

## *Sensibilidad y especificidad del registro de observación de variables asociadas con el lenguaje y su desarrollo (Rol)*

SANDRA GARCÍA-MOSQUERA  
ANA LÓPEZ-OSUNA  
MONTSERRAT DURÁN BOUZA<sup>7</sup>  
MANUEL GARCÍA-FERNÁNDEZ Y  
JUAN CARLOS FERNÁNDEZ-MÉNDEZ  
*Universidad de A Coruña*

### RESUMEN

Ante la falta de instrumentos que permitirían la evaluación rápida y sencilla de las dificultades del lenguaje infantil en el contexto escolar, en un trabajo anterior se diseñó a modo de prueba piloto un Registro de Observación de Variables Asociadas con Lenguaje y su Desarrollo (ROL) en el que se incluyeron siete grandes áreas objeto de evaluación. Las áreas incluidas fueron aquellas que, en caso de alteración, podrían incidir directa o indirectamente en la aparición de dificultades en el desarrollo del lenguaje infantil.

En el presente trabajo se trató de comprobar si el ROL resultaba un instrumento válido y fiable para la detección de dificultades del lenguaje en educación infantil. Para ello, se determinó la sensibilidad y especificidad del ROL a la hora de evaluar determinadas áreas similares a las evaluadas por la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada (PLON-R). Para ello fueron evaluados 98 niños (54 niños y 44 niñas) de segundo ciclo de educación infantil.

Los resultados indicaron que el ROL presentaba una elevada sensibilidad y especificidad respecto a tres (fonología/forma, categorías/semántica, órdenes sencillas/atención y reconocimiento visual) de las cinco áreas analizadas.

**Palabras Clave:** Registro Observación Lenguaje, sensibilidad, especificidad, educación infantil.

---

<sup>7</sup> Contacto: mduran@udc.es

## ABSTRACT

In the absence of tools for quick and easy assessment of child language difficulties in the school context, in a previous paper was designed as a pilot test a record to assess oral language which included seven major areas. Areas involved were those that, when altered, could either directly or indirectly affect the occurrence of difficulties in child language development.

This paper checks if the Observational Record Variables Associated with Developmental Language (ROL) was a valid and reliable tool for detecting language difficulties in early childhood education. For this, the sensitivity and specificity of the ROL to evaluate specific areas similar to those assessed by the For this, the sensitivity and specificity of ROL was determined assessing specific similar to those assessed by the Test of Oral Language Navarra Revised (PLON-R) areas. The assessment was performed at 98 children (54 boys and 44 girls) second cycle early childhood education.

The results indicated that the ROL had a high sensitivity and specificity for three (phonology/form, categories/semantics, simply orders/ attention and visual recognition) of the five areas analyzed.

**Key words:** Language Observational Record, sensitivity, specificity, early childhood education.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han perfeccionado los instrumentos y materiales para llevar a cabo una completa evaluación del lenguaje en el ámbito educativo. Los procedimientos son múltiples, al igual que las técnicas y pruebas, que evalúan las dimensiones del lenguaje. Sin embargo, los especialistas que realizan la evaluación en el ámbito escolar señalan que resulta un proceso complicado ya que suelen presentarse limitaciones materiales, de tiempo, problemas de competencias profesionales, falta de comunicación entre las personas que evalúan, etc. (Arroyo, Díaz, López y Ortega, 2004).

Por otro lado, si la evaluación se realiza con el objetivo de diseñar una intervención personalizada e individualizada centrada en las dificultades del lenguaje es muy importante tener claros los aspectos que se han de evaluar. En este sentido, han de valorarse aspectos como la audición, la respiración (tipo, ritmo, tiempo, capacidad vital, etc.), la motricidad de los órganos bucofonatorios, el tono, timbre e intensidad de voz, así como, la forma, el contenido, y el uso del lenguaje. También debe incluirse como parte de la evaluación del lenguaje oral,

las habilidades lectoescritoras. Sin olvidar que algunas alteraciones del lenguaje infantil pueden estar asociadas con determinados déficits neuropsicológicos, como problemas de memoria, de atención, funciones ejecutivas, disfunciones motrices, percepción temporal, reconocimiento táctil, esquema corporal, orientación espacial y discriminación visual (Conde, Conde, Bartolomé y Quirós, 2009).

Por esta razón, aparte de la evaluación del lenguaje propiamente dicha, también es recomendable evaluar aspectos como la lateralidad, psicomotricidad manual, organización perceptiva, aptitudes escolares, grado de comprensión, producción, procesamiento de la información, tipo de razonamiento, atención, memoria, competencia psicomotriz, confianza, automotivación, autoestima, relaciones sociales, desarrollo cognitivo, etc. Aunque estos aspectos sean complementarios al estudio del lenguaje pueden aportar datos acerca del ritmo de adquisición del lenguaje del niño.

