



La resolución anafórica y la estructura discursiva en la población infantil: la relevancia del tipo de referente (humano/animal/cosa) y del tipo de relación retórica (coordinada/subordinada)

Anaphoric Resolution and Discourse Structure in Children: The Role of Referent Type (Human/Animal/Object) and Rhetorical Relation Type (Coordination/Subordination)

Recibido: 17-11-2023 Aceptado: 09-09-2025 Publicado: 14-05-2026

Juan Carlos Tordera Yllescas

Universitat de València
juan.tordera@uv.es

 0000-0002-6297-4180

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo demostrar que las características sintáctico-semánticas del antecedente y el tipo de relación retórica en la que aparecen el antecedente y el elemento fórico son factores relevantes para la resolución anafórica realizada por la población infantil. Para comprobar esta hipótesis, se leyeron a sujetos de aproximadamente nueve años diferentes microtextos con dos posibles competidores con propiedades idénticas, con el fin de determinar cuál era el antecedente en un enunciado objetivo. Se realizó un ANOVA de medidas repetidas para determinar diferencias significativas. Los resultados indican, por un lado, que los elementos fóricos con antecedentes animados se resuelven mejor que aquellos con antecedentes de cosa. Además, dentro de los antecedentes animados, los sintagmas nominales de animal se recuerdan mejor que los antropónimos. Por otro lado, los elementos fóricos situados en relaciones retóricas de subordinación se resuelven mejor que en aquellos casos en los que el antecedente y el elemento fórico aparecen en relaciones retóricas de coordinación. Finalmente, si ambos factores se tienen en cuenta simultáneamente, se obtienen resultados interesantes.

Palabras claves: resolución anafórica- animado/inanimado- relaciones retóricas- población infantil.

Citación: Tordera Yllescas, J.C. (2026). La resolución anafórica y la estructura discursiva en la población infantil: la relevancia del tipo de referente (humano/animal/cosa) y del tipo de relación retórica (coordinada/subordinada). *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura*, 36(1), 191-211. doi.org/ 10.15443/RL3617.



Este trabajo se encuentra bajo la licencia Creative Commons Attribution 4.0

Abstract: This paper aims to demonstrate that the syntactic-semantic characteristics of the antecedent and the type of rhetorical relation in which the antecedent and the phoric element appear are relevant factors for anaphoric resolution in children. To test this hypothesis, different microtexts with two potential competitors with identical properties were read to subjects aged about nine years to determine which was the antecedent in a target utterance. A repeated measures ANOVA was performed to determine significant differences. The results indicate, on the one hand, that phoric items featuring animate antecedents are better resolved than those with thing antecedents. Moreover, within animate antecedents, animal nominal syntagms are better remembered than anthroponymic ones. On the other hand, phoric elements placed in rhetorical relations of subordination are better resolved than in those cases in which the antecedent and the phoric element appear in rhetorical relations of coordination. Finally, if both factors are taken into account simultaneously, unexpected results are found.

Keywords: anaphoric resolution- animate/inanimate- rhetorical relations- child population.

Resolución anafórica

En la investigación psicolingüística, el procesamiento de la anáfora (Arnold, 2010; Kehler y Rohde, 2019; Tomaszewicz-Özakın y Schumacher, 2022; Rohde y Kehler, 2014; Wolf, et al., 2004) y el procesamiento del texto (Bower y Morrow, 1990; Ericsson y Kintsch, 1995; Gernsbacher, 1990; Glenberg et al., 1987; Johnson-Laird, 1983; Kintsch, 1988; 2018; Kintsch y Van Dijk, 1978; Rapp y Taylor, 2004; Van Dijk y Kintsch, 1983) han sido dos temas ampliamente estudiados hasta nuestros días. Sin embargo, pese a las relaciones que se pueden establecer entre la resolución anafórica y la determinación de la estructura textual, son pocos los estudios que han avanzado en este sentido en la población infantil y que han tenido en cuenta simultáneamente otras variables, como el carácter animado/inanimado del antecedente. El objetivo de este trabajo es demostrar si existen diferencias significativas en la resolución anafórica en la población infantil atendiendo a las características propias del antecedente (animado/no animado; común/propio) y a la posición de este en la jerarquía textual (dependiendo del tipo de relaciones retóricas, es decir, coordinadas/subordinadas).

Son diferentes los estudios que han prestado atención al procesamiento del texto en el habla infantil (Ahmed et al., 2016; Cain y Oakhill, 1999; Cromley y Azevedo, 2007; Ericsson y Kintsch, 1995; Oakhill y Patel, 1991); la ventaja de contar con sujetos no adultos en las investigaciones psicolingüísticas reside en el hecho de que es más fácil observar las competencias, las habilidades y/o conocimientos que requiere este procesamiento en sujetos que se hallan en el proceso de adquisición; las exigencias a las que se ven sometidos ponen de relieve la complejidad de un acto tan aparentemente simple y cotidiano como es la comprensión de textos. Entre estas dificultades, el niño se enfrenta a procesos inferenciales de la información que son harto complejos, como ocurre con la resolución anafórica (Gárate et al, 1999).

La anáfora gramatical prototípica es un mecanismo de cohesión que permite la continuidad referencial en el discurso, ya que el elemento pronominal presenta obligatoriamente el mismo referente que otro elemento lingüístico ya aparecido previamente en el discurso, es decir, se establece una relación de correferencialidad entre el pronombre y su antecedente (Beaugrande y Dressler, 1972; Benveniste, 1966; Bernárdez, 1982; Brown y Yule, 1983; Bühler, 1934; Halliday y Hasan, 1976; Levinson, 1983). La manera en que se asigna dicho referente al pronombre (la resolución anafórica) ha sido un tema que ha atraído la atención de lingüistas y de psicolingüistas. Cuando existe más de un posible referente en el discurso precedente y los rasgos gramaticales de género y número de las expresiones lingüísticas son idénticos, existen, en consecuencia, diferentes candidatos potenciales para el elemento pronominal. Este hecho debería conllevar que la resolución anafórica se llevara a cabo con muchas dificultades y requiriendo una tasa de tiempo considerable. Sin embargo, generalmente, la resolución anafórica dura entre 100 y 150 ms (Garrod y Sanford, 1994); es un proceso, por tanto, relativamente rápido. En consecuencia, el receptor debe poner en funcionamiento diferentes heurísticas que le

permitan establecer qué elemento es más accesible para el pronombre, es decir, entre los posibles referentes del discurso, qué elemento es potencialmente más idóneo (Daneman, 1987; Dell et al., 1983; Walker y Yekovich, 1987).

Se han propuesto diferentes hipótesis que tratan de explicar qué posibilita que un elemento sea más accesible para un pronombre. En Arnold (2010), Tordera Yllescas (2021) y Tomaszewicz-Özakın y Schumacher (2022), se recogen diversos factores que guían la resolución anafórica. Estos factores se reducen a cuatro: los de tipo (1) estructural o sintáctico (Goodluck, 1986; Lust et al. 1980; Lust y Clifford, 1986; Järvikivi et al., 2014; Nicol y Swinney, 1989); (2) los de tipo semántico (Bamberg, 1986; Garvey et al., 1974; Kehler, Kertz, Rohde y Elman, 2008; Prat-Sala y Branigan, 2000; Rose, 2007; Wigglesworth, 1990; Schumacher, Dangl y Uzun, 2016; Schumacher, Roberts y Järvikivi, 2017; Stevenson, Crawley, y Kleinman, 1994); (3) los de tipo de pragmático-discursivo (Arnold et al., 2007; Carreiras et al., 1995; Dopkins y Nordlie, 1995; Gernsbacher y Hargreaves, 1988; Gernsbacher et al., 1989; Järvikivi et al., 2005; Rohde y Kehler, 2014) y los factores que atienden a la distancia del posible referente (Carden, 1986; Dell et al. 1983; González et al., 1998; McKoon y Ratcliff, 1980; Solan 1983).

