

## Paciente J.V.

*-Evaluación clínica del lenguaje en castellano*

Una vez administradas las pruebas de la evaluación de la lengua catalana, la primera lengua de la paciente, se examinó la lengua castellana. A partir del análisis de las pruebas de producción oral espontánea se obtuvo el Perfil de Características del habla que se muestra en la página siguiente (Figura 4.4.). También en castellano se observaron dificultades severas a la hora de expresarse. Aún con la ayuda de la examinadora, J.V. era prácticamente incapaz de mantener una conversación, fracasando cada vez que intentaba expresar una idea. Como en catalán, su habla presentó un índice de fragmentación bastante elevado y, en general, se limitó a expresiones gramaticales sencillas y cortas del tipo SVO. Como en catalán, emitía sonidos repetitivos (normalmente eran sonidos oclusivos: “bbbb” “kkkk”), pero sólo a la hora de producir palabras en un contexto oracional, nunca en la emisión de palabras de forma aislada. En castellano, J.V. también presentó mayores dificultades con la categoría de los verbos, además de con los morfemas gramaticales libres y ligados. La anomia que mostró J.V. a la hora de producir habla espontánea en catalán, sin embargo, se redujo considerablemente en castellano.

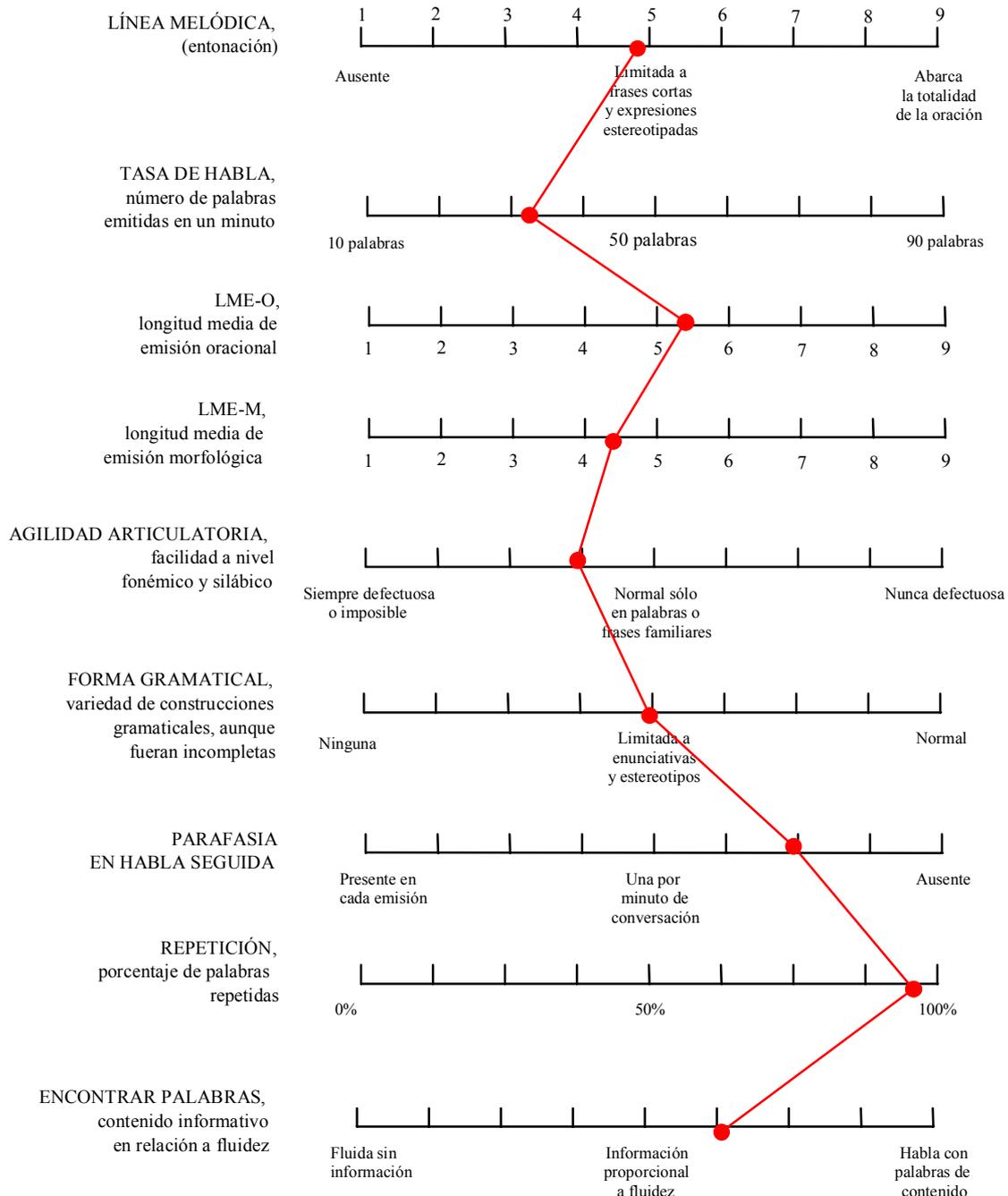


Figura 4.4. Perfil de características del habla en castellano, basado en tareas de producción oral espontánea y repetición (J.V.)

Las dificultades en la producción de verbos y de morfemas gramaticales se limitaron a las tareas de producción oral espontánea. Tanto la producción escrita como la lectura se mantuvieron preservadas. J.V. es una persona que acostumbra a leer asiduamente, tanto prensa diaria como libros.

Al igual que sucedió en catalán, J.V. mostró una producción agramática. Como ya mencionamos anteriormente, los afásicos agramáticos se caracterizan por presentar principalmente dificultades con los marcadores gramaticales (i.e., en lenguas con una morfología rica como el castellano y el catalán, se acostumbra a dar una omisión de los morfemas libres y/ o una sustitución de los morfemas ligados). Asimismo, tienen dificultades a la hora de acceder a las entradas léxicas de los verbos; además de manifestar déficits de tipo sintáctico (como por ejemplo, restricción en el rango de construcciones oracionales y una longitud de emisión oracional disminuida). Esta sintomatología estuvo también presente en castellano. Es decir, J.V. tuvo dificultades en el uso de los morfemas gramaticales libres y ligados, además de con los verbos, presentando índices de longitud media de emisión reducidos en las tareas de producción oral espontánea.

A continuación se presenta un fragmento de la producción oral espontánea de J.V. en castellano a modo de ejemplo que ilustre el tipo de habla de la paciente.

*E- Cuénteme una historia a partir de esta secuencia de dibujos*

*P-Aquí está **un floristería**... pero gggga ggga no!... gggg uunnn aaa floristería ganando aiiiisshhh!!!! Unnna florristería vendiendo. Y aquí está... el árbol de Navidad y el pesebre... bbbbrrrr bbbbbb bbbb pesebre pero... nada!. Y aquí está también el árbol y el pesebre con el nacimiento... mmmmm mmm de de Jesús. Y aquí está el árbol de de Navidad y y (**omisión verbo estan**)vistiéndolo y aquí está mmmm **el árboles** aaaa aaaann aa... (pausa) ppppp ves-tiéndoles de de estas estas.... estas.... (pausa) mmmn nmnn m bbbb bbb bombillas. Y aquí está.... el árbol también pero aquí acabado. Y aquí está elllll el nacimiento y aquí están unas bbbb bbbb bbbb... bbbbbb bbbbbb pppp aishhhh!*

*E- Cuénteme una historia a partir de esta secuencia de dibujos*

*P- Aquí es-tá cortando árboles... pero... cortando **árboles** y aquí...(pausa) y aquí están arrr arrr se **secándolo (concordancia)** con una grúa y aquí... es-tán raz rascán-do-les brrrr brrrrr no! ras... no! ces **serrándole (concordancia)**. Y aquí están construyéndose... (pausa) bueno, no se!*

*(pausa) y aquí... (pausa) aquí en ésta y en ésta están construyéndose con una lámina. Y aquí está... mmm con las sillas, la sillas (concordancia). Y aquí es-tá acabando la sillas (concordancia) y está pintándose (sustitución). Y aquí... está exponiéndole (adición) los muebles.*

## *PRUEBAS EXPERIMENTALES EN CASTELLANO*

### **A.-Tareas de producción**

#### 1.- Tareas de producción oral espontánea

Los valores obtenidos de los distintos índices y medidas léxicas y (morfosintácticas nos informaron detalladamente acerca de las posibilidades y las dificultades de la paciente en la producción oral espontánea. Éstos fueron los siguientes: a) tasa de habla (TH), b) índice de variedad de nombres y de verbos (*ttr*), c) índice de uso de nombres en relación a verbos (*nvr*), d) longitud media de emisión (LME-O oracional y LME-M morfológico)y, finalmente e) índice de habla fragmentada (IHF).

#### *1.1.- Estudio del componente léxico*

Como se hizo en el análisis de la lengua catalana, en primer lugar, se contabilizó la tasa de habla de J.V. a partir de fragmentos de un minuto de duración de habla espontánea extraídos a partir de tres tareas distintas (i.e., conversación, lámina e historias). En castellano, J.V. tampoco pudo realizar la tarea en la que se debía contar un cuento, debido al esfuerzo y a las dificultades que ésta le suponía. El número medio total de palabras que J.V. produjo durante un minuto en castellano fue algo más bajo que el obtenido en catalán (35.6 y 43.6 palabras respectivamente). Se trata de una cantidad muy reducida si la comparamos con la emitida por su sujeto control J.L. (140 palabras). A continuación se muestra la Tabla 4.9. donde se especifican las tasas de habla obtenidas para el paciente y el sujeto control en cada una de las tareas por separado.