Como señalan Robles-Bello y Sánchez-Teruel (2011), la evaluación en educación infantil tiene por finalidad atender al desarrollo progresivo de todas las capacidades (físicas, afectivas, sociales e intelectuales). Por tanto, la evaluación valorará sus procesos de desarrollo y sus aprendizajes.

A pesar de la gran cantidad de pruebas existentes tanto para la evaluación estandarizada como no estandarizada del lenguaje, existen pocas que permitan realizar una valoración rápida pero exhaustiva en el marco escolar de los aspectos mencionados más arriba, los cuales tienen que ver con dificultades asociadas al desarrollo lingüístico, a la fluidez del habla, a la motricidad fina, a la orientación temporo-espacial, a la lateralidad, a la discriminación auditiva y a los procesos fonemáticos, a la voz, a la capacidad de atención y al reconocimiento visual.

Ante la falta de instrumentos dirigidos a evaluar las posibles dificultades asociadas al desarrollo del lenguaje en la etapa de educación infantil, en un trabajo previo los autores diseñaron un instrumento de *screening* que de manera rápida y sencilla permitía obtener información acerca de varias áreas directamente relacionadas con el lenguaje y su desarrollo (índice de desarrollo lingüístico, ritmo y fluidez del habla, y discriminación auditiva); y de otras, que aunque no de carácter lingüístico, guardaban una estrecha relación con la adquisición y desarrollo del lenguaje (atención y reconocimiento visual, lateralidad, orientación temporo-espacial, y psicomotricidad fina). El instrumento fue denominado como *Registro de Observación de Variables Asociadas con Lenguaje y su Desarrollo (ROL)* (Durán, López Osuna, García-Fernández, Fernández-Méndez y García Mosquera, en prensa).

Uno de los objetivos principales del presente trabajo fue la realización de un screening acerca de las posibles dificultades del desarrollo del lenguaje en una muestra de niños de 3º curso del 2º nivel de educación infantil empleando el ROL. Además, se trató de comprobar la sensibilidad y especificidad de este instrumento comparándolo con algunas de las pruebas de la *Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada (PLON-R)* (Aguinaga, Armentia, Fraile, Olangua y Uriz, 2005).

## MÉTODO

### *Participantes*

Para la realización de este estudio, se seleccionó una muestra formada por 98 niños (54 niños y 44 niñas) escolarizados en el segundo ciclo de Educación Infantil. La media de edad fue de 5 años y 7 meses (rango 5-6,5). En tabla 1 figura la frecuencia de las edades en meses de los participantes.

Edad	Frecuencia	Edad	Frecuencia	Edad	Frecuencia
60	4	67	7	73	4
62	3	68	11	74	1
63	3	69	14	76	6
64	4	70	12	77	1
65	6	71	12		
66	6	72	4		

*Tabla 1. Frecuencia de la edad en meses de los participantes*

La muestra fue seleccionada en cinco centros públicos de educación infantil y primaria de la provincia de A Coruña y Lugo (73 niños) y en uno concertado de A Coruña (25 niños).

A la hora de seleccionar la muestra no se tuvo en cuenta ningún criterio de exclusión, únicamente se estableció como requisito que todos los alumnos seleccionados se encontraran en 3º curso de Educación Infantil.

### ***Instrumentos***

Con el fin de detectar las dificultades más frecuentes en el lenguaje oral de los niños que participaron en el estudio se utilizaron los instrumentos que figuran a continuación:

*Prueba de Lenguaje Oral de Navarra (PLON- R)* (Aguinaga et al., 2005). Se trata de una prueba de tipo estandarizado que permite una detección rápida o screening del desarrollo del lenguaje oral en niños de educación infantil. La evaluación se centra en las dimensiones del lenguaje (forma, contenido y uso), con actividades específicas para cada dimensión. Las puntuaciones directas de cada una de las dimensiones se transforman en puntuaciones típicas organizadas en tres categorías: “retraso”, “necesita mejorar” y “normal” para cada edad. La prueba permite, además, obtener una puntuación total acerca del desarrollo del lenguaje.

*Registro de Observación de Variables Asociadas con Lenguaje y su Desarrollo (ROL)*. Ante la ausencia de un instrumento específico para evaluar las desviaciones potenciales en el desarrollo del lenguaje, se elaboró una herramienta para este fin a partir de las sugerencias de Del Sol et al. (1999) y de Arroyo et al. (2004; Arroyo, Díaz, López y Ortega, 2005). El registro contiene siete grandes áreas objeto de observación. La primera se ha denominado “índice de desarrollo lingüístico”. Es una gran área cuya puntuación total indica el nivel global alcanzado en aspectos que tienen que ver con la fonología, la morfología, la sintaxis, la semántica y la pragmática. Las seis áreas restantes analizan aspectos complementarios al desarrollo del lenguaje, tales como: ritmo y fluidez del habla; atención y reconocimiento visual; discriminación auditiva; lateralidad; orientación témporo-espacial; y psicomotricidad fina. Con respecto a la puntuación, a cada ítem se le asignó 1 punto si la realización era correcta y 0 puntos en caso de error. En la Tabla 2 aparecen descritas cada una de las subpruebas incluidas en el ROL así como las puntuaciones mínimas y máximas en cada una de ellas.

