



INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA

ENG/ESP

ISSN: 2340-8665

Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study

Patricia Orozco Gómez

<https://orcid.org/0000-0001-6856-0117>

University of Valencia, Spain



Antonio Martín Ezpeleta

<https://orcid.org/0000-0003-0210-3399>

University of Valencia, Spain



<https://doi.org/10.67070/evrs.isl.2026.a13>



Reception: 13/02/2026

Acceptation: 26/05/2026

Contact: Antonio.L.Martin@uv.es

Abstract:

Reading competence and creative thinking are considered fundamental competencies in contemporary education, and their assessment provides critical insight into the efficacy of educational systems. Accordingly, the aim of this study is to conduct a cross-sectional analysis of the development of reading competence and linguistic creativity among 524 Spanish secondary school students and to explore the relationship between these two competencies. This descriptive study utilizes validated instruments to assess reading competence, creative potential (defined as problem-finding ability), and linguistic creativity (measured as the ability to generate both conventional and novel metaphors). Results indicate that while reading proficiency and conventional metaphor production exhibit steady growth throughout secondary education, the production of novel metaphors and general creative potential remain stable. Female students obtained significantly higher scores than their male peers across all variables, except for creative potential. Furthermore, reading competence was found to correlate with both measures of linguistic creativity. These findings suggest that current teaching practices successfully foster basic literacy but fail to stimulate the higher-order executive processes required for creative thinking, underscoring the need for instructional changes discussed herein.

Keywords: Secondary education, reading competence, creativity, linguistic creativity, cognitive development.

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study

INTRODUCTION

In the current educational landscape, reading competence and creative thinking have emerged as two crucial competences serving not merely as academic skills, but as indispensable tools for navigating, interpreting, and innovating within an increasingly complex information society (Alexander et al., 2012; Thornhill-Miller et al., 2023). However, first and foremost, it is essential to consider that the conceptualizations of reading competence and creativity have undergone a significant evolution. In line with the recommendations of the European Commission (2018) on key competencies for lifelong learning, contemporary education should be oriented not only toward the development of reading competence, but also toward transversal competencies that promote well-being, social adaptation, and human flourishing. In this regard, international organizations such as the OECD (2019) have emphasized the importance of fostering capacities linked to critical and creative thinking as essential pillars for the holistic development of students in complex societies. From this perspective, critical competence and creative competence are consolidated as fundamental dimensions of learning, closely related to reading competence and to students' ability to interpret, question, and transform their reality.

Reading competence has evolved from being considered a passive transmission of information to a dynamic, multifaceted cognitive process. Scarborough's (2001) "Reading Rope" model visualizes reading as the intersection of two distinct and critical domains: the "lower strands" of word recognition (covering phonological awareness, decoding, and fluency) and the "upper strands" of language comprehension, which include background knowledge, vocabulary, and verbal reasoning. More recently, the "Active View of Reading" (AVR) proposed by Duke and Cartwright (2021) advances this model by placing greater emphasis on the reader's metacognitive

agency. By incorporating executive function, motivation, and the dynamic regulation of cognitive processes, the AVR model portrays reading not merely as a fixed assembly of skills, but as an active, self-regulated performance, where the reader orchestrates these components in real-time to master complex texts. This orchestration faces new complexities in digital reading contexts, where literacy became a hybrid and multimodal practice (Díaz-Díaz et al., 2025a; Abarzúa & Ambrós-Pallarès, 2025). Building on these frameworks, current approaches have tried to operationally delimit reading competence through core cognitive dimensions such as memory, attention, and inference, which support text processing, comprehension monitoring, and higher-order interpretation (Jiménez et al., 2024). The fact is that literacy serves as more than just a receptive skill; it acts as an active cognitive scaffold that enables individuals to navigate, synthesize, and transform information. Reading literacy is increasingly recognized as a foundational competency for high-level cognitive processes, including the capacity to generate original and effective ideas (OECD, 2023). In addition, as learners engage with complex texts, they refine their ability to perform semantic associations and inferential reasoning, processes that are intrinsically linked to the metaphorical conceptualization of reality, as described by cognitive metaphor theory (Lakoff & Johnson, 2008).