De estos factores, el presente trabajo centrará su atención en dos de estos en el procesamiento de la anáfora en la población infantil: el primero atenderá al carácter semántico o, mejor dicho, sintáctico-semántico del antecedente y el segundo, al carácter temático y saliente del referente recuperado en el discurso.

Los estudios clásicos que atienden al carácter semántico del antecedente (Bamberg, 1986; PratSala y Branigan, 2000; Rose, 2007; Wigglesworth, 1990, entre otros) indican que los antecedentes con el rasgo animado tienden a ser recordados mejor que los antecedentes con el rasgo inanimado. Así pues, en un microfragmento como *La muchacha limpió el suelo con la bayeta. La bayeta estaba bastante vieja ya, pero servía. Al acabar de limpiar, (pro)/ella/aquella se quedó hecha polvo*, es más usual que se identifique *La muchacha*, que es animado y agente, como el antecedente del pronombre *(pro)/ella/aquella* y no *la bayeta*, que es inanimado y expresa el instrumento.

No obstante, los estudios actuales no han considerado qué ocurre cuando el referente es un antropónimo, esto es, cuando el elemento que ha aparecido previamente es un nombre propio con referente humano. Esta propiedad, de tipo sintáctico-semántico, es interesante porque introduce una complejidad mayor: por un lado, diferentes estudios indican que los nombres propios no se procesan igual que los nombres comunes (Martins y Farrajota, 2007; Müller y Kutas, 1996; Sulpizio y Job, 2018). Los estudios clásicos mantenían que los antropónimos solo tenían denotación, pero no connotación (Lyons, 1977; Ullmann, 1962); sin embargo, actualmente, se cuestiona que los nombres propios sean expresiones puramente referenciales (Hollis y Valentine, 2001). Por otro lado, el antropónimo presenta la virtud de que el rasgo humano es más prominente que el rasgo animal, según la escala de animacidad (Aissen, 2003; Comrie, 1979, 1980; Silverstein, 1976; 1981; Yamamoto, 1999). Por tanto, lo esperable es que, si el nombre propio no solo presenta extensión y semánticamente el rasgo humano es más prominente que el rasgo animal, en consecuencia, los antropónimos se recordaran mejor que los nombres comunes de animales. En caso contrario, existe un error de partida en las propiedades asumidas para el nombre propio.

En cuanto al carácter de tópico (o tema), se debe indicar que este rasgo ha sido visto desde diferentes puntos de vista, bien desde una perspectiva sintáctica (Radford, 2004; 2006; Rizzi, 1997; 2013), bien desde una sintáctico-semántica (Dik, 1997; González Vergara, 2006; Van Valin y LaPolla, 1997), bien desde una perspectiva pragmática (Joshi y Weinstein 1981; Grosz et al., 1983, 1995; Walker et al., 1998). Esta última perspectiva es la que más se encuadra con los propósitos de este trabajo, dado que se establecerá la temacidad y relevancia de un elemento de acuerdo con los parámetros discursivos. En concreto, defenderemos que el carácter temático de un elemento está relacionado con

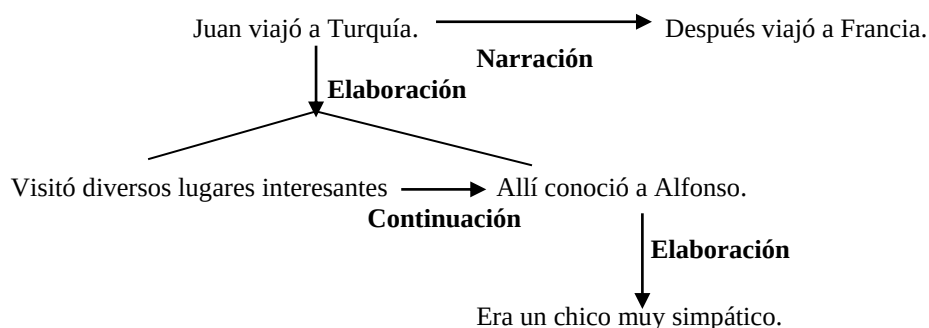
la estructura del discurso, al igual que la propia resolución anafórica, siguiendo el modelo de la Teoría Representacional del Discurso Segmentado, desde ahora, SDRT (*Segmented Discourse Representation Theory*).

La SDRT defiende que las relaciones de subordinación y coordinación también son relaciones que estructuran el propio texto. En concreto, la jerarquía textual vendría determinada por las relaciones retóricas o discursivas. Desde los trabajos pioneros de Mann y Thompson (1987; 1988), han sido diferentes autores los que han defendido que las relaciones retóricas imponen una organización al texto (Asher, 2000; Asher y Lascarides 2003; 2008; Carlson y Marcu, 2001; Duque, 2014; 2016; 2022; Hobbs 1979; Garrido, 2003; 2007ab; Prasad et al., 2010; Prasad et al., 2007; Prasad et al., 2008; Renkema, 2009; Sanders et al. 1992; 1997; 2001; Taboada & Mann, 2006; Webber et al., 2003; Wolf y Gibson 2006).

De acuerdo con la SDRT, la resolución anafórica está ligada a la estructura del discurso (Asher, 1998; 2000; Asher y Lascarides, 2003; 2008; Loaiciga Sanchez, 2017; Kolhatkar et al., 2018; Tordera Yllescas, 2019; 2021). En concreto, la SDRT defiende que 1) cualquier enunciado B que guarde una relación de coordinación con otro anterior A puede presentar un pronombre cuyo referente se halle en este último (en A); 2) cualquier enunciado B que guarde una relación de subordinación respecto otro A puede presentar un pronombre cuyo referente se halle en una posición jerárquicamente superior (en este último, en A, o bien en cualquier otro enunciado al que se subordine directa o indirectamente A).

Con el fin de ilustrar el funcionamiento de estos dos requisitos, siguiendo a Tordera Yllescas (2021), se partirá de un microfragmento como *Primero, Juan viajó a Turquía. Allí visitó diversos lugares interesantes y conoció a Alfonso. (Él) era un chico muy simpático. Después (él) viajó a Francia*, cuya estructura discursiva se representa en la figura 1:

Figura 1. Reproducido a partir de Tordera Yllescas (2021: 273)



De acuerdo con la primera condición según la cual la resolución anafórica se puede establecer al detectar un antecedente que se halla en un enunciado que mantiene una relación de coordinación con el enunciado en el que se encuentra el elemento anafórico (obsérvese que la distancia del texto superficial/no jerarquizado es indiferente), el sujeto omitido del enunciado *viajó a Francia* puede ser *Juan*, puesto que este enunciado guarda una relación de narración (relación coordinada) con el enunciado *Juan viajó a Turquía*, en la que se halla el antecedente. En cambio, el potencial antecedente *Alfonso* queda descartado. En la estructura discursiva, el enunciado *Después viajó a Francia* solo se relaciona con *Juan viajó a Turquía*, aunque el referente *Alfonso* esté superficialmente más cerca del último enunciado. Aunque, lineal o superficialmente, el referente *Alfonso* se encuentre más cerca, la estructura jerárquica establecida impide que se asigne al elemento pronominal este referente como antecedente.

