

APUNTES NEUROLINGÜÍSTICOS SOBRE MORFOLOGÍA EN UNA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

ELENA CABEZA PEREIRO

Fundación PROMIVA

Resumen: En este artículo voy a analizar, a través de una prueba experimental, cómo adquiere y maneja los morfemas derivativos de “profesión” en español una muestra de 43 individuos con discapacidad intelectual de distintas etiologías y grados de discapacidad. A partir de este estudio extraigo posibles hipótesis sobre cómo se puede procesar la morfología derivativa en el cerebro.

Resumo: Neste artigo vou analizar, a través dunha proba experimental, de qué xeito adquiere e manexa os morfemas derivativos de profesión unha mostra de 43 individuos con deficiencia intelectual de distintas etioloxías e graos de discapacidade. A partires deste estudo extraio posibles hipóteses sobre cómo se pode procesar a morfoloxía derivativa no cerebro.

Abstract: In this paper, I analyse how children acquire and use word formation devices to indicate occupation in Spanish from a experimental task, working with a sample of 43 intellectually disabled children. Children disabilities are different levels and come from different ethiologies. From this study we suggest possible hypotheses to explain brain processes for acquisition word formation.

Palabras clave: Discapacidad intelectual. Morfología derivativa. Adquisición. Procesos cerebrales. Automatismos.

Palabras chave: Discapacidade intelectual. Morfoloxía derivativa. Adquisición. Procesos cerebrais. Automatismos.

Key words: Mental disability. Derivational morphology. Word formation. Acquisition. Brain processes. Automatism.

En la actualidad estoy trabajando en un centro específico de discapacidad intelectual en el que, además de la parte educativa y rehabilitadora, prima la investigación sobre los aspectos neurológicos, psiquiátricos, psicológicos, lingüísticos, perceptivos y motores de esta población para acercarse a un conocimiento más profundo del funcionamiento de todos los aspectos implicados en el desarrollo de estos chicos. El objetivo último es buscar métodos y programas que ayuden a su mejora y desenvolvimiento como personas autónomas.

Estos grupos de investigación están formados por un psiquiatra, una neuróloga, psicólogos, logopedas, fisioterapeutas y una lingüista.

Uno de los aspectos que se estudia con más rigor es cómo se construye el lenguaje en el cerebro. Este trabajo parte de la aproximación al conocimiento más profundo de las relaciones entre lenguaje y cerebro.

El estudio se hace a través de una población con discapacidad intelectual. Esta muestra está compuesta por chicos con edades comprendidas

entre los 6 y los 21 años y con todos los grados de discapacidad existentes (límites, ligeros, moderados y profundos). Algunos de ellos están diagnosticados con síndromes conocidos (Down, Smith-Magenis, Williams, Prader Willi...) y otros presentan una etiología inespecífica y sin diagnosticar. Algunos de ellos, además de su discapacidad intelectual, sufren alteraciones sensoriales como pérdida de visión, de audición o alteraciones motoras.

En este punto quiero hacer un inciso que me parece de vital importancia para entender mi estudio. Trabajo con personas que tienen discapacidad intelectual; esta no consiste en un simple retraso en el desarrollo del lenguaje o de cualquier otra capacidad. Se podría explicar la deficiencia mental de la siguiente forma:

Las personas difieren por su grado de inteligencia. Algunas aprenden una amplia gama de habilidades complejas sin dificultad, mientras que para otras el aprendizaje de destrezas sencillas resulta muy difícil. Si una persona tiene dificultades de aprendizaje en general, se puede decir que sufre una deficiencia mental. A lo largo de la historia, para referirse a los individuos con dificultades de aprendizaje se han utilizado distintos adjetivos: tonto, idiota, imbecil, lerdo, etc. En la actualidad todos estos adjetivos se consideran ofensivos y se utilizan términos como deficiencia mental, retraso mental, discapacidad intelectual, sujetos con necesidades educativas especiales, sujetos con dificultades de aprendizaje... Indistintamente del término que se use, todo el mundo está de acuerdo en que la deficiencia mental afecta a la capacidad de los individuos para sus aprendizajes en mayor o menor medida, y estas personas que la sufren tienen un desarrollo incompleto de sus capacidades con una disminución de sus competencias cognitivas. Esta manera de ver la deficiencia mental se refiere a un estado concreto del funcionamiento cerebral que comienza en la infancia y en el que las limitaciones intelectuales coexisten con limitaciones asociadas a las habilidades adaptativas. Este sistema de diagnóstico implica un proceso de tres pasos que incluyen: el diag-

nóstico del retraso mental, la descripción de las capacidades y limitaciones del individuo y la identificación de los apoyos necesarios.

Una vez determinada de una manera muy esquemática qué es la deficiencia mental, el punto de partida que sugiero es el entendimiento del lenguaje como una capacidad específicamente humana, no innata y no debida exclusivamente al entorno sociocultural en el que se desenvuelve el niño. En la actualidad, existen datos que nos hacen pensar en la hipótesis de que, desde el principio, los niños podrían procesar los datos lingüísticos siguiendo restricciones específicas. En los bebés habría “circuitos específicos de atención” que servirían para construir representaciones lingüísticas relevantes, y no solo representaciones sensoriales y motoras de dominio general. Sin embargo, a diferencia de los innatistas, se podría sostener que la adquisición del lenguaje no puede reducirse solo a eso. Lo innatamente especificado haría que los niños prestaran especial atención a las entradas lingüísticas y fijaría las fronteras dentro de las cuales tendría lugar la adquisición del lenguaje.

Por todo ello, mi opinión es que no podemos explicar el lenguaje sin hacer referencia a aspectos que voy a llamar transversales pero que son de vital importancia para la aparición del fenómeno lingüístico y sin los cuales o no se presenta el lenguaje o lo que llega es un producto incompleto y disarmónico. Estos aspectos transversales son: **la percepción, la atención, la memoria y los aspectos emocionales.**

Partiendo de estos supuestos teóricos, inicié mi estudio sobre cómo se adquiere la morfología derivativa en español. La población con la que trabajo facilita el estudio porque me encuentro diariamente con todo tipo de trastornos lingüísticos que pueden ser explicados recurriendo a las zonas cerebrales dañadas que presenta cada individuo. Ya es casi un tópico, pero no deja de ser verdad, afirmar que conocemos con mayor profundidad cualquier proceso evolutivo del lenguaje desde la patología que desde

“la normalidad”. Al comparar la evolución entre un niño con un desarrollo normal del lenguaje y otro con alguna anomalía por pequeña que esta sea, conocemos cuál es el retraso con respecto a la normalidad, la causa (orgánica o funcional) de esta anomalía, las consecuencias en el estado del lenguaje del niño que la presenta, cómo afecta a otras áreas. . .

La elección de la morfología derivativa se debió al intento de buscar dentro de la morfología del español procedimientos que aportasen significado y dieran la posibilidad de la creación y aumento de nuevas palabras para personas con dificultades en la gramática formal (en el centro donde trabajo hay un gran número de individuos con grandes dificultades en este aspecto); llegué a la conclusión de que la morfología derivativa es una herramienta excelente para el aprendizaje y creación espontánea de una gramática de significados para estas personas. A través de la prefijación o de la sufijación de palabras conocidas adquieren nuevas entradas y más riqueza y versatilidad a la hora de comunicarse.

1. METODOLOGÍA

La prueba que he empezado a pasar la he centrado en los sufijos derivativos que indican ‘profesión. Tiene 68 ítems de diferente grado de dificultad.

Se trata de un Powerpoint creado por el Centro Príncipe de Asturias (APANDA) en el que van apareciendo imágenes de personas ejerciendo sus profesiones; es válida para esta población porque tiene una presentación amena, atractiva y las personas se mueven desarrollando su trabajo lo que ayuda a llegar a la palabra perdida. A estos chicos les favorecen las entradas visuales y dinámicas.

En principio se les pide la denominación directa, sin apoyos; cuando no llegan se les ofrece un apoyo fonémico de la primera sílaba (ej. en la palabra ‘payaso se les da “pa”) y si no han llegado se les da un apoyo semántico que explica el trabajo que desempeña determinada persona intentando in-

cluir la raíz de la palabra que tienen que alcanzar. Siguiendo con el ejemplo anterior diríamos algo como ‘persona que realiza payasadas en un circo.

He optado por un formato muy parecido a la prueba de denominación más extendida actualmente en España, el Test de vocabulario de Boston. Esta es una de las pruebas que está orientada al diagnóstico de personas afásicas pero, por las características de la población en la que voy a centrar mi estudio, es muy adecuada ya que comparten muchos rasgos en común con las personas afásicas.

Los resultados que voy a exponer en esta presentación son parciales. Por un lado me gustaría ampliar los sufijos derivativos para comprobar si las conclusiones de este estudio inicial son correctas y fiables y, por otro, creo conveniente hacer un estudio más objetivo sobre algunos prefijos para que este trabajo sea más completo.

