

## **COMPRENSIÓN LECTORA Y ORAL: RELACIONES CON CI, GÉNERO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**Juan Vicente Blázquez-Garcés**

Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos (Universidad de Valencia)

**M<sup>a</sup> Inmaculada Fernández-Andrés**

Psicología Evolutiva y de la Educación (Universidad de Valencia)

**Pilar Sanz-Cervera**

Didáctica y Organización Escolar (Universidad de Valencia)

**Amparo Tijeras Iborra**

Didáctica y Organización Escolar (Universidad de Valencia)

**Ximena Vélez Calvo**

Educación Inicial y Educación Especial, Universidad del Azuay

**Gemma Pastor- Cerezuola**

Psicología Básica (Universidad de Valencia)

[pipi2@alumni.uv.es](mailto:pipi2@alumni.uv.es)

<http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2015.n1.v1.39>

*Fecha de Recepción: 4 Febrero 2015*

*Fecha de Admisión: 30 Marzo 2015*

### **ABSTRACT**

#### **Reading and oral comprehension: relations with iq, gender and academic performance of primary school students**

The aim of this study was to investigate the relationship between reading and oral comprehension of primary school students, considering their IQ, their gender, and their academic performance. The students were enrolled in a state school located in the Valencian community where there are different linguistics programs, known as PIP and PIL. The Raven Test and the reading and oral comprehension Prolec-R tasks were provided. The academic performance of the students was also tested in the last term regarding the areas of Mathematics, Spanish and Science. The results showed statistically significant differences between the performance of reading and oral comprehension considering the IQ, and discarding differences between gender, age and the main language of the classroom. The different correlations between these variables and academic performance are also explained. These results reaffirm the relationship between IQ, reading and oral comprehension, and show other relationships to be considered in future studies.

**Keywords:** Academic performance, gender, IQ, oral comprehension, reading comprehension.

## **RESUMEN**

El objetivo de este estudio fue investigar las relaciones entre la comprensión de textos y la comprensión oral de alumnos de 2º y 3º ciclo de Educación Primaria según su coeficiente intelectual, su género, y su rendimiento académico. Los alumnos estaban escolarizados en un colegio público de la provincia de Valencia donde hay diferentes programas lingüísticos, conocidos como líneas PIP y PIL. Se suministraron el test de matrices progresivas de Raven y la prueba de comprensión de textos y comprensión oral del Prolec-R. Igualmente se analizó el rendimiento académico de los alumnos en el último trimestre en las áreas de Matemáticas, Lengua Castellana y Ciencias. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre el rendimiento de comprensión lectora y oral según el CI, descartando diferencias entre el género, la edad y la línea lingüística del aula. Se explican también las diferentes correlaciones entre estas variables y el rendimiento académico. Estos resultados reafirman la relación entre el CI y la comprensión lectora y oral, y muestran otras relaciones a tener en cuenta en futuros estudios.

**Palabras clave:** CI, Comprensión lectora, comprensión oral, género, rendimiento académico.

## **ANTECEDENTES**

El proceso de comprensión lectora tiene una larga trayectoria de investigación y es esencial para que el niño adquiera nuevos conocimientos en la etapa escolar (Matute, 2001). El hecho de que niños en edades habituales para comprender textos muestren dificultades supone un campo de estudio importante, ya que la comprensión de textos facilita no sólo el aprendizaje de los alumnos de todas las escuelas del mundo, sino que potencia la capacidad de hacer consciencia sobre los fenómenos e implicaciones que tiene el idioma y el lenguaje en su desarrollo (Bohórquez, Cabal, y Quijano, 2014).

Ligado al proceso de comprensión lectora, encontramos el proceso de comprensión oral, el cual utiliza la ruta auditiva, en vez de la visual como es en el caso de la comprensión lectora, para que el alumno procese la información. Una vez esa información ha sido introducida por cualquiera de las dos rutas, el alumno procesa el contenido en interacción con su discernimiento para generar una imagen mental del conocimiento (García-Madruga, Elosua, Gutierrez, Luque y Garate, 1999; Gernsbacher, 1997; Goldman y Rakestraw, 2000; Haberlandt y Graesser, 1985; Perfetti, Landi y Oakhill, 2005; Van den Broek y Gustafson 1999; Zwaann y Rapp, 2006).

