Contrarios y aprendizaje: preferencia por las diferencias salientes entre objetos

Sílvia Llach M. Dolors De Ribot

Universitat de Girona Plaça Sant Domènech, 9. 17071 Girona silvia.llach@udg.edu mdolors.deribot@udg.edu



Resumen

A partir de la hipótesis de que los contrarios son un elemento adecuado para las tareas de aprendizaje, en este estudio se ha investigado la respuesta de niños y adultos ante una serie de estímulos que se han agrupado en más opuestos y menos opuestos. La finalidad de este trabajo es investigar si los sujetos analizados se sienten más atraídos por los objetos que muestran una relación de oposición mayor que los que no la muestran. Los resultados evidencian que los niños escogen más los contrarios que los adultos. Estos resultados se discuten a la luz de las principales hipótesis que intentan explicar la dificultad de adquisición de los antónimos y también de las que los consideran un elemento adecuado para el aprendizaje.

Palabras clave: antonimia; adquisición del lenguaje; estructura del significado léxico; adjetivos dimensionales.

Resum. Contraris i aprenentatge: preferències per les diferències sortints entre objectes

A partir de la hipòtesi que els contraris són un element adient per a les tasques d'aprenentatge, en aquest estudi s'ha investigat la resposta de nens i adults davant una sèrie d'estímuls que s'han agrupat en més oposats i menys oposats. La finalitat d'aquest treball és investigar si els subjectes analitzats se senten més atrets pels objectes que mostren una relació d'oposició major que els que no la mostren. Els resultats mostren que els nens escullen més els contraris que els adults. Aquests resultats es discuteixen a la llum de les principals hipòtesis que intenten explicar la dificultat d'adquisició dels antònims i també de les quals els consideren un element adient per a l'aprenentatge.

Paraules clau: antonímia; adquisició del llenguatge; estructura del significat lèxic; adjectius dimensionals.

Abstract. Opposites and learning: preference for salient differences between objects

Based on the assumption that the opposites are appropriate in learning tasks, this study investigates the children's and adults' responses to a series of stimulus that have been grouped into two categories: the more and the less opposites. The objective of this study is to know

if the analysed individuals are more attracted by the objects that maintain a relation of high opposition than the objects that do not maintain this type of relation. Results show that children choose more the opposites than the adults. These results are discussed from the hypotheses that explain the difficulty of acquisition of antonyms and the hypotheses that consider them as adequate for learning tasks.

Keywords: antonymy; language acquisition; structure of the lexical meaning; dimensional adjectives.

Sumario

Introducción Resultados Método Discusión Bibliografía

Introducción

La estrecha interacción entre el desarrollo cognitivo y lingüístico ha suscitado interesantes discusiones. En el caso del léxico, uno de los puntos de debate sigue siendo la relación entre las palabras y las cosas, utilizando la terminología de Foucault (1966). Simplificando, se puede establecer una trayectoria desde postulados más clásicos que defienden que los significados existen en la realidad (modelos objetivistas a partir de Frege, 1973), o postestructuralistas (a partir del primer Wittgenstein, 1922), que directamente niegan la realidad y postulan la existencia del lenguaje como única forma de conocimiento. En todo caso, a pesar de que la controversia no esté resuelta, se trata de factores que forman parte de la adquisición del lenguaje y que intervienen en los procesos de aprendizaje de la lengua.

A partir de este marco, en este trabajo nos interesa profundizar en un aspecto concreto de la relación entre las capacidades cognitivas y las propiamente lingüísticas, desde el punto de vista del aprendizaje de lenguas, para establecer en el futuro prácticas adecuadas al desarrollo cognitivo y lingüístico de los aprendices. El aspecto que pretendemos analizar son los contrarios. En un contexto experimentalmente diseñado, a través de un estudio piloto, pretendemos investigar la respuesta de los sujetos ante el interés que suscitan unos pares de objetos que se relacionan de distintas formas (relación de más oposición/relación de menos oposición). Esta respuesta consiste en un primer paso para poder hacer inferencias sobre los ítems léxicos correspondientes (antónimos) en futuros estudios. Se trata, pues, de una prueba concreta que permite investigar cómo el contenido de los conceptos lingüísticos se puede relacionar con experiencias perceptuales y cognitivas.

Se parte de la hipótesis de que los contrarios son un elemento (perceptivo, cognitivo, lingüístico) adecuado para organizar el mundo, y por tanto, para aprender a entender el mundo. En esta línea, se han considerado los antónimos como elementos de anclaje, comparación y contraste, de modo que pueden ayudar a ordenar o categorizar el entorno de los niños, de acuerdo con Murphy (2003), que los considera un mecanismo clave en la adquisición del lenguaje, o Cruse (2000), que considera la antonimia como un mecanismo cognitivo primitivo en el sentido más positivo del término, o Lyons (1977), según el cual los humanos muestran una tendencia innata a categorizar el mundo en contrastes dicotómicos.