Otro paso que tendré que realizar es hacer una comparación con un grupo de control; niños sin trastornos lingüísticos que tengan una edad mental similar a la que estoy estudiando. Señalo con énfasis el hecho de que hay que buscar a niños o chicos de una edad **mental** similar porque la edad cronológica nos va a dar resultados contradictorios. Se supone que a partir de los 6-7 años la morfología derivativa está adquirida pero no **cerrada**, es decir, el niño conoce los distintos recursos para crear palabras nuevas a partir de otras conocidas. Es un proceso que no se cierra nunca, en la edad adulta seguimos formando palabras nuevas a partir de prefijos o sufijos.

En este análisis vamos a observar 45 chicos de 8 a 21 años que pueden llegar a tener edades mentales inferiores a 5 años.

No he seguido ningún criterio a la hora de seleccionar la población que he estudiado, hay chicos de muchas edades, de cuatro grados de discapacidad, de ambos sexos... Los resultados serán muy diversos pero observaremos distintos perfiles lingüísticos, lo que dará más validez a nuestro estudio.

1.1. *Aplicación de la prueba*

Todos los chicos han hecho la misma prueba y en las mismas condiciones.

Los resultados voy a clasificarlos en distintos parámetros para saber con certeza que los criterios utilizados han sido adecuados.

Voy a dividir las respuestas en cuatro grandes grupos:

1. Respuesta correcta.
2. Respuesta incorrecta. En este grupo entrarían respuestas en las que se confunde la profesión de la imagen y los que mantienen la raíz de la palabra pero que el morfema que le añaden es incorrecto. Estas respuestas incorrectas estarán marcadas por un *.
3. No se produce ninguna respuesta, “no sé”, “no me acuerdo”.
4. No reconocen las imágenes por agnosias visuales o fenómenos parecidos.

Me voy a centrar en los dos primeros grupos ya que los dos últimos no tienen que ver con dificultades en la creación de palabras nuevas. En el grupo 3 el niño tiene dificultades de denominación (anomia) con cualquier tipo de palabras, no accede al léxico necesario para comunicarse. En el 4, la dificultad procede de una mala decodificación o comprensión visual.

1.2. *Distribución de la población*

1. Personas con grado de discapacidad grave o severo (G): 7
2. Personas con grado de discapacidad moderado (M): 20
3. Personas con grado de discapacidad ligero (L): 13
4. Personas con grado de discapacidad límite (Lm): 3

2. PERSONAS CON GRADO DE DISCAPACIDAD GRAVE

Se presentan unos resultados muy irregulares. De las siete personas observadas, dos de ellas presentan 5 y 7 aciertos con denominación sin apoyos. Otros dos presentan 33 y 39 respuestas correctas. Dos de ellos presentan 45 y 43 respuestas correctas directas; y la última obtiene 60 respuestas

correctas. Estos resultados son normales dentro de una población con la que nos movemos, los grados de discapacidad se deben a diferentes motivos, a veces pesan más los aspectos manipulativos que los lingüísticos. Es un grupo que siempre dice algo aunque su respuesta sea incorrecta o confusa, prácticamente no se producen respuestas o.

Hay respuestas incorrectas directas, es decir, sin la mediación de ningún apoyo:

*martilladora, *albañil *escortista, *escultura (**escultora**), *profesora (**bibliotecaria**), *maquinista, *profesora, *camión, *mecánico, *tractor (**camionero**), *limpiador (**basurero**), *presentadora (**meteoróloga**), *portero, *árbitro (**entrenador**), *orquesta, *orquestero (**músico**), *cliente, *asistente (**criada**), *maquinista (**minero**), *presentador, *periodista, *fotógrafo (**reportero**), *leñador. *granjero (**agricultor**), *enfermera, *médica (**matrona**), *profesor (**oculista**), *cámara (**telefonista**), *banquero, *oficinista (**administrativo**), *albañil, *juez (**abogado**), *robot (**astronauta**), *instructor, *tractorcito (**tractorista**), *entrevistador, *caturadora, *fotógrafo (**cámara**), *butanero (**basurero**), *soldado, *modista (**marinero**), *fumar, *desotón (detective), *jugador, *artor (**árbitro**), *nadador, *submarino (**buzo/buceador**), *médico, *masajista (**fisioterapeuta**), *magia (**mago**), *albañil (**leñador**), *médico (**lechero**), *elecfactor (**electricista**), *sasto (**sastre**), *pintadora (**pintora**), *obrero (**albañil**), *militar (**soldado**), *apuntadora (**secretaria**), *médica (**enfermera**), *herrador (**metalúrgico, herrero**), *serrador, *madero (**carpintero**), *monje (**jardinero**).

Se pueden describir los siguientes procesos:

1. **Palabras inventadas o inexistentes:** *escortista, *escultura, *caturadora, *desotón, *artor, *elecfactor, *sasto.
2. **Palabras que tienen relación semántica con los oficios que deberían designar:** martilladora (escultora), profesora (bibliotecaria), maquinista, camión, mecánico, tractor (camionero), limpiador (basurero), presentadora (meteoróloga), portero, árbitro (entrenador), orquesta, *orquestero (músico), asistente (criada), presentador, periodista, fotógrafo (reportero), leñador, granjero (agricultor), enfermera, médica (matrona), banquero, oficinista (administrativo), juez (abogado), robot (as-

tronauta), entrevistador, fotógrafo (cámara), soldado (marinero), fumar (detective), jugador (árbitro), nadador, submarino (buzo), médico, masajista (fisioterapeuta), magia (mago), pintadora (pintora), obrero (albañil), militar (soldado), apuntadora (secretaria), médica (enfermera), herrador (metalúrgico, herrero), serrador, madero (carpintero).

3. **Palabras que no tienen relación semántica con los oficios que deberían designar:** albañil (escultora), profesora (camionero), cliente (criada), maquinista (minero), profesor (oculista), cámara (telefonista), albañil (abogado), butanero (basurero), modista (marinero), albañil (leñador), médico (lechero), monje (jardinero).
4. **Utilización de secuencias para explicar en qué consiste la profesión:** escribir en el ordenador, trabajar en el ordenador (administrativo), el que arregla los grifos (fontanero), el que nos cura cuando estamos enfermos (médico), la que hace las camas, limpia (criada) ...

En este grupo el **apoyo fonémico** es el que más les ayuda pero aún así en ocasiones llegan a respuestas erróneas:

*administrador, *admirante (**administrativo**), *bibeba, *biblioteca, *librería (**bibliotecaria**), *meteoradora, *meteorología, *meteorológica, *meteorito (**meteoróloga**), *electrónico, *eléctrica (**electricista**), *barrerero (**barrendero**), *señora (**secretaria**), *sombrerista, *soldadista, *soculista (**socorrista**), *carnicero, *carnero (**carpintero**), *telador (**tenista**), *astronáutico (**astronauta**), *tractivo, *tractero, *tractor (**tractorista**), *barrillero (**basurero**), *soldado (**soldador**), *reactor, *realista, *realicultor (**realizador**), *metálico, *metalero, *mecánico, (**metalúrgico/herrero, metalista**), *telefonera, *teletrónica, *técnica, *tenista, *teleportera (**telefonista**), *abuelo (**abogado**), *estatura (**escultora**), *camarero, *fotógrafo (**cámara**), *pescadero (**pescador**), *fisioterapia (**fisioterapeuta**), *clienta (**criada**), *sastrero (**sastre**), *soldador (**soldado**), *cantero, *cantador, *cancionero (**cantante**), *retórico (**reportero**), *teletónico, *tecnótico (**técnico**), *magistera, *masajista, *majista, *maestra (**matrona**), *ojero, *ojalista (**oculista**), *alpinista (**albañil**), *bucea (**buzo** / **buceador**), *mirante (**minero**).

Si nos fijamos observamos multitud de fenómenos:

1. **Crean una palabra nueva y desconocida con el apoyo fonémico que no tiene ninguna relación con la palabra que se les pide:** *admirante, *bibeba, *telador, *soldadista, *sombrerista, *soculista, *telador, *teletónico, *tecnótico, *magistera, *majista y *mirante.
2. **Crean una palabra nueva con la raíz de la que se pide pero que no existe en español:** meteoradora, carpintor, tractivo, tractero, barrillero, realicultor, telefonera, teletrónica, teleportera, sastrero, ojero y ojalista.
3. **Crean palabras existentes en español pero que no designan la profesión de la imagen:** administrador, señora, carnicero, carnero, tractor, reactor, realista, metálico, tenista (por telefonista), meteorito, abuelo, estatura, camarero (por cámara), fotógrafo (por cámara), pescadero, clienta, cantero, retórico, masajista, maestra, alpinista.
4. **Designan la ciencia en vez de la profesión:** meteorología, fisioterapia.
5. **Designan el lugar en vez de la profesión:** biblioteca, librería.
6. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** meteorológica, astronáutico, electrónico, eléctrica, metálico.

El apoyo semántico (después de haberles dado el apoyo fonémico) les ayuda un poco menos pero les puede llevar también a respuestas correctas. Pondré los resultados incorrectos:

*librera (**bibliotecaria**), *tractorero (**tractorista**), *elicitista (**electricista**), *pediatra (**oculista**), *barrerero (**barrendero**), *teladora (**telefonista**), *telero (**tenista**), *estorturada, *esculturera (**escultora**), *antenista, *tenista (**técnico**), *telefónica (**telefonista**), *meteología (**meteoróloga**), *tecnológico (**técnico**), *director (**realizador**), *botonero (**botones**), *hierrista (**metalúrgico**, **metalista**, **herrero**), *modista (**marinero**), *huerto (**jardinero**).