Los niveles fundamentales de estudio de los alumnos con dificultades en la comprensión son los siguientes: identificación de palabras, nivel léxico, nivel sintáctico, y nivel semántico. Siendo el nivel de identificación de palabras el proceso inicial y el nivel semántico el paso último donde el alumno extrae el significado, lo integra en la memoria, y realiza inferencias sobre dicho contenido.

Aunque un objetivo importante del estudio de las dificultades de la comprensión ha sido analizar pormenorizadamente cada uno de los niveles; en nuestro estudio queremos ver que relación existe entre último nivel (semántico) y otros aspectos que pasamos a detallar.

### *Comprensión y Coeficiente intelectual*

La evidencia científica muestra que existe una correlación positiva entre los procesos lectores de los alumnos y el nivel cognitivo mostrado en pruebas de inteligencia (Bohórquez et al., 2014); igualmente existen estudios cuya relación se justifica únicamente en los de rendimiento más alto (Bravo-Valdivieso, Villalón y Orellana, 2006).

### *Comprensión y género*

La comprensión lectora se muestra más deficiente en varones que en mujeres (Torres y Granados, 2014), siendo una tendencia que se inicia desde los primeros años de aprendizaje (American Psychiatric Association, 2000; Roselli, Matute y Ardila, 2006). Sin embargo, hay algu-

nos estudios que refieren a favor de los varones la capacidad de comprensión oral (Velarde, Canales y Meléndez, 2013).

#### *Comprensión y rendimiento académico*

A partir del segundo ciclo de Educación Primaria el proceso lector asume un peso muy relevante en el aprendizaje, influyendo así en el rendimiento académico observado (González y Delgado, 2009). En el estudio de Elosúa et al. (2012) se comprobó que en las asignaturas de Lengua Castellana y Matemáticas se precisaba de un grado de comprensión que influía en el rendimiento académico a pesar de pertenecer a dos áreas de conocimiento diferentes. Así pues, en otros estudios se ha seguido respaldando la influencia de la comprensión lectora en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito escolar (Moje, Stockdill, Kim, y Kim, 2011).

## OBJETIVOS

El objetivo de nuestro estudio era observar las relaciones entre la comprensión de textos y la comprensión oral de un grupo de estudiantes de 3º, 4º, 5º y 6º de Educación Primaria de un Colegio Público de la provincia de Valencia, en relación con su coeficiente intelectual, su género, y su rendimiento académico en las áreas de Lengua Castellana, Matemáticas, y Conocimiento del Medio o Ciencias Naturales y Ciencias Sociales dependiendo del curso en el que se encontrasen, ya que en el presente curso 2014/2015 hay dos leyes de educación vigentes.

## MÉTODO

### Participantes

En el presente estudio participaron 129 alumnos de 3º, 4º, 5º y 6º de primaria de los cuales 61 eran chicos (47,30%) y 68 chicas (52,70%). La media del CI es de 103 (desviación típica=11,41) y edad media de 9,88 (desviación típica=1,05) (ver Tabla 1).

*Tabla 1. Datos demográficos de la muestra.*

<b>Alumnos/Curso</b>	<b>Tercero</b>	<b>Cuarto</b>	<b>Quinto</b>	<b>Sexto</b>
n	27	32	36	34
Sexo				
<i>Masculino</i>	13	17	14	17
<i>Femenino</i>	14	15	22	17
CI	102,04	103,44	102,22	106,65
Edad	8,40	9,35	10,30	11,08

### Procedimiento

Se obtuvieron los consentimientos paternos para realizar las pruebas. La evaluación se llevó a cabo por psicólogos. Se evaluó el CI manipulativo mediante el test de matrices progresivas Raven Color o SPM de todos los niños. Por otra parte, se evaluó la comprensión lectora y la comprensión oral a través del Prolec-R. Las evaluaciones se realizaron de manera grupal y por cursos académicos. Todas estas pruebas se administraron en el centro educativo donde los niños cursaban sus estudios, en el aula de referencia. Se obtuvieron por parte de los tutores de los alumnos las notas de cada uno de los alumnos. La nota de conocimiento del medio en los cursos que había entrado en vigor la LOMCE se realizó mediante la media aritmética entre las ciencias sociales y las naturales.

