 333-360. <https://doi.org/10.1080/10489223.2016.1179312>
- Rusli, Y. A. y Montgomery, J. W. (2017). Children's comprehension of object relative sentences: It's extant language knowledge that matters, not domain-general working memory. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(10), 2865-2878. [https://doi.org/10.1044/2017\\_JSLHR-L-16-0422](https://doi.org/10.1044/2017_JSLHR-L-16-0422)
- Sánchez, M. E., Taboh, A., Fuchs, M., Barreyro, J. P. y Jaichenco, V. (2017). Comprensión de oraciones con cláusulas relativas. Un estudio comparativo entre sujetos con y sin alteraciones del lenguaje. *Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology*, 11(3). <https://doi.org/10.7714/CNPS/11.3.211>
- Sautu, R. (2005). *Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación*. Ediciones Lumiere.
- Serra, M., Serrat, E., Solé, R., Bel, A. y Melina, A. (2003). *La adquisición del lenguaje*. Ariel S.A.
- Sheldon, A. (1974). The role of parallel function in the acquisition of relative clauses in English. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13(3), 272-281. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(74\)80064-2](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(74)80064-2)
- Stavrakaki, S. (2001). Comprehension of reversible relative clauses in specifically language impaired and normally developing Greek children. *Brain and Language*, 77(3), 419-431. <https://doi.org/10.1006/brln.2000.2412>
- van der Lely, H.K. y Battell, J. (2003). WH-Movement in Children with Grammatical SLI: A Test of the RDDR Hypothesis. *Language*, 79(1), 153-181. <https://doi.org/10.1353/lan.2003.0089>

## Contribución del autor

## Agradecimientos

Los autores agradecen a las niñas y los niños que participaron en esta investigación y a sus familias por autorizarlos. Asimismo, es oportuno señalar un profundo agradecimiento al colegio que permitió que los investigadores ingresaran a la institución para que este estudio pudiera llevarse a cabo.

### **Financiamiento**

### **Conflicto de intereses**

Los autores no presentan conflicto de interés.

### **Correspondencia:**

## **Trayectoria académica de los autores**