Tabla 4.9. Tasas de habla obtenidas por J.V. y por el sujeto control (J.L.) en un fragmento de 60 segundos de la conversación, de la descripción de la lámina y de la narración de las historias en castellano.

Castellano				
	Conversación	Lámina	Cuento	Historias
J.V.	32	38	--	37
Control (J.L.)	138	132	--	150

Como se puede observar en la Tabla 4.9., la paciente emitió un número muy similar de palabras en las tres tareas, sin que se registraran apenas diferencias entre ellas (32 palabras en la conversación, 37 en el relato de las historias y 38 en la descripción de la lámina. Después de varios intentos, la paciente se negó a narrar el cuento debido a las dificultades que le suponía dicha tarea. Como sucedió en catalán, se registró una diferencia importante en el número de palabras emitidas por J.V. y el sujeto control en cada una de las tareas.

En segundo lugar, se analizó el uso y la variedad que J.V. hizo de los nombres y de los verbos, así como las principales características de los mismos. Se calcularon los índices léxicos como se hizo en catalán. En uno de dichos índices se calculó la diversidad de nombres y de verbos utilizados por la paciente (*type-token ratio* o *ttr*) en las diversas tareas de producción de habla conectada. El índice de variedad de nombres obtenido para el paciente ( $ttr=0.92$ ), mientras que el de verbos fue de  $ttr=0.63$ ), siendo la diferencia entre ambos índices significativa ( $z=1.97$ ,  $p<0.05$ ). De acuerdo con Bastiaanse y Jonkers (1998), el índice de variedad de verbos fue bajo, poniendo de manifiesto sus dificultades en el uso de verbos en contexto, aunque es mayor que el observado en catalán. El tercer índice calculado fue el uso de nombres en relación a los verbos ( $nvr=0.72$ ). Dicho índice fue algo más bajo que el obtenido para el sujeto control ( $nvr=0.9$ ), aunque no se considera anómalo. Si se comparan los índices de variedad de J.V. con los obtenidos para el sujeto control (J.L.) se observa que tan sólo el obtenido para los verbos estuvo por debajo de lo normal (0.63 vs 0.82) ( $z=1.89$ ,  $p<0.05$ ), mientras que el de nombres fue similar (0.92 vs 0.87) ( $z=-0.83$ ,  $p>0.05$ ) (ver Tabla

4.10.), lo que sería consistente con el hecho de que la paciente tenga menos anomia en castellano que en catalán.

Tabla 4.10. Índices de variedad (*ttr*) y de uso (*nvr*) de nombres y verbos obtenidos para J.V. y para el sujeto control (J.L.) en las tareas de producción oral espontánea en castellano

	Sujetos	
	J.V.	Control (J.L.)
<b>-Índice de variedad (<i>ttr</i>)</b>		
Nombres	0.92	0.82
Verbos	0.63	0.87
<b>-Índice de uso (<i>nvr</i>)</b>		
Nombres-verbos	0.75	0.92

La dificultad mostrada por J.V. a la hora de recuperar formas verbales, se observó principalmente en las tareas de producción oral espontánea, siendo ésta una de las posibles razones por las que la paciente mostrara tan elevado porcentaje de habla fragmentada y problemas para estructurar oraciones.

En la Tabla 4.11. se resumen y se comparan los resultados obtenidos por J.V. en los distintos índices léxicos en catalán y en castellano.

Tabla 4.11. Índices de variedad (*ttr*) y de uso (*nvr*) de nombres en relación a verbos obtenidos para J.V. en las tareas de producción oral espontánea en catalán y en castellano.

	Lengua	
	Catalán	Castellano
-Índice de variedad ( <i>ttr</i> )		
Nombres	0.62	0.92
Verbos	0.35	0.63
-Índice de uso ( <i>nvr</i> )		
Nombres-verbos	1.05	0.72

Si bien el patrón de resultados fue similar en ambas lenguas, en general, se observó una mayor alteración de la producción oral en catalán que en castellano en lo que respecta al índices de variedad. Tanto el índice de variedad de nombres como el de verbos resultaron ser superiores de forma significativa en castellano ( $ttr=0.92$  y  $ttr=0.63$ ) que en catalán ( $ttr=0.62$  y  $ttr=0.35$ ) (para los nombres,  $z=-1.98$ ,  $p<0.05$  y para los verbos,  $z=-2$ ,  $p<0.05$ ).

En el análisis de los verbos utilizados por la paciente se pudo comprobar que éstos acostumbraban a ser acciones que la paciente realizaba cotidianamente y que estaban relacionados con la historia de su enfermedad (i.e., tomar, pinchar). Asimismo, como en catalán, la paciente utilizó con cierta frecuencia verbos ligeros, emitiendo con frecuencia oraciones de estructuras sintácticas sencillas, como se ha observado en pacientes de estas características (Berndt *et al.* 1997b).

La paciente también mostró una cantidad importante de omisiones de verbos principales de oración en contexto obligatorio (ej. (omite el auxiliar están) ...*vestiéndoles de de estas... estas... (pausa) mmm mnn bb bombillas*). En algunas ocasiones adoptó la estrategia de producir un simple sintagma nominal en lugar de una oración completa. Por ejemplo, ante la petición de la examinadora que la paciente contara el partido de fútbol jugado por el Nàstic y el Lleida, ésta se limitó

a gesticular con las manos en señal de alegría y a decir “*dos ce dos uno*”. Es decir, pretendía informarnos de que el Nàstic había ganado al Lleida por dos goles a uno, pero únicamente fue capaz de producir dicho sintagma.

Como ya se comentó anteriormente, la paciente obtuvo un índice de variedad de nombres dentro de la normalidad. Se pudo incluso observar la presencia de nombres de una frecuencia de uso no muy elevada como por ejemplo vitaminas, cromos o álbum.

### *1.2.- Estudio del componente morfosintáctico*

A partir de los mismos fragmentos de habla que los utilizados previamente para calcular la tasa de habla, se calculó el índice de longitud media de emisión oracional (LME-O) y morfológico (LME-M). Los índices medios totales obtenidos presentaron un valor similar a los obtenidos en catalán, aunque esta vez, la diferencia entre índices fue superior (i.e., LME-O=5.4 y LME-M=4.5). Si bien la diferencia no fue muy marcada (i.e., 0.9 puntos) fue significativa, indicando la presencia de dificultades de tipo morfológico. Los valores que alcanzaron los índices de emisión oracional (LME-O=15.8) y morfológico (LME-M=15.8) del sujeto control fueron claramente más elevados que los de J.V., lo que demuestra las dificultades del paciente para estructurar oraciones de cierta longitud y complejidad.

A continuación se presentan las Tablas 4.12. y 4.13. en las que aparecen los índices oracionales y morfológicos obtenidos para J.V. y para su control J.L., así como las diferencias en cada una de las tareas.

Tabla 4.12. Índices de LME-O y LME-M obtenidos para J.V. en tres de las tareas de producción oral espontánea en castellano. Además se presentan las diferencias entre ambos índices.

<b>Castellano</b>				
	Conversación	Lámina	Cuento	Historias
LME-O	4.9	4.8	--	6.4
LME-M	4	4.1	--	5.2
(LME-O)- (LME-M)	0.9 t=4.58 p<0.05	0.7 t=2.24 p<0.05	--	1.2 t=3.83p<0.05

Tabla 4.13. Índices de LME-O y LME-M obtenidos para el sujeto control J.L. en tres de las tareas de producción oral espontánea en castellano. Además se presentan las diferencias entre ambos índices.

<b>Castellano</b>				
	Conversación	Lámina	Cuento	Historias
LME-O	17.6	14.6	--	15.3
LME-M	17.6	14.6	--	15.3
(LME-O)- (LME-M)	0	0	--	0

Como se puede observar en la Tabla 4.12., todos los valores de ambos índices (i.e., oracional y morfológico) fueron bajos si se comparan con los obtenidos por el sujeto control. Asimismo, y en todas las tareas, los índices oracionales fueron superiores a los valores de los índices morfológicos. En concreto, el índice oracional osciló entre 4.8 y 6.4, estando siempre por debajo de los límites de normalidad propuestos por Miceli *et al.* (1989) (i.e., 4.9 en la conversación, 4.8 en la descripción de la lámina y finalmente 6.4 en el relato de las historias). De la misma manera, el índice morfológico varió entre 4 y 5.2 (i.e., 4 en la conversación, 4.1 en la descripción de la lámina y 5.2 en el relato de las historias), siendo muy similares a los obtenidos en catalán e inferiores a los límites determinados por Miceli *et al.* (1989) como normales para el índice

morfológico. Las diferencias entre índices (oracional y morfológico) fueron significativas en todas las tareas.

Los índices oracional y morfológico obtenidos para el sujeto control (J.L.) fueron similares para todas las tareas (i.e., 17 en la conversación, 14.6 en la descripción de la lámina y 15.3 en las historias) y difirieron significativamente de los obtenidos para J.V. como se muestra en la Tabla 4.14. que se presenta a continuación.

Tabla 4.14. Significación estadística obtenida para los índices de longitud media de emisión oracional y morfológica en cada una de las tareas de producción oral espontánea entre J.V. y el sujeto control (J.L.) en castellano.