**Instrumentos de evaluación**

En el primer tiempo se evaluó el CI manipulativo de los participantes mediante el *Test de Matrices Progresivas Raven Color* a los alumnos de 8 a 10 años y, la versión *SPM* a los alumnos con 11 ó 12 años (Raven, 1996). Se trata de un test no verbal que se administra para evaluar el CI, sin la influencia del lenguaje. Contiene 36 elementos en su versión Color, y 60 elementos en su versión SPM, en los cuales el niño debe elegir la pieza faltante de la matriz de entre una serie de 6 u 8 propuestas.

*Batería de Evaluación de los Procesos Lectores - Revisada* (PROLEC-R; Cuetos, Rodríguez, Ruano y Arribas, 2007). Está basado en los modelos cognitivos de la lectura, por tanto evalúa los procesos implicados para determinar en cuáles de ellos existen dificultad. En concreto la comprensión tanto oral como escrita con la contestación a diversas preguntas.

El análisis de los datos se llevó a cabo con el paquete estadístico SPSS Statistics 22.0.

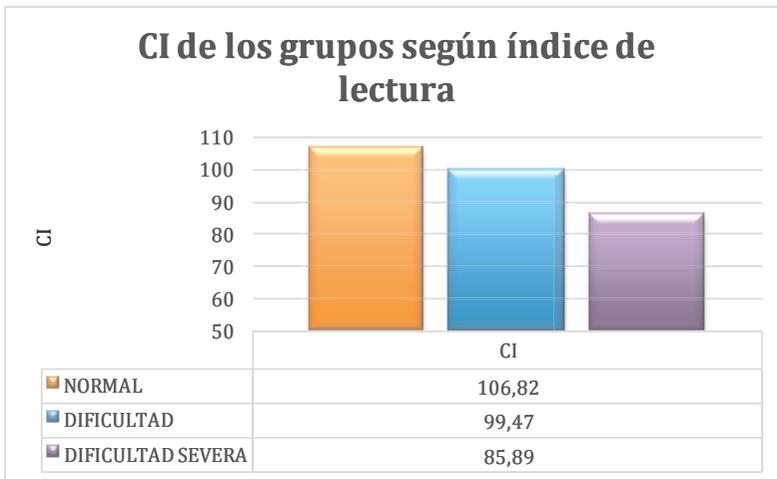
**RESULTADOS**

Se clasificaron los alumnos según el nivel de comprensión lectora, normal (n=90), dificultad (n=30) y dificultad severa (n=9), formando así tres grupos.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en cuanto a la edad ( $F_{(2,126)}=1,62; p=,201; \eta^2_p=,025$ ). Sin embargo sí que se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en el CI ( $F_{(2,126)}=21,66; p=,000; \eta^2_p=,256$ ).

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el CI en comprensión oral entre el grupo normal y el grupo dificultad ( $p=,002$ ), y el grupo dificultad severa ( $p=,000$ ). También se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo dificultad y el grupo dificultad severa ( $p=,001$ ) (ver Figura 1).