Por otro lado, mediante la segunda condición que establece que se ha de buscar cualquier referente que se halle en un enunciado situado en una posición jerárquicamente superior, se interpreta que quien visita diversos lugares y conoce a Alfonso es *Juan*. Esto es posible porque el antecedente, *Juan*, aparece en un enunciado jerárquicamente superior a los otros enunciados en los que aparece *Alfonso*. Por todo ello, se ha de afirmar que el efecto distancia no puede ser tan determinante a la hora de seleccionar el posible antecedente. En cambio, cuanto más relevante sea un elemento, lo usual es que ocupe enunciados jerárquicamente superiores. Por ello, el efecto de primacía (factor pragmático) es esperable en tanto que los elementos más temáticos suelen aparecer al principio.

Si bien la resolución anafórica ligada a las relaciones de coherencia del texto no es un hecho totalmente novedoso, pues, de una manera más o menos explícita, dicha idea ya ha sido incorporada en otros trabajos (Garvey et al., 1974; Wolf, Gibson y Desmet, 2004; Stevenson et al., 1994; Stevenson et al., 2000), lo cierto es que el grado de explicitud en diferentes aspectos de la teoría (cómo se establecen determinadas retóricas, qué condiciones deben cumplir las relaciones retóricas para que se pueda dar la resolución anafórica, etc.) es, según la información recopilada, una característica exclusiva de la SDRT. El mayor problema al que se debe enfrentar la SDRT, al igual que el resto de teorías defensoras de la existencia de relaciones retóricas, es la de establecer la legitimidad de las diferentes relaciones retóricas propuestas (v.gr.: hasta qué punto es legítimo distinguir relaciones retóricas como *narración* y *continuación*). Como se señala en Garrido (2007b) y en Duque (2014), sería conveniente proponer estrategias para limitar el número de relaciones, como es la agrupación de las relaciones retóricas en torno a primitivos, así como en torno a marcadores de discurso compartidos que explicitan relaciones.

De la SDRT, se deduce que el elemento temático con mayor saliencia, entendido como el más accesible, se reinterpreta como aquel elemento que se sitúa o bien en una posición jerárquicamente superior o aquel que está en el enunciado inmediatamente anterior en la estructura discursiva. De acuerdo con esta teoría, si un pronombre presenta dos posibles antecedentes y estos se sitúan siempre en relaciones retóricas de coordinación, ambos podrían ser potenciales antecedentes, independientemente de la distancia en la superficie textual. Esto podría generar, en principio, un problema a la hora de determinar el antecedente. Esto no necesariamente ocurre en casos de subordinación (los elementos más subordinados pueden presentar menor accesibilidad que los que están menos subordinados), de tal manera que se puede establecer una escala de saliencia de acuerdo con la estructura temática.

Objetivos

En consecuencia, los objetivos de este trabajo serán los siguientes:

- 1) se determinará si el tipo de antecedente está ligado a la calidad de la recuperación anafórica (o no) en la población infantil;
- 2) se determinará si el tipo de relación retórica que se establece entre los enunciados en los que aparecen el antecedente y el elemento fórico (*pro*) está ligado a una mejor recuperación anafórica en la población infantil;
- y 3) se determinará en qué modo estos dos factores interaccionan entre sí

Metodología

Participantes

Participaron en esta investigación de forma voluntaria y altruista 60 estudiantes de entre 108 y 118 meses (la edad media es de 112 meses, 9 años y cuatro meses, con una desviación típica de 2,58 meses). La muestra estaba formada por 35 niñas y por 25 niños. Se realizó una *chi*-cuadrada para determinar si las diferencias de género eran significativas. Esta prueba arrojó un valor *p* de 0,197. Por tanto, al no obtener un valor significativo, no se puede mantener que la variable género desempeñara ningún papel determinante en los resultados obtenidos.

De la muestra inicial, se descartó un niño con trastorno de espectro autista. Según informaron las tutoras, el resto de los niños de la muestra no estaba diagnosticado con ningún trastorno del lenguaje ni cualquier otro trastorno relevante.

Los padres, las madres o los tutores legales de los niños que participaron en nuestra investigación firmaron los consentimientos informados para poder participar en la presente investigación.

Material y procedimiento

Siguiendo parcialmente la estrategia de González Álvarez et al. (1998), el instrumento utilizado consistió en un tipo test que debía ser contestado inmediatamente tras leerse al sujeto un microtexto. En este microtexto, que estaba formado entre dos enunciados y, a lo sumo, por cinco, aparecían al inicio dos referentes discursivos. Los referentes que aparecían inicialmente tenían las mismas propiedades gramaticales y semánticas: o bien, 1) eran dos nombres propios de persona (antropónimos), o bien 2) dos sintagmas nominales definidos con referente animal, o bien 3) dos sintagmas nominales definidos de cosa. Tras la lectura oralizada por parte del investigador del microtexto propuesto, se realizaba una pregunta cuya respuesta consistía en seleccionar el antecedente correcto a partir de la comprensión del texto. El elemento pronominal de la propuesta era la categoría vacía *pro*, pues es el elemento no marcado en lenguas como el español para recuperar elementos ya introducidos previamente (Bel, 2001; Ojea, 2001; Serra, Serrat, Solé, Bel y Aparici, 2000). Por ejemplo, los microtextos propuestos mantenían la siguiente estructura:

Pregunta 1. Coor-1D-H-Cer-1: Tras salir del ascensor, Juan saludó a Pedro y se fue a su despacho. ¿Quién se fue al despacho?

- a) Pedro b) Juan c) No lo tengo claro.

Pregunta 2. Coor-1D-An-Cer-1: Después de salir de la cueva, la leona se puso a correr tras la cebra cerca de un río y acabó mojándose. ¿Quién se mojó?

- a) La leona b) La cebra c) No lo tengo claro.

Pregunta 3. Coor-1D-Cos-Cer-1: Tras el accidente, el coche chocó con el camión y se salió de la carretera. ¿Qué se salió de la carretera?

- a) El camión b) el coche c) No lo tengo claro

Se trató de buscar nombres propios que no coincidieran con los nombres propios de los participantes, de las maestras y los maestros implicados y de los familiares directos (padres, madres y hermanos). Para esto, se rellenó previamente un pequeño cuestionario (v.gr.: ¿nombre del padre?). Además, de acuerdo con los datos disponibles en el Instituto Nacional de Estadística (<https://www.ine.es/widgets/nombApell/index.shtml>), se buscaron nombres con una frecuencia relativa similar (*Juan, Pedro, María, Luisa...*). De esta manera, el efecto de frecuencia y, especialmente, el de familiaridad en el uso de un determinado nombre propio podría quedar relativamente anulado (aunque fue imposible no encontrar algún nombre frecuente que para dos o tres personas, no fuera el nombre de un familiar).

Respecto al enunciado inicial, los subsiguientes enunciados podían mantener o bien 1) una relación retórica de coordinación, o bien 2) una relación retórica de subordinación, tal como se muestra en los ejemplos: en el primer caso (pregunta 4), los enunciados mantienen una relación de coordinación, mientras que, en el segundo (pregunta 5), las relaciones establecidas son de subordinación.

Pregunta 4. Coor-3D-H-Cer-2: Una vez en el trabajo, Mario cogió el ascensor, se fue a la secretaría, le dijo una cosa a Toni y se fue a su despacho. ¿Quién se fue al despacho?

Pregunta 5. Subor-3D-H-Cer-2: Luis estaba muy triste porque había tenido una discusión muy fuerte. La razón es que Ricard había dicho cosas muy feas de él y, por eso, se sintió muy ofendido. ¿Quién estaba muy ofendido?

a) Luis b) Ricard c) No lo tengo claro.