For its part, creativity is mostly understood as the capacity to generate products simultaneously appropriate and original (Sternberg & Lubart, 1999) and is often associated with divergent thinking as the cognitive process driving the generation of multiple, varied, and original ideas. Contemporary research increasingly frames creativity as a multidimensional construct rather than a monolithic trait, a shift underscored by Barbot (2026) and reflecting ongoing debates regarding domain-specificity. To map this

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

complexity, Baer and Kaufman (2005) proposed the Amusement Park Theoretical (APT) model, a hierarchical framework that organizes creative potential into four distinct levels: initial requirements (e.g., intelligence), thematic areas, specific domains, and task-specific microdomains. Particularly, linguistic creativity manifests through the ability to generate novel concepts, either by inventing new lexical items or by repurposing existing ones (Zawada, 2006). This process demands high-level cognitive effort, involving metacognitive reflection and the reorganization of lexical-semantic relationships to produce original meanings (Kenett et al., 2018; Estes & Ward, 2002). Within this domain, figurative language represents the most cognitively demanding and complex expression of creative linguistic production (Veale, 2006).

Metaphor generation represents a prototypical and fundamental process within figurative language and is widely regarded as one important manifestation of linguistic creativity alongside other phenomena such as humour and irony, which also rely on the flexible manipulation of semantic and pragmatic constraints. Indeed, scholars have argued that metaphors serve as the primary materialization of creative thinking (Bergs, 2019). Consequently, metaphor generation is considered as a robust lens through which to examine linguistic creativity and a reliable indicator of broader creative potential (Benedek et al., 2014; Kasirer & Mashal, 2018; Menashe et al., 2020; Liu et al., 2024). Metaphor generation and processing rely on the cognitive capacity to map disparate knowledge domains and identify structural similarities between seemingly unrelated concepts (Bowdle & Gentner, 2005). Each metaphor functions through the interaction between a topic (the concept being described) and a vehicle (the source domain providing the imagery), facilitating the transfer of specific qualities from the latter to the former. Operationally, metaphor generation involves scanning semantic memory to select vehicles that capture a topic's abstract qualities, a process that needs the inhibition of irrelevant or incompatible features (Bowdle & Gentner, 2005; Kasirer & Mashal, 2018).

A distinction can be made between conventional and novel metaphors (DiStefano et al., 2025). Conventional metaphors rely on the automatic retrieval of culturally coded expressions, such as “life is a journey,” using established conceptual mappings. Conversely, novel metaphors require genuine linguistic creativity. Because

they lack widely shared meanings, they demand original conceptual mapping rather than familiar recall. This process needs breaking conventional thought patterns to engage in higher-order, abstract conceptualization (Dietrich, 2024). Consequently, novel metaphor generation is viewed as a distinct verbal ability, serving as a more robust indicator of creative potential than the simple retrieval of conventional figurative language (Kasirer & Mashal, 2018).

In addition, research indicates that the cognitive demands for conventional and novel metaphor generation differ significantly. While conventional metaphor production relies primarily on vocabulary and established associations, novel metaphor generation engages a more complex, broader array of cognitive functions (Menashe et al., 2020). Empirical evidence confirms this distinction: novel metaphor generation is uniquely predicted by divergent thinking, fluid intelligence, and executive control (Kasirer & Mashal, 2018; Beaty & Silvia, 2013). Finally, producing creative metaphors requires higher-order processes, such as conceptual fluency and the ability to maintain flexible, non-rigid semantic network structures (Benedek et al., 2014; Li et al., 2021).

It is known that secondary education is a critical window for the development of figurative language, a process that relies on complex metalinguistic awareness and abstract reasoning (Levorato & Cacciari, 1995, 2002). During this period, students transition from simple, perceptually based metaphors to sophisticated psychological and relational mappings (Nippold, 2016). This evolution is fundamentally driven by the maturation of the prefrontal cortex and the subsequent refinement of executive functions, which enable adolescents to navigate increasingly complex conceptual spaces (Blakemore & Choudhury, 2006). Beyond biological maturation, extensive reading acts as a cornerstone for linguistic innovation. Because written language is lexically richer than spontaneous speech (Cunningham & Stanovich, 2001), reading provides the essential exposure needed to decouple words from their literal referents and explore non-literal meanings.