*Figura 1. CI de los grupos formados según índice de lectura*

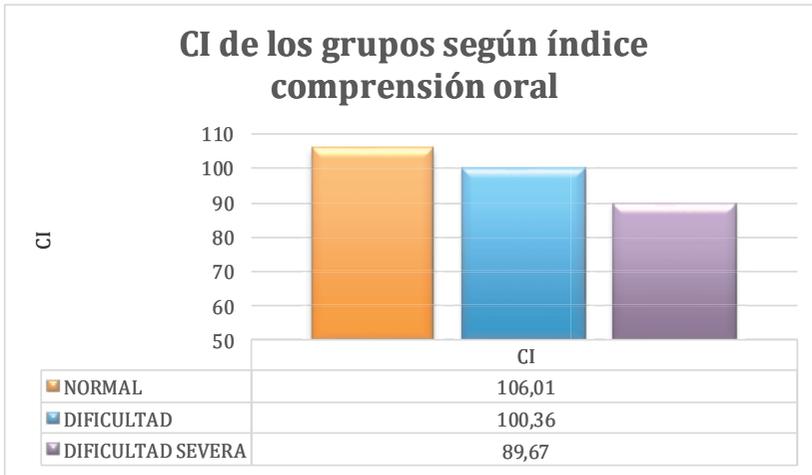


Por otra parte se clasificaron los alumnos según el nivel de comprensión oral, normal (n=80), dificultad (n=45) y dificultad severa (n=3), formando así otros tres grupos.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en cuanto a la edad ( $F_{(2,126)}=.74$ ;  $p=.497$ ;  $\eta^2_p=.011$ ). Sin embargo sí que se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en el CI ( $F_{(2,126)}=6.27$ ;  $p=.003$ ;  $\eta^2_p=.091$ ). Se encontraron diferencias en el CI en comprensión oral entre el grupo normal y el grupo dificultad ( $p=.020$ ), y el grupo dificultad severa ( $p=.039$ ) (ver Figura 2).

Se analizó si había diferencias estadísticamente significativas entre los grupos formados por el índice de comprensión lectora y el género y no se encontraron diferencias ( $\eta^2=.1469$ ;  $p=.480$ ).

Figura 2. CI de los grupos formados según índice de comprensión oral.



También se analizó si había diferencias estadísticamente significativas entre los grupos formados por el índice de comprensión oral y el género y no se encontraron diferencias ( $\eta^2=.591$ ;  $p=.744$ ).

Se realizaron correlaciones para ver la relación entre el la comprensión oral, comprensión escrita, y el resultado académico (notas) de las asignaturas de lengua, ciencias (naturales, sociales o conocimiento del medio) y matemáticas y el CI.

Prácticamente todas las variables están relacionadas entre sí, pero las mayores relaciones (con  $p=.000$ ) fueron la comprensión lectora con las comprensión oral, el CI y la asignatura de ciencias; la comprensión oral con la lectura y con las ciencias; el CI con las tres asignaturas, la asignatura de lengua con la de ciencias, la de ciencias está relacionada con todas las variables, y la asignatura de matemáticas con el CI y con la de ciencias.

Tabla 2. Correlación entre las variables del estudio

	C. lectora	C. Oral	CI	Lengua	Ciencias	Mates
C. lectora	1	,539**	,447**	,252**	,327**	,248**
C. Oral	,539**	1	,298**	,207*	,346**	,276**
CI	,447**	,298**	1	,328**	,364**	,383**
Lengua	,252**	,207*	,328**	1	,678**	,731**
Ciencias	,327**	,346**	,364**	,678**	1	,723**
Mates	,248**	,276**	,383**	,731**	,723**	1

\*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$

Por otra parte se analizó si había diferencias entre los grupos de castellano y valenciano en comprensión oral y comprensión lectora. No se encontraron diferencias entre el grupo PIP (Programa de Incorporación Progresiva) y PIL (Programa de Inmersión Lingüística) en comprensión oral y comprensión lectora.

## **DISCUSIÓN**

Los análisis realizados muestran que la relación entre el CI y los resultados en la comprensión lectora y en la comprensión oral de los alumnos son estadísticamente significativos, incluso que esta relación es más potente a nivel estadístico que la relación entre el curso en el que esté el alumno y la comprensión lectora y oral. Como en anteriores estudios (Bohórquez et al., 2014) se vuelve a poner de manifiesto que el CI es un buen predictor del nivel de comprensión de los alumnos en un colegio, incluso cuando el CI valorado es manipulativo.

En nuestro estudio no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el género y el rendimiento en las pruebas de comprensión de textos y oral, como si habían reflejado otros estudios nombrados anteriormente (Torres y Granados, 2014), por lo que es recomendable realizar estudios con mayor muestra para determinar estos resultados.

Respecto a las relaciones entre comprensión lectora, comprensión oral, CI, y las variables de rendimiento académico (Matemáticas, Lengua Castellana, y Ciencias) se obtuvieron relaciones en prácticamente todas las variables, lo que vuelve a poner de manifiesto, como resaltan los estudios de Elosúa et al. (2012), que la comprensión lectora y oral son fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestros centros escolares, y por tanto deberían tener un peso muy importante si queremos mejorar el rendimiento académico de los alumnos.