Salvo en los casos en los que no había ningún tipo de separación entre el enunciado inicial y el enunciado meta, el referente distractor (el segundo elemento que no será recuperado anafóricamente en la pregunta) fue introducido más cerca del final del microtexto, por lo que el principio de recencia debería facilitar su recuperación. Esto hizo que, en el caso de que se diera una relación de subordinación, el referente distractor apareciera siempre en un enunciado no nuclear.

Finalmente, se ha de indicar que la distancia entre el antecedente explícito y el elemento referencial varió de forma equitativa para todas las variables (coordinada/subordinada x humano/animal/cosa). Por cada posible combinación (v.gr.: “humano y coordinación”, “humano y subordinación”, “animal y coordinación”, etc.), hubo 4 microtextos en los que la distancia entre el antecedente y el elemento pronominal fue aumentando (ninguna separación, un enunciado de separación, dos enunciados y tres enunciados). Asimismo, cabe indicar que la función del antecedente fue siempre la de sujeto y que este siempre apareció en el enunciado inicial. Estas posibles combinaciones hicieron que los sujetos tuvieran que responder a un total de 24 preguntas en total.

Una vez finalizado el pase del cuestionario, se contabilizó el número de aciertos por cada microtexto. La puntuación máxima que se podía alcanzar por cada combinación de los dos factores implicados era de 4 y la combinación mínima era de 0 aciertos. Los resultados fueron volcados a un documento Excel y estos datos fueron procesados estadísticamente mediante el programa Jamovi.

Resultados

Tipo de referente

Con el fin de comparar las diferencias significativas al usar un determinado tipo de relación retórica (coordinada/subordinada) y al utilizar un tipo de referente (nombre propio de persona/definido de animal/definido de cosa), se aplicó un ANOVA de medidas repetidas en el que se tuvieron en cuenta estas dos variables (2 x 3).

En la presente sección, se indicarán solo los resultados obtenidos para el factor *tipo de referentes*. La prueba de esfericidad no dio ningún valor significativo (W de Mauchly = 0.943; $p < 0.182$), por lo que no se aplicó ningún tipo de corrección. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 1. Medias Marginales Estimadas – Tipo de referente

Referente	Media	EE	Intervalo de Confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Humano	3.44	0.0824	3.28	3.61
Animal	3.68	0.0661	3.55	3.82
Cosa	3.13	0.0796	2.97	3.29

$$F(2, 118) = 17.52; p < 0.001; \eta^2_p = 0.229$$

Figura 2. Diferencias en la resolución anafórica por el tipo de antecedente

Dado que se encontraron resultados estadísticamente significativos, se aplicó una prueba *post hoc* con el fin de conocer qué significados implícitos eran los que se diferenciaban:

Tabla 2. Comparaciones *Post Hoc* Tipo de Referente

Comparación		Referente	Diferencia de Medias	EE	gl	t	p _{bonferroni}
Referente	Referente						
Humano	-	Animal	-0.242	0.0869	59	-2.78	0.022
	-	Cosa	0.308	0.1037	59	2.97	0.013
Animal	-	Cosa	0.550	0.0879	59	6.26	< .001

Como se puede observar, se establece un contraste significativo entre los tres tipos de referentes. Se puede entender, por tanto, que las puntuaciones obtenidas para cada tipo de referente son suficientemente relevantes. Se resuelve mejor el referente pronominal cuando el antecedente es un animal y mucho peor cuando el antecedente es una cosa. En medio, se sitúan los referentes antroponímicos.

Relaciones retóricas

En la presente sección, se indicarán solo los resultados obtenidos para la variable de las relaciones retóricas. La prueba de esfericidad no se aplicó, dado que la variable solo contaba con dos elementos (coordinada/subordinada). Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 3. Medias Marginales Estimadas – Tipo de relación retórica

Relación Retórica	Media	EE	Intervalo de Confianza al 95%	
			Inferior	Superior
Coordinada	3.31	0.0800	3.15	3.47
Subordinada	3.53	0.0457	3.44	3.62

$$F(1, 59) = 9.03; p = 0.004; \eta^2_p = 0.133$$

Figura 3. Diferencias en la resolución anafórica por el tipo de relación retórica



Los datos obtenidos indican que el tipo de relación retórica sí que tiene consecuencias a la hora de procesar la resolución anafórica. En concreto, cuando el pronombre se halla en un enunciado que mantiene una relación retórica de coordinación con otro enunciado en el que han aparecido previamente los posibles antecedentes, se detectan más errores. Si la relación retórica es subordinada, por el contrario, se detectan más aciertos.

Referente y relaciones retóricas

Finalmente, se investigó la interacción de las dos variables (tipo de referente y de relación retórica), por si había diferencias significativas fruto de esta interacción. Dado que la prueba de esfericidad no

fue significativa (W de Mauchly = 0.922; $p < 0.095$), no se realizó ningún tipo de corrección. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 4. Medias Marginales Estimadas – Tipo de referente y de relación retórica

Relación Retórica	Referente	Media	EE	Intervalo de Confianza al 95%	
				Inferior	Superior
Coordinada	Humano	3.60	0.0927	3.41	3.79
	Animal	3.50	0.1127	3.27	3.73
	Cosa	2.83	0.1094	2.61	3.05
Subordinada	Humano	3.28	0.1065	3.07	3.50
	Animal	3.87	0.0502	3.77	3.97
	Cosa	3.43	0.0932	3.25	3.62

$$F(2, 118) = 17.45; p < 0.001; \eta^2_p = 0.228$$

Figura 4. Diferencias en la resolución anafórica por el tipo de referente y de relación retórica



Habiendo obtenido unos resultados estadísticamente significativos, se aplicó una prueba *post hoc* con el fin de conocer qué significados implícitos eran los que se diferenciaban. Por claridad expositiva, a continuación, se recogen exclusivamente los casos en los que sí que hubo diferencias significativas:

Tabla 5. Comparaciones *Post Hoc* Tipo de referente y de relación retórica

Comparación									
Referente	Relación Retórica	Referente	Relación Retórica	Diferencia de Medias	EE	gl	t	Pbonferroni	
Humano	Coord	- Cosa	Coord	0.766	0.120	59	6.404	< .001	
	Subord	- Anim	Subord	-0.583	0.117	59	-4.97	< .001	
		- Cosa	Coord	0.450	0.131	59	3.432	0.016	
		- Anim	Subord	-0.366	0.114	59	-3.22	0.031	
Anim	Coord	- Cosa	Coord	0.666	0.127	59	5.238	< .001	
	Subord	- Cosa	Coord	1.033	0.116	59	8.880	< .001	
		- Cosa	Subord	0.433	0.107	59	4.040	0.002	
Cosa	Coord	- Cosa	Subord	-0.60	0.126	59	-4.75	< .001	

Discusión

El primer resultado detectado es parcialmente el esperado de acuerdo con la bibliografía existente, que ha defendido que los referentes animados se recuerdan mejor que los antecedentes de cosa (Evans y Orasan, 2000; Bamberg, 1986; Bittner, 2007; Foraker y McElree 2007; Rose, 2007; Wigglesworth, 1990). Sin embargo, existe un dato relevante como es el hecho de que los nombres propios animados (humanos) se recuerdan peor que los sintagmas nominales definidos con un referente animal. Los estudios clásicos mantenían que los antropónimos solo tenían denotación, pero no connotación (Lyons, 1977; Ullmann, 1962), una postura que ha sido matizada o revisada por trabajos posteriores (Bahr y Hernández Arocha, 2018; Fernández Leborans, 1999; Rebollo Torío, 1995). Pese a ello, es evidente que los nombres propios que no forman parte del universo discursivo (aparecen por primera vez) y, ni siquiera, del contexto cognitivo de los sujetos, no pueden generar ningún tipo de modelo mental ni ningún anclaje ni mantener ningún tipo de relación connotativa (si acaso esporádica o fortuita para alguno de los participantes). Siendo esto así y dado que los sintagmas nominales de animales no solo introducen un referente, sino que además añaden información semántica adicional (*x es un león; y es una cebra...*), es esperable que dicha información adicional ayude a recordar mejor el referente al poder construir un mejor modelo mental de la situación descrita. Por tanto, estos datos nos pueden llevar a la conclusión de que, semánticamente, los antecedentes animados se recuerdan mejor que los inanimados y, sintácticamente, se puede mantener que, en igualdad de condiciones (siendo ambos elementos animados), los sintagmas nominales con un sustantivo común se recuerdan mejor que los nombres propios.