Teniendo en cuenta el alcance del tema de la antonimia, en este estudio sólo se tratarán dos aspectos que se revisan a continuación: la adquisición y uso de los antónimos, y las diferencias en el uso de antónimos entre adultos y niños. Para acotar más el trabajo, se escoge un solo tipo de antónimos: los correspondientes a los adjetivos dimensionales. Estos adjetivos han sido fuente de estudio desde trabajos como los de Bierwisch (1989), porque se trata de adjetivos que tienen una función necesaria en la caracterización de objetos y se encuentran ampliamente representados en la mayoría de lenguas, puesto que se refieren a conceptos que todas las lenguas deben cubrir.

El estudio de la dificultad de adquisición y dominio del uso de los adjetivos dimensionales ha suscitado un gran interés y diversas hipótesis de trabajo, que pueden ser reveladoras para establecer su papel en tareas de aprendizaje. En relación a la propia complejidad inherente a este tipo de adjetivos contrarios, si se tiene en cuenta el aspecto funcional, existen dos usos mayoritarios, el primero de los cuales son las tareas relacionales de comparación («esta cinta es más larga que aquella», «esta cinta es larga y esta es corta») y el segundo son las tareas de categorización en sentido absoluto («esta cinta es larga»), que de algún modo es también un tipo de comparación implícita a partir de una referencia que funciona como estándar para calcular la relación del objeto con esta dimensión (Ryalls, 2000). La adquisición de estos adjetivos por parte de los niños implica que deben aprender estos dos usos en una misma etapa, y probablemente esto sea un motivo de dificultad que hace que el dominio de estas piezas léxicas sea mucho más difícil de conseguir y se produzca más tarde que la tarea de nombrar objetos (Blewitt, 1982; H. Clark, 1970a; Gentner, 1978; MacNamara, 1982 y Ryalls, 2000).

Por otra parte, los trabajos de Gentner (1978, 1982) y Gentner, Rattermann, Markman y Kotovsky (1995) explican la dificultad de aprendizaje de estos adjetivos por su naturaleza más relacional que referencial. En esta línea, Ryalls (2000) propone que la dificultad de los niños para usar este tipo de adjetivos proviene de los usos adultos. Esta autora defiende que las capacidades de los niños son más elevadas de lo que los estudios anteriores proponen a partir de tareas no lingüísticas, de acuerdo con estudios del desarrollo conceptual como los de Goswami (1992) y Goswami y Brown (1989), o del desarrollo lingüístico como el de Tomasello y Merriman (1995). En las dos grandes tareas (comparativa y categorizadora), Ryalls detecta que los niños son hábiles en las tareas comparativas pero no en las categorizadoras presentadas por adultos, y también demuestra que todas las tareas comparativas se ven afectadas cuando se ha propuesto antes una tarea de categorización. Sin embargo, teniendo en cuenta que los adultos usan más la categorización que la comparación, el trabajo de Ryalls, Hall, Johnson, Anthis y Reimer (1999) no comprueba la dirección inversa, es decir, si en situaciones experimentales las tareas comparativas administradas primero ejercen un papel facilitador o no respecto a las tareas categorizadoras. De ser así, es posible que cognitivamente sea más adecuada la comparación primero y luego la categorización.

En todos estos trabajos aparece de forma permanente la comparación entre usos de niños y adultos, estableciendo al mismo tiempo semejanzas y diferencias. Por ejemplo, Jones (2007) concluye que los usos de los adultos y de los niños no son tan distintos, aunque impliquen campos semánticos distintos. Murphy (2003) postula que los niños, como los adultos, experimentan una tendencia hacia contrastes binarios e incompatibles. Pero los mismos argumentos que llevan a establecer semejanzas muestran diferencias explicadas por aspectos evolutivos. En el trabajo de Murphy (2003), compatible con la hipótesis de Ryalls (2000) que ya hemos presentado, se propone que no hace falta que los niños tengan un conocimiento metalingüístico de la antonimia para poder usarla en el discurso. Es decir, que los niños pueden usar antónimos de forma parecida a los adultos desde las primeras etapas, pero su conocimiento conceptual sobre la relación de antonimia puede que no se desarrolle hasta el final de la infancia. Estos trabajos, de hecho, matizan hipótesis anteriores, como la de los primeros estudios sobre este tema de Kreezer y Dallenbach (1929) en que afirmaba que la noción de antonimia no se adquiría hasta los cinco años. Otros trabajos confirmaron estas primeras aproximaciones, y situaron entre 4 y 6 años el período en el cual se comprenden este tipo de adjetivos (Barlett, 1976; Maratsos, 1973; Ryalls, Winslow y Smith, 1998; Sena y Smith, 1990), aunque no se puede decir de forma absoluta, puesto que unas dimensiones son más complejas que otras (Galeote v Checa, 2006).