Se dan fenómenos parecidos a los anteriores:

1. **Crean una palabra nueva y desconocida con el apoyo semántico que no tiene ninguna relación con la palabra que se le pide:** elicitista (**electricista**), teladora (**telefonista**), telero (**tenista**), estorturada (**escultora**).
2. **Crean una palabra nueva con la raíz de la que se pide pero con un morfema derivativo erróneo que no existe en español:** tractorero, barrerero, esculturera, botonero, hierrista.
3. **Crean palabras existentes en español pero que no designan la profesión de la imagen:** librería, pediatra, antenista/tenista (**técnico**), director, modista.
4. **Designan la ciencia en vez de la profesión:** meteorología (presenta un error articulatorio pero muy frecuente en esta población).
5. **Designan el lugar en vez de la profesión:** huerto.
6. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** telefónica, tecnológico.

Se puede comprobar que ni la edad (las edades oscilan entre los 12 y los 20 años) ni el sexo (hay tres mujeres y cuatro hombres) son índice de mayor o menor dominio en la morfología derivativa. Los hombres son más regulares en sus resultados y las mujeres oscilan más.

3. PERSONAS CON GRADO DE DISCAPACIDAD MODERADO

Volvemos a encontrarnos con resultados muy irregulares. De las 20 personas observadas, cinco presentan respuestas correctas sin apoyos comprendidas entre 10 y 20 aciertos, cinco presentan entre 20 y 40 aciertos, seis

presentan entre 40 y 50 aciertos, dos obtienen entre 50 y 60 aciertos y dos obtienen entre 60 y 68 aciertos.

3.1. Grupo entre 10 y 20 respuestas correctas

Voy a empezar analizando los que han obtenidos resultados más bajos (entre 10 y 20 respuestas directas). Es un grupo que tiene un rasgo en común, los problemas de acceso al léxico.

Hay respuestas incorrectas directas, es decir, sin la mediación de ningún apoyo:

*oficinista, *ordenadorista, *ordenador (**administrativo**), *carpintero, *presidente, *profesor, *juez (**abogado**), *estructura (**escultora**), *maestra, *directora (**bibliotecaria**), *tractor, *césped, *rastrillo (**tractorista**), *plumero, *limpiador (**mayordomo**), *electricidad, *sentador (**electricista**), *fotografía, *frotorista (**fotógrafa**), *médico, *masaje, *enfermera (**fisioterapeuta**), *meteorológico, *tiempo (**meteoróloga**), *nave (**astronauta**), *coche (**mecánico**), *piedra (**escultora**), *periodista, *fotorista (**cámara**), *camión, *cartero (**camionero**), *bicicleta, *biciclista (**ciclista**), *guardia, *policía, *almirante (**marinero**), *música, *director (**músico**), *cama (**criada**), *metro (**sastre**), *pintera (**pintora**), *albañil, *astronauta (**soldador**), *entrenador (**lechero**), *piedra, *construir (**minero**), *presentante, *detective (**reportero**), *hierba, *jardinero (**agricultor**), *radio (**realizador**), *médico, *doctora (**matrona**), *médico, *doctor (**oculista**), *pintador (**pintor**), *martillo (**zapatero**), *barrendero (**barrendero**), *médico, *doctora (**enfermera**), *radio, *tejadora (**telefonista**), *mecánico, *carpintero (**albañil**), *pescadero (**pescador**), *portero (**profesor**), *mona, *virgen (**monja**), *antenista, *arreglador (**técnico**), *carnicero (**camarero**), *bombero, *soldado (**botones**), *oculista, cirujana (**secretaria**), *médico (**metalúrgico**), *cartero, *madera (**carpintero**), *bombero (**fontanero**), *portero (**árbitro**), *nadador (**buzo**), *cortador (**leñador**), *heladero (**vendedor**), *correo (**cartero**)

Se pueden observar los siguientes procesos:

1. **Crean una palabra nueva y desconocida que no tiene ninguna relación con la palabra que se le pide:** *ordenadorista, *sentador, *frotorista, *fotorista, *tejadora, *presentante.
2. **Crean una palabra nueva que no existe en español con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *pintera, *barrendero, *biciclista,

3. **Crean oficios existentes en español pero que no designan la profesión de la imagen y que no tienen ninguna relación con ella:** *carpintero, *presidente, *profesor, *directora, *periodista, *cartero, *guardia, *policía, *astronauta, *entrenador, *mecánico, *portero, *carnicero, *bombero, *oculista, *médico, *cartero, *bombero.

4. **Crean oficios existentes en español que no designan la profesión de la imagen pero que guardan cierta relación con ella:** *oficinista, *ordenadorista, *ordenador (**administrativo**), *juez (**abogado**), *maestra, *directora (**bibliotecaria**), *limpiador (**mayordomo**), *médico, *masaje, *enfermera (**fisioterapeuta**), *almirante (**marinero**), *director (**músico**), *albañil, (**soldador**), *jardinero (**agricultor**), *médico, *doctora (**matrona**), *médico, *doctor (**oculista**), *pintador (**pintor**), *médico, *doctora (**enfermera**), *pescadero (**pescador**), *virgen (**monja**), *antenista, *arreglador (**técnico**), *madera (**carpintero**), *portero (**árbitro**), *nadador (**buzo**), *cortador (**leñador**), *periodista (**cámara**), *guardia (***policía**),

5. **Designan palabras que tienen que ver con las profesiones requeridas:** *ordenador (**administrativo**), *tractor, *césped, *rastrillo (**tractorista**), *plumero (**mayordomo**), *electricidad (**electricista**), *fotografía, (**fotógrafa**), *masaje (**fisioterapeuta**), *tiempo (**meteoróloga**), *nave (**astronauta**), *coche (**mecánico**), *piedra (**escultora**), *camión, (**camionero**), *bicicleta (**ciclista**), *música, (**músico**), *cama (**criada**), *metro (**sastre**), *piedra, (**minero**), *hierba, (**agricultor**), *martillo (**zapatero**), *madera (**carpintero**), *correo (**cartero**)

6. **Palabras que no tienen ninguna relación con la profesión que deberían denominar:** *estructura (**escultora**), *radio (**realizador**), *radio (**telefonista**), *mona (**monja**).

7. En este grupo, los que tienen de 10 a 20 aciertos directos, varios de ellos dan primero la definición y a partir de ella consiguen la palabra. Tienen muchas dificultades en el acceso al léxico.

Ej.: señor que trabaja mucho con ordenador (**administrativo**), hace piedras, está dando golpes (**escultora**), trabaja en camiones (**camionero**), ayuda a medir trajes (**sastre**), el que limpia (**mayordomo**), la del tiempo (**meteoróloga**), tiene una tarjeta (**árbitro**), la que corta el pelo (**peluquera**), el que dispara (**soldado**)...

El apoyo fonémico es el que les proporciona más respuestas pero muchas veces les conduce a error:

*administrador, *administración, *admirante (**administrativo**), *aborar (**abogado**), *meteorito, *metrorista, *metrónica (**meteoróloga**), *militar, *matronista (**marinero**), *maestro, *mano (**mayordomo**), *fisioterapia (**fisioterapeuta**), *porpero, *protonista, *profeta (**profesor**), *redactor, *representador, *representante (**reportero**), *reactor, *reator, *reador (**realizador**), *mecánico, *metánico (**metalúrgico**), *soltero (**socorrista**), *telefónica, *tejadora, técnica (**telefonista**), *cartero (**carpintero**), *tratador, *tractor (**tractorista**), *alministrador, *altenista, *alto, *alreglador (**albañil**), *camión (**camionero**), *circuito (**ciclista**), *electretidor, *electro, *electricista (**electricista**), *foto, *fotorista, *fotofría (**fotógrafa**), *leñadero, *leña (**leñador**), *soldado (**soldador**), *representante (**reportero**), *mamá (**matrona**), *otorólogo, *ojería (**oculista/oftalmólogo**), *bombero (**botones**), *pintador (**pintor**), *baurero, *barrero (**barrendero**), *señora, *seoculista (**secretaria**), *metronista, *medicinas (**mecánico**), *espotista (**escultora**), *cama (**cámara**), *enfermero (**entrenador**), *defendero (**detective**), *artista (**árbitro**), *peluquería (**peluquera**), *monda (**monja**), *cartero (**cazador**), *micro, *mirante (**minero**), *fondador (**fontanero**), biblioteca (**bibliotecaria**), *pescadero (**pescador**), *buzador (**buceador**), *agriador (**agricultor**), *vendero (**vendedor**), *bombero (**botones**).