In 2022 PISA test measured both reading competence and creative thinking (across four creative domains) in 15 years-olds. The creativity results varied significantly across the four domains studied, both in terms of student performance and the demographic gaps associated with

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

each, which supports the idea of it being a multifaceted construct rather than a uniform trait (OECD, 2024). Further analysis of the results of the 2022 PISA tests, showed a strong positive correlation between reading literacy and creative thinking (Cai et al., 2026). Regarding gender, while cognitive profiles overlap, meta-analyses confirm a consistent female advantage in verbal sub-domains like phonemic fluency and memory (Hirnstein et al., 2023). PISA 2022 data mirrors this, showing girls outperforming boys across all creative domains. These results suggest that female students may have more immediate access to the linguistic and executive resources required for advanced figurative synthesis.

As explained, in recent years creativity has gained prominence in educational discourse as a vital skill for the 21st century. Spain follows this trend, with the latest educational law LOMLOE stating that “creativity will be worked on in all subjects” (LOMLOE, 2020:1222874). However, while this mandate prioritizes creativity as a cross-disciplinary goal, there remains a disconnect between policy and empirical understanding. Despite the established link between reading competence and creativity, the developmental trajectory of linguistic creativity (particularly the distinction between conventional and novel metaphor production) remains under-researched in secondary education. In this context, the primary objective of this study is to examine the development of linguistic creativity (specifically metaphor production), general creative potential, and reading competence, as well as their relationship, in a Spanish secondary education population. The following research questions guided the study:

- How do overall metaphorical production and novel metaphor production evolve through secondary education? Do these trajectories differ from creative potential?
- How does reading competence evolve through secondary education? To what extent does it correlate with both linguistic creativity measurements and creative potential?
- Are there significant gender-based differences in any of the studied variables within this sample?

METHODOLOGY

This research employed a descriptive, quantitative, non-experimental, cross-sectional approach. The study sought to identify potential differences in these variables based on gender and academic grade, while also exploring the degree of association between the constructs through correlational analysis.

Prior to data collection, school management teams, legal guardians, and participating students were informed about the scope and purpose of the research, as well as the anonymization and data processing protocols followed in accordance with the Ethics Committee of the University of Valencia. One of the researchers and the teacher in charge of the class were present while students completed the assessment, which was administered in paper format.

Participants

Participants were 524 Spanish secondary students from two public educational centres with similar socioeconomic characteristics from the eastern region of Spain. They pertained to 25 class-groups from secondary education (from 1º ESO to 1º Bachillerato; 7th to 11th grades). Their age ranged from 11 to 17 years-old ($M_{age} = 13.81$; $SD = 1.55$) Regarding gender distribution, the sample was balanced between male (53.6%) and female (46.2%) participants (one student decided not to disclose gender and was excluded from the gender analysis).

Instruments

Three previously validated instruments, widely used in educational research, were selected to measure linguistic creativity, creative potential and reading competence.

Linguistic creativity was operationalized as the ability to create metaphors. To evaluate the students’ metaphorical production, an instrument developed by Levorato and Cacciari (2002) and later adapted by Kasirer and Mashal (2016) was used. Students were asked to generate metaphors to describe 10 feelings or emotions (e.g., happiness, frustration, euphoria, sadness...). Five items were presented as metaphorical completions (e.g., love is...), while the remaining five were structured as similes (e.g., feeling fear is like...). After filtering out inappropriate answers (decontextualized or empty), the metaphors were scored on a three-point scale: literal

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

responses, which are merely descriptions or analogies without figurative meaning (1 point); conventional metaphors, which are used commonly as an expression or idiom (2 points); and novel metaphors, which are unique and original (3 points). Two researchers (both philologists) evaluated all generated metaphors. The interrater reliability exceeded 85%, indicating an elevated level of agreement. Both researchers discussed any discrepancies in scoring until they reached a consensus. For the current analysis, two primary measures of metaphorical ability were analysed: first, an overall metaphorical production score (OM) was calculated by aggregating the frequency of both conventional (2 points) and novel (3 points) metaphors, excluding literal responses. Second, a novel metaphors score (NM) was established based exclusively on the frequency of novel (3 point) metaphors.