Otra línea de trabajo que contribuye a explicar la dificultad del uso de los contrarios en general es la desarrollada por Jones (2002), Jones y Murphy (2005) y Jones (2007). A partir de los dos usos mayoritarios (comparación y categorización), estos trabajos proponen una tipología de la antonimia, a partir de criterios estructurales y de uso, como funciones del discurso. Destacan los siguientes tipos de antonimia: ancillary, coordinated (son las dos clases mayores), transitional, negated, comparative, idiomatic, distinguised, interrogative y extreme. Algunos de estos tipos aparecen mucho más en corpus infantiles; como el tipo ancillary, que es el mayoritario, aunque también aparecen los tipos negated, interrogative y transitional. La antonimia del tipo ancillary se da en frases como «Yo he dibujado una tortuga grande y tú una tortuga pequeña», o bien «yo uso el nuevo y tú usas el viejo», o «yo soy la mayor y tú eres el menor» (ejemplos adaptados de los originales de Jones). En estos tres trabajos, especialmente en Jones (2007), se propone que el predominio de esta función en las bases de datos analizadas puede explicarse porque genera un tipo de estructura a partir de dicotomías que puede ayudar al niño a intentar describir el mundo que lo rodea. Como se observa en los ejemplos, este tipo de relación de antonimia se da en estructuras lingüísticas paralelas en las cuales aparecen siempre dos objetos o dos personas (una de las cuales es el emisor y la otra, el receptor). En cualquier caso, y parafraseando a Jones (2007), parece que esta función permite al niño descomponer el mundo en fragmentos más digeribles para su naturaleza cognitiva. Otro tipo de función que puede representar la antonimia en las primeras edades es el tipo de antonimia negated («no quiero el grande, quiero el pequeño»). Según Jones, el énfasis que proporciona la negación puede ser adecuado porque la estructura lingüística asociada es relativamente simple. Además, este tipo de uso decae dramáticamente en fases más avanzadas del desarrollo, al mismo tiempo que otro tipo de usos de antonimia más complejos estructuralmente emergen, más acordes con los usos adultos. Un tercer tipo presente en los corpus iniciales es la antonimia del tipo interrogative («; esta mesa es grande o pequeña?», «; quieres poner la pieza aquí arriba o aquí abajo?), que son usos claramente pedagógicos y clarificadores, pero que aparecen siempre desde el adulto hacia el niño y no tanto al revés o entre adultos. Finalmente, aparece también la antonimia del tipo transitional («esto estaba frío y ahora está caliente»), donde se puede ver el interés por el cambio y para diferenciar estados. En todo caso, puede verse que en estos tipos se refuerza siempre la idea del contraste.

Aunque no forma parte de este estudio porque ya hemos concretado qué tipo de contrarios vamos a considerar, la elección del tipo de contrarios también debe ser tenida en cuenta. En este sentido, se puede observar que aunque en test semánticos de priming, se escogen más los antónimos canónicos (Becker, 1980) o también en tareas de asociación en las que se pide al informante que diga la primera palabra que le viene a la mente después de ver un estímulo lingüístico (Deese, 1964; H. Clark, 1970b; Jenkins, 1970), los antónimos no canónicos pueden funcionar efectivamente como tales en el ámbito de la frase. Se puede relacionar este aspecto con la teoría de los prototipos en el sentido de que algunos pares son preferidos al uso que otros, es decir, que hay unas preferencias de aprendizaje (Murphy, 2003) que probablemente serán las que deben potenciar los entornos educativos, recomendación que hace efectiva Sun (2004) después de pruebas experimentales. Concretamente, propone que el uso del opuesto facilita la tarea de acceso al significado de los conceptos. Eisenberg, Murkoff y Hathaway (1989) también lo recomiendan para estimular el desarrollo cognitivo.

Algunas de las líneas de trabajo que acabamos de exponer nos han llevado a este estudio como primera aproximación a la hipótesis de partida: los contrarios como elemento adecuado para el aprendizaje. A partir de las características especiales de los adjetivos dimensionales, que son apropiados para estudiar la relación entre capacidades cognitivas y lingüísticas, nos proponemos comprobar la tendencia a la percepción saliente de objetos que se relacionan con este tipo de contrarios como primer experimento de una serie. El procedimiento que hemos diseñado es para analizar simplemente la respuesta y predisposición o predilección ante pares de objetos «más opuestos» y pares

de objetos «menos opuestos». Así pues, se trata de observar el impacto que tienen los objetos más y menos opuestos ante la percepción visual. Si se comprueba que los más opuestos ejercen una atracción importante desde este punto de vista, probablemente será una evidencia más a favor del uso de los contrarios desde diversos puntos de vista en el ámbito de aprendizaje (como por ejemplo en los antónimos lingüísticos, los visuales, los estímulos musicales, entre otros). A partir de esta prueba piloto, se prevé realizar más pruebas que utilicen los antónimos (contrarios lingüísticos) y finalmente comprobar el funcionamiento de los contrarios en diversas actividades del aula.