### ***Procedimiento***

Una vez seleccionadas las pruebas a aplicar en la evaluación, se informó a los centros educativos de los objetivos de este proyecto y se pidió su participación. Tras la aceptación por parte de la dirección de los centros y de las tutoras de las aulas en las que se iban a aplicar las pruebas, se procedió a pedir el consentimiento de los padres.

Una vez obtenidos los permisos comenzaron a aplicarse las dos pruebas. Con respecto al orden de aplicación y a las instrucciones, en todos los centros se siguieron las mismas pautas: primero fue aplicada la PLON-R (10-15 min) y a continuación el ROL (25-30 min). La duración de la evaluación de cada uno de los niños fue de unos 45 min.

---

---

### I. ÍNDICE DE DESARROLLO LINGÜÍSTICO

(puntuación mínima: 0 / puntuación máxima: 31)

---

- 1. Nivel de comprensión lingüística:** lectura de un texto breve y se plantean cuatro preguntas acerca del contenido del mismo.
- 2. Análisis fono-articulatorio:** evaluación de los órganos mediante praxias y observación/exploración de la boca. Valoración de: presencia de malformaciones en labios, lengua, implantación dentaria, paladar, mandíbula.
- 3. Análisis de las praxias orofaciales:** consideradas como adecuadas o no adecuadas con arreglo a su función.
- 4. Análisis de la eficacia respiratoria:** se da la indicación de tomar aire por la nariz y soltarlo poco a poco por la boca. También se observa el tipo de respiración durante el período de evaluación. Valoración de: respiración dominante, tipo de respiración, y control del soplo.
- 5. Análisis del componente fonético fonológico del lenguaje:** prueba de fonología del PLON-R.
- 6. Análisis del componente semántico del lenguaje:** Evaluación de las habilidades de categorización (mediante la prueba de categorías del PLON-R); y dominio del léxico (mediante la descripción de una lámina).
- 7. Análisis del componente morfosintáctico:** narración de una experiencia vivida como un cumpleaños, excursión etc. Valoración de: longitud de la frase, orden de las palabras, construcción de reglas, empleo de morfemas, uso de pronombres personales, uso de tiempos verbales y uso de determinantes.
- 8. Análisis del componente pragmático del lenguaje:** se valora la aparición de las diferentes funciones del lenguaje (repetición, conversacional, petición de información, de respuesta y declarativa). Se evalúa también la funcionalidad de la comunicación, considerándola como intencional o no intencional.

---

---

### II. RITMO Y FLUIDEZ DEL HABLA

(puntuación mínima: 0 / puntuación máxima: 3)

---

Se indica que debe repetir una serie de palabras e imitar los ritmos producidos. Valoración de 3 aspectos:

- 1. Diferenciación fuerte-débil**
  - 2. Discriminación de ritmos**
  - 3. Diferenciación lento-rápido**
-

---

### III. ATENCIÓN Y RECONOCIMIENTO VISUAL (puntuación mínima: 0 / puntuación máxima: 14)

---

1. **Percepción visual:** reconocimiento de una serie de características en una lámina (colores, percepción de profundidad, figura-fondo, posiciones en el espacio, y propiedades de los objetos).
  2. **Atención:** Observación de la capacidad de atención y concentración.
- 

### IV. DISCRIMINACIÓN AUDITIVA (puntuación mínima: 0 / puntuación máxima: 4)

---

1. **Diferencia entre ruido y silencio,** se emplea un instrumento musical y se da la indicación de levantar la mano al oír el sonido.
  2. **Discriminación de ruidos:** capacidad para diferenciar cuatro ruidos comunes: llamar a la puerta, sonido de pasos, palmadas y un bostezo.
  3. **Discriminación de sonidos:** identificar el instrumento musical en función del sonido
  4. **Discriminación de tonos:** empleando un pequeño teclado se presentan dos notas musicales y se pregunta si los sonidos son iguales o diferentes.
- 

### V. LATERALIDAD (puntuación mínima: 0 / puntuación máxima: 4)

---

Se solicita la realización de cuatro acciones con la mano derecha y con la izquierda.