Se presentan los siguientes fenómenos:

1. Crean una palabra nueva y desconocida con el apoyo fonémico que no tiene ninguna relación con la palabra que se le pide: *admirante, *aborar, *metrorista, *metrónica, *matronista, *porpero, *protonista, *reator, *reador, *metánico, *tejadora, *alministrador, *altenista, *alreglador, *electretidor, *electricista, *fotofría, *otorólogo, *ojería,

- *baurero, *seoculista, *metronista, *defendero, *mirante, *fondador, *agriador.
2. **Crean una palabra nueva que no existe en español con la raíz de la que se pide pero con un morfema derivativo erróneo:** *electricista, *fotorista, *leñadero, *barrero, *pescadero, *buzador, *vendero.
 3. **Crean palabras existentes en español pero que no designan la profesión de la imagen:** *administrador, *militar, *maestro (**mayordomo**), *profeta, *redactor, *representador, *representante, *mecánico (**metalúrgico**), *soltero, *técnica, *cartero, *tratador, *soldado, *representante, *bombero, *pintador, *barrero, *mamá, *señora, *enfermero, *artista, *cartero, *pescadero, *bombero.
 4. **Designan la ciencia en vez de la profesión:** *administración, *fisioterapia.
 5. **Designan el lugar en vez de la profesión:** *peluquería, *biblioteca.
 6. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** *telefónica, *técnica,
 7. **Sustantivos o adjetivos que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *meteorito, *tractor, *camión, *circuito, *foto, *leña, *defendero.
 8. **Sustantivos y adjetivos que no tienen ninguna relación con la profesión que designan:** *mano, *alto, *electro (**electricista**), *medicinas (**mecánico**), *cama (**cámara**), *monda (**monja**), *micro (**minero**).

En cuanto al apoyo semántico, en este grupo de los que tienen de 10 a 20 ítems correctos da lugar a menos respuestas pero en muchos casos les lleva a la respuesta correcta. De todas formas voy a marcar los errores que cometen con el apoyo semántico:

*agricultor, *tractor, *retractador, *transportista (**tractorista**), *meteorita, *periodista, *doctora, *meteorología (**meteoróloga**), *fisioterapia, *médico (**fisioterapeuta**), *crienta, *cripiencia (**criada**), *socorro (**socorrista**), *operadora, *telefónica (**telefonista**), *electricitor, *electricidad, *electricista (**electricista**), *agritor, *agricultura (**agricultor**), *reador, *reportaje, *realifación (**realizador**), *metero, *metalurgia (**metalúrgico**), *biciclista (**ciclista**), *barcorista, *policía (**marinero**), *foto, *fotorista, *fotofábrica (**fotógrafa**), *pintadora (**pintora**), *trabajo (**soldador**), *presidente, *representador, *reportejador (**reportero**), *óptica, *optiquero (**oculista**), *sargento (**botones**), *trabajo, *mirante (**administrativo**), *policía (**abogado**), *trabajadora, *culturista (**escultora**), *tejadador (**leñador**), *caza (**cazador**), *albañil, *minador (**minero**), *señora (**secretaria**), *mequinista (**mecánico**), *biblioteca (**bibliotecaria**), *albañilería (**albañil**), *camarista (**cámara**), *entrenitista (**entrenador**), *heladero (**vendedor**), *madre (**matrona**), *banrero (**barrendero**), *maestro (**mayordomo**).

Nos encontramos con los siguientes fenómenos en nuestro análisis:

1. **Crean una palabra nueva y desconocida con el apoyo semántico que no tiene ninguna relación con la palabra que se le pide:** *meteorita, *cripiencia, *reador, *realifación, *metero, *barcorista, *fotofábrica, *mirante, *tejadador, *banrero.
2. **Crean una palabra nueva que no existe en español con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *retractador, *crienta, *electricitor, *electricista, *agritor, *biciclista, *fotorista, *reportejador, *optiquero, *entrenitista, *mequinista, *camarista.
3. **Crean palabras existentes en español pero que no designan la profesión de la imagen:** *agricultor, *transportista, *maestro, *periodista, *doctora, *médico, *operadora, *policía, *pintadora, *presidente, *representador, *sargento, *trabajadora, *culturista, *albañil, *minador, *señora, *camarista, *heladero, *madre.

4. **Designan la ciencia en vez de la profesión:** *meteorología, *fisioterapia, *electricidad, *metalurgia, *caza, *albañilería.
5. **Designan el lugar en vez de la profesión:** *óptica, *biblioteca.
6. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** *telefónica.
7. **Sustantivos que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *tractor, *socorro, *electricidad, *reportaje, *foto, *trabajo, *caza.

3.2. Grupo entre 20 y 40 aciertos

Voy a continuar analizando las cinco personas que han obtenido entre 20 y 40 aciertos. Son cinco personas, dos chicas y tres chicos. Este grupo sigue presentando problemas de denominación pero en menor grado que en el grupo anterior.

1. **Hay respuestas incorrectas directas**, es decir, sin la mediación de ningún apoyo: *administrador, *oficinista, *informático (**administrativo**), *juez (**abogado**), *ciclista (**astronauta**), *esculturero, *escultura (**escultora**), *bibliotequera (**bibliotecaria**), *tracterista, *agricultor, *tractor (**tractorista**), *limpiador (**mayordomo**) *camarero, *fotógrafo, *alcalde (**cámara**), *meteorografía, *profesora (**meteoróloga**), *revistador, *reportaje, *remitente (**reportero**), *materna (**matrona**), *botonero (**botones**), *metalero (**metalúrgico**), *coche, *conductor (**camionero**), *biciclero (**ciclista**), *gimnasia (**entrenador**), *marinero (**buzo**), *entrenador, *eléctrico, *pianista (**electricista**), *hospital, *fisioterapia, *médico (**fisioterapeuta**), *rompeador (**leñador**), *bombero (**soldador**), *leñador (**lechero**), *leñador (**albañil**), *mondad (**monja**), *pistolero (**cazador**), *ordenador (**realizador**), *masajista (**matrona**), *cantante (**botones**), *leñador (**zapatero**), *escritora (**secretaria**),

- *salvador (**socorrista**), *maniquí, *policía (**marinero**), *limpiadora (**criada**), *creador (**realizador**), *profesor (**oculista**).
2. **Palabras inventadas e inexistentes:** *revistador (**reportero**), *gimnasia (**entrenador**), *rompeador (**leñador**), *mondad (**monja**).
 3. **Crean una palabra nueva que no existe en español con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *esculturero (**escultora**), *bibliotequera (**bibliotecaria**), *tracterista (**tractorista**), *camarero (**cámara**), *meteorografía, (**meteoróloga**), *botonero (**botones**), *metalero (**metalúrgico**), *biciclero (**ciclista**).
 4. **Crean palabras existentes en español pero que no designan la profesión de la imagen:** *administrador, *oficinista, *informático (**administrativo**), *juez (**abogado**), *ciclista (**astronauta**), *agricultor (**tractorista**), *limpiador (**mayordomo**) *camarero, *fotógrafo, *profesora (**meteoróloga**), *conductor (**camionero**), *marinero (**buzo**), *entrenador, *pianista (**electricista**), *médico (**fisioterapeuta**), *bombero (**soldador**), *leñador (**lechero**), *leñador (**albañil**), *pistolero (**cazador**), *masajista (**matrona**), *cantante (**botones**), *leñador (**zapatero**), *escritora (**secretaria**), *salvador (**socorrista**), *maniquí, *policía (**marinero**), *limpiadora (**criada**), *creador (**realizador**), *profesor (**oculista**), *alcalde (**cámara**).
 5. **Designan la ciencia en vez de la profesión:** *fisioterapia.
 6. **Sustantivos relativos a oficios que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *juez (**abogado**), *agricultor, (**tractorista**), *limpiador (**mayordomo**) *fotógrafo (**cámara**), *metalero (**metalúrgico**), *conductor (**camionero**), *marinero (**buzo**), *médico (**fisioterapeuta**), *pistolero (**cazador**), *escritora (**secretaria**), *salvador (**so-**

corrista), *policía (**marinero**), *limpiadora (**criada**), *creador (**realizador**), *administrador, *oficinista, *informático (**administrativo**).

7. **Sustantivos que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *escultura (**escultora**), *tractor (**tractorista**), *reportaje (**reportero**), *coche (**camionero**).

El **apoyo fonémico** es el que más les ayuda generalmente. Voy a detallar los errores provocados por este apoyo fonológico:

*administrador, *admirador. *arquitecto (**administrativo**), *abobinador (**abogado**), *escultorero, *escultorera (**escultora**), *bibliotecuera (**biblioteca-ria**), *tracterista, *tractorero, *tractor, (**tractorista**), *mayinomo, *mañador, *maniquí (**mayordomo**), *camarero, *presentador (**cámara**), *cabaña, *camión (**camionero**), *meteorografía, *meteorita, *meteorológica (**meteoróloga**), *policía (**marinero**), *revistador (**reportero**), *realizó, *reador (**realizador**), *materna, *madrstra (**matrona**), *botonero (**botones**), *metaltero, *metadero, *metálico (**metalúrgico**), *engañe (**entrenador**), *dedicado, *delincuente, denominador (**detective**), *armario (**árbitro**), *cristorera, *cristalera, *criadora (**criada**), *soltero, *soldadura (**soldador**), *caballero (**cazador**), *minedor, minador (**minero**), *tector (**técnico**), *reator (**realizador**), *vendedor (**vendedor**), *masajista (**matrona**), *ojos, *médico (**oculista**), *boda (**botones**), *señora (**secretaria**), *soldado (**socorrista**), *televisor, *electricista, *tenista (**telefonista**), *cartero (**carpintero**), *fotografía, *fontanera (**foto-grama**), *médico (**sastre**), *cocinadora (**cocinera**), *reportaje (**reportero**), *electricidad, *electrónico (**electricista**), *arquitecto (**albañil**).