En segundo lugar, los resultados de 3.2 indican que se resuelven mejor el antecedente de un pronombre cuando los enunciados implicados mantienen una relación de subordinación. Este efecto podría no haber sido el esperado *a priori*. Sin embargo, si se tiene en cuenta que hay una preferencia por recuperar la información saliente del discurso (Almor 1999; Cowles et al. 2007; Dopkins y Nordlie, 1995; Foraker y McElree 2007) y que las relaciones retóricas coordinadas suponen núcleos discursivos, frente a las relaciones subordinadas, que introducen información satélite o periférica (Garrido y Rodríguez Ramalle, 2015; Garrido, 2017), los resultados sí que son los esperados. Habiéndose introducido dos referentes con las mismas características morfosintácticas en todos los casos y, por tanto, habiendo dos potenciales competidores, el referente situado en un enunciado subordinado discursivamente poseerá menor saliencia frente al que se sitúa en un enunciado nuclear. Se recuperará con mayor facilidad, por tanto, el referente situado en el enunciado no subordinado, como es el caso de los antecedentes situados en nuestro trabajo. En cambio, cuando hay coordinación, los dos potenciales referentes presentan un estatus similar. Por tanto, sintáctica, semántica y discursivamente, los dos referentes introducidos en el texto pueden ser perfectos candidatos para el elemento pronominal.

Finalmente, algunos de los datos registrados en 3.3 son relevantes. Buena parte de estos resultados son una consecuencia lógica de los dos objetivos anteriores. Así, por ejemplo, si los antecedentes animados se recuperan mejor que los antecedentes inanimados y si los antecedentes que no compiten por el carácter nuclear del discurso (subordinación) se recuerdan mejor que aquellos que sí compiten (coordinación), es lógico que los antecedentes animados implicados en relaciones subordinadas se recuerden mejor que los antecedentes inanimados implicados en relaciones coordinadas ($p < 0,001$). Es más, es esperable que si estas dos condiciones entran en colisión (v.gr: referente animado en relaciones coordinadas frente a referentes inanimados en relaciones retóricas subordinadas) no se produzcan diferencias significativas (se recuerden igual de bien/mal sus antecedentes). Y esto es lo que se registra.

No obstante, hay datos obtenidos que ya no son tan esperables de la interacción de los dos factores. En concreto, se ha encontrado que no existen diferencias significativas cuando el antecedente es un antropónimo y las relaciones retóricas cambian (en nuestros datos, el valor *p* arrojó un valor igual a 0,101), es decir, en la oposición *hum-coord* frente a *hum-subord*. Se esperaba que los antecedentes

antroponímicos en un enunciado no subordinado se recordaran mejor, frente a los casos en los que hay relaciones retóricas de coordinación. Igualmente, ante relaciones retóricas de coordinación, no se encuentran diferencias significativas si el antecedente es un antroponímico o si es un sintagma nominal animado (en este caso, p fue igual a 0,99), es decir, *hum-coord* frente a *anim-coord*. Se esperaría que los antecedentes antroponímicos se recordaran peor que los antecedentes animados. Sin embargo, esto solo ocurre cuando se da una relación retórica de subordinación (*hum-subord* frente a *anim-subord*). Estos resultados resultan anómalos a tenor de los resultados ya registrados.

El primer resultado indica que, cuando se almacenan temporalmente solo dos referentes “desnudos” (x e y), sin información semántica adicional, el tipo de relación retórica deja de ser pertinente. Si el establecimiento de las relaciones retóricas supone la construcción del tejido semántico del texto y la correcta comprensión del texto implica la construcción de un modelo mental, es posible que los antroponímicos estén más ligados a la memorización del referente (x , y , z ...) y no participen tan activamente en la construcción del modelo mental del discurso. Los referentes se añaden a la construcción mental del discurso como *fillers* (“___ ha venido a casa”, donde “___” puede ser reemplazado por *Juan*, *Pedro*, *María*, *Ana*, etc.). De hecho, los nombres propios se recuerdan igual de mal que las no palabras, frente a las palabras (Cohen, 1990). Además el *priming semántico*, que es un proceso por el cual la aparición de un elemento (v.gr.: *profesor*) puede facilitar el procesamiento de otro posterior (v.gr.: *alumno*), tiende a producirse idealmente ante sintagmas nominales (*El profesor explicó el problema al alumno*), pero no ante nombres propios (*Juan explicó el problema a Juan*), pues solo los primeros permiten (o no) establecer una construcción semántica coherente entre los elementos y, por ello, las relaciones de sinonimia, hiperonimia, etc., sí son importantes (Ballesteros, 1999; Belinchón, Igoa y Rivière, 1992; Pitarque y Algarabel González, 1991; Rastier, 1993; Serra, 2013). Algunos trabajos han señalado que los nombres propios sí producen un efecto de *priming semántico*, pero, en los trabajos que se corrobora este efecto, este se ha producido con nombres propios familiares o muy conocidos (Valentine et al., 1993). En nuestro trabajo, como se ha indicado, se trató de eliminar/rebajar los efectos de familiaridad. Era más difícil, por tanto, que se retuviera mejor un nombre propio por este factor.

En segundo lugar, cabría explicar por qué no hay distinciones entre el referente antroponímico y el referente animado cuando hay una relación de coordinación. En este caso, los dos elementos se procesan de forma similar. A nuestro juicio, este hecho se deriva de las causas ya señaladas: de los tres posibles referentes, los animados son los mejores candidatos para ser recuperados anafóricamente (son más accesibles), como se desprende de 3.1. Al contar con dos posibles referentes altamente accesibles en igualdad de condiciones, como ocurre con las posiciones nucleares, la resolución anafórica deja de ser óptima, según se ha indicado ya. Los resultados de la resolución anafórica de referentes animados en relaciones retóricas coordinadas descienden, en consecuencia, hasta alcanzar resultados similares a los del referente antroponímico (incluso, de forma no significativa, se sitúan por debajo de estos). Y, como los antroponímicos, al no poseer significado, son insensibles a las relaciones retóricas (sean coordinadas o subordinadas, se procesan igual), esto hace que los referentes animados en enunciados coordinados presenten unos resultados similares a los referentes antroponímicos (en relaciones retóricas coordinadas o subordinadas). Un efecto similar ocurre con los referentes inanimados cuando se da la coordinación (donde se detectan los resultados más bajos, ya que, en este caso, aparecen simultáneamente dos referentes con la menor accesibilidad posible). Sin embargo, como en este caso, los referentes inanimados obtienen ya de por sí los resultados más bajos, estos no interceptan con los de ningún otro elemento.

En conclusión, nuestros resultados demuestran, por tanto, que el tipo de relación retórica y el tipo de antecedente desempeñan un papel importante en la recuperabilidad del posible antecedente y que, si se tienen en cuenta ambas variables, estas presentan valores no esperables que pueden poner de manifiesto estrategias de retención y comprensión del texto mismo.