Tareas	Sujetos	LME-O	LME-M
Conversación	J.V.	$t=-3.29$ $p<0.05$	$t=-3.53$ $p<0.05$
	Control (J.L.)		
Lámina	J.V.	$t=-3.63$ $p<0.05$	$t=-3.48$ $p<0.05$
	Control (J.L.)		
Cuento	J.V.	---	---
	Control (J.L.)		
Historias	J.V.	$t=-2.58$ $p<0.05$	$t=-2.51$ $p<0.05$
	Control (J.L.)		

En la Tabla 4.15. que se presenta a continuación, se resumen los valores de los índices de longitud media de emisión (i.e., oracional y morfológico) obtenidos por J.V. en catalán y en castellano.

Tabla 4.15. Comparación de los índices de longitud de emisión (LME-O y LME-M) obtenidos por J.V. en catalán y en castellano.

	Conversación		Lámina		Historias	
	Catalán	Castellano	Catalán	Castellano	Catalán	Castellano
LME-O	4.3	4.9	5.6	4.8	5.6	6.4
LME-M	4	4	4.6	4.1	5.4	5.2
(LME-O)- (LME-M)	0.3	0.9	1	0.7	0.2	1.2

Si se comparan las diferencias obtenidas entre índices a través de las lenguas se observa que fueron, en general, ligeramente más marcadas en castellano que en catalán.

Una vez analizados los índices de longitud media de emisión obtenidos para las distintas tareas, se calculó el índice de habla fragmentada (IHF). El índice medio de habla fragmentada obtenido en relación a las distintas tareas fue del 59%, porcentaje que fue algo inferior al obtenido en catalán (73%), aunque la diferencia no fue significativa ( $z=1.07$ ,  $p>0.05$ ). Los porcentajes de habla fragmentada variaron ligeramente a través de las distintas tareas y fueron algo más bajos que los obtenidos en catalán. En concreto, el porcentaje mayor se obtuvo en la descripción de la lámina (IHF=66%), seguido de la conversación (IHF=60%) y del relato de las historias en último lugar (IHF=50%). A continuación se presenta la transcripción de un fragmento de la conversación en el que se ilustra el esfuerzo realizado por J.V. para construir oraciones completas.

*E- ¿Qué ha hecho hoy desde que se ha levantado?*

*P- ... pues hoy mmm a parte de que no nnnnn (pausa) he tomado las vitaminas yyyy yyyy yyyyyy yyy ellll elll y el hierro. Y después he desayunado. Yyyy de después eemm sss ummm siem-pre mmmm he leído los los anuncios yyyy mmmm yyyy yyyy mmm yyyy después no!*

*he he he puesto losss los ssss sss mmm los cromos en la bbb en laaaaa  
 mmmm en la en la en el álbum. Y... y después he leído el periódico.  
 Yyyy después van venido a a a peinar. Yy y después no sé que que que.*

El porcentaje medio de habla fragmentada (IHF=59%), fue significativamente superior al obtenido para el sujeto control (IHF=5.2%) ( $z=6.42$ ,  $p<0.05$ ), y se puede considerar como una de las causas principales del bajo contenido informativo de las producciones de la paciente.

Dentro del análisis de los tipos de oraciones utilizadas por J.V. en su segunda lengua (i.e., castellano), se observó que, de la misma manera que en catalán, la paciente no había perdido la capacidad para construir oraciones en las que se preservara el orden canónico de su estructura, es decir oraciones del tipo S-V-O (ej. *He tomado las vitaminas*). Sin embargo, la construcción de oraciones de una mayor complejidad sintáctica y semántica supuso una tarea sumamente dificultosa para ella. En el momento en que intentaba añadir sintagmas o cláusulas a la estructura básica, empezaban los problemas de producción (ej. *Ahora mmm mmm mmm jjjj no! que no!... el nàstic cada vez bb a va peor porque siempre no! ee no no no no! siempre (pausa) aisshhh no no! (pausa) o bien El Nàstic tiene que ... queeee queeee dar...; Y aquí hay una señora que unn ni unn... unnn... aishhhh...; Aquí está un floristería... pero ggga ggga no! ggg unnn aa floristería ganando aiiisshh!!*)

J.V. no presentó problemas en relación a la elisión del sujeto cuando explicaba hechos o acontecimientos que ella protagonizaba; esto es, el uso del pro-drop (ej. *he leído los anuncios*). Sin embargo, tal y como sucedió en las tareas de construcción de oraciones en catalán, se pudo comprobar que, en algunas ocasiones, los problemas de J.V. para construir oraciones fueron debidos a la incapacidad para utilizar un sujeto de oración distinto a la primera persona del singular. Es decir, cuando la acción del verbo no la realizaba ella misma (i.e., la paciente), ésta tendía a omitir el sujeto (ej., *yyyyy aquí está un unnn unnnn ddd ha derramado eelll laa agua, he darra he darramado el agua...*). También, en el siguiente fragmento, extraído del relato de una de las historias, la paciente inicia y

prosigue su explicación sin utilizar ningún sujeto, comprobándose dicha dificultad:

*Aquí es-tá cortando árboles... pero... cortando árboles y aquí...(pausa) y aquí están arrr arrr se secándolo con una grúa y aquí... es-tán raz rascán-do-les brrrr brrrrr no! ras... no! ces serrándole. Y aquí están construyéndose... (pausa) bueno, no se! (pausa) y aquí... (pausa) aquí en ésta y en ésta están construyéndose con una lámina.*

J.V. produjo un número muy reducido de oraciones complejas, por lo que el fenómeno de desplazamiento de constituyentes no se manifestó, por lo que no se pudo evaluar su ejecución en relación a dicho fenómeno.

En un estudio más minucioso de la habilidad morfosintáctica de J.V., se pudo comprobar que la paciente mostró dificultades especialmente con la producción de morfemas gramaticales, libres y ligados. En una muestra de 150 palabras, se calculó el porcentaje de errores y omisiones de morfemas gramaticales libres y ligados. Este porcentaje fue del 10%, algo superior al observado en catalán (7%), lo que indicaría mayores dificultades morfológicas en castellano que en catalán. En relación a los morfemas gramaticales libres, se observaron, como en el caso del catalán, omisiones y sustituciones. En castellano, sí se observó un uso incorrecto de los clíticos (ej. *...aquí está exponiéndole los muebles; ...está están construyéndose; ...y aquí están cenándola con champan..*). En los tres ejemplos, J.V. se produjo una inserción indebida de dichas partículas. En el primer ejemplo, la paciente pretendía decir que los trabajadores estaban fabricando láminas de madera, en el segundo caso la idea pretendida era producir la oración “Y aquí están exponiendo los muebles”, y en el tercero, tendría que haber “están cenando con champan”. Asimismo, sustituyó proposiciones (ej., ante la pregunta de la examinadora: ¿Tiene pensado ir a algún sitio?, la paciente respondió: *Siii, eee ee ee para pincharme*, donde sustituyó la preposición “para” por la “a”), insertó preposiciones de forma incorrecta (ej., *...construyéndose con una lámina... en lugar de construyendo una lámina*), y omitió otros morfemas gramaticales libres (*...y después (me) han venido a peinar*). Si se analizan los errores con morfemas gramaticales ligados, se observa, al igual que en catalán,

que J.V. cometió errores de concordancia determinante-nombre (ej., ...*las galleta*... y ...*un floristería*... de número y de género respectivamente), y de sujeto-verbo (ej., ...*no variará, no, cada día lo mismo*... en lugar de no varío, no, cada día lo mismo, donde el error fue de persona y de tiempo). De la misma manera que sucedió en catalán, en el momento en que la paciente cometía un error de concordancia determinante-nombre, acostumbraba a rectificarse, mientras que no ocurría lo mismo con los fallos de concordancia entre sujeto y verbo.

Por último, se comprobó que la paciente cometió parafasias fonológicas (ej., *temburete*) o bien una fusión entre lenguas formada a partir del diminutivo de tazas (i.e., tacitas más tassetes, dando lugar a *tassecitas*). También se constataron ciertas dificultades para recuperar la forma fonológica de los nombres (ej., *Y aquí es un sitio que es unnaaaa puerta que que se abre*... en lugar de armario; utilizó la expresión *desto* en lugar de la palabra pretendida), aunque, como mencionamos anteriormente, la anomia en esta lengua fue menor que en catalán.

## 2.- Tareas de denominación

### 2.1.- Tarea de denominación de objetos

J.V. denominó correctamente el 98% de los objetos en castellano, mientras que en catalán el porcentaje de respuestas correctas fue del 87%. Aunque no se trata de una cantidad significativamente superior ( $z=-1.83$ ,  $p>0.01$ ), se puede observar que la tendencia fue recuperar con mayor facilidad la forma de los nombres en su segunda lengua (i.e., castellano). Asimismo, este resultado es compatible con los datos obtenidos en las tareas de producción espontánea en castellano, donde la paciente presentó menos dificultades de tipo anómico en castellano. La ejecución de J.V. en esta tarea no difirió de forma significativa respecto de la ejecución del sujeto control (100%) ( $z=0.90$ ,  $p>0.01$ ). Tan solo se registró un error semántico (i.e., *alfiler* en lugar de aguja), tratándose del mismo tipo de error que los cometidos por la paciente en mayor cantidad en lengua catalana.