Método

Muestra objeto de estudio

La muestra que ha realizado la prueba está formada por 65 niños y niñas (30 niños y 35 niñas) de P5, de edades comprendidas entre 5 y 6 años, de dos centros educativos distintos (CEIP Mare de Déu dels Socors, Hostalric; CEIP Pere Torrent, Lloret de Mar) y 53 estudiantes universitarios de tercer curso (20 hombres y 33 mujeres) de estudios de Magisterio (Facultat d'Educació i Psicologia, Universitat de Girona), de edades comprendidas entre 21 y 26 años. El nivel socioeconómico de las familias en los dos CEIP es medio. Se han excluido de la muestra los individuos con problemas de atención diagnosticados y en tratamiento, así como los que reciben tratamiento logopédico.

Materiales

Con el objetivo de analizar la respuesta ante estímulos más opuestos y menos opuestos, se han seleccionado objetos que pueden formar parte de la vida cotidiana de los alumnos. Se han utilizado materiales presentes en el aula para establecer contacto con las actividades significativas de los individuos estudiados. Los materiales seleccionados aparecen en la tabla 1 y se agrupan en oposiciones relativas a cuatro dimensiones: tamaño, grosor, anchura y longitud.

Para establecer las categorías «más opuesto-menos opuesto» para cada uno de los ocho materiales, se han seleccionado cuatro objetos del mismo tipo (por ejemplo, cuatro blocs de notas) que varían en la dimensión que se quiere ana-

Tabla 1. Materiales utilizados

Platos y tazas (pequeño-grande: diferencias de tamaño) Libros y bloques de notas (delgado-grueso: diferencias de grosor) Pinceles y tiras de plástico (estrecho-ancho: diferencias de anchura) Velas y cintas de regalo (corto-largo: diferencias de longitud)

lizar. Por ejemplo, en el caso de los blocs de notas, donde se analiza la dimensión delgado-grueso, se escoge un bloc que se considera «grueso» (5 centímetros en esta dimensión) y un bloc considerado «delgado» (1 centímetro en esta dimensión). Estos dos estímulos forman el par «más opuesto», que se compara con otro par, que es el considerado «menos opuesto». Este segundo par está formado por un bloc de 1 centímetro de grosor (se repite el objeto de la dimensión negativa) y un bloc que se encuentra en la mitad de la oposición creada (2,5 centímetros de grosor). Este procedimiento se repite para los ocho materiales, estableciendo las diferencias correspondientes en la dimensión que se analiza en cada uno de ellos.

Procedimiento

Para la administración de la prueba, se despliega una cartulina para cada uno de los materiales en el suelo de la habitación, siempre en el mismo orden (imagen 1). La cartulina está separada por una línea vertical en dos secciones iguales. En la primera sección se presenta el primer par de objetos (por ejemplo, los más opuestos) y en la segunda sección, el otro par de objetos (en este caso, los menos opuestos).



Imagen 1. Aula preparada con los materiales para la administración de la prueba.

Los objetos más opuestos y menos opuestos se presentan contrabalanceados, para evitar que siempre se escojan los de la izquierda o de la derecha de la cartulina. El orden de presentación es el de la tabla 2.

Para proceder a la recogida de información, el administrador de la prueba conduce al informante ante la primera cartulina simplemente con la consigna: «Aquí tienes dos pares de x, los de esta parte de la cartulina y los de esta otra parte. Escoge el par de objetos que tú quieras, este par o este» (siempre señalando a los objetos). Las respuestas de los individuos estudiados son anotadas en un plantilla por parte del administrador (tabla 3), que los va acompañando para ir señalando los pares de objetos y evitar malentendidos en las respuestas.

Tabla 2. Orden de presentación de pares de objetos para cada material

Objetos	Sección izquierda	Sección derecha
platos	+ opuestos	– opuestos
tazas	– opuestos	+ opuestos
libros	– opuestos	+ opuestos
bloques de notas	+ opuestos	– opuestos
pinceles	+ opuestos	– opuestos
tiras de plástico	– opuestos	+ opuestos
velas	– opuestos	+ opuestos
cintas de regalo	+ opuestos	– opuestos

Tabla 3. Plantilla para la recogida de información

n. informante		1		2		3		4	5
sexo									
más/menos opuesto	+	_	+	_	+	_	+	_	+ -
material									
tazas	×								
platos		×							
libros	×								
bloques de notas		X							
pinceles	×				***************************************				
tiras de plástico		X			***************************************				
velas	×								
cintas regalo	***************************************	X						***************************************	