El estudio aquí presentado se ha de entender solo como un estudio exploratorio de los factores determinantes de la resolución anafórica, pues existen otros muchos factores que, aunque han sido controlados, no se han cuantificado ni se han evaluado. Existen otras variables que pueden interactuar con el tipo de relación retórica. Nos referimos a variables como la distancia, el cambio de tópico (y, por tanto, el carácter explícito o no del pronombre), el cambio de función sintáctica... Estas variables han sido consideradas relevantes en diferentes estudios, como se ha indicado y, por ello, deben ser tenidas en cuenta en el futuro. El trabajo aquí presentado puede ofrecer una metodología que puede ser copiada para tratar estos factores y, lo que sería más deseable aún, se debería realizar un estudio que tuviera en cuenta todas estas variables de manera simultánea. Sin embargo, un estudio de esta magnitud (con tantos factores) necesitaría de una muestra poblacional mucho más rica de la aquí presentada y, por ello, solo podemos presentar esta idea como un *desiderátum* futuro.

Referencias bibliográficas

- Aissen, J. (2003). Differential object marking: Iconicity vs. economy. *Natural Language and Linguistic Theory*, 21(3), 435–483. <https://doi.org/10.1023/A:1024109008573>
- Ahmed, Y., Francis, D. J., York, M., Fletcher, J. M., Barnes, M., & Kulesz, P. (2016). Validation of the direct and inferential mediation (DIME) model of reading comprehension in grades 7 through 12. *Contemporary Educational Psychology* 44–45, 68 – 82. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.02.002>
- Almor, A. (1999). Noun-phrase anaphora and focus: the informational load hypothesis. *Psychological Review*, 106, 748– 65. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.106.4.748>
- Arnold, J. E. (2010). How speakers refer: The role of accessibility. *Language and Linguistics Compass*, 4(4), 187–203. <https://doi.org/10.1111/j.1749-818X.2010.00193.x>
- Arnold, J. E., Brown-Schmidt, S., & Trueswell, J. C. (2007). Children’s use of gender and order-of-mention during pronoun comprehension. *Language and Cognitive Processes*, 22(4), 527–565. <https://doi.org/10.1080/01690960600845950>
- Asher, N. (1998). Discourse Structure and the Logic of Conversation. *First Workshop on Non-narrative Text Structure*. Elsevier, 1-28. <http://www.utexas.edu/cola/depts/philosophy/faculty/asher/.../DSL.C.ps>
- Asher, N. (2000). Events, facts, propositions, and evolutive anaphora. En J. Higginbotham, F. Pianesi & A. Varzi (eds.), *Speaking of events* (pp. 123-150). Oxford University Press.
- Asher, N., & Lascarides, A. (2003). *Logics of conversation*. Cambridge University Press.
- Asher, N., & Lascarides, A. (2008). Segmented Discourse Representation Theory: Dynamic Semantics with Discourse Structure. En Bunt, H. y Muskens, R. (eds.), *Computing Meaning* (pp. 87-124). Springer.
- Bahr, C., & Hernández Arocha, H. (2018). ¿Tienen significado los nombres propios? Una aproximación al debate inconcluso en torno a la semántica y (difusa) categorización de nombres propios y comunes. *Zeitschrift für romanische Philologie*, 134(2), 329-348.
- Ballesteros, S. (1999). Memoria humana: investigación y teoría. *Psicothema*, 11(4), 705-723.
- Bamberg, M. (1986). A functional approach to the acquisition of anaphoric relationships, *Linguistics*, 24(1), 227-284. <https://doi.org/10.1515/ling.1986.24.1.227>

- Beaugrande, R.-A. & Dressler, W. U. (1972). *Einführung in die Textlinguistik*. Max Niemeyer.
- Bel, A. (2001). Sujetos nulos y sujetos explícitos en las gramáticas iniciales del castellano y el catalán. *Revista Española de Lingüística*, 31(2), 537-562. <http://revista.sel.edu.es/index.php/revista/article/view/1698>
- Belinchón, M., Igoa, J. M. & Rivièrre, Á. (1992). *Psicología del lenguaje. Investigación y teoría*. Trotta.
- Benveniste, É. (1966). *Problèmes de linguistique générale*. Gallimard.
- Bernárdez, E. (1982). *Introducción a la lingüística del texto*. Espasa-Calpe.
- Bittner, D. (2007). Influence of animacy and grammatical role on production and comprehension of intersentential pronouns in German L1-acquisition. *ZAS Papers in Linguistics*, 48, 103-138.
- Bower, G. H. & Morrow, D. G. (1990). Mental Models in Narrative Comprehension. *Science*, 247, 44-48. <https://doi.org/10.1126/science.2403694>
- Brown, G. & Yule, G. (1983). *Discourse analysis*. Cambridge University Press.
- Bühler, K. (1934). *Sprachtheorie: die Darstellungsfunktion der Sprache*. Gustav Fischer.
- Cain, K., & Oakhill, J. V. (1999). Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children. *Reading and Writing*, 11, 489 -503. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1008084120205>
- Carlson, L. & Marcu, D. (2001). *Discourse Tagging Reference Manual*. ISI Technical Report, ISI-TR-545. University of Southern California. <https://www.isi.edu/~marcu/discourse/tagging-ref-manual.pdf>
- Cohen, G. (1990). Why is it difficult to put names to faces? *British Journal of Psychology*, 81, 287-297. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1990.tb02362.x>
- Comrie, B. (1979). Definite and Animate Direct Objects: A Natural Class, *Lingüística silesiana* 3, 13-21.
- Comrie, B. (1980). Agreement, Animacy, and Voice, en G. Brettschneider and C. Lehmann (eds.), *Wege Zur Universalienforschung: Sprachwissenschaftliche Beiträge zum* (pp. 229-234). Geburtstag von Hansjakob Seiler, Gunter Narr.
- Cowles, H. W., Walenski, M., & Kluender, R. (2007). Linguistic and cognitive prominence in anaphor resolution: topic, contrastive focus and pronouns. *Topoi* 26. 3- 18. <https://doi.org/10.1007/s11245-006-9004-6>
- Cromley, J. G., & Azevedo, R. (2007). Testing and refining the direct and inferential mediation model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 99, 311-325. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.99.2.311>
- Dik, S. C. (1997). *The Theory of Functional Grammar. Part 1: The Structure of the clause*. De Gruyter Mouton.
- Duque, E. (2014). *La construcción del discurso en la comunicación política: Análisis lingüístico de los discursos de Esperanza Aguirre* (tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- Duque, E. (2016). *Las relaciones del discurso*. Arco-Libros.