---

### VI. ORIENTACIÓN TEMPORO-ESPACIAL (puntuación mínima: 0 / puntuación máxima: 12)

---

1. **Orientación espacial:** Relación entre el propio cuerpo y los objetos que le rodean, para ello se plantean una serie de cuestiones organizadas en tres categorías: respecto a sí mismo, respecto al examinador, y respecto al entorno.
  2. **Orientación temporal:** valoración a través de una serie de cuestiones clasificadas en varias categorías: rápido-lento, día-noche, ayer-hoy-mañana.
- 

### VII. PSICOMOTRICIDAD FINA (puntuación mínima: 0 / puntuación máxima: 4)

---

Valoración mediante tareas como: cruzar dedos, presión, repasar una línea trazada sobre el papel, recortar etc.

---

*Tabla 2. Subpruebas del Registro de Observación de Variables Asociadas con el Lenguaje y su Desarrollo (Tomado de Durán et al., en prensa)*

## RESULTADOS

En primer lugar se realizó un análisis descriptivo de los resultados obtenidos con la PLON-R. En este sentido, en la categoría *forma* en la que se evalúa la existencia de errores o dificultades en la producción de los diferentes fonemas, así como dificultades a nivel morfológico y sintáctico, se detectó que un 42,86% de los participantes (42 niños) presentaba un desarrollo normal, mientras que el 57,14% restante (56 niños) presentaba algún tipo de problema en esta dimensión. En la figura 1 aparecen recogidos los resultados obtenidos en cada una de las categorías evaluadas a través de la PLON-R

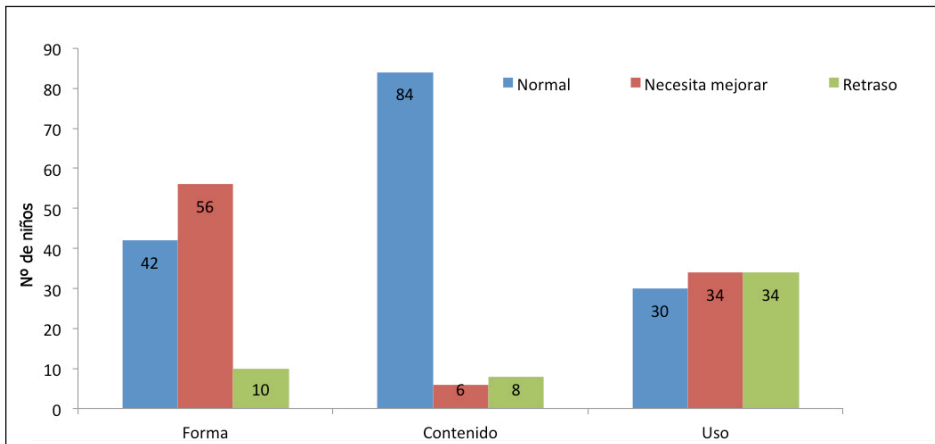


Figura 1. Resultados obtenidos en cada una de las dimensiones evaluadas por la PLON-R.

En la dimensión *contenido* los datos obtenidos mostraron que el 85,71% de los casos (84 niños) tenían un desarrollo normal, mientras que el 14,29% (14 niños) tenían alguna dificultad (6 *necesitaban mejorar* y 8 presentaban *retraso*). Por último, en la dimensión *uso*, se detectó que únicamente un 30,61% de los casos evaluados (30 niños) presentaban un desarrollo normal a este nivel. Por lo tanto, el 69,39% (68 niños) presentaba dificultades (34 *necesitaban mejorar* y 34 se consideraron como *retraso*). Estos datos pueden observarse de forma gráfica en la figura 1.

En la figura 2 aparecen los resultados totales obtenidos con la PLON-R, pudiendo comprobarse como considerando en conjunto los resultados en las tres dimensiones, la mayoría de niños participantes (71) mostraban un desarrollo normal del lenguaje, mientras que 18 *necesitaban mejorar* y 9 se consideraron como *retraso*.



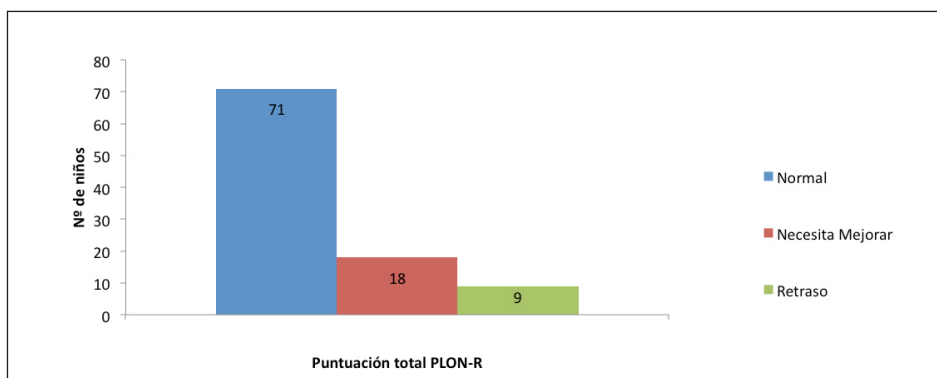


Figura 2. Puntuaciones totales de los participantes en la PLON-R.