### 2.2.- Tarea de denominación de acciones

En esta tarea la paciente denominó correctamente el 90% de los ítems. A pesar de tratarse de un porcentaje de aciertos más reducido que el obtenido en la anterior tarea, no podemos hablar de un efecto de categoría gramatical ya que las diferencias no fueron significativas ( $z=1.53$ ,  $p>0.01$ ). Como sucedió en catalán, el porcentaje de respuestas correctas difirió significativamente de la obtenida para el sujeto control (100%) ( $z=2.5$   $p<0.01$ ), evidenciando, de nuevo, las dificultades de J.V. a la hora de recuperar y producir formas verbales. En el análisis de los errores cometidos por J.V., se observó que, a diferencia de lo que sucedió en catalán, los errores (6) no fueron principalmente sustituciones semánticas. Se registraron omisiones, una nominalización (*balancín* en lugar de *mecer*) y un tipo de error que en un caso podría catalogarse como un neologismo pero que en otro caso dio lugar a una palabra. Ante el dibujo de un señor cortando un tronco con un hacha, la paciente, en lugar de producir el verbo pretendido que era “cortar”, se centro en el objeto (i.e., el hacha) y a partir de él construyó una forma verbal inexistente como fue *hachando*. En el otro caso de este tipo de error, la escena visual representaba un perro persiguiendo a unos gatos, por lo que la palabra pretendida era “perseguir”. Sin embargo, la paciente volvió a cometer el mismo error que el comentado anteriormente puesto que la acción que emitió fue *gateando*. Puesto que en las instrucciones dadas se le pedía que debía producir una acción, J.V. conjugó la palabra “gato” como si se tratara de un verbo.

### 2.3.- Tarea de denominación con un contexto constreñido semánticamente

El porcentaje de respuestas acertadas en esta tarea fue menor que en la tarea de denominación de objetos presentados de forma aislada (83%), aunque no de forma significativa ( $z=2.53$ ,  $p>0.01$ ). Tampoco difirió del porcentaje obtenido en la misma tarea en catalán ( $z=-0.54$ ,  $p>0.01$ ), indicando que el perfil de ejecución de J.V. sea similar en ambas lenguas en lo que respecta a esta tarea estructurada. Sin embargo, sí que difirió significativamente del sujeto control, quien contestó correctamente a la totalidad de los estímulos ( $z=2.74$ ,  $p<0.01$ ). Todos los errores cometidos por la paciente fueron omisiones a excepción de un error de sustitución basado en el significado (i.e., *tacones* en lugar de *zapatos*). De

la misma manera que en catalán, estos resultados sugieren que la presentación de un contexto lingüístico restringido a nivel semántico, no contribuyó a mejorar el acceso a la forma fonológica del nombre.

En la Figura 4.5. se muestran los datos obtenidos por J.V. en la realización de las distintas tareas de denominación en lengua castellana.

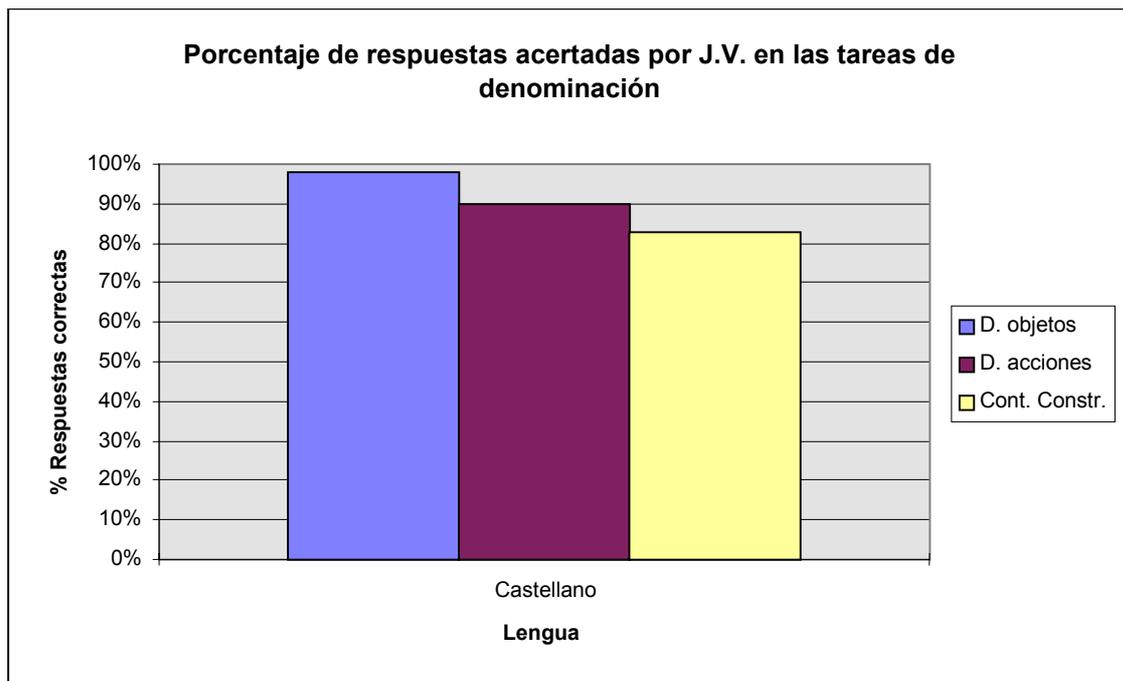


Figura 4.5. Porcentaje de aciertos realizados por J.V. en las tareas de denominación de objetos, de acciones y a con un contexto constreñido semánticamente), en castellano.

Aunque en la tarea de denominación de acciones, el porcentaje de respuestas acertadas por J.V. fue menor que en la tarea de denominación de objetos y de generación de palabras relacionadas morfológicamente, no lo fue de forma significativa ( $z=1.53$   $p>0.01$  y  $z=0.19$   $p>0.01$  respectivamente). No obstante, hasta el momento se ha ido observando que las dificultades principales de la paciente están más relacionadas con la categoría de los verbos. Estos resultados van en la misma línea que los encontrados por diferentes autores con pacientes considerados agramáticos (Bastiaanse y Jonkers, 1998; Berndt *et al.* 1997a; Berndt *et al.* 1997b; Miceli *et al.* 1984).

Al igual que se hizo en catalán, se le pasaron a J.V. una serie de tareas para

explorar sus dificultades con los nombres y los verbos, que se presentan a continuación.

### 2.5.- Tarea de completar oraciones con sintagmas nominales

En la realización de esta tarea, J.V. produjo correctamente el 78%, de las respuestas, porcentaje que no fue distinto de forma significativa del registrado en catalán (63%) ( $z=-1.85$ ,  $p>0.01$ ) (ver Tabla 4.15.). El sujeto control respondió correctamente a la totalidad de los estímulos, obteniéndose una diferencia significativa entre los porcentajes de respuestas acertadas por el paciente y el control ( $z=3.92$ ,  $p<0.01$ ). Este dato indicaría que, de la misma forma que en catalán, las dificultades de J.V. a la hora de recuperar y producir habla conectada tuvieron lugar incluso con las estructuras lingüísticas más sencillas como son los sintagmas nominales (determinante-nombre). El número de respuestas incorrectas fue 13, siendo principalmente omisiones (11) como sucedió en catalán. Las dos respuestas erróneas restantes fueron: un error de categoría gramatical y un error semántico. En el primero, la paciente produjo erróneamente un adjetivo en lugar de un nombre. Es decir, ante el contexto oracional “Luisa parece la --- mejor de la clase”, la paciente produjo el adjetivo *preferida*, siendo una categoría incorrecta en este contexto, puesto que debía haber utilizado un nombre. El segundo error fue semántico. En concreto, la paciente produjo el sintagma nominal *los niños* como respuesta para la oración incompleta “--- son muy tiernos en esta época del año”.

Si se analiza el patrón de resultados mostrado por J.V. en esta tarea en función de las variables manipuladas (i.e., número de argumentos, posición ocupada por el argumento, determinación del argumento y animacidad), se observan los siguientes resultados. En relación a la variable número de argumentos, se comprobó que el porcentaje de respuestas correctas fue similar en aquellas oraciones con verbos transitivos (79%) que intransitivos (75%) ( $z=0.4$ ,  $p>0.01$ ), igual que sucedió en catalán. Si se considera la variable posición ocupada por el argumento, se observa que la paciente realizó correctamente el 60% de las oraciones que no contenían objeto, mientras que el porcentaje de respuestas correctas en aquellas oraciones sin sujeto fue del 79%, pero la

diferencia no llegó a ser significativa ( $z=2.11$ ,  $p>0.01$ ). J.V. cometió un menor porcentaje de aciertos en aquellas oraciones en las que se había omitido el determinante del sintagma y, por lo tanto, la paciente debía recuperar un nombre más un determinante para completar la oración (67%), que cuando el determinante estuvo presente y la paciente únicamente tuvo que recuperar el nombre (90%) ( $z=3.28$ ,  $p<0.01$ ). Por último, con respecto a la variable animacidad no se registraron resultados diferentes en función de si el verbo requería un sujeto animado o inanimado, a diferencia de lo que se observó en catalán. Cuando se trataba de producir un sintagma animado, la paciente respondió correctamente al 83% de los estímulos y un 73% cuando los sujetos eran inanimados ( $z=1.25$ ,  $p>0.01$ ).

En resumen, el único aspecto que facilitó la realización de la tarea a J.V. fue que el argumento estuviera determinado, mientras que en catalán no se observó que ninguno de los aspectos anteriores facilitase la ejecución de la paciente.