Resultados

Se presentan los resultados analizados con el paquete estadístico SPSS 15.0 a partir de método de análisis para variables categóricas detallado en Pardo y Ruiz (2002). El procedimiento que se ha seguido es triple, con el objetivo de definir progresivamente la relación que se da entre respuestas (más contrarios/menos contrarios) y los factores que se analizan (edad, sexo y dimensión). En el primer paso establecemos si la relación entre las dos variables (la respuesta y el factor que estamos considerando) es significativa con la prueba de c² de Pearson (p=0,05). Si se confirma la independencia de variables, aportamos el coeficiente de contingencia, que mide el grado de relación entre variables y puede tomar valor entre 0 y 1. Una vez definida la intensidad de la relación, nos fijamos en la dirección de la relación a partir de la comparación de casos esperados (los correspondientes a la independencia de variables) y casos reales a partir del valor de los residuos tipificados corregidos, valor que sigue distribución normal con media cero y desviación típica 1. Así, asumiendo un intervalo de confianza del 95%, se puede decir que los valores superiores a 1,96 muestran las situaciones de cruce de dos variables que contienen más casos de los que debería haber si las variables fueran independientes. Del mismo modo, los residuos menores de -1,96 muestran las situaciones que contienen menos casos de los que debería haber si las variables fueran independientes.

La variable que hemos analizado es la respuesta de los individuos sobre si han escogido los pares de objetos más contrarios o menos contrarios. Lo hemos relacionado con los factores edad (niños y adultos), sexo (hombres y mujeres) y dimensión analizada (tamaño, grosor, anchura y longitud).

Edad

Los resultados obtenidos muestran que los dos grupos de edad presentan diferencias significativas (33,512, 1 g.l., p<0,0005) en sus respuestas. El coeficiente de contingencia es 0,185 y los residuos tipificados corregidos, 5,8 >1,96. El grupo de P5 presenta una tendencia a escoger los objetos más opuestos que el grupo de adultos.

Sexo

Se presentan los resultados en las tablas 4 y 5 a partir de dos agrupaciones distintas: la primera separa la muestra en hombres y mujeres (considerando las diferencias entre edades dentro de cada grupo). La segunda separa la muestra en niños de P5 y adultos (considerando las diferencias de sexo dentro de cada grupo).

En la tabla 4 se puede observar que las niñas y niños de P5 escogen los pares que mantienen una relación de oposición mayor que las mujeres y hombres adultos, respectivamente. Así pues, en los dos sexos, los individuos de P5 prefieren los pares más opuestos. De esta forma, las diferencias observadas para la muestra en general se mantienen teniendo en cuenta la separación de sexos. En la tabla 5 se puede observar que entre un grupo de P5, los niños escogen más los pares opuestos que las niñas. En el grupo de adultos, en cambio, no se aprecian diferencias significativas entre hombres y mujeres.

Dimensiones

Se presentan los resultados en las tablas 6 y 7 a partir de dos agrupaciones distintas: la primera separa la muestra en las diversas dimensiones (considerando las diferencias entre edades dentro de cada grupo). La segunda separa la muestra en niños de P5 y adultos (considerando las diferencias de dimensiones dentro de cada grupo).

En la tabla 6 se puede observar que la dimensión *tamaño* no presenta diferencias entre niños y adultos, pero el resto de dimensiones estudiadas sí, puesto que en los tres casos el grupo de P5 escoge más los pares de objetos opuestos que los adultos.

Ên la tabla 7 se puede observar que en el grupo de P5 no se detectan diferencias significativas en las distintas dimensiones; es decir, que su tendencia a escoger los pares más opuestos se da de forma parecida en las cuatro dimensiones analizadas. En el caso de los adultos, sin embargo, solo se detectan diferencias significativas en la dimensión *tamaño*: en este caso, escogen más pares opuestos que en las otras dimensiones.

Tabla 4. Resultados del factor sexo (separando hombres y mujeres)

	prueba de χ^2	coeficiente de contingencia	residuos tipificados corregidos	
mujeres (P5 vs. adultas)	χ13,978 (1 g.l.) p<0,0005	0,144	3,7>1,96	
hombres (P5 vs. adultos)	χ6,806 (1 g.l.) p=0,009	0,154	2,6>1,96	

Tabla 5. Resultados del factor sexo (separando individuos de P5 y adultos)

	prueba de χ²	coeficiente de contingencia	residuos tipificados corregidos
P5 (hombres <i>vs.</i> mujeres)	χ5,177 (1 g.l.) p<0,023	0,099	2,3>1,96
adultos (hombres <i>vs.</i> mujeres)	χ0,182 (1 g.l.) p=0,670		

Tabla 6. Resultados del factor *dimensión* (separando las cuatro dimensiones)

	prueba de χ^2	coeficiente de contingencia	residuos tipificados corregidos
tamaño (P5 vs. adultos)	χ1,963 (1 g.l.) p=0,161		
grosor (P5 vs. adultos)	χ7,029 (1 g.l.) p=0,008	0,170	2,7>1,96
anchura (P5 vs. adultos)	χ8,854 (1 g.l.) p=0,003	0,190	3,0>1,96
longitud (P5 vs. adultos)	χ20,472 (1 g.l.) p<0,0005	0,283	4,5>1,96