- Duque, E. (2022). Gramática y Estudios del discurso. En López Ferrero, C., Carranza, I. E., y van Dijk, T. A. (ed.), *Estudios del discurso: The Routledge Handbook of Spanish Language Discourse Studies* (pp. 143-156). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Ericsson, K. A., & Kintsch, W. (1995). Long-term working memory. *Psychological review*, 102(2), 211-245. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.102.2.211>
- Evans, R. & Orasan, C. (2000). Improving anaphora resolution by identifying animate entities in texts. En *Proceedings of the Discourse Anaphora and Reference Resolution Conference (DAARC2000)*, pp. 154-162. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=c0dcd92c0bff5474a298710bdc9310ed4c20c41c>
- Fernández Leborans, M. J. (1999). El nombre propio. En Bosque, I. y Demonte, V. (ed.), *Gramática descriptiva de la lengua española*. Madrid: Espasa-Calpe. 77-128.
- Foraker, S., & McElree, B. (2007). The role of prominence in pronoun resolution: active versus passive representations. *Journal of Memory and Language* 56, 357-383. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2006.07.004>
- Gárate, M., Gutiérrez, F., Luque Vilaseca, J. L., García-Madruga, J. A., & Elosúa de Juan, M. R. (1999). Inferencias y comprensión lectora, en García Madruga, J. A. (coord.). *Comprensión lectora y memoria operativa : aspectos evolutivos e instruccionales* (pp. 33-54). Paidós.
- Garrido Medina, J. (2003). Relevance versus connection: Discourse and text as units of analysis. *Círculo de lingüística aplicada a la comunicación*, 13, 13-22. <https://revistas.ucm.es/index.php/CLAC/article/download/88431/4564456564109>
- Garrido Medina, J. (2007a). Construcción de discurso en noticias de prensa. *Revista Española de Lingüística*, 37, pp. 139-168.
- Garrido Medina, J. (2007b). Relaciones de discurso. *Pandora: revue d'etudes hispaniques*, 7, pp. 305-332.
- Garrido, J. (2017). Segmentación del discurso e interacción. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, 71, 35-62.
- Garrido, J., & Rodríguez Ramalle, T. (2015). Constituyentes y relaciones en la oración y en el discurso. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, 62, 200-25.
- Garrod, S. & Sanford, A. (1994) Resolving sentences in a discourse context. How discourse representation affect language understanding. En M. A. Gernsbacher (ed.) *Psycholinguistics*. San Diego, Academic Press. 675-698.
- Garvey, C., Caramazza, A., & Yates, J. (1974). Factors influencing assignment of pronoun antecedents. *Cognition*, 3(3), 227-243. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(74\)90010-9](https://doi.org/10.1016/0010-0277(74)90010-9)
- Gernsbacher, M. A. (1990). *Language Comprehension as Structure Building*. Erlbaum.
- Gernsbacher, M. A., Hargreaves, D. J., & Beeman, M. (1989). Building and accessing clausal representations: The advantage of first mention versus the disadvantage of later mention. *Journal of Memory and Language*, 28(6), 735-755. [https://doi.org/10.1016/0749-596X\(89\)90006-5](https://doi.org/10.1016/0749-596X(89)90006-5)

- Glenberg, A. M., Meyer, M., & Lindem, K. (1987). Mental models contribute to foregrounding during text comprehension. *Journal of Memory and Language*, 26, 69–83. [https://doi.org/10.1016/0749-596x\(87\)90063-5](https://doi.org/10.1016/0749-596x(87)90063-5)
- González Álvarez, J., Cervera Crespo, T. & Miralles Adell, J.L. (1998). La adquisición de las relaciones anafóricas en castellano: clases de anáforas y efecto de la distancia. *Infancia y Aprendizaje* 82, 21-44. <https://doi.org/10.1174/021037098320784844>
- González Vergara, C. (2006). La Gramática del Papel y la Referencia: una aproximación al modelo, *Onomázein* 14 (2): 101-140. <https://doi.org/10.7764/onomazein.14.03>
- Grosz, B. J., Joshi, A. K. & Weinstein, S. (1983). Providing a unified account of definite noun phrases in discourse. En *Proceedings of ACL-83*. <https://aclanthology.org/P83-1007/>
- Halliday, M. & Ruqaiya H. (1976). *Cohesion in English*. Longman.
- Hobbs, J. R. (1979). Coherence and coreference. *Cognitive science*, 3(1), 67-90. https://doi.org/10.1207/s15516709cog0301_4
- Hollis, J., & Valentine, T. (2001). Proper-name processing: Are proper names pure referencing expressions? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 27(1), 99-116. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.27.1.99>
- Johnson-Laird, P. N. (1983). *Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language, Inference, and Consciousness*. Cambridge University Press.
- Joshi, A. K. & Weinstein, S. (1981). Role of some aspects of discourse structure—centering. En *Proceedings of the IJCAI*, <https://www.ijcai.org/Proceedings/81-1/Papers/071.pdf>.
- Kehler, A., Kertz, L., Rohde, H., & Elman, J. L. (2008). Coherence and coreference revisited. *Journal of Semantics*, 25(1), 1–44. <https://doi.org/10.1093/jos/ffm018>
- Kehler, A. & Rohde, H. (2019). Prominence and coherence in a Bayesian theory of pronoun interpretation. *Journal of Pragmatics*, 154, 63–78. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2018.04.006>
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: a construction-integration model. *Psychological review*, 95(2), 163. [https://doi.org/10.1016/s0166-4115\(08\)61551-4](https://doi.org/10.1016/s0166-4115(08)61551-4)
- Kintsch, W. (2018). Revisiting the construction—integration model of text comprehension and its Implications for Instruction. En Alvervamann, D.E., Unrau, N.J. y Ruddell, R., *Theoretical models and processes of literacy* (pp. 805-839). Routledge.
- Kintsch, W., & Van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological review*, 85(5), 363. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.85.5.363>
- Kolhatkar, V., Roussel, A., Dipper, S., & Zinsmeister, H. (2018). Anaphora with non-nominal antecedents in computational linguistics: A survey. *Computational Linguistics*, 44(3), 547-612. https://doi.org/10.1162/coli_a_00327
- Levinson, S. (1983). *Pragmatics*. Cambridge University Press.
- Loaiciga Sanchez, S. (2017). *Pronominal anaphora and verbal tenses in machine translation* (Tesis Doctoral). University of Geneva.
- Lyons, J. (1977). *Semantics*. Cambridge University press.

- Mann, W. C. & Thompson, S. A. (1987). Rhetorical Structure Theory: a framework for the analysis of texts, *Papers in Pragmatics*, 1, 79-105.
- Mann, W. & Thompson, S. A. (1988). Rhetorical Structure Theory: Toward a Functional Theory of Text Organization. *Text*, 8 (3), pp.243-281.
- Martins, I. P., & Farrajota, L. (2007). Proper and common names: A double dissociation. *Neuropsychologia*, 45(8), 1744-1756.
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.12.016>
- Müller, H. M., & Kutas, M. (1996). What's in a name? Electrophysiological differences between spoken nouns, proper names and one's own name. *Neuroreport: An International Journal for the Rapid Communication of Research in Neuroscience*, 8(1), 221-225.
<https://doi.org/10.1097/00001756-199612200-00045>
- Oakhill, J. V., & Patel, S. (1991). Can imagery training help children who have comprehension problems? *Journal of Research in Reading*, 14, 106 –115. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9817.1991.tb00012.x>
- Ojea, A. (2001). El desarrollo sintáctico en la adquisición de la primera lengua: análisis de la etapa telegráfica de un sujeto monolingüe. *Revista española de lingüística*, 31(2), 413-430.
<http://revista.sel.edu.es/index.php/revista/article/view/1694>
- Pitarque, A., & Algarabel González, S. (1991). El conexionismo como marco de simulación: Aplicación a una tarea de facilitación semántica. *Cognitiva*, 3(2), 165-186.
- Prasad, R., Dinesh, N., Lee, A., Joshi, A., & Webber, B. (2007). Attribution and its annotation in the Penn Discourse TreeBank, *Traitement Automatique des Langues, Special Issue on Computational Approaches to Document and Discourse*, 47(2), 1-8.
https://www.atala.org/index.php/content/tal_47_2_2
- Prasad, R., Dinesh, N., Lee, A., Miltsakaki, E., Robaldo, L., Joshi, A. & Webber, B. (2008). The Penn Discourse TreeBank 2.0, *Proceedings of the 6th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2008)*, <https://aclanthology.org/L08-1093/>
- Prasad, R., Joshi, A. & Webber, B. (2010). Realization of Discourse Relations by Other Means: Alternative Lexicalizations, *Proceedings of the 23rd International Conference on Computational Linguistics (COLING 2010)*, Pekín, <https://dl.acm.org/doi/10.5555/1944566.1944684>
- Prat-Sala, M. & Branigan, H. P. (2000). Discourse constraints on syntactic processing in language production: A cross-linguistic study in English and Spanish. *Journal of Memory and Language* 42(2), 168-182. <https://doi.org/10.1006/jmla.1999.2668>.
- Radford, A. (2004). *Minimalist syntax: Exploring the structure of English*. Cambridge University Press.
- Radford, A. (2006) *Minimalist Syntax Revisited*, <http://courses.essex.ac.uk/lg/lg514>
- Rastier, F. (1993). Complejidad semántica y contexto. *ELUA. Estudios de Lingüística*, N. 9 (1993); pp. 25-42.
- Rapp, D. N., & Taylor, H. A. (2004). Interactive dimensions in the construction of mental representations for text. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 30(5), 988. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.30.5.988>