Con respecto a los resultados obtenidos con el ROL, al igual que con la PLON-R se realizó un análisis de frecuencias para cada una de las variables analizadas por esta prueba. De esta forma, respecto a la realización de las praxias, el 64,29% de la muestra (63 niños) obtuvo la máxima puntuación realizando correctamente ocho praxias, el 27,55% (27 niños) realizó correctamente cinco o seis praxias, y finalmente un 8.16% (8 niños) realizó menos de cuatro praxias correctamente (ver figura 3).

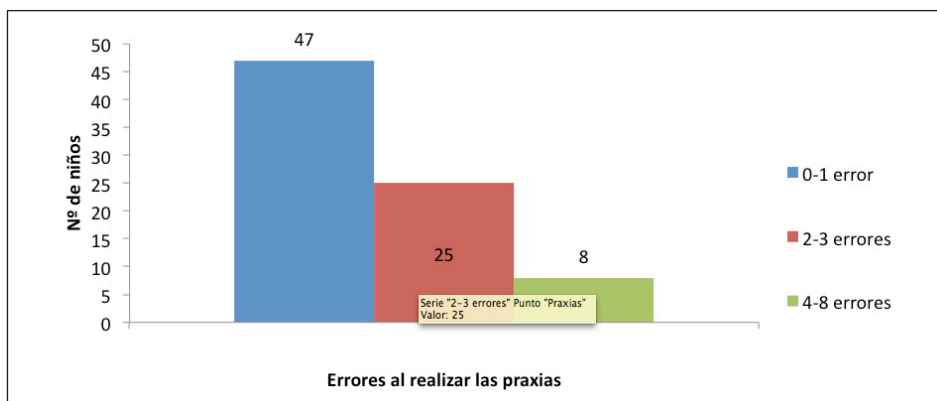


Figura 3. Número de errores en la realización de praxias

En la revisión de los órganos articulatorios, se observó que la mayoría de los participantes (87) no presentaban ningún problema de tipo orgánico, sólo 11 niños presentaban alguna dificultad a este nivel.

Con respecto a la respiración y la fonación los resultados indicaron que sólo un 22,45% de los niños evaluados (22 niños) obtuvieron la mayor puntuación en todos los ítems de esta categoría, mientras que el 77,55% (76 niños) manifestaron alguna dificultad asociada al tipo de respiración o a la fonación. En la figura 4 aparecen reflejados los resultados obtenidos tras el análisis.

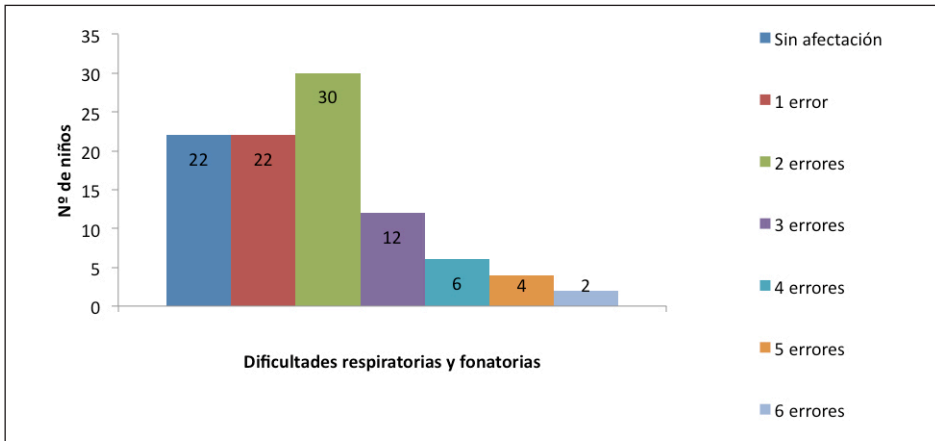


Figura 4. Número de errores asociados a la respiración y a la fonación.

En cuanto al análisis del componente semántico reveló que la mayoría de los niños obtuvieron resultados adecuados (92 niños) y únicamente 6 niños tuvieron un pobre rendimiento. En la categoría de análisis de la atención y reconocimiento visual se detectó que el 75,51% de los casos (74 niños) no cometieron ningún error, mientras que el 24.49% restante (24 niños) cometieron algún error, tal y como se aprecia en la figura 5.