#### *2.6.- Tarea de completar oraciones con un verbo*

Como ya se comentó en el apartado de metodología, esta tarea constaba de dos partes: una primera parte en la que el paciente debía seleccionar un verbo de tres que se le presentaban en infinitivo (comprensión) y, una tarea de completar la oración presentada flexionando adecuadamente el verbo que previamente había seleccionado (producción). Como se observó en catalán, en la tarea de selección, J.V. no presentó ningún tipo de dificultades, contestando correctamente a la totalidad de los estímulos (100%). Sin embargo, cuando la tarea requería producir, y en este caso flexionar formas verbales, el porcentaje de respuestas correctas disminuyó notablemente (42%), difiriendo significativamente del obtenido por el sujeto control quien respondió correctamente a todos los ítems ( $z=7.16$   $p<0.01$ ) (ver Tabla 4.15.).

En la tarea en la que la paciente debía flexionar el verbo que anteriormente había seleccionado, la mayoría de los errores registrados fueron errores de concordancia de número (20) (ej. Mis padres *comió* sopa de tortuga en Japón; Mis vecinos *perfumó* su piso con ambientador). En segundo lugar, se comprobó la

existencia de un error que la paciente ya había cometido en las tareas de producción espontánea, y que fue la adición del pronombre reflexivo “se” a la forma verbal emitida (ej. Los granjeros *se domesticó* todos los perros de la granja). De este tipo de error se registraron 6 casos. Asimismo, se observaron 4 perseveraciones de la forma verbal infinitiva previamente dicha en la tarea de selección. En último lugar y en una sola ocasión, la paciente omitió un pronombre reflexivo obligatorio en el verbo clavar, dando lugar a la oración “José *clavó* una espina en el dedo gordo”.

A partir de estos resultados, podemos sugerir que la paciente tuvo problemas a la hora de flexionar el verbo, confirmando sus dificultades con la morfología verbal también en castellano. No obstante, hay que recordar, que tanto en catalán como en castellano, J.V. presentó una producción de verbos deficitaria en el habla espontánea, que limitó sus construcciones sintácticas.

A continuación se resumen los resultados obtenidos en las dos tareas de completar oraciones realizadas por J.V. en lengua castellana.

Tabla 4.16. Porcentaje de aciertos realizados por J.V. en las tareas de completar oraciones ( con sintagmas nominales y con verbos), en castellano.

Tareas	Castellano
Completar oraciones (con sintagmas nominales)	78%
Completar oraciones (con verbos)	100% (selección) 42% (flexión)

Al igual que se observó en catalán, las mayores dificultades se observaron en tarea de completar oraciones con sintagmas, y a la hora de flexionar el verbo. J.V. no tuvo problemas cuando tenía que seleccionar un verbo entre varios para completar la oración.

### 3- Tarea de generar palabras relacionadas morfológicamente

En general, J.V. no tuvo serias dificultades para generar palabras derivadas, respondiendo correctamente al 89% de los estímulos. El sujeto control (J.L.) respondió correctamente al 100% de los estímulos, no siendo significativamente diferente de la ejecución de la paciente ( $z=1.92$ ,  $p>0.01$ ). Los errores cometidos por J.V. fueron de distintos tipos: cuatro omisiones, dos errores morfológicos (*olvidadizo* en lugar de *inolvidable*; y *melocotonar* en lugar de *melocotonero*) y finalmente, la paciente flexionó un verbo en gerundio en lugar de dar la forma en infinitivo (i.e., ante la definición dada “hacer la compra es...” la paciente en lugar de decir “comprar” dijo *comprando*). La categoría gramatical en la que la paciente cometió un mayor número de errores fue la de los verbos generados a partir de nombres (4), seguida de los adjetivos derivados de verbos (2) y los nombres derivados de verbos (1). Todas las omisiones excepto una, fueron de verbos, lo que indica que los problemas con los verbos no se reduce solamente a la flexión, sino también a la derivación.

### 4.- Tareas de generación de oraciones

#### 4.1.- Construcción de oraciones a partir de palabras dadas

J.V. pudo construir de forma correcta únicamente el 33% de las mismas, siendo un porcentaje ligeramente superior al obtenido en la misma tarea en catalán, aunque sin observarse diferencias significativas ( $z=-0.93$ ,  $p>0.01$ ). El sujeto control realizó correctamente la totalidad de las oraciones, siendo la diferencia significativa respecto de J.V. ( $z=3.24$ ,  $p<0.01$ ). De la misma manera que en catalán, se observó que en la ejecución de la paciente la variable que más influyó fue la categoría gramatical de las mismas. Esto es, cuando de entre las categorías de palabras dadas para formar la oración se incluía un verbo la paciente realizó bastante mejor la tarea, produciéndose una facilitación en la construcción de las oraciones. Cuando se le presentaba un verbo transitivo y un nombre que podía actuar como objeto de la estructura argumental del verbo (ej. *invitar* e *hijos*), se observaba una facilitación en su ejecución, aunque utilizó siempre el verbo en primera persona. Asimismo, la presentación de dos nombres y un verbo, donde uno de los nombres actuase como argumento externo del verbo o sujeto y el

otro como argumento interno u objeto (ej. alcalde, hablar y ayuntamiento) también facilitó su ejecución. En este caso, la facilitación a la hora de construir la oración podría ser debida al hecho de tener presentes todos los argumentos, independientemente de la obligación de utilizar el sujeto de la oración en tercera persona (ej. alcalde). Sin embargo, la presentación de un verbo junto con un adverbio o una preposición no facilitó su ejecución tal y como sucedió en catalán. La peor ejecución se observó cuando se presentaron tres palabras en la que ninguna de ellas era un verbo (i.e., nombre, nombre y adjetivo como por ejemplo, madre, hijos y caros). Con esta combinación, J.V. fue incapaz de construir ninguna oración, limitándose a contestar que no sabía hacerlo. En todos los casos en los que la paciente tuvo dificultades para construir la oración, ésta se limitó a omitirla, sin dar lugar a la comisión de errores.

A partir de estos resultados se observa que la mayor facilitación vino dada por el hecho de presentarle a la paciente el verbo, la categoría gramatical con la que tanto en castellano como en catalán ha manifestado tener tantos problemas, además de sus argumentos. Tanto en catalán como en castellano, cuando el verbo y sus argumentos estaban presentes, J.V. realizó mejor la tarea.

#### 4.2.- Producción de oraciones a partir de una escena visual

El porcentaje de oraciones construidas de forma correcta en esta tarea en castellano fue más del doble del registrado en catalán (i.e., 48% y 20% respectivamente), diferencia que fue significativa ( $z=-3.29$ ,  $p<0.01$ ). La ejecución de J.V. respecto del control fue significativa, ya que éste realizó correctamente todas las oraciones ( $z=2.68$ ,  $p<0.01$ ). Nuevamente, se observa que el déficit principal y con mayor repercusión que mostró J.V. estuvo relacionado con la producción de verbos. Asimismo, estuvo presente una relativa dificultad a la hora de recuperar la forma fonológica de los nombres, y algún problema relacionado con los morfemas gramaticales libres.

A diferencia de lo que se observó en catalán, la paciente no utilizó verbos en forma de perífrasis verbales. Los errores más comunes relacionados con los verbos fueron las sustituciones de palabras no relacionadas (7) (ej., *La azafata y la monja (...) escuchan al doctor* en lugar *La azafata y la monja saludan al doctor*).

En relación a los verbos, también se registraron omisiones en contexto obligatorio (4) (ej., *Una botella añicos*) y dificultades para flexionar los verbos (3) (ej., *El elefante está pisándose al (...), no sé cómo es*). La anomia que presentó J.V. también influyó relativamente a la estructura y longitud de las oraciones producidas, aunque no fue tan importante como en catalán. La paciente manifestó de formas distintas sus dificultades para recuperar la forma fonológica de los nombres: a) mediante el uso de palabras con un contenido semántico muy pobre y general como por ejemplo “esto”; b) mediante la realización de pausas en la cadena hablada, pausas que podían llegar a durar hasta 15 o 20 segundos; y c) mediante la producción repetida de los artículos que precedían a los nombres pretendidos. En concreto, en cuatro ocasiones se comprobó la existencia de problemas anómicos en la ejecución de esta tarea. Además, se observó una sustitución de un nombre (i.e., *chino* en lugar de *tenista*), que se podría considerar también una perseveración puesto que la palabra *chino* estaba presente en la oración anterior. Respecto a las dificultades que J.V. manifestó con el componente morfo-sintáctico, éstas fueron mucho menores que en catalán, registrándose únicamente la omisión de un artículo.

Finalmente, se comprobó que la paciente tuvo más problemas en oraciones en las que el agente era un personaje inanimado (ej. *El coche atropella a una monja*).

## 5.- Tareas de repetición

Si bien J.V. no presentó dificultades a la hora de repetir palabras, cuando los estímulos fueron oraciones surgieron ciertas dificultades.

### 5.1.- Repetición de palabras

En esta tarea, J.V. repitió de forma correcta el 98% de los estímulos, porcentaje que no fue significativo en comparación con la ejecución del control ( $z=2$ ,  $p>0.01$ ), quién realizó correctamente la totalidad de la tarea, lo que indica que J.V. no tuvo problemas para repetir palabras. Tampoco se registraron diferencias significativas entre lenguas en la ejecución de la presente tarea ( $z=-2.25$ ,  $p>0.01$ ). Los dos únicos errores registrados fueron distintos y consistieron

en una nominalización (i.e., *interés* en lugar de *el interés*.) y en un error morfológico (i.e., *violento* en lugar de *violentos*).