Creative potential (CP) was assessed using the CREA test (Corbalán et al., 2015), a validated problem-finding instrument widely utilized in the Spanish educational context. Participants were given four minutes to generate as many questions as possible regarding a specific visual stimulus. This task evaluates the interaction between a student's existing cognitive networks and their new mental representation of the image. The CREA test holds strong predictive and concurrent validity, correlating highly with the Guilford battery (Guilford, 1967) and the PIC-J (Artola et al., 2008). After excluding irrelevant or repetitive entries, responses were scored based on complexity: simple questions earned 1 point, while double or triple questions (addressing multiple phenomena) earned 2 or 3 points, respectively.

Reading competence (RC) was assessed using the ECOMPLEC Test (León et al., 2009), an instrument designed for native Spanish speakers. Although the complete battery includes narrative, expository, and discontinuous texts, this study utilized only the narrative component: "Continuidad de los parques" ["Continuity of the parks"], a short story by Julio Cortázar. This section consists of 25 questions, ranging from literal items (requiring direct retrieval of information) to inferential items (requiring high-order reasoning). The final score was calculated as the proportion of correct answers.

Data analysis

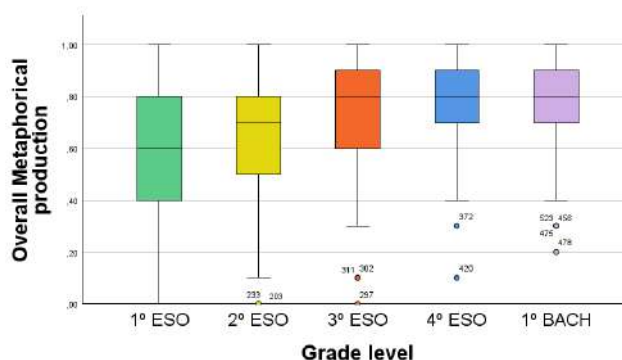
Statistical analysis was performed using IBM SPSS Statistics (version 28.0). Firstly, descriptive statistics

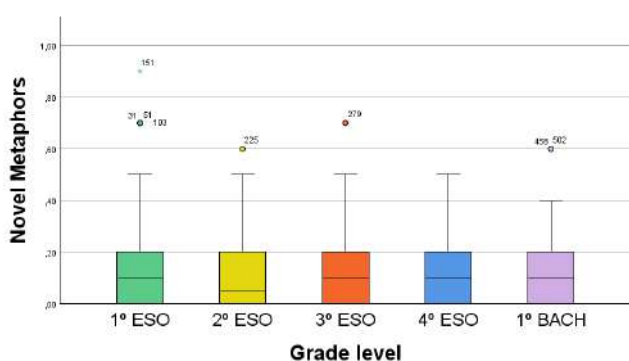
(mean and standard deviation) were calculated for all variables (OM, NM, CP and RC). To get insight into the normality of the data, the Kolmogorov-Smirnov test was carried out. Since all variables presented non-normal distributions, non-parametric inferential statistics were employed: gender differences were explored using the Mann Whitney U test and grade-level differences were analysed using the Kruskal-Wallis test. Effect sizes (r) were calculated according to Field (2018). Finally, the associations between metaphor generation, general creativity and reading competence were evaluated using Spearman's correlation coefficient (r_s). For all analyses, the significance level was set at .05.

Results

The development of linguistic creativity was analysed by comparing overall metaphorical production (OM) and novel metaphor production (NM) across academic levels. As shown in the left panel of Figure 1, there is a clear upward developmental trend in overall metaphorical production. Median scores consistently increase from 1º ESO to 1º BACH, with the interquartile range (IQR) shifting toward higher values in the final grades, indicating that students become increasingly fluent in producing metaphorical language as they progress academically. The presence of several outliers in all grades but 1º ESO highlights the existence of students performing significantly below their peers.

Figure 1. Box-plot distribution of overall metaphorical production (OM) (up) and novel metaphors (NM) (down) by academic level.