Podemos observar los siguientes fenómenos:

1. **Crean una palabra nueva y desconocida con el apoyo fonémico que no tiene ninguna relación con la palabra que se le pide:** *arquitecto (**administrativo**), *abobinador (**abogado**), *bibliotecuera (**biblioteca-ria**), *mayinomo, *mañador (**mayordomo**), *meteorita (**meteoróloga**), *revistador (**reportero**), *reador (**realizador**), *cristorera, (**criada**), *tector (**técnico**), *reator (**realizador**).
2. **Crean una palabra nueva que no existe en español con la raíz de la que se pide pero con un morfema derivativo erróneo:** *escultorero,

*escultorera (**escultora**), *tracterista, *tractorero, (**tractorista**), *meteorografía (**meteoróloga**), *botonero (**botones**), *metaltero, *meta-
dero, (**metalúrgico**), *minedor, *minador (**minero**), *vendero (**ven-
dedor**), *cocinadora (**cocinera**).

3. **Crean palabras existentes en español pero que no designan la profesión de la imagen:** *administrador, *admirador (**administrativo**), *maniquí (**mayordomo**), *camarero, *presentador (**cámara**), *policía (**marinero**), *botonero (**botones**), *delincuente, denominador (**detective**), *cristalera, *criadora (**criada**), *soltero (**soldador**), *caballero (**cazador**), *masajista (**matrona**), *médico (**oculista**), *soldado (**socorrista**), *electricista, *tenista (**telefonista**), *cartero (**carpintero**), *fontanera (**fotógrafa**), *médico (**sastre**), *arquitecto (**albañil**).
4. **Crean oficios existentes en español pero que no designan la profesión de la imagen pero que guardan cierta relación con ella:** *administrador (**administrativo**), *presentador (**cámara**), *policía (**marinero**), *criadora (**criada**), *médico (**oculista**), *electricista (**telefonista**), *arquitecto (**albañil**).
5. **Designan la ciencia en vez de la profesión:** *fotografía, *electricidad.
6. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** *meteorológica, *metálico.
7. **Sustantivos que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *tractor, (**tractorista**), *camión (**camionero**), *soldadura (**soldador**), *ojos, (**oculista**), *fotografía (**fotógrafa**), *reportaje (**reportero**), *electricidad (**electricista**).
8. **Sustantivos y adjetivos que no tienen ninguna relación con la profesión que designan:** *maniquí (**mayordomo**), *cabaña, *camión

(camionero), *madrastra (**matrona**), *armario (**árbitro**), *boda (**botones**).

En cuanto al **apoyo semántico**, en este grupo da lugar a menos respuestas pero, en muchos casos, les lleva a una respuesta incorrecta. De todas formas voy a marcar los errores que cometen con el apoyo semántico:

*oficinador, *administrante (**administrativo**), *alcalde, *abónico (**abogado**), *médico (**mecánico**), *culturera, *arquitecto (**escultora**), *tractorero (**tractorista**), *grabador (**cámara**), *meteorología (**meteoróloga**), *devistero (**detective**), *fisioterapia (**fisioterapeuta**), *soldado, *soldadero (**soldador**), *cacero (**cazador**), *minador, *minante (**minero**), *reporteador (**reportero**), *vendedor (**vendedor**), *mamá, *marienta (**matrona**), *ojero (**oculista**), *secretera (**secretaria**), *urgentero, *meteorología (**metalúrgico**), *socorrador (**socorrista**), *telefónico (**telefonista**), *granjero (**tractorista**), *ministro, *camarera (**mayordomo**), *policía, *delincuente (**detective**), *veterinario, *fisioterapia (**fisioterapeuta**), *picador (**minero**), *periodista (**reportero**), *segador (**agricultor**), *grabadero (**realizador**), *electrocutor (**electricista**).

En nuestro estudio de estos resultados nos encontramos con los siguientes fenómenos:

1. **Crean una palabra nueva y desconocida con el apoyo semántico que no tiene ninguna relación con la palabra que se le pide:** *oficinador, (**administrativo**), *culturera (**escultora**), *devistero (**detective**), *marienta (**matrona**), *urgentero, (**metalúrgico**), *grabadero (**realizador**).
2. **Crean una palabra nueva que no existe en español con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *administrante (**administrativo**), *abónico (**abogado**), *tractorero (**tractorista**), *fisioterapia (**fisioterapeuta**), *soldadero (**soldador**), *cacero (**cazador**), *minador, *minante (**minero**), *reporteador (**reportero**), *vendedor (**vendedor**), *secretera (**secretaria**), *socorrador (**socorrista**), *electrocutor (**electricista**).

3. **Crean palabras existentes en español pero que no designan ni tienen ninguna relación con la profesión de la imagen:** *alcalde, (abogado), *médico (mecánico), *arquitecto (escultora), *grabador (cámara), *soldado (soldador), *mamá, (matrona), *granjero (tractorista), *ministro, *camarera (mayordomo), *policía, *delincuente (detective), *veterinario, (fisioterapeuta), *picador (minero), *periodista (reportero), *segador (agricultor).
4. **Designan la ciencia en vez de la profesión:** *meteorología, *fisioterapia.
5. **Sustantivos relativos a oficios que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *arquitecto (escultora), *grabador (cámara), *granjero (tractorista), *camarera (mayordomo), *policía, *delincuente (detective), *picador (minero), *periodista (reportero), *segador (agricultor).
6. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** *telefónico (telefonista).

Este grupo sigue presentando problemas de denominación pero en menor grado; si no acceden a la palabra aprovechan la raíz y le aplican un sufijo típicamente de profesión: *metalero, *biblioteca, *botonero. Tienen más recursos que los grupos anteriores.

3.3. Grupo entre 40 y 60 aciertos

Seguiré analizando a las personas que hayan obtenido entre 40 y 60 ítems correctos. Son ocho personas, seis chicas y dos chicos. Se siguen presentando dificultades de acceso al léxico pero tienen más estrategias para alcanzar la palabra correcta u obtener una de significado transparente para la entidad que quieren denominar.

Los errores directos sin ningún apoyo fonémico ni semántico son:

*secretario, *trabajador, *mecanógrafo, *administrador, *técnico (**administrativo**), *juez (**abogado**), *arquitecta, *estupenda, *escultura (**escultora**), *criado, *maquinista, *mayorcito, *matrimonio (**mayordomo**), *periodista, *camarera (**cámara**), *camión, *camionista (**camionero**), *árbitro (**entrenador**), *director, *musical (**músico**), *masajista, *física (**fisioterapeuta**), *ganadero (**agricultor**), *enfermera, *masajista, *maestra (**matrona**), *opticario (**óptico**), *vigilante, *soldado (**socorrista**), *enfermero, *modista (**sastre**), *mecánico (**médico**), *carrete (**cámara**), *meteorista, *meteorológica (**meteoróloga**), *fumador, *delito, *deportista, *devorador, *detenido (**detective**), *sasco, *astronauta (**sastre**), *maestro (**profesor**), *leñador (**leche-ro**), *telista (**técnico**), *bocinista, *botador (**botones**), *portero (**policía**), *tractorero, *tractora, *tractor (**tractorista**), *metálico, *metalero (**metalúrgico**), *técnico, *tecnista (**telefonista**) *marinista (**marinero**), *soldadero, *soldado, *soltero (**soldador**), *mecacoche (**mecánico**), *altavoz, *arquitecto, *albañilero (**albañil**), *ministro (**minero**), *reportaje, *reproductor, *reportador (**reportero**), *lector (**realizador**), *otógrafo, *orquesta (**oculista**), *señorita (**secretaria**), *tenidero (**tenista**), *buceador (**astronauta**), *profesora (**bibliotecaria**), *capitán (**cazador**), *fotocopiadora (**fotografía**).

Estos errores los vamos a clasificar en:

1. **Palabras inventadas e inexistentes:** *camarera (**cámara**), (**fisioterapeuta**), *opticario (**óptico**), *meteorista (**meteoróloga**), *sasco, *astronauta (**sastre**), *telista (**técnico**), *bocinista, (**botones**), *tractorero, *tractora (**tractorista**), *metalero (**metalúrgico**), *tecnista (**telefonista**) *soldadero (**soldador**), *mecacoche (**mecánico**), *albañilero (**albañil**), *ministro (**minero**), *lector (**realizador**), *otógrafo, (**oculista**), *tenidero (**tenista**).
2. **Crean una palabra nueva con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *camarera (**cámara**), *camionista (**camionero**), *opticario (**óptico**), *meteorista (**meteoróloga**), *sasco, *astronauta (**sastre**), *botador (**botones**), *tractorero, *tractora (**tractorista**), *metalero (**metalúrgico**), *marinista (**marinero**), *soldadero (**soldador**), *mecacoche (**mecánico**), *albañilero (**albañil**), *ministro (**minero**), *reportador (**reportero**), *tenidero (**tenista**).