Los resultados entre alumnos de PIP y PIL en las pruebas de comprensión de textos y comprensión oral no han mostrado diferencias estadísticamente significativas, a pesar de que la prueba se ha suministrado en castellano; esto podría deberse a que parte de los alumnos que cursan sus estudios en línea PIL tienen como lengua materna el castellano, no obstante, estos datos sugieren una línea de estudio dirigida a observar posibles diferencias en poblaciones con lengua materna valenciana y castellana, y el rendimiento de la prueba PROLEC-R adaptado a ambas lenguas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., rev.)*. Washington DC: American psychiatric press.
- Bohórquez, L.F., Cabal, M.A., y Quijano, M.C. (2014). Verbal Comprehension and Reading in Children with Reading Delay. *Pensamiento Psicológico*, 12(1), 169-182.
- Bravo-Valdivieso, L., Villalón, M., y Orellana, E. (2006). Predictibilidad del rendimiento en la lectura: Una investigación de seguimiento entre primer y tercer año. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 38(1), 9-20.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E., y Arribas, D. (2007). *PROLEC-R. Batería de evaluación de los procesos lectores, revisada*. Madrid: TEA.
- Elosúa, M.R., García-Madruga, J.A., Gómez-Veiga, I., López-Escribano, C., Pérez, E., y Orjales, I. (2012). Habilidades lectoras y rendimiento académico en 3º y 6º de Primaria: aspectos evolutivos y educativos. *Estudios de Psicología*, 33(2), 207-218.
- García-Madruga, J.A., Elosúa, R., Gutiérrez, F., Luque, J.L., y Gárate, M. (1999). *Comprensión lectora y memoria operativa. Aspectos evolutivos e instruccionales*. Barcelona: Paidós.
- Gernsbacher, M.A. (1997). Two decades of structure building. *Discourse processes*, 23(3), 265-304.
- Goldman, S.R., y Rakestraw, J.A. (2000). Structural aspects of constructing meaning from text. *Handbook of reading research*, 3, 311-335.

- González, M.J., y Delgado, M. (2009). Rendimiento académico y enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura en Educación Infantil y Primaria: un estudio longitudinal. *Infancia y aprendizaje*, 32(3), 265-276.
- Haberlandt, K.F., y Graesser, A.C. (1985). Component processes in text comprehension and some of their interactions. *Journal of Experimental Psychology: General*, 114(3), 357.
- Matute, E. (2001) "Neuropsicología de la lectura". Texto de Neurociencias Cognitivas. Editores: Alcaráz y Gumá. Ed. Manual moderno.
- Moje, E.B., Stockdill, D., Kim, K. y Kim, H.J. (2011). The Role of Text in Disciplinary Learning. En M. L. Kamil, P. D. Pearson, E. B. Moje y P. P. Afflerbach (Eds.), *Handbook of Reading Research* (pp. 453-486). Nueva York: Routledge.
- Perfetti, C.A., Landi, N., y Oakhill, J. (2005). The acquisition of reading comprehension skill. In M. J. Snowling, y C. Hulme (Eds.) *The science of reading: A handbook* (pp. 227-247). Oxford: Blackwell.
- Raven, J.C. (1996). *Raven, matrices progresivas: Escala de color*. Madrid: TEA.
- Rosselli, M., Matute, E., y Ardila, A. (2006). Predictores neuropsicológicos de la lectura en español. *Revista de Neurología*, 42(4), 202-210.
- Torres, P. y Granados, D.E. (2014). Procesos cognoscitivos implicados en la comprensión lectora en tercer grado de educación primaria. *Psicogente*, 17(32), 452-459.
- Van den Broek, P., y Gustafson, M. (1999). Comprehension and memory for texts: Three generations of reading research. *Narrative comprehension, causality, and coherence: Essays in honor of Tom Trabasso*, 15-34.
- Velarde, E., Canales, R., y Meléndez, M. (2013). Procesos psicológicos de la lectura en estudiantes de primaria del callao, según nivel socioeconómico y género. *Revista de Investigación en Psicología*, 16(1), 153-170.
- Zwaan, R.A., y Rapp, D.N. (2006). Discourse comprehension. In M. Traxler y M. A. Gernsbacher (Eds.), *Handbook of psycholinguistics* (2nd ed., pp. 725-764). San Diego, CA: Elsevier.