Tabla 7. Resultados del factor *dimensión* (separando individuos de P5 y adultos)

	prueba de χ^2	coeficiente de contingencia	residuos tipificados corregidos
P5 (tamaño, grosor, anchura, longitud)	1,579 (3 g.l.) p=0,664		
adultos (tamaño, grosor, anchura, longitud)	9,389 (3 g.l.) p=0,025	0,147	2,9>1,96 (en tamaño)

Discusión

A partir de los resultados obtenidos, se puede afirmar que los niños y niñas de P5 han escogido más los pares contrarios que los adultos. Este dato corrobora la hipótesis según la cual los contrarios son un elemento que llama más la atención en niños que en adultos. Se puede atribuir esta diferencia al hecho de que una pareja de objetos opuestos es más saliente desde el punto de vista perceptivo que una pareja de objetos menos opuestos. Este resultado de percepción visual es compatible con la idea de los antónimos lingüísticos de Murphy (2003), Cruse (2000) o Jones (2007). El hecho de que los niños escojan más los objetos correspondientes a los adjetivos dimensionales opuestos que los adultos puede ser un dato objetivo para utilizar estos elementos en las actividades de aprendizaje, puesto que se adecuan a las características cognitivas de la etapa. En este sentido, una de las ventajas que tienen los contrarios es que sitúan los extremos de diversas posibilidades y por tanto ayudan a organizar el mundo de los niños y niñas. Dicho de otro modo, los contrarios pueden erigirse como puntos de anclaje para construir los aprendizajes, porque potencian el contraste y la comparación. De los dos grandes usos citados de la antonimia (comparación y categorización), en este estudio piloto tenemos más evidencia sobre la tarea comparativa, puesto que observamos el impacto que ejercen los estímulos al comparar y escoger uno de los dos pares. Hemos centrado el interés en la comparación siguiendo a Ryalls (2000), que muestra que las tareas categorizadoras interfieren negativamente en el rendimiento de las tareas comparativas. Sin embargo, el hecho de que los resultados en el grupo de P5 muestren un mayor número de respuestas en los objetos más opuestos se puede interpretar en relación a las dos funciones: primero, que efectivamente ejercen una actividad comparativa y los resultados de la elección marcan una tendencia; segundo, que el hecho de escoger objetos más opuestos indica que se prefieren las diferencias mayores, y por tanto, se puede interpretar que se escogen los extremos de las dimensiones, que serán los que permitirán llevar a cabo tareas categorizadoras en el futuro.

En cuanto a los demás factores, que son el sexo y la dimensión, los resultados marcan pequeñas diferencias que matizan en cierto grado las afirmaciones anteriores. En el caso del factor sexo, si analizamos separadamente hombres y mujeres (tabla 4) vemos que en los dos grupos, los niños y niñas respectivamente escogen más contrarios que los adultos y adultas. Por tanto, las diferencias anteriores que hemos comentado para el grupo general (sin tener en cuenta el sexo) se mantienen. Si consideramos los dos grupos de edad de forma separada (tabla 5), entre hombres y mujeres no se aprecian diferencias significativas, en cambio entre niños y niñas sí, ya que se detecta una ligera tendencia en los niños a escoger pares más opuestos. Aunque la diferencia no es notable, este aspecto debe ser tenido en cuenta en estudios futuros, para contrastarlo con posibles diferencias evolutivas de los dos sexos en estas edades.

En cuanto a las dimensiones analizadas, si estudiamos cada dimensión en relación a los grupos de edad (tabla 6), vemos que en el caso del tamaño no hay diferencias significativas entre niños y adultos; en cambio en las otras dimensiones (grosor, anchura y longitud) sí existen diferencias, en el sentido de que el grupo de P5 prefiere los objetos más opuestos. Si, en cambio, se tienen en cuenta los resultados de los dos grupos de edad de forma separada (tabla 7), no se detectan diferencias significativas en el grupo de P5 en las cuatro dimensiones analizadas. De acuerdo con Ryalls (2000), Jones (2002), Jones y Murphy (2005) y Jones (2007), parece que el grupo de los niños de P5 ha resuelto la tarea comparativa que se les proponía con una tendencia, que aunque es ligera, es definida, en el sentido de preferir los pares más contrarios en todos los casos. Estos resultados permiten seguir trabajando en la hipótesis de partida en nuevos contextos. En el grupo de los adultos, en cambio, la dimensión *tamaño* tiene un comportamiento distinto que las otras tres, puesto que este grupo experimenta la tendencia a escoger más contrarios en esta dimensión.