### 5.2.- Repetición de oraciones

El porcentaje de respuestas correctas en esta tarea (83%) fue inferior al obtenido en la anterior tarea (98%), difiriendo significativamente ( $z=3.75$ ,  $p<0.01$ ). Asimismo, se observó una diferencia significativa respecto de la ejecución del sujeto control (J.L.) ( $z=2.61$ ,  $p<0.01$ ), pero no entre las dos lenguas ( $z=0.74$ ,  $p>0.01$ ). Todos los errores cometidos (6) afectaron a oraciones reversibles, siendo el tipo de oraciones con las que presentan dificultades los pacientes agramáticos. Como sucedió en catalán, en el caso de las oraciones pasivas, dos errores consistieron en la sustitución del verbo *es* por el verbo *estar* (ej. *La chica está perseguida por el gato* en lugar de “La chica es perseguida por el gato”). Asimismo, se observó un error de sustitución (i.e., *La chica está persiguiendo por caballo* en lugar de “La chica está persiguiendo al caballo”) y tres errores de inserción de la preposición “por” (ej. *El hombre está moviendo por el caballo* en lugar de “El hombre está moviendo el caballo”).

En general, las dificultades que se observaron en las distintas tareas de producción espontánea en relación al uso de los morfemas gramaticales aparecieron de nuevo en la tarea de repetición de oraciones. Estos datos sugieren que los pacientes considerados agramáticos, como es el caso de J.V., muestran dificultades con el uso y procesamiento de los morfemas gramaticales en un contexto oracional, independientemente del tipo de tarea que realicen.

A continuación se muestra la Tabla 4.17. en la que se resumen la ejecución de J.V. en las distintas tareas de producción (exceptuando las de producción oral espontánea).

Tabla 4.17. Porcentaje de respuestas correctas realizadas por J.V. en las distintas tareas de producción en castellano.

<i>Tareas de producción</i>	
-Denominación:	
-Objetos	98%
-Acciones	90%
-Objetos con contexto constreñido	83%
-Completar oraciones con:	
Sintagmas nominales	78%
Sintagmas verbales:	
-Selección	100%
-Flexión	42%
-Generar palabras morfológicamente complejas	89%
-Generar oraciones:	
-A partir de dibujos	48%
-A partir de palabras	33%
-Repetición	
Palabras y no-palabras	98%
Oraciones	83%

En general, se observa que la paciente tuvo mayores dificultades a la hora de realizar aquellas tareas en las que la presentación del material se hizo en contexto. Es decir, aquellas tareas en las que se tenía que generar habla conectada, ya fuera un sintagma o una oración (i.e., tareas de generación de oraciones y de

completar oraciones con sintagmas). Asimismo, se observó que la presentación de un contexto oracional no facilitó la denominación de objetos y que J.V. tuvo dificultades con los verbos, especialmente con la morfología flexiva.

## **B.- Tareas de comprensión**

Como sucedió en catalán, en castellano las dificultades lingüísticas de J.V. se concentraron de forma casi exclusiva en el ámbito de la producción oral, de modo que en las tareas que examinaron el ámbito de la comprensión J.V. cometió un número mucho más reducido de errores. Sin embargo, tanto en un ámbito como en el otro, si las tareas a realizar presentaban un contexto, la paciente manifestó mayores dificultades que cuando debía producir o comprender estímulo presentado de forma aislada.

### *1.- Tareas de identificación de objetos*

Si bien en catalán J.V. mostró ciertas dificultades a la hora de identificar objetos (90%), en castellano dichas dificultades desaparecieron puesto que la paciente identificó correctamente el 98% de los dibujos, aunque la diferencia no fue significativa ( $z=-1.53$ ,  $p>0.01$ ). Tampoco se observó que fuera significativa la diferencia de porcentaje de respuestas acertadas entre paciente y control ( $z=0.90$ ,  $p>0.01$ ). El único error cometido fue debido a que J.V. seleccionó un distractor semántico próximo (i.e., naranja en lugar de manzana), error que también se observó en catalán. Los fallos producidos por la elección de distractores semánticos próximos son considerados como los de menor gravedad debido a que ambos estímulos comparten un gran número de rasgos semánticos, siendo mayor la probabilidad de error, incluso en personas normales (Valle y Cuetos, 1995).

### *2.- Tarea de identificación de acciones*

El 98% de las respuestas de J.V. en la realización de esta tarea fueron respuestas correctas, cantidad que no fue significativamente distinta de la obtenida por el sujeto control (100%) ( $z=1.05$ ,  $p>0.01$ ). Únicamente se registró un error que se clasificó como sustitución de palabra basada en el significado (i.e., *mirar* en lugar de “escuchar”). A diferencia de lo observado en catalán, no se encontró

una diferencia significativa entre esta tarea y la tarea de denominación de acciones ( $z=2$ ,  $p>0.01$ ). Si se compara la ejecución de J.V. en la tarea de identificación de acciones en catalán (96%) y en castellano (98%), se observa que no hubo diferencias ( $z=-0.60$ ,  $p>0.01$ ). Por lo tanto, parece que en castellano, la dificultad con los verbos se reduce al uso de verbos en contexto y especialmente a la morfología flexiva verbal.

### *3.- Tarea de decisión léxica*

El porcentaje de aciertos registrados en esta tarea fue del 95%, porcentaje muy similar al del control (100%), cuya diferencia no fue significativa ( $z=1.5$ ,  $p>0.01$ ). Igual que sucedió en catalán, los errores se concentraron en las palabras, aunque estos fueron pocos (5), observándose un único error en las no-palabras. Dentro de las palabras, todos los errores cometidos por J.V. afectaron a las flexiones verbales, evidenciando de nuevo las dificultades de la paciente en relación a los verbos. Sin embargo, debido al reducido número de errores en la ejecución de esta tarea, no se puede hablar de la existencia de un efecto de categoría gramatical. La tarea de decisión léxica fue una de las pocas tareas en las que se obtuvo un porcentaje de respuestas correctas algo inferior en castellano (95%) que en catalán (98%), sin embargo la diferencia no fue significativa ( $z=1.25$ ,  $p>0.01$ ).

El análisis de los resultados obtenidos hasta el momento en las tareas de comprensión indican que la paciente mantiene bastante preservado el ámbito de la comprensión de palabras presentadas de forma aislada, tal y como se observó en catalán. Sin embargo, en la realización de las tareas de comprensión de oraciones la paciente mostró una mayor dificultad. A continuación se describen los resultados obtenidos en dichas tareas.

### *4.- Tareas de juicios de gramaticalidad (versión ampliada y versión reducida)*

En la versión ampliada, la paciente respondió correctamente al 87% de los estímulos, siendo significativamente diferente del porcentaje obtenido por el control, 97% ( $z=2.5$ ,  $p<0.01$ ). En la versión reducida la ejecución de la paciente mejoró ligeramente (97%), no siendo significativamente diferente de la ejecución

del control, 100% ( $z=1.25$ ,  $p>0.01$ )). Sin embargo, aunque J.V. obtuvo mejores resultados en la realización de la versión reducida de la tarea de juicios de gramaticalidad que en la versión ampliada, la diferencia no fue significativa ( $z=-1.66$ ,  $p>0.01$ ).

Si se comparan los resultados obtenidos en ambas tareas (i.e., versión ampliada y versión reducida) en las dos lenguas (i.e., castellano y catalán), se observa que tan sólo en la versión ampliada se obtuvo una diferencia significativa en catalán y en castellano ( $z=-2.57$ ,  $p<0.01$ ), mientras que la ejecución de la paciente fue similar en ambas lenguas en la versión reducida ( $z=-2$ ,  $p>0.01$ ).

En la versión ampliada, todos los fallos, a excepción de uno, fueron falsas alarmas (i.e., clasificó como incorrecta una oración correcta). Como ya mencionamos anteriormente, este hecho no coincide con el patrón típico de errores de los pacientes agramáticos que acostumbran a cometer errores de omisión. El único error registrado afectó a los verbos. En la versión reducida J.V. cometió tan sólo dos fallos que también fueron falsas alarmas.

##### 5.- Tarea de relacionar una oración con un dibujo (EPLA)

El porcentaje de respuestas correctas en esta tarea fue del 75% tanto en castellano como en catalán, lo que indica que la paciente presentó importantes dificultades para entender cierto tipo de oraciones en ambas lenguas. Además, su ejecución respecto de la del sujeto control estuvo por debajo de forma significativa ( $z=4.16$ ,  $p<0.01$ ), siendo una evidencia más de las dificultades de J.V. a la hora de llevar a cabo tareas en las que se le presenta un contexto oracional. El patrón de resultados observado en castellano en esta tarea fue muy similar al obtenido en catalán. Analizando la ejecución de J.V. en los diferentes tipos de oraciones, se comprueba que el porcentaje de errores cometidos en las oraciones reversibles (30%) (ej. *El caballo es perseguido por la chica*) fue mayor que el obtenido para las no reversibles (12.5%) (*El hombre es lamido por el gato*). En el caso de las oraciones reversibles, la paciente elige un dibujo distractor en el que se representa un dibujo que invierte los papeles temáticos de los sintagmas nominales. Por ejemplo, ante la oración *El caballo es perseguido por la chica*, la paciente selecciona el dibujo de una chica persiguiendo a un caballo. En las

oraciones de categorías vacías, el porcentaje de errores fue el mismo que en catalán (31%) (ej. *El caballo es difícil de cocear*), mientras que en las oraciones inversas disminuyó ligeramente (25%) (ej. *La chica está vendiendo al gato*). Los distractores en estos dos tipos de oraciones fueron los mismos que en catalán.