3. **Sustantivos relativos a oficios que no tienen ninguna relación con la profesión que designan:** *trabajador, *mecanógrafo, *técnico (**administrativo**), *maquinista, *matrimonio (**mayordomo**), *física (**fisioterapeuta**), *masajista, *maestra (**matrona**), *soldado (**socorrista**), *mecánico (**médico**), *fumador, *delito, *deportista, *devorador (**detective**), *leñador (**lechero**), *portero (**policía**), *técnico (**telefonista**), *soldado, *soltero (**soldador**), *arquitecto (**albañil**), *señorita (**secretaria**), *buceador (**astronauta**), *profesora (**bibliotecaria**), *capitán (**cazador**), *fotocopiadora (**fotógrafa**).

4. **Sustantivos que son denominados por un objeto o entidad que guarda relación con la profesión:** *camión, (**camionero**), *musical (**músico**), *carrete (**cámara**), *tractor (**tractorista**), *reportaje, *reproductor (**reportero**).

5. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** *musical (**músico**), *meteorológica (**meteoróloga**).

6. **Crean palabras dejándose llevar únicamente por el apoyo fonémico y no tienen ninguna relación con la imagen que se les presenta:** *trabajador, *técnico (**administrativo**), *estupenda, (**escultora**), *maquinista, *mayorcito, *matrimonio (**mayordomo**), *camarero (**cámara**), *masajista, *maestra (**matrona**), *optico (**óptico**), *soldado (**socorrista**), *mecánico (**médico**), *carrete (**cámara**), *meteorista, *meteorológica (**meteoróloga**), *delito, *deportista, *devorador, *detenido (**detective**), *sasco, *sastronauta (**sastre**), *leñador (**lechero**), *telista (**técnico**), *bocinista, *botador (**botones**), *portero (**policía**), *tractorero, *tractora, *tractor (**tractorista**), *marinista (**marinero**), *soldadero, *soldado, *soltero (**soldador**), *mecacoche (**mecánico**), *metálico, *metalero (**metalúrgico**), *altavoz, *albañilero (**albañil**), *minero (**minero**), *reportaje, *reproductor, *reportador (**reporte-**

ro), *reador (**realizador**), *otógrafo, *orquesta (**oculista**), *señorita (**secretaria**), *tenidero (**tenista**), *capitán (**cazador**), *fotocopiadora (**fotógrafa**).

Cada vez el **apoyo semántico** va adquiriendo más importancia y los chicos acceden a las palabras a través de él. Los errores con el apoyo semántico son:

*tractero (**tractorista**), *arquitecto (**albañil**), *marginado, *mayorcista (**mayordomo**), *sastreje (**sastre**), *redactor (**reportero**), *reactor (**realizador**), *madrastra (**matrona**), *jefe (**administrativo**), *comadrona (**matrona**), *optuario (**óptico**).

Se puede clasificar del siguiente modo:

1. **Crean una palabra nueva que no existe en español con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *tractero (**tractorista**), *mayorcista (**mayordomo**), *sastreje (**sastre**), *optuario (**óptico**).
2. **Sustantivos relativos a oficios que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *arquitecto (**albañil**), *redactor (**reportero**), *comadrona (**matrona**).
3. **Sustantivos relativos a oficios que no tienen ninguna relación con la profesión que designan:** *marginado (**mayordomo**), *madrastra (**matrona**), *jefe (**administrativo**).
4. **Sustantivos que quieren determinar un oficio pero al acceder al léxico alcanzan otro tipo de palabra con otro significado:** *reactor (**realizador**).

Los errores con el **apoyo fonémico** son:

*admirador, *administrador (**administrativo**), *exploradora (**escultora**), *camionista, *carro (**camionero**), *eléctrico, *electricidad (**electricista**), *soldado (**soldador**), *biblioteca (**bibliotecaria**), *realista (**realizador**), *madador (**mayordomo**), *fotografía (**fotógrafa**), *peluquería (**peluquera**), *soldadura (**soldador**), *mecánico (**metalúrgico**), *tenis (**tenista**), *filósofo (**fisioterapeuta**), *comadrona (**matrona**), *opticario (**óptico**), *tractor (**tractorista**).

Se pueden clasificar en:

1. **Palabras inventadas e inexistentes:** *madador (**mayordomo**).
2. **Crean una palabra nueva con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *admirador, *administrador (**administrativo**), *camionista (**camionero**), *opticario (**óptico**).
3. **Sustantivos relativos a oficios que no tienen ninguna relación con la profesión que designan:** *exploradora (**escultora**), *soldado (**soldador**), *mecánico (**metalúrgico**), *filósofo (**fisioterapeuta**).
4. **Sustantivos que no son denominados como profesiones sino como lugares:** *biblioteca (**bibliotecaria**), *peluquería (**peluquera**).
5. **Sustantivos que son denominados por un objeto o entidad que guarda relación con la profesión:** *tractor (**tractorista**), *carro (**camionero**), *electricidad (**electricista**), *fotografía (**fotógrafa**), *soldadura (**soldador**), *tenis (**tenista**).

3.4. Grupo con más de 60 aciertos

Voy a analizar las dos personas de grado moderado que restan de la muestra y que han obtenido más de 60 ítems correctos. Son dos mujeres.

Al no dárseles apoyos fonémicos, únicamente presentan respuestas incorrectas pero que se autocorrigieron ellas mismas en su práctica totalidad de las ocasiones:

*administrador (**administrativo**), *fisioterapia (**fisioterapeuta**), *escultiva (**escultora**), *metrológica (**meteoróloga**), *fotográfica (**fotógrafa**), *soldado (**soldador**), *reportaje (**reportero**), *materna (**matrona**), *botero (**botones**).

Estos errores se pueden explicar por los siguientes procesos:

1. **Crean una palabra nueva con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *escultiva (**escultora**), *reportaje (**reportero**), *botero (**botones**).
2. **Sustantivos relativos a oficios que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *administrador (**administrativo**).
3. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** *metrológica (**meteoróloga**), *fotográfica (**fotógrafa**), *materna (**matrona**).
4. **Designan la ciencia en vez de la profesión:** *fisioterapia (**fisioterapeuta**).

Como se puede observar, este último grupo de los medios no tiene prácticamente problemas de acceso al léxico, no necesitan apoyos fonémicos ni semánticos y tienen gran habilidad para autocorregirse y seleccionar la respuesta adecuada por sí solos.

4. PERSONAS CON GRADO DE DISCAPACIDAD LIGERO

Los resultados son más homogéneos que en los dos grupos anteriores. Todas las respuestas se encuentran entre 40 y 65 aciertos; todos ellos superan el umbral medio de la prueba que era de 68 ítems.

Vamos a seguir la metodología adoptada hasta ahora. Empezaremos por las respuestas incorrectas sin apoyos:

*admirante, *administro, *administrador, *informático, *oficinista (**administrativo**), *juzgado, *juez, *abuelo, *abotizador (**abogado**), *esculturista, *esculpidora, *esculturista, *especialista, *escultura (**escultora**), *profesora, *biblioteca (**bibliotecaria**), *tractorero, *granjero, *transportista, *tractor

(**tractorista**), *manopla (**mayordomo**), *realista, *reality, *radiólogo (realizador), *medidor (**sastre**) *telegrama, *telefónica, *teleoperadora (**telefonista**), *soldado, *soldadura, *obrero (**soldador**), *leche (**lechero**) *moraguilla (**monja**), *deportista (**entrenador**), *cantador, *cantista (**cantante**), *maestra, *madre, *doctora (**matrona**), *voluntario, *botonero (**botones**), *señora (**secretaria**), *metalurgia, *metálico, *mecánico (**metalúrgico**), *masajista, *fintoterapia (**fisioterapeuta**), *ojusista (**oculista**), *optólogo (**óptico**), *picapedrero, *minador, *leñador (**minero**), *reportajista, *revisor, *representador (**reportero**), *barredor (**barrendero**), *jardinero, *agrícola, *hortelano, *agricultura (**agricultor**), *tecnológico (**técnico**), *afilador (**carpintero**), *deportista (**árbitro**), *mágico (**mag**o), *arqueólogo (**albañil**), *pintura (**pintor**), *musical (**músico**), *vigilante (**socorrista**), *meterióloga, *meteorológica, *meteóloga, *mecánica, *meteodora (**meteoróloga**), *pescadero (**pescador**), *catrógrafo, *camarista (**cámara**).

Lo más llamativo es que se han reducido las palabras inventadas, casi todas existen en español o presentan la raíz de la profesión que se pide.

Podemos observar los siguientes procesos:

1. **Palabras inventadas e inexistentes:** *abotizador (**abogado**), *catrógrafo (**cámara**), *fintoterapia (**fisioterapeuta**), *moraguilla (**monja**), *ojusista (**oculista**).
2. **Crean una palabra nueva con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *admirante, *administro, *administrador, (**administrativo**), *esculturista, *esculpidora, (**escultora**), *tractorero, (**tractorista**), *camarista (**cámara**), *pescadero (**pescador**), *meterióloga, *meteóloga, *meteodora (**meteoróloga**), *realista, *radiólogo (realizador), *teleoperadora (**telefonista**), *soldadura, (**soldador**), *cantador, *cantista (**cantante**), *botonero (**botones**), *metalurgia (**metalúrgico**), *optólogo (**óptico**), *minador (**minero**), *reportajista, (**reportero**), *barredor (**barrendero**).
3. **Sustantivos relativos a oficios que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *administrador, *informático, *oficinista

(**administrativo**), *juez, (**abogado**), *esculpidora, (**escultora**), *profesora (**bibliotecaria**), *granjero, *transportista, (**tractorista**), *camarista (**cámara**), *pescadero (**pescador**), *masajista, (**fisioterapeuta**), *medidor (**sastre**) *teleoperadora (**telefonista**), *obrero (**soldador**), *deportista (**entrenador**), *cantador, *cantista (**cantante**), *madre, *doctora (**matrona**), *picapedrero, *minador, (**minero**), *barredor (**barrendero**), *jardinero, *agrícola, *hortelano, (**agricultor**), *deportista (**árbitro**), *vigilante (**socorrista**).

4. **Sustantivos relativos a oficios que no tienen ninguna relación con la profesión que designan:** *especialista (**escultora**), *mecánica (**meteoróloga**), *soldado (**soldador**), *mecánico (**metalúrgico**), *leñador (**minero**), *revisor, (**reportero**), *afilador (**carpintero**), *arqueólogo (**albañil**).
5. **Sustantivos que tienen relación con las profesiones que deberían designar:** *escultura (**escultora**), *biblioteca (**bibliotecaria**), *tractor (**tractorista**), *manopla (**mayordomo**), *soldadura (**soldador**), *leche (**lechero**), *pintura (**pintor**).
6. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** meteorológica (**meteoróloga**), *telefónica (**telefonista**), *metálico (**metalúrgico**), *tecnológico (**técnico**), *mágico (**magó**), *musical (**músico**).

Voy a detallar los errores provocados por este **apoyo fonológico**:

*mamá, *materna, *maquista (**matrona**), *admirador, *admirada, *administrador (**administrativo**), *tractero, *tractultor, *tractor (**tractorista**), *meteoraria, *meteorogista, *meteología (**meteoróloga**), *minador (**minero**), *majestad (**mayordomo**), *tecnólogo (**técnico**), *soldero, *soldado (**soldador**), *botonero, *botonista, *bombero (**botones**), *metal, *metalurgista, *mecánico (**metalúrgico**), *metalogo (**mecánico**), *camararista (**cámara**), *detenidor, *delincuente (**detective**), *físico (**fisioterapeuta**), *albador, albacil (**albañil**), *reputador (**reportero**), *agriculturista (**agricultor**), *realista (**realizador**), *camiones (**camionero**), *ofmólogo (**oftalmólogo**), *televisora, *telefónica (**telefonista**), *electrodo (**electricista**).

Los errores se pueden clasificar con los siguientes fenómenos:

1. **Palabras inventadas e inexistentes:** *maquista (**matrona**), *metálogo (**mecánico**), *detenidor (**detective**), *albador (**albañil**), *reputador (**reportero**), *agriculturista (**agricultor**).
2. **Crean una palabra nueva con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *administror (**administrativo**), *tractero, *tractulor (**tractorista**), *meteoraria, *meteorogista, (**meteoróloga**), *minador (**minero**), *tecnólogo (**técnico**), *soldero (**soldador**), *botonero, *botonista (**botones**), *metalurgista (**metalúrgico**), *camararista (**cámara**), albacil (**albañil**), *agriculturista (**agricultor**), *realista (**realizador**), *ofmólogo (**oftalmólogo**).
3. **Sustantivos relativos a oficios que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *tecnólogo (**técnico**), *metalurgista, (**metalúrgico**).
4. **Sustantivos relativos a oficios que no tienen ninguna relación con la profesión que designan:** *majestad (**mayordomo**), *soldado (**soldador**), *bombero (**botones**), *mecánico (**metalúrgico**), *delincuente (**detective**),
5. **Sustantivos que tienen relación con las profesiones que deberían designar:** *mamá (**matrona**), (**administrativo**), *tractor (**tractorista**), *metal, (**metalúrgico**), *camiones (**camionero**), *electrodo (**electricista**).
6. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** *materna (**matrona**), *físico (**fisioterapeuta**), *realista (**realizador**), *telefónica (**telefonista**).

7. **Crean adjetivos derivados pero no relativos a la profesión:** *administrada (**administrativo**), *admirador (**administrativo**).

Analizaré los errores provocados con el **apoyo semántico**:

*administrador, *admirador (**administrativo**), *acusador (**abogado**) *tractero (**tractorista**), *mamadora, *maternidad (**matrona**), *metálico, *metalurgia (**metalúrgico**), *soldeduro, *soldadura, *soldadero (**soldador**), *opticólogo (**óptico**), *telefonóloga, *telefónica, *telefoneadora (**telefonista**), *sastrero (**sastre**), *secretaría (**secretaria**), *meteorológica, *meteóloga (**meteoróloga**), *esculturera (**escultora**), transportista (**tractorista**), *camionista (**camionero**), *lechecista (**lechero**), *reportajista (**reportero**).

Los errores se pueden clasificar en:

1. **Crean una palabra nueva con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *administrador (**administrativo**), *tractero (**tractorista**), *soldeduro, *soldadura, *soldadero (**soldador**), *opticólogo (**óptico**), *telefonóloga, *telefoneadora (**telefonista**), *sastrero (**sastre**), *meteóloga (**meteoróloga**), *esculturera (**escultora**), *camionista (**camionero**), *lechecista (**lechero**), *reportajista (**reportero**).
2. **Sustantivos relativos a oficios que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *administrador (**administrativo**), *acusador (**abogado**) transportista (**tractorista**).
3. **Sustantivos relativos a oficios que no tienen ninguna relación con la profesión que designan:** *admirador (**administrativo**), *acusador (**abogado**) *tractero (**tractorista**), *mamadora, *maternidad (**matrona**), *metálico, *metalurgia (**metalúrgico**), *soldeduro, *soldadura, *soldadero (**soldador**), *opticólogo (**óptico**), *telefonóloga, *telefónica, *telefoneadora (**telefonista**), *sastrero (**sastre**), *secretaría (**secretaria**), *meteorológica, *meteóloga (**meteoróloga**), *esculturera (**escultora**), transportista (**tractorista**), *camionista (**camionero**), *lechecista (**lechero**), *reportajista (**reportero**).

4. **Sustantivos que tienen relación con las profesiones que deberían designar:** *maternidad (**matrona**), *metalurgia (**metalúrgico**), *soldadura (**soldador**), *secretaría (**secretaria**).
5. **Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión:** *metálico (**metalúrgico**), *telefónica (**telefonista**), *meteorológica (**meteoróloga**).
6. **Crean adjetivos derivados pero no relativos a la profesión:** *admirador (**administrativo**).

En resumen, el grupo de ligeros presenta menos errores en la denominación de profesiones, menor número de respuestas incorrectas y pocas palabras inventadas. Se ve que su morfología derivativa en cuanto a las profesiones está más asentada.

5. PERSONAS CON GRADO DE DISCAPACIDAD LÍMITE

Los resultados son homogéneos. Son dos chicos y una chica. Dos de ellos presentan 63 aciertos y uno, 57. La morfología derivativa está asentada, cometen muy pocos errores y los solucionan por sí solos. El apoyo que más les ayuda es el fonémico y recurren muy poco al semántico.

Errores sin apoyo de ningún tipo:

*empresario, *informático (**administrativo**), *juez (**abogado**), *escultor (**escultura**), *camarista (**cámara**), *fotográfica, *fotomatón (**fotógrafa**), *soldadura (**soldador**), *reportador (**reportero**) *granjero (**tractorista**), *meteorológica (**meteoróloga**), *masajista (**fisioterapeuta**), *maternidad (**matrona**), *botines (**botones**), *electricista (**electricista**), *técnica (**telefonista**).

1. **Crean una palabra nueva con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *escultor (**escultura**), *camarista (**cámara**), *reportador (**reportero**), *electricista (**electricista**).
2. **Sustantivos relativos a oficios que tienen alguna relación con la profesión que designan:** *informático (**administrativo**), *juez (**abo-**

gado), *granjero (**tractorista**), *masajista (**fisioterapeuta**), *técnica (**telefonista**).

3. Sustantivos relativos a oficios que no tienen ninguna relación con la profesión que designan: *empresario (**administrativo**).
4. Sustantivos que tienen relación con las profesiones que deberían designar: *soldadura (**soldador**), *maternidad (**matrona**), *fotomatón (**fotógrafa**).
5. Sustantivos que no tienen relación con las profesiones que deberían designar: *botines (**botones**).
6. Crean adjetivos derivados y relativos a la profesión: *fotográfica (**fotógrafa**), *meteorológica (**meteoróloga**).

Errores debidos al apoyo fonémico:

*administro (**administrador**), *tractorero (**tractorista**), *madre (**matrona**), *herrador (**herrero, metalúrgico**), *cartonero (**carpintero**), *tenis (**tenista**).

Se pueden clasificar en:

1. Crean una palabra nueva o ya existente pero con otro significado con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos: *administro (**administrativo**), *tractorero (**tractorista**), *herrador (**herrero, metalúrgico**), *cartonero (**carpintero**).
2. Sustantivos que tienen relación con las profesiones que deberían designar: *madre (**matrona**), *tenis (**tenista**).

Errores debidos al apoyo semántico:

*administro (**administrativo**), tractoreral (**tractorista**), *matrerna (**matrona**), *telefónica (**telefonista**).

Estos se pueden clasificar de una única manera:

1. **Palabras inventadas o inexistentes:** *matrerna (matrona).
2. **Crean una palabra nueva o ya existente pero con otro significado con la raíz de la que se pide pero con un prefijo o sufijo erróneos:** *administro (administrativo), tractoreral (tractorista).
3. **Sustantivos que tienen relación con las profesiones que deberían designar:** *tenis (tenista).

6. RESUMEN DE RESULTADOS

6.1. Resultados por grados de discapacidad

Datos cuantitativos							
Grupos	Subgrupos ¹	Número	Años	Resultados	Directos	Fonémicos	Semánticos
Graves		7	12-20	Irregulares	63	60	19
Moderados		20		Excesivamente irregulares			
	10-20	5	10-16		84	74	58
	20-40	5	13-18		51	64	39
	40-60	8	13-19		76	20	11
	+60	2	18-19		9		
Ligeros		13	10-19	Más homogéneos	76	38	24
Límites		3	15-17	Homogéneos	16	6	4
Datos cualitativos							
Grupos	Subgrupos ²	Notas					
Graves		No presentan respuestas nulas. Ni edad, ni sexo son índice de mayor madurez derivativa.					
Moderados							
	10-20	Muchos problemas de acceso al léxico. Recurren en muchas ocasiones a perifrasis para definir la profesión.					
	20-40	Problemas de acceso al léxico pero de menor grado. Si no acceden a la palabra aprovechan la base y le aplican un sufijo típicamente de profesión. Tienen más recursos que los grupos anteriores. Les ayuda más el apoyo fonémico. El apoyo semántico da lugar a menos respuestas.					
	40-60	Problemas de acceso al léxico. Tienen más estrategias para alcanzar la palabra correcta u obtener una de significado transparente El apoyo semántico va adquiriendo más importancia y eficacia.					
	+60	No se les dan apoyos fonémicos. Presentan respuestas correctas y cuando daban una incorrecta se autocorregían ellos mismas. No presentan problemas de acceso al léxico, no necesitan apoyos fonémicos y semánticos y gran habilidad para corregirse.					
Ligeros		Resultados más homogéneos que en los dos grupos anteriores. Todos ellos superan el umbral medio de la prueba que era de 68 ítems. Aún así hay que tener muy en cuenta la diferencia de edades cronológicas entre ellos. Los de menor edad presentan más error. Menos errores en la denominación de palabras, menor número de respuestas incorrectas y pocas palabras inventadas. Su morfología derivativa en cuanto a las profesiones está más asentada.					
Límites		Morfología derivativa asentada. Pocos errores y los solucionan por sí solos.					

Tabla 1: Resultados cuantitativos y cualitativos

6.2. Resultados específicos de la prueba con respecto a la morfología derivativa

Los resultados parciales obtenidos son los siguientes:

1. Manejan palabras con sufijación pero como si fuesen nuevas entradas en un diccionario, no relacionan las nuevas palabras creadas con las raíces o temas de los que parten.
2. Utilizan la analogía o regularización para crear palabras nuevas. Ej: carpintero, panadero, delantero, “defensero”, “grifero”... Es un procedimiento que utilizamos todos a la hora de crear palabras inexistentes para nuevos objetos o realidades que queremos designar pero ellos lo hacen con palabras existentes y muy conocidas en la lengua española.
3. Dependiendo de su grado de discapacidad aumentan o disminuyen sus habilidades para la formación de palabras nuevas o desconocidas para ellos. Los que presentan un grado de discapacidad ligero o límite son más creativos y más plásticos en estas tareas.
4. Todo apunta que el proceso que se da para la adquisición de la morfología derivativa en español es similar a la que se da en la formación de enunciados más elaborados sintácticamente. Primero aparece la palabra simple (tema) y poco a poco van apareciendo los sufijos (los más simples y de significado más transparente) y los prefijos (estos son menos frecuentes y aparecen más tarde, salvo los más coloquiales como súper, anti...). Parece que la sufijación es anterior a la prefijación pero tengo que seguir contrastando las pruebas y aumentando la población estudiada.
5. Con respecto a la activación cerebral que se produce cuando estos chicos están manejando palabras derivadas es muy amplia; se “encien-

den” áreas anteriores y posteriores del cerebro simultáneamente y con gran intensidad. Me lleva a pensar que es uno de los procedimientos de la lengua que más recursos neuronales y conscientes del cerebro necesita.

6.3. Resultados generales con respecto al lenguaje

Los resultados a los que he llegado hasta el momento son los siguientes:

1. Concepción del lenguaje como un producto procedente de una actividad cerebral global.
2. Superación de la teoría modular con una prueba experimental de cómo el cerebro procesa determinadas actividades básicas como la atención o la memoria para llegar a observar cómo se procesa el lenguaje.
3. Las categorías gramaticales flexivas (género, número, tiempo, aspecto, persona) parecen estar englobadas en los llamados automatismos lingüísticos. El cerebelo se ocupa de los automatismos en el cerebro.
4. El punto anterior junto con otras pruebas sugiere que las categorías gramaticales flexivas no tienen una representación cerebral cada vez que se emiten o se reciben, es decir, no se da una activación o un esfuerzo extra del cerebro al ejecutarlas. Serían tareas parecidas a los automatismos motores como lavarse los dientes o atarse los zapatos.
5. Esto nos lleva a una conclusión más general y de importancia para la Lingüística: la gramática formal se adquiere muy temprano en el proceso de aprendizaje de la lengua materna (en torno a los cuatro-cinco años); en el momento que ya está adquirida pasa a ser una actividad mecánica por lo que el cerebro no trabaja de una manera consciente en ella.

6. Es una consecuencia lógica de la naturaleza misma de las reglas gramaticales, son reglas formales y automáticas, que no dan soporte a significados. Uno puede comunicarse sin reglas flexivas. Para comprender y para comunicar significados son necesarias reglas estructurales muy básicas que permitan componer discursos con cierta coherencia y congruencia.
7. Esto nos lleva a la siguiente conclusión: hemos venerado en exceso la gramática formal. Y no nos sirve, hay que empezar a delinear una gramática de significados visible en discursos coherentes.
8. La morfología derivativa es una herramienta muy adecuada para el desarrollo de una gramática de significados y no de corte tan formal como hasta el momento.

BIBLIOGRAFÍA

- BENEDET, M. J. (2006): *Acercamiento neurolingüístico a las alteraciones del lenguaje*. Vol. II. Aplicaciones a la clínica. Madrid: Eos.
- GALLARDO PAÚLS, B. (2009): *Trastorno por Déficit de Atención y/o Hiperactividad*. Materiales y análisis pragmático. València: Universitat.
- GIVÓN, Thomas (2002), "The visual information-processing system as an evolutionary precursor of human language", en Givón, Thomas Malle, Bertram (eds.) (2002), 3-50.
- GIVÓN, Thomas y MALLE, Bertram (eds.) (2002): *The Evolution of Language out of Pre-language*. Amsterdam, John Benjamins.
- GOODGLASS, Harold y KAPLAN, Edith. Viso, S. del, trad. García Albea, José E., trad. Sánchez Bernardos, María Luisa, trad. (1998), *Test de Boston para el diagnóstico de la afasia*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- LÓPEZ GARCÍA, Á. (2008): *Estudios sobre Neurolingüística y Traducción*. <http://www.uv.es/alopez/documentos/neuroytrad.pdf>
- MELLETT, E. (2002): "La perceptionet l'imageriemmentales visuelles", en O. Houdéet al., *Cerveauet psychologie*. París: PUF, pp.377-401.
- MARTÍNEZ PÉREZ, Lourdes (2002) *Metamemoria y deficiencia mental: un programa de intervención*. Tesis Doctoral. (accesible en <http://eprints.ucm.es/3038/>).
- PARKIN, A. J. (1999): *Exploraciones en neuropsicología cognitiva*. Barcelona: Panamericana.
- PENA, Jesús (2003): "La relación derivativa" in *ELUA*, vol. 17, pp. 505-517.
- PETIT, L y ZAGO, I. (2002): "L'attentionet la mémoirede travailvisuo-espaciales" en O. Houdéet al., *Cerveauet psychologie*. París: PUF, pp.377-401.
- RIFÓN, A. (2001): "Organización paradigmática derivativa: un ejemplo del español", en *Romeral. Estudios filológicos en homenaje a José Antonio Fernández Romero*. Vigo: Universidade de Vigo, pp. 211-228.

- RIFÓN, A. (2001): "Paradigmas y series derivativas", en *Revista de Investigaciones Lingüísticas IV/I* (2001), pp. 63-81.
- ROSENFELD, I. (1988): *The invention of memory*. New York: Basic Books.
- SACKS, O. (2001): *Un antropólogo en Marte. Siete relatos paradójicos*. Barcelona: Anagrama.
- TOMASELLO, M. (2003): *Constructing a language: a usage-based theory of language acquisition*. Cambridge: Harvard University Press

recibido: mayo 2009

aceptado: septiembre 2010