In contrast, the right panel of Figure 1 reveals a markedly different pattern for novel metaphor production. Despite the increase in overall production, the capacity for producing novel, creative metaphors remain relatively stable across all academic levels. The median scores for NM do not show a significant upward trajectory, and the IQR remains consistently compressed near the lower end of the scale (0.00 - 0.20) throughout secondary education. While some individual outliers demonstrate high creative capacity, the general population does not show a corresponding increase in novel metaphorical output as their overall metaphorical fluency grows.

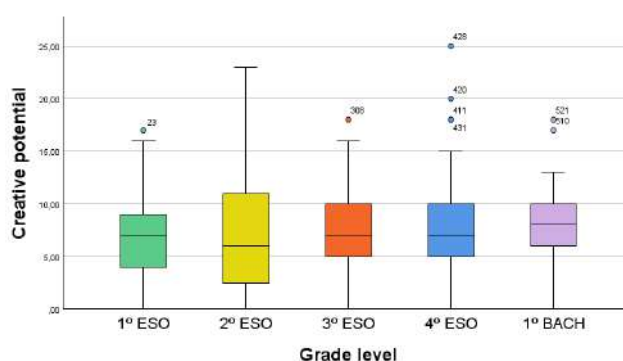
For overall metaphorical production, the results of the Kruskal-Wallis test indicated statistically significant differences across the five grade levels, $H(4) = 54.321$, $p < .001$. Pairwise comparisons with Bonferroni adjustment revealed that students in 1º ESO produced significantly fewer metaphors compared to their peers in 3º ESO ($p < .001$), 4º ESO ($p < .001$), and 1º BACH ($p < .001$). Similarly, students in 2º ESO showed significantly lower performance than those in 4º ESO ($p = .006$).

In contrast, the analysis of novel metaphor production (NM) showed no statistically significant differences across academic levels, $H(4) = 4.947$, $p = .293$. Despite individual outliers displaying high creative capacity, the median scores for novel metaphor production remained consistently low and stable across the secondary education population. This suggests that while students become more proficient in producing conventional metaphorical language as they progress academically, the capacity for generating novel, original metaphors do not show a corresponding developmental increase during these years.

Regarding creative potential (CP), a Kruskal-Wallis test indicated no statistically significant differences across the five academic grade levels, $H(4) = 5.487$, $p = .241$. As shown in the box-plot distribution (Figure 2), the median scores and interquartile ranges remain consistent from 1º ESO through 1º BACH. This indicates that the problem-finding abilities assessed by the CREA test remain stable and do not show a significant developmental trajectory throughout the secondary education years studied.

In relation to reading competence (RC), a Kruskal-Wallis test revealed statistically significant differences across the five academic grade levels, $H(4) = 53.448$, $p < .001$. As shown in the box-plot distribution (Figure 3), there is a consistent upward trend in median scores from 1º ESO to 1º BACH. Post-hoc pairwise comparisons with Bonferroni adjustment confirm that students in the final grades demonstrate significantly higher reading competence abilities compared to those in the earlier years (1º ESO to 3º ESO). Specifically, students in 1º ESO performed significantly lower than those in 4º ESO ($p < .001$) and 1º BACH ($p < .001$). A similar developmental gap was observed when comparing 2º ESO and the final two years (4º ESO, $p = .030$; 1º BACH, $p = .002$) and 3º ESO students to those in 4º ESO ($p = .003$) and 1º BACH ($p < .001$). This indicates that reading proficiency follows a progressive trajectory throughout secondary school, reaching its highest levels in the final stages of this educational stage.

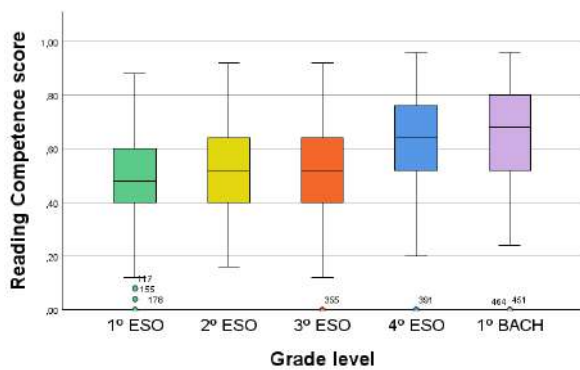
Figure 2. Box-plot distribution of creative potential (CP) by academic level.