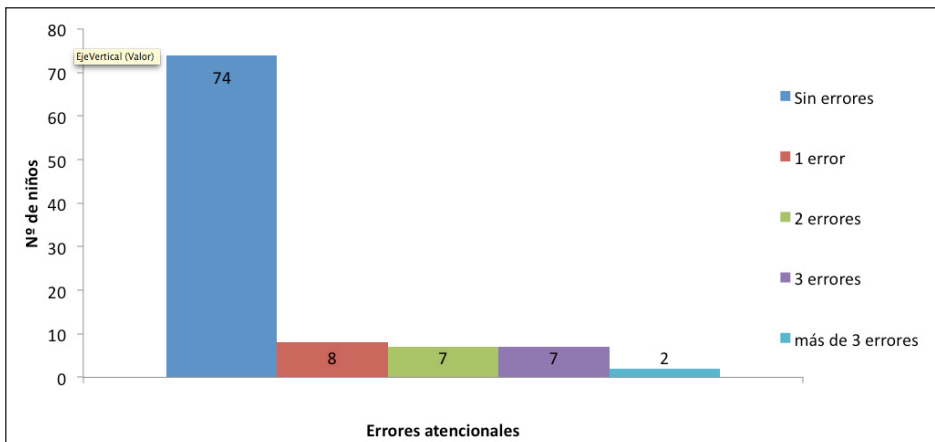


Figura 5. Resultados obtenidos en la categoría análisis de la atención y reconocimiento visual.

En la figura 6 se recogen los resultados referentes al análisis del componente morfosintáctico, pudiendo comprobarse que más de la mitad de los niños evaluados (50) no presentaron ningún error, 23 niños cometieron un error, y 25 niños tuvieron más de un error.

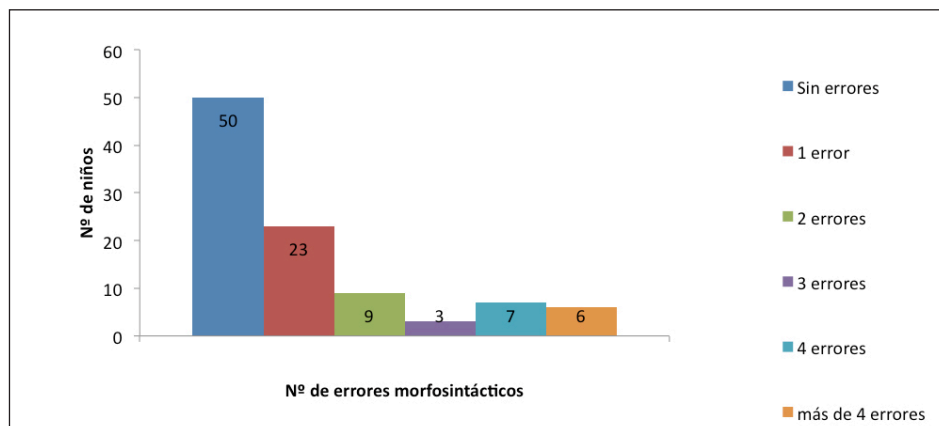


Figura 6. Resultados obtenidos en el componente morfosintáctico.

Finalmente, el análisis del componente pragmático puso de manifiesto que 57 de los niños evaluados no presentaron ningún error, 39 niños cometieron algún error (ver figura 7).

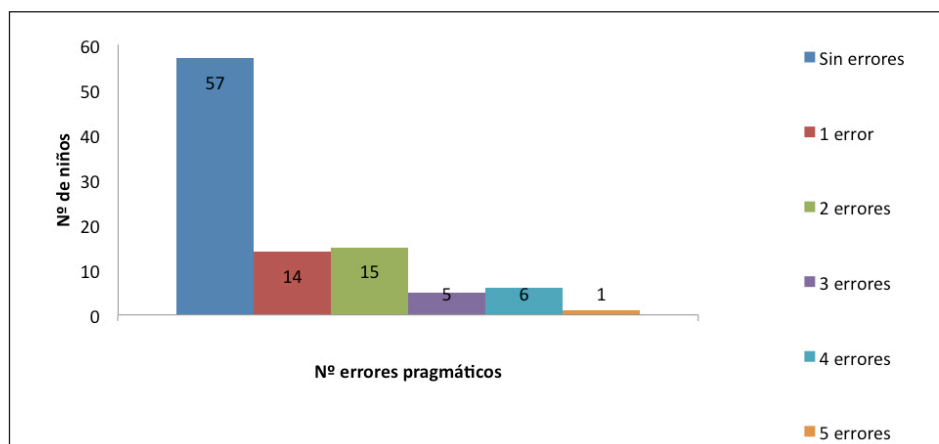







Figura 7. Resultados del componente pragmático.