La observación de los resultados del factor dimensión (tabla 6) también permite establecer diferencias entre el tamaño, el grosor, la anchura y la longitud. Los coeficientes y los residuos tipificados corregidos marcan diferencias más importantes en longitud, anchura y grosor, por orden; es decir, que hay más diferencias entre niños y adultos en longitud, menores en anchura y menores en grosor. Los estudios de E. Clark (1972, 1973) postulaban un orden de

adquisición desde categorías consideradas menos complejas (tamaño), seguidas

por altura y longitud, y finalizando en grosor, anchura y profundidad, aunque la posterior revisión de Galeote (1995) posiciona la anchura como la más compleja. En nuestro estudio no se analiza ni el orden de adquisición ni la complejidad de la categoría, sino las diferencias entre el comportamiento de niños y adultos. Se puede decir, sin embargo, que en la dimensión considerada más genérica (tamaño) ha tenido un comportamiento distinto al general y no se han encontrado diferencias entre niños y adultos, es decir, que los adultos muestran tanta predilección por los pares más contrarios como los niños. En las otras tres dimensiones, se detectan más diferencias en la longitud, que no es considerada compleja, y menos en anchura y grosor, que sí lo son. No hay coincidencia, por tanto, entre complejidad y atracción por opuestos; pero sí hay relación entre la diferencia que se observa en la longitud, que es la dimensión con diferencias más marcadas, y su saliencia perceptiva, propuesta por Lang (1989).

En este sentido, como ya se advierte en Richards (1979) y Galeote (1995), se debe tener en cuenta que los distintos materiales utilizados o las diferencias de medida entre estímulos pueden cambiar el tipo de respuesta. Efectivamente, en una prueba piloto que forma parte de una investigación en curso sobre la dimensión del color, se ha utilizado el mismo método que en el presente trabajo con dos tipos de objetos: unos lápices de colores y unos bloques de plastilina (negro-blanco como más opuestos vs. negro-gris como menos opuestos). Las respuestas preliminares que se han obtenido muestran una clara tendencia a escoger los más opuestos en los lápices de colores y los menos opuestos en los bloques de plastilina. Del mismo modo, es probable que la distribución en el espacio también sea la causante de diversas preferencias, en el sentido de que los objetos que nosotros hemos presentado de forma vertical quizá habrían comportado otro resultado presentados de forma horizontal, o en diagonal.

Aún teniendo en cuenta todas estas consideraciones, los niños y niñas prefieren pares de objetos más opuestos que los adultos. Este tipo de prueba visual ha de ser contrastada por pruebas parecidas que utilicen palabras y no objetos. Del mismo modo, para considerar que la idea del contraste es adecuada para las actividades de enseñanza y aprendizaje hay que poder extrapolar este comportamiento a términos que no solo sean referidos a dimensiones, sino a los antónimos en general, y a observar el comportamiento de niños y niñas en distintas actividades de aprendizaje.

Este estudio preliminar es el primero de una serie. Se encuentran en preparación diversas pruebas experimentales para pares de palabras más contrarias (antónimos canónicos) y menos contrarias. Si todas las pruebas confirman la predilección por los contrarios, el siguiente paso debe ser investigar la eficacia de la comparación y el contraste en las actividades docentes. A partir de los tipos de antonimia de Jones (2002), Jones y Murphy (2005) y Jones (2007), se pueden diseñar actividades educativas e investigar el papel organizador y de anclaje que pueden llevar a cabo estos elementos lingüísticos.