About gender differences, descriptive statistics and the results of the Mann-Whitney U tests used to examine differences between male and female participants are summarized in Table 1. The results show that for all

measured variables female students scored higher than their male counterparts. The analysis revealed statistically significant differences in three of the four variables: the overall metaphorical production ($Z = -2.152, p = .031$), the production of novel metaphors (NM) ($Z = -4.478, p < .001$) and reading competence ($Z = -4.176, p < .001$). While these differences were statistically significant, the effect sizes (r) calculated for these variables were small (ranging from .099 to .206), suggesting that although gender has a measurable impact, it accounts for a relatively small proportion of the variance.

Figure 3. Box-plot distribution of reading competence (RC) score by academic level.



To explore the relationships between variables, metaphorical production, creative potential, and reading competence, a Spearman's rank-order correlation was conducted. This non-parametric test was selected due to the nature of the variables and to account for non-normal distributions. The results are summarized in Table 2.

As expected, a significant positive correlation was found between novel and overall metaphor production, indicating that students who produced more metaphors in general were also more likely to produce original ones. The analysis revealed a statistically significant positive correlation between reading competence and both linguistic creativity measurements (OM and NM). These indicate that higher literacy levels provide a supportive foundation for the generation of both conventional and creative figurative language. Interestingly, there was no correlation between creative potential measured as problem-finding abilities and the linguistic creativity measures. This suggests that the cognitive ability to identify and define problems operates independently from the linguistic ability to produce figurative language.

Table 1. Descriptive statistics and Mann-Whitney U test results by gender ($N_{\text{male}}=281$; $N_{\text{female}}=242$).

Variable	Gender	Min	Max	Mean	SD	z	p	r
OM	M	.00	1.00	.655	.255	-2.152	.031	.099
	F	.00	1.00	.708	.235			
NM	M	.00	.90	.098	.140	-4.478	<.001	.206
	F	.00	.70	.155	.160			
CP	M	.00	20.00	6.984	4.493	-.467	.640	.021
	F	.00	25.00	7.140	4.41			
RC	M	.00	.96	.520	.190	-4.176	<.001	.183
	F	.00	.96	.585	.190			

Table 2. Spearman's rank correlations (r_s) between study variables ($N=524$).

Variable	OM	NM	CP	RC
OM	-	.318**	.086	.209**
NM		-	-.031	.157**
CP			-	.024

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

Note. OM (overall metaphorical production), NM (novel metaphors production), CP (creative potential, problem-finding task), RC (reading competence). ** $p < .01$

CONCLUSIONS

The main objective of this investigation was to examine the development of linguistic creativity, creative potential, and reading competence in a sample of Spanish secondary students. While this study provides new insights into the developmental patterns of linguistic creativity in secondary education, certain limitations should be considered. First, while the sample was representative of public education in the eastern region of Spain, the findings may not be generalizable to other socioeconomic or cultural contexts where educational priorities or linguistic curricula differ. In addition, the cross-sectional nature of this design prevents the establishment of definitive causal inferences regarding how individual students develop these skills over time.

The findings show a developmental trend for reading competence (RC) in this educational stage. However, this development follows a non-linear pattern: as shown in Figure 3, performance remains relatively stable across the first three years of secondary education (1^o to 3^o ESO), followed by a marked jump in proficiency in 4^o ESO and 1^o BACH. This suggests that reading proficiency undergoes a significant maturation phase as students transition toward pre-university education, aligning with the stages of reading development proposed by Chall (1996). During this period, students move beyond mere information retrieval toward the construction of multiple viewpoints and abstract reasoning (Nippold, 2016).

For linguistic creativity, there are differences between both measured aspects, with metaphorical fluency and innovation following different developmental pathways.

While students become more proficient at generating conventional metaphors as they progress through secondary education, as described by Pont-Niçlòs et al. (2024b), the ability to generate novel metaphors (the true measure of linguistic creativity