Con el fin de comprobar la sensibilidad y/o especificidad del ROL a la hora de evaluar las variables que se incluyen en el mismo, se comparó con algunas dimensiones similares evaluadas por la PLON-R. Se entiende por sensibilidad

la proporción de verdaderos positivos identificados por la prueba del total de los afectados y se entiende por especificidad la proporción de verdaderos negativos identificados por la prueba del total de los no afectados. En este caso, los afectados hacen referencia a niños con dificultades en alguna de las 5 categorías (fonología, morfosintaxis, semántica, atención y reconocimiento visual y pragmática) evaluadas a través de las dos pruebas. En la tabla 3 se muestran las cinco categorías seleccionadas en ambas pruebas en función de su similitud en los conceptos que evalúan.

	<b>ROL</b>		<b>PLON-R</b>
<b>Categoría 1</b>	Fonología		Fonología
<b>Categoría 2</b>	Morfosintaxis		Morfología y sintaxis
<b>Categoría 3</b>	Semántica		Categorías
<b>Categoría 4</b>	Atención y reconocimiento visual		Órdenes sencillas
<b>Categoría 5</b>	Pragmática		Expresión espontánea ante una lámina

*Tabla 3. Categorías comparadas entre el ROL y la PLON-R.*

Para calcular la sensibilidad y especificidad se aplicó la prueba  $\chi^2$  entre los pares de categorías seleccionadas. En la tabla 4 se recogen los resultados obtenidos.

<b>Variables</b>	<b>Sensibilidad</b>	<b>Especificidad</b>
<b>Fonología</b>	33* (70.2%)	47* (94%)
<b>Morfosintaxis</b>	18 (37.5%)	38 (76%)
<b>Semántica</b>	9* (27.3%)	61* (93.8%)
<b>Atención y reconocimiento visual</b>	6* (25.5%)	72* (97.3%)
<b>Pragmática</b>	28 (68.3%)	26 (45.6%)

\* $p \leq 0.01$

*Tabla 4. Nivel de sensibilidad y especificidad de las categorías analizadas*

Para la categoría *fonología*, los resultados indicaron un nivel de sensibilidad y especificidad estadísticamente significativo ( $\chi^2 = 42.8$ ;  $p \leq 0.01$ ). Se obtuvo un elevado porcentaje tanto de verdaderos positivos (70.2%) como de verdaderos negativos (94%) identificados por ambas pruebas.

Los resultados en la categoría *morfosintaxis* ponen de manifiesto la existencia de un 37.5% de casos en los que coinciden los verdaderos positivos identificados por ambas pruebas y un 76% los verdaderos negativos. No resultando en este caso la sensibilidad y especificidad estadísticamente significativas.

Por lo que se refiere a la *semántica*, los análisis revelaron niveles de especificidad y sensibilidad estadísticamente significativos, puesto que ambas pruebas son capaces de identificar a un elevado porcentaje de niños sin dificultades a este nivel (93.8%) ( $\chi^2 = 8.48$ ;  $p \leq 0,01$ ). En la cuarta categoría se incluyó a la capacidad de *atención y reconocimiento visual*, detectándose que tanto la sensibilidad (25% verdaderos positivos) como la especificidad (97.3% verdaderos negativos) resultaban estadísticamente significativas ( $\chi^2 = 12.01$ ;  $p \leq 0,01$ ).

Finalmente, los niveles de sensibilidad y especificidad de la categoría relacionada con la *pragmática* no resultaron estadísticamente significativos.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Uno de los objetivos del presente trabajo fue detectar a través de un screening los posibles errores o dificultades en el lenguaje oral de los niños de segundo ciclo de Educación Infantil. En este sentido, los resultados obtenidos con la PLON-R, ponen de manifiesto que un 28,55% de los niños que participaron en el estudio (27) presentaban algún tipo de dificultad en el lenguaje. Respecto a la dimensión *forma*, es importante resaltar que como señalan Puyuelo, Rondal y Wiig (2000), el dominio progresivo de los fonemas fricativos y sibilantes, además de los conjuntos articulatorios complejos, se perfeccionan todavía después de los 5 años de edad. Por lo tanto, no debería sorprender el hecho de que el 57.14% de los niños evaluados en nuestro estudio manifestara algún problema en esta dimensión.

En cuanto a la dimensión *contenido*, los resultados mostraron un elevado porcentaje de niños con un desarrollo normal en esta categoría (85.71%). Estos resultados están en la línea de las afirmaciones de Puyuelo y Rondal (2003), quienes señalan que en el tránsito de los 5 a los 6 años los niños son capaces de comprender y producir un lenguaje completo, teniendo un vocabulario receptivo

y expresivo que utilizan adecuadamente según lo que requiera la situación, además de un amplio surtido de vocabulario productivo, que asciende a las 2000 palabras.