A modo de resumen, se presenta la Tabla 4.18. en la que se muestra los porcentajes de respuestas correctas registradas en el análisis de las tareas de comprensión realizadas por J.V. en castellano.

Tabla 4.18. Porcentaje de respuestas correctas realizadas por J.V. en las distintas tareas de comprensión en castellano.

<i>Tareas de comprensión</i>	
-En presentación de forma aislada	
Identificación:	
-Objetos	98%
-Acciones	98%
Decisión léxica	95%
-En contexto	
Juicios de gramaticalidad	
-Versión normal	87%
-Versión reducida	97%
Relacionar una oración con un dibujo	75%

En la Tabla 4.18 se observa una disminución de la ejecución de J.V. en aquellas tareas en las que se presentó un contexto oracional (i.e., versión normal de los juicios de gramaticalidad y relacionar una oración con un dibujo), mientras que en aquellas tareas en las que la presentación del material tuvo lugar de forma aislada, los problemas se redujeron notablemente.

*Comparación entre el patrón de resultados obtenidos en catalán y en castellano*

El análisis de los resultados obtenidos por J.V. en las distintas tareas de producción mostró que, en general, el patrón de ejecución en castellano y en catalán fue similar. Por ejemplo, se comprobó que la principal dificultad de la paciente fue a la hora de producir habla conectada, ya fuera en forma de sintagmas como de oraciones o discurso. Asimismo, se observó que la tasa de habla, el índice de habla fragmentada y los índices de longitud media de emisión (i.e., oracional y morfológico) se mantuvieron relativamente igualados en las dos lenguas. La dificultad para recuperar la forma fonológica de los nombres también estuvo presente en las dos lenguas, aunque en menor grado que el paciente anómico que se presentará más adelante (J.P.). En las dos lenguas se observan dificultades con los verbos en contexto y especialmente con la morfología verbal flexiva. No obstante, en algunos aspectos se observaron diferencias entre ambas lenguas. Por ejemplo, en castellano, se registró un porcentaje superior de omisiones y/o sustituciones de morfemas gramaticales libres y ligados que en catalán. Aunque en las dos lenguas el índice de variedad de verbos fue más reducido que el de nombres, ambos índices fueron superiores en castellano que en catalán.

En la Figura 4.6. que se presenta a continuación, se observa la similitud anteriormente comentada entre los perfiles de características del habla espontánea de J.V. en catalán y en castellano.

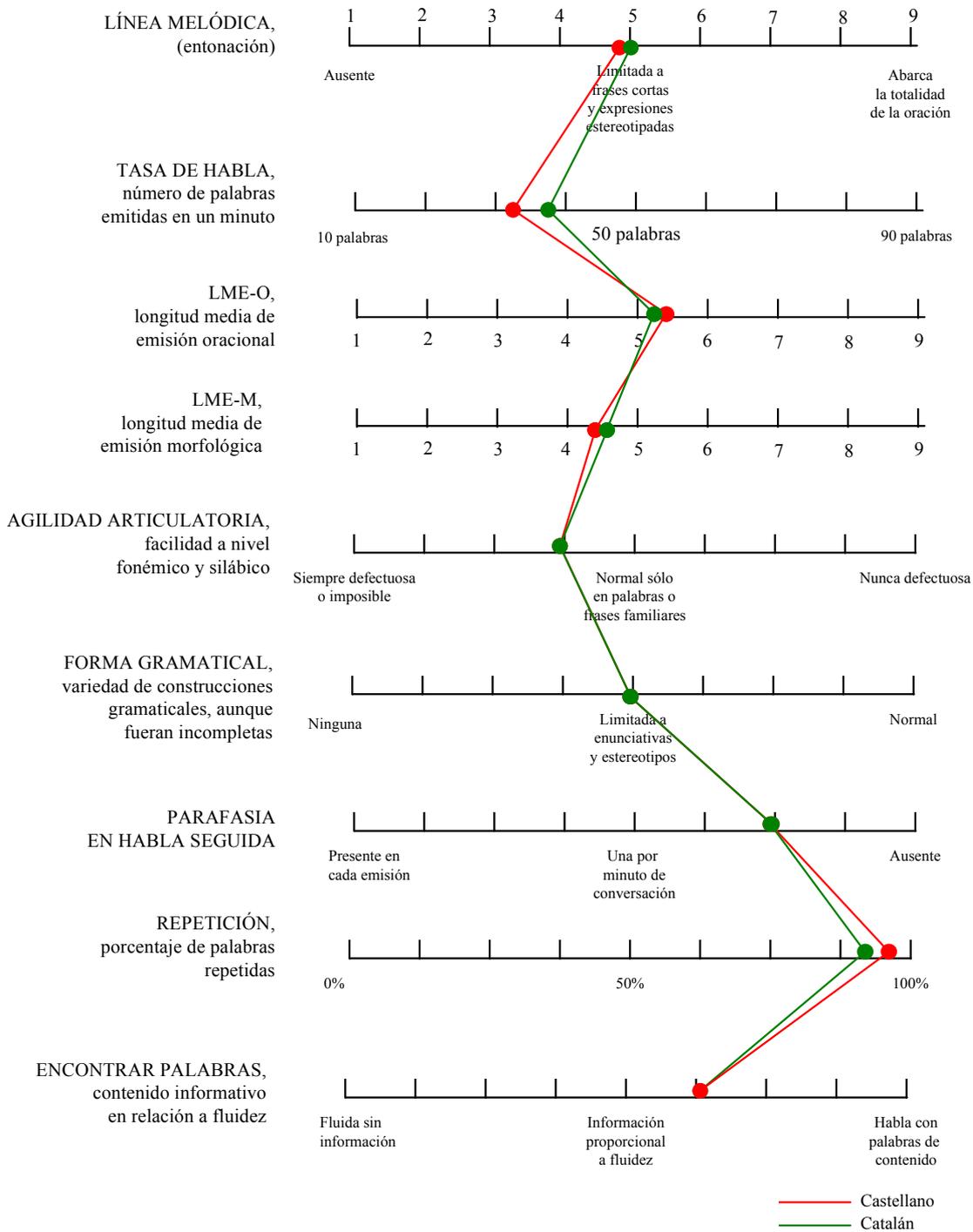


Figura 4.6. Perfil de características del habla en catalán y en castellano, basado en tareas de producción oral espontánea y repetición (J.V.)

En la Tabla 4.19., presentada a continuación, se resumen los resultados obtenidos por J.V. en la realización de las tareas estructuradas de producción en catalán y en castellano.

Tabla 4.19. Porcentaje de aciertos de J.V. en las tareas de producción (i.e., denominación, generación de oraciones y repetición) en catalán y en castellano.

<i>Tareas de producción</i>		
	Catalán	Castellano
-Denominación:		
-Objetos	87%	98%
-Acciones	78%	90%
-Objetos con contexto constreñido	95%	83%
Completar oraciones con:		
Sintagmas nominales	63%	78%
Sintagmas verbales		
-Elección	98%	100%
-Flexión	52%	42%
-Generar palabras morfológicamente complejas	86%	89%
-Generar oraciones:		
A partir de dibujos	20%	48%
A partir de palabras	33%	33%
-Repetición:		
Palabras y no-palabras	91%	98%
Oraciones	89%	83%

Como se puede apreciar en la Tabla 4.19., el patrón de resultados de las tareas estructuradas de producción en catalán y en castellano también fue parecido. No obstante, esta vez, se aprecia una tendencia general a realizar de forma más satisfactoria las tareas en la segunda lengua de la paciente (i.e.,

castellano) que en la primera (i.e., catalán). Las mayores dificultades tuvieron lugar a la hora de producir verbos o bien en la construcción de sintagmas o de oraciones. En la única tarea en la que se observaron diferencias significativas entre ambas lenguas fue en la tarea de generar oraciones a partir de escenas visuales, donde el porcentaje de aciertos fue menor en catalán que en castellano ( $z=-3.29$ ,  $p<0.01$ ). En el resto de tareas no se observaron diferencias significativas (todas las  $z<2.25$ ,  $p>0.01$ ). Debido a la clara diferencia observada en la ejecución de J.V. en relación a la producción de palabras de forma aislada y en contexto, a continuación se muestran, resumidos en un cuadro, los resultados obtenidos en las distintas tareas de completar oraciones realizadas por J.V. tanto en castellano como en catalán. Como muestra la Tabla 4.20, en ambas lenguas, la peor ejecución de la paciente se observó en aquellas tareas en que debía producir sintagmas nominales o bien flexionar verbos. Sin embargo, la selección de verbos estuvo más preservada.

Tabla 4.20. Porcentaje de aciertos realizados por J.V. en las tareas de completar oraciones (con sintagmas nominales y con verbos), en catalán y en castellano.

Tareas	Catalán	Castellano
Completar oraciones (con sintagmas nominales)	63%	78%
Completar oraciones (con verbos)	98% (selección) 52% (flexión)	100% (selección) 42% (flexión)

En general, el ámbito de la comprensión se mantuvo más preservado que el de la producción tanto en catalán como en castellano, obteniéndose los peores resultados en las tareas que presentaron el material con un contexto oracional. De la misma manera que se observó en las tareas de producción estructuradas, en el área de la comprensión, la tendencia general fue obtener un mayor porcentaje de respuestas correctas en castellano que en catalán. Sin embargo sólo se trató de una tendencia, puesto que únicamente se registró una diferencia significativa entre lenguas en la tarea de juicios de gramaticalidad. En el resto de las tareas de este

ámbito no se obtuvieron diferencias significativas entre las dos lenguas (todas las  $z < 2$ ,  $p < 0.01$ ) (ver Tabla 4.21).