- Rebollo Torío, M. Á. (1995). El nombre propio y su significado. *Anuario de estudios filológicos*, 18, 399-406.
- Renkema, J. (2009). *The texture of discourse: Towards an outline of connectivity theory*. John Benjamins.
- Rizzi, L. (1997). The fine structure of the left periphery. En L. Haegeman (ed.), *Elements of grammar: Handbook in generative syntax* (pp. 281-337), Kluwer.
- Rizzi, L. (2013). Notes on cartography and further explanation. *Probus*, 25 (1), 197-226. <https://doi.org/10.1515/probus-2013-0010>
- Rohde, H., & Kehler, A. (2014). Grammatical and information-structural influences on pronoun production. *Language, Cognition and Neuroscience*, 29(8), 912-927. <https://doi.org/10.1080/01690965.2013.854918>
- Rose, R. (2007). Pronoun resolution and the influence of syntactic and semantic information on discourse prominence. En *Anaphora: Analysis, Algorithms and Applications: 6th Discourse Anaphora and Anaphor Resolution Colloquium, DAARC 2007, Lagos, Portugal, March 29-30, 2007. Selected Papers 6* (pp. 28-43). Springer.
- Sanders, T. (1997). Semantic and pragmatic source of coherence: On the categorization of coherence relations in context. *Discourse Processes*, 24, pp. 119-148. <https://doi.org/10.1080/01638539709545009>
- Sanders, T., Spooren, W. & Noordman, L. (1992). Toward a Taxonomy of Coherence Relations. *Discourse Processes*, 15, pp. 1-35. <https://doi.org/10.1080/01638539209544800>
- Sanders, T., Schilperoord, J. & Spooren, W. (eds.) (2001). *Text Representation: Linguistic and Psycholinguistic aspects*. John Benjamins.
- Schumacher, P. B., Dangl, M., & Uzun, E. (2016). Thematic role as prominence cue during pronoun resolution in German. En A. Holler y K. Suckow (eds.), *Empirical perspectives on anaphora resolution* (pp. 121-147). Berlín y Boston: de Gruyter.
- Schumacher, P. B., Roberts, L., & Järvikivi, J. (2017). Agentivity drives real-time pronoun resolution: Evidence from German *er* and *der*. *Lingua*, 185, 25-41. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2016.07.004>
- Serra, M. (2013). *Comunicación y lenguaje. La nueva neuropsicología cognitiva II*. Barcelona. Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Serra, M., Serrat, E., Solé, R., Bel, A. & Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Ariel.
- Silverstein, M. (1976). Hierarchy of features and ergativity, En R. M. W. Dixon (ed.), *Grammatical Categories in Australian Languages* (pp. 112-171), Australian Institute of Aboriginal Studies.
- Silverstein, M. (1981). Case Marking and the Nature of Language, *Australian Journal of Linguistics* 1, 227-244. <https://doi.org/10.1080/07268608108599275>
- Stevenson, R. J., Crawley, R. A., & Kleinman, D. (1994). Thematic roles, focus and the representation of events. *Language and Cognitive Processes*, 9, 519-548. <https://doi.org/10.1080/01690969408402130>

- Stevenson, R., Knott, A., Oberlander, J., & McDonald, S. (2000). Interpreting pronouns and connectives: Interactions among focusing, thematic roles and coherence relations. *Language and Cognitive Processes*, 15(3), 225–262. <https://doi.org/10.1080/016909600386048>
- Sulpizio, S., & Job, R. (2018). Early and multiple-loci divergency of proper and common names: An event-related potential investigation. *Neuropsychologia*, 119, 107–117. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.07.034>
- Taboada, M. & Mann, W. C. (2006). Rhetorical Structure Theory: Looking Back and Moving Ahead. *Discourse Studies*, 8 (3), pp. 423–459. <https://doi.org/10.1177/1461445606061881>
- Tomaszewicz-Özakın, B., & Schumacher, P. B. (2022). Anaphoric pronouns and the computation of prominence profiles. *Journal of Psycholinguistic Research*, <https://doi.org/10.1007/s10936-022-09873-9>
- Tordera Yllescas, J. C. (2019). Las relaciones de interdependencia y la anáfora de sentido. En Ferran Robles y Sabater y Pau Bertomeu-Pi (ed.), *La construcción del discurso en español y catalán/La construcció del discurs en espanyol i català*. Berlín: Buske, 131–141.
- Tordera Yllescas, J. C. (2021). La evolución de las relaciones retóricas y de la anáfora en niños hispanohablantes. *Lengua y Habla*, (25), 268–294. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/lenguayhabla/issue/view/1600/showToc>
- Ullmann, S. (1962). *Semantics. An Introduction to the Science of Meaning*. Oxford. Blackwell.
- Valentine, T., Moore, V., Flude, B. M., Young, A. W., & Ellis, A. W. (1993). Repetition priming and proper name processing. Do common nouns and proper names prime each other? En G. Cohen, y D. M. Burke (Eds.), *Memory for proper names* (pp. 329–349, Chapter iv, 240 Pages). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. Academic press. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.473.5491&rep=rep1&type=pdf>
- Van Valin, R. D. Jr. & LaPolla, R. J. (1997). *Syntax. Structure, meaning and function*. Cambridge University Press.
- Walker, C. H., & Yekovich, F. R. (1987). Activation and use of script-based antecedents in anaphoric reference. *Journal of Memory and Language*, 26(6), 673–691. [https://doi.org/10.1016/0749-596X\(87\)90109-4](https://doi.org/10.1016/0749-596X(87)90109-4)
- Walker, M. A., Joshi, A. K., & Prince, E. F. (1998). Centering in naturally occurring discourse: An overview. En M. A. Walker, A. K. Joshi y E. F. Prince (ed.), *Centering theory in discourse* (pp. 1–30), Clarendon Press Oxford.
- Webber, B., Stone, M., Joshi, A., & Knott, A. (2003). Anaphora and Discourse Structure, *Computational Linguistics*, 29 (4), 545–587. <https://doi.org/10.1162/089120103322753347>
- Wigglesworth, G. (1990). Children's narrative acquisition: A study of some aspects of reference and anaphora. *First language* 10(29), 105–125. <https://doi.org/10.1177/014272379001002902>
- Wolf, F., Gibson, E. & Desmet, T. (2004). Discourse coherence and pronoun interpretation. *Language and Cognitive Processes*, 19:665–675. <https://doi.org/10.1080/01690960444000034>
- Wolf, F. & Gibson, E. (2006). *Coherence in natural language: Data Structures and Applications*. MIT Press.

Yamamoto, M. (1999). *Animacy and reference: a cognitive approach to corpus linguistics*. John Benjamins Publishing Company.