Por lo que se refiere al *uso* del lenguaje, se detectaron dificultades significativas en un 69.39% de los casos (68 niños). Aunque estos datos no concuerdan con el desarrollo estándar a esta edad, puesto que hacia los 5/6 años ya deberían ser capaces de usar el lenguaje con varios propósitos, y responder a preguntas de comprensión referentes al comportamiento social aprendido. Tal y como señalan Guerrero, Rico y Rico (2008), en este momento evolutivo pueden extenderse más allá de lo inmediato, cuentan ya con una considerable capacidad simbólica y hacen representaciones mentales, reflejándolo en su lenguaje. Los resultados obtenidos en el presente trabajo en esta dimensión pueden deberse a que la limitación que destacan los autores que diseñaron la PLON-R tiene que ver con la evaluación del uso del lenguaje, indicando que se trata de una incorporación muy innovadora a los métodos de evaluación estandarizada del lenguaje y está fundamentada en criterios muy generales.

En cuanto a los resultados obtenidos con el ROL, no se encontraron dificultades significativas en la mayoría de las áreas evaluadas. De todas ellas, destacar que la realización de las *praxias* fue en la que más dificultades se detectaron, ya que 37 niños de los 98 evaluados cometieron algún error. Estos datos coinciden con los obtenidos en la categoría *forma* de la PLON-R, siendo similar el porcentaje de fallos, lo que podría indicar que las dificultades articulatorias estuvieran relacionadas con dificultades en la ejecución del patrón motor del fonema.

Otro de los objetivos del estudio fue analizar la sensibilidad y especificidad de algunas de las áreas evaluadas por el ROL en relación a áreas similares de la PLON-R. Los resultados obtenidos mostraron que en tres de las cinco categorías analizadas *Fonología/Forma*, *Categorías/Semántica*, y *Órdenes sencillas/Atención y Reconocimiento visual* los niveles de sensibilidad y especificidad eran estadísticamente significativos, mientras que no lo fueron en las categorías de *Morfosintaxis*, y *Expresión espontánea/Pragmática*.

La baja sensibilidad y especificidad en la evaluación de la *morfosintaxis* puede deberse a que el ROL evalúa de manera más exhaustiva esta área, incluyendo para ello mayor número de subpruebas en relación a la PLON-R. Lo mismo ocurriría en la categoría *Expresión espontánea/Pragmática*, ya que el ROL permite un análisis más profundo, con un mayor número de ítems a realizar en cada una de las categorías y, por lo tanto, con más posibilidades de detectar afectación.

En definitiva, los resultados obtenidos avalan la fiabilidad del ROL para evaluar posibles dificultades asociadas al desarrollo del lenguaje oral en niños de educación infantil. En futuros trabajos a través del análisis de muestras más amplias se tratará de aportar más datos con el fin de comprobar la validez del instrumento. Por último, destacar que dado que el lenguaje desempeña un papel fundamental en la maduración general y en la adquisición de otros conocimientos y capacidades, es necesario disponer de instrumentos como el propuesto para la detección de manera sencilla y fiable de dificultades del lenguaje oral a edades tempranas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguinaga, G., Armentia, M.L., Fraile, A., Olangua, P., Uriz, N. (2005). Prueba de lenguaje oral Navarra-revisada. Madrid. TEA.
- Arroyo, A., Díaz, M., López, L. y Ortega, M. (2004). La evaluación del lenguaje del maestro de audición y lenguaje I. *Pulso*, 27, 71-93.
- Arroyo, A., Díaz, M., López, L. y Ortega, M. (2005). La evaluación del lenguaje por el maestro de audición y lenguaje: evaluación complementaria. *Pulso*, 28, 73-96.
- Conde, P. A., Conde, M. J., Bartolomé, M. T. y Quirós, P. (2009). Perfiles neuropsicológicos asociados al problema del lenguaje oral infantil. *Revista de Neurología*, 48 (1), 32-38.
- Del Sol, A., Ramírez, L., Yera, M., Del Pino, D., Cabrera, D., Lago, M., Nepomuceno, N., Morrel, M.I. (1999). Programa de intervención temprana para prevenir los trastornos del lenguaje. *Revista Logopédica de Foniatría y Audiología*, 19, 210-216.
- Durán, M., López, A., Fernández, J.C., García, M. y García, S. (2014). Estudio piloto sobre la implementación de un programa lúdico en el contexto escolar para la estimulación del lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*. En prensa.
- Guerrero, A., Rico, C. y Rico, M. (2008). *Como mejorar el lenguaje en el niño*. Málaga: Ediciones Aljibre.
- Puyuelo, M. y Rondal, J.A. (2003). *Manual de desarrollo y alteraciones del lenguaje*. Barcelona: Masson.
- Puyuelo, M., Rondal, J.A. y Wiig, E.H. (2000). *Evaluación del lenguaje*. Barcelona: Masson.

- Robles-Bello, M.A. y Sánchez-Teruel, D. (2011). *Evaluación e intervención en Atención Infantil Temprana: hallazgos recientes y casos prácticos*. Jaén: Servicio de Publicaciones de la Universidad