Bibliografía

- BARTLETT, E. (1976). «Sizing things up: The acquisition of the meaning of dimensional adjectives». *Journal of Child Language*, 3, 205-219.
- BECKER, C. (1980). «Semantic context effects in visual word recognition: an analysis of semantic strategies». *Memory and Cognition*, 8, 493-512.
- BIERWISCH, M. (1989). «Focussing on dimensional adjectives: Introductory remarks». En: BIERWISCH, M. y LANG, E. (eds.). *Dimensional Adjectives: gramatical structure and conceptual interpretation*. Nueva York: Springer-Verlag, 1-12.
- BLEWITT, P. (1982). «Word meaning acquisition in young children: A review of theory and research». En: REESE, W. (ed.). *Advances in child development and behavior*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, vol. 17, 139-195.
- CLARK, E. (1972). «On the child's acquisition of antonyms in two semantic fields». *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 750-758.
- (1973). «What's in a word? On the child's acquisition of semantics in his first language». En: MOORE, T.E. (ed.). Cognitive development and the acquisition of language. Nueva York: Academic Press, 65-110.
- CLARK, H. (1970a). "The primitive nature of children's relational concepts". En: HAYES, J.R. (ed.). Cognition and the development of language. Nueva York: Wiley.
- (1970b). «Word associations and linguistic theory». En: LYONS, J. (ed.). *New Horizons in Linguistics*. Londres: Penguin.
- CRUSE, D. A. (2000). Meaning in Language. Oxford: Oxford University Press.
- DEESE, J. (1964). «The associative structure of some common english adjectives». Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour, 3, 347-357.
- EISENBERG, A.; MURKOFF, H. y HATHAWAY, S. (1989). What to expect the first year. Nueva York: Workman.
- FOUCAULT, M. (1966). Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines. París: Gallimard.
- FREGE, G. (1973). «Sobre sentido y referencia» (trad.). En: Estudios sobre semántica. Barcelona: Ariel. [V.O.: «Über Sinn und Bedeutung». Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik, 100: 25-50, 1892].
- GALEOTE, M. (1995). La adquisición de los adjetivos dimensionales y la estructura del significado léxico. Madrid: Servicio de Investigación de la UNED.
- GALEOTE, M. y CHECA, E. (2006). «La adquisición del significado de los adjetivos dimensionales: el caso de la dimensión de anchura». *Infancia y Aprendizaje*, 29 (4), 371-386.
- GENTNER, D. (1978). «On relational meaning: The acquisition of verb meaning». *Child Development*, 49, 988-998.
- (1982). «Why nouns are learned before verbs: Linguistic relativity versus natural partitioning». En: KUCZAJ, S.A. (ed.). *Language development*. Hillsdale, Nueva Jersey: Erlbaum, vol. 2, 301-334.
- GENTNER, D.; RATTERMANN, M.J.; MARKMAN, A. y KOTOVSKY, L. (1995). «Two forces in the development of relational similarity». En: SIMON, T.J. y HALFORD, G.S. (eds.). *Developing cognitive competence: New approaches to process modeling.* Hillsdale, Nueva Jersey: Erlbaum.
- GOSWAMI, U. (1992). Analogical reasoning in children. Hillsdale, Nueva Jersey: Erlbaum.
- GOSWAMI, U. y Brown, A. (1989). «Melting chocolate and melting snowmen: Analogical reasoning and causal relations». *Cognition*, 35, 69-95.

- JENKINS, J.J. (1970). «The 1952 Minnesota word association norms». En: POSTMAN, L. y KEPPEL, G. (eds.). *Norms of word association*. Nueva York: Academic Press.
- JONES, S. (2002). Antonymy: a corpus-based approach. Londres: Routledge.
- (2007). «"Opposites" in discourse: A comparison of antonym use across four domains». Journal of Pragmatics, 39, 1105-1119.
- JONES, S. y MURPHY, M. (2005). «Using corpora to investigate antonym acquisition». International Journal of Corpus Linguistics, 10 (3), 401-422.
- Kreezer, G. y Dallenbach, K.M. (1929). «Learning the relation of opposition». American Journal of Philosophy, 41, 432-41.
- LANG, E. (1989). «The semantics of dimensional designation of spatial objects». En: BIERWISCH, M. y LANG, E. (eds.). Dimensional Adjectives: grammatical structure and conceptual interpretation. Nueva York: Springer-Verlag.
- LYONS, J. (1977). Semantics. Cambridge: CUP, 2 vols.
- MACNAMARA, J. (1982). Names for things: A study of human learning. Cambridge, MA: MIT Press.
- MARATSOS, M.P. (1973). «Decrease in the understanding of the word "big" in preschool children». Child Development, 44, 747-752.
- MURPHY, M. (2003). Semantic Relations and the Lexicon. Cambridge: Cambridge University Press.
- PARDO, A. y Ruiz, M.A. (2002). SPSS 11. Guía para el análisis de datos. Madrid: McGraw Hill.
- RICHARDS, M. (1979). «Sorting out what's in a word from what's not: evaluating Clark's semantine features acquisition theory». Journal of Experimental Child Psychology, 27, 1-47.
- RYALLS, B. (2000). «Dimensional Adjectives: Factors Affecting Children's Ability to Compare Objects Using Novel Words», Journal of Experimental Child Psychology, 76, 26-49.
- RYALLS, B.; HALL, M.; JOHNSON, H.; ANTHIS, K. y REIMER, J. (1999). «Maternal usage of dimensional adjectives in natural and elicited contexts». Poster presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque, NM.
- RYALLS, B.; WINSLOW, E. y SMITH, L. (1998). «A semantic congruity effect in children's acquisition of high and low». Journal of Memory and Language, 39, 543-557.
- SENA, R. y SMITH, L. (1990). «New evidence on the acquisition of big». Child Development, 61, 1034-1052.
- SUN, X. (2004). «Acquisition of opposites and cognitive explanation». Sintagma, 16, 15-24.
- TOMASELLO, M. y MERRIMAN, W. (eds.) (1995). Beyond names for things. Hillsdale, Nueva Jersey: Erlbaum.
- WITTGENSTEIN, L. (1922). Tractatus Logico-Philosophicus (trad. de C.K.Ogden). Londres: Routledge & Kegan Paul. [V.O. Logisch-Philosophische Abhandlung, Annalen der Naturphilosophische. Vol. XIV, 3/4, 1921].