Tabla 4.21. Resumen de los resultados registrados de J.V. en las tareas de comprensión de catalán y castellano.

<i>Tareas de comprensión</i>		
	Catalán	Castellano
- En presentación de forma aislada:		
Identificación:		
-Objetos	90%	98%
-Acciones	96%	98%
Decisión léxica	98%	95%
-En contexto:		
Juicios de gramaticalidad (v.n.)	70%	87%
Juicios de gramaticalidad (v.r.)	83%	97%
Relacionar una oración con un dibujo	75%	75%

En la Tabla 4.21. se observa que, tanto en castellano como en catalán, J.V. tuvo más problemas para procesar oraciones que palabras presentadas de forma aislada. En las tareas de juicios de gramaticalidad, J.V., cuando cometió errores, mostró dificultades tanto en las oraciones que contenían transgresiones en el uso de concordancias (nominales y verbales) como en el de palabras funcionales. En la tarea de relacionar una oración con un dibujo, los errores afectaron principalmente a las oraciones reversibles, siendo éste el patrón típico de ejecución de los pacientes agramáticos (Grodzinsky, 1990). Además cometió errores en oraciones con categorías vacías en ambas lenguas.

## Discusión

La paciente J.V. presenta la mayor parte de los síntomas normalmente asociados con el agramatismo en las dos lenguas, catalán y castellano. Una de las dificultades más visibles de J.V. se refiere a la dificultad a la hora de producir habla conectada, y en concreto, para construir oraciones. Se podrían proponer dos causas principales de dicha dificultad. Por un lado, se podría postular la existencia de un problema relacionado con los verbos. Por otro lado, las dificultades relacionadas con la recuperación de los morfemas gramaticales (libres y ligados), podrían también contribuir a que las estructuras oracionales generadas fueran deficitarias. Las dificultades de J.V. para construir oraciones se manifestaron principalmente en un elevado índice de habla fragmentada, una reducida tasa de habla, una longitud media de emisión oracional disminuida, y en la escasa complejidad sintáctica de las oraciones construidas (principalmente S-V-O).

La primera de las causas propuestas ha sido ya sugerida por Saffran *et al.* (1999) en su hipótesis léxica. Esta hipótesis postula que los déficits que presentan los afásicos agramáticos para construir oraciones son debidos a una dificultad para recuperar la información léxico-sintáctica almacenada en las representaciones de los verbos. De esta manera, un problema de naturaleza léxica tendría repercusiones en el nivel sintáctico. De acuerdo con la hipótesis léxica, por tanto, se podría afirmar que J.V. tiene dificultades a la hora de recuperar, de forma espontánea, el verbo y su estructura argumental, lo que limita de forma bastante severa su capacidad para construir oraciones. Las dificultades de la paciente con los verbos en habla conectada también se reflejan en la escasa variedad de los mismos que utiliza, siendo frecuentemente verbos ligeros, además de en la presencia de algunas omisiones de verbos en contexto obligatorio y de errores de sustitución basados en el significado. Estas dificultades se observaron tanto en las tareas de producción espontánea como en las tareas estructuradas que requerían procesar un contexto oracional.

Si adoptamos como marco teórico el modelo de producción de Garrett (1991) o el de Levelt *et al.* (1999), parte del déficit que J.V. presenta con los verbos se podría localizar en el nivel de procesamiento donde se selecciona la información sintáctico-semántica almacenada en los lemmas de los verbos, que en

el modelo de Garrett sería el nivel funcional y en el modelo de Levelt, el nivel del lemma (ver Capítulo II, Figuras 2.1. y 2.2). Esta información acerca del verbo es esencial para la construcción de la oración, ya que un fallo en su recuperación afectaría al establecimiento de las relaciones funcionales entre los constituyentes de la oración; es decir, a las relaciones gramaticales básicas, y a la asignación de una función temática a cada uno de los elementos oracionales.

La segunda causa propuesta para dar cuenta del déficit que J.V. presenta en la construcción de oraciones se refería a las dificultades que tiene esta paciente con los morfemas gramaticales libres y ligados. Datos procedentes de distintas tareas dan muestra de estas dificultades. Por un lado, J.V. omitió y substituyó morfemas gramaticales libres tanto en su habla espontánea como en las tareas en las que se le pedía generar una oración. Aunque generalmente se ha encontrado que los pacientes agramáticos omiten este tipo de morfemas, hay evidencia de que estos pacientes también pueden cometer substituciones (ej., Blesser, 1984; Menn y Obler, 1990). Por otro lado, J.V. substituyó morfemas gramaticales ligados. En concreto, la paciente tuvo problemas para flexionar los verbos y los nombres, siendo mucho mayor el número de errores en los primeros que en los segundos, lo que, como hemos visto, se puso de manifiesto en distintas tareas.

Tanto las substituciones de los morfemas gramaticales ligados como las omisiones y substituciones de los morfemas gramaticales libres podrían localizarse en el nivel posicional de procesamiento del lenguaje propuesto en el modelo de Garrett (1991). Si bien las repercusiones finales de estas alteraciones se observarían en una etapa final del nivel posicional, las causas de alteración deberían localizarse en un momento previo de procesamiento. Los fallos por omisión de morfemas gramaticales libres se podrían situar en el momento en que se genera la estructura de constituyentes, donde el sistema fallaría a la hora de especificar las posiciones de los morfemas gramaticales libres. Sin embargo, las substituciones serían debidas a un problema a la hora de seleccionar información que debería incluirse para formar parte de la estructura de constituyentes, es decir, se situaría previamente al momento en que tiene lugar la codificación fonológica de dichos elementos. Si nos centramos en el modelo propuesto por Levelt *et al.* (1999), las alteraciones de tipo morfológico (como son las substituciones) tendrían

lugar en el acceso a los lexemas (unidades morfélicas) a partir de los lemmas, no llegándose a producir dicho acceso de forma exitosa y teniendo repercusiones en etapas posteriores de procesamiento (i.e., codificación fonológica) (ver Figura 2.1. del Capítulo II).

En resumen, las dificultades para seleccionar los lemmas de los verbos en habla conectada y, por lo tanto, para recuperar la información referente a la estructura argumental de los mismos, el uso de verbos ligeros, y los déficits relacionados con el procesamiento y recuperación de los morfemas gramaticales (en el acceso a los lexemas), serían factores suficientes para impedir la construcción de estructuras sintácticas gramaticales y de cierta complejidad.

Las dificultades que J.V. tuvo con los verbos se manifestaron también a la hora de denominar acciones, especialmente en su primera lengua (i.e., catalán). Estas dificultades no pueden atribuirse a un déficit semántico, ya que en ambas lenguas identifica las mismas acciones sin problema. Asimismo, demostró ser capaz de seleccionar, entre varios verbos, aquel que se ajustaba sintácticamente y semánticamente a un contexto oracional presentado previamente (i.e., completar oraciones con verbos). Por lo tanto, lo que los datos sugieren es que J.V., además de tener dificultades para recuperar el lemma de los verbos, presenta ciertos problemas para acceder a su forma fonológica.

Como hemos visto en el análisis de resultados, J.V. también tiene problemas con los nombres (habla espontánea, tarea de denominación de objetos con y sin contexto), especialmente en catalán. Estos problemas se atribuirían, de la misma forma que en el caso de los verbos, a un déficit fonológico, ya que su identificación está más preservada (i.e., tarea de identificación de objetos).

En el modelo de producción de Garrett (1991) como en el de Levelt *et al.*(1999) o en el de Caramazza (1997), este déficit fonológico observado en verbos y nombres reflejaría un fallo en la recuperación del lexema. En concreto, según el modelo de Garrett, el lexema se recuperaría en el nivel posicional, una vez que se ha construido la representación funcional de la oración. En el modelo de Caramazza, se trataría de una alteración en el output fonológico, donde se accede a la forma fonológica de la palabra (o lexema). Más adelante, volveremos

a hacer referencia a este tipo de déficit, al examinar la ejecución de otros pacientes.

Por último, en el ámbito de la producción, y de forma consistente con sus dificultades para construir oraciones, J.V. tuvo más problemas en la tarea de repetición de oraciones que en la tarea de repetir palabras y no-palabras.

Como observaremos en otros pacientes estudiados, la comprensión de J.V. estuvo más preservada que la producción tanto en catalán como en castellano. Como ya mencionamos anteriormente, apenas tuvo problemas en la identificación de objetos y de acciones ni en la tarea de decisión léxica. Sin embargo, sí tuvo dificultades en sus dos lenguas cuando el material se presentaba en contexto. El análisis de las respuestas en la tarea de emparejar una oración con un dibujo, J.V. falló principalmente, como es típico en los pacientes agramáticos, en las oraciones reversibles, donde hay movimiento de constituyentes (Grodzinsky, 1999; Grodzinsky *et al.* 1999) y en las que contenían categorías vacías. En la tarea de juicios de gramaticalidad también se observaron errores característicos de estos pacientes, aunque J.V. cometió un mayor número de las falsas alarmas.

En resumen, a partir de la ejecución de J.V. en las distintas tareas en producción, se puede concluir que esta paciente presenta un fallo de naturaleza gramatical, localizando la causa de sus principales dificultades en niveles de procesamiento en los que se lleva a cabo la codificación gramatical (Garrett, 1991). En el ámbito de la comprensión, las dificultades que se detectaron, estaban también relacionadas con el procesamiento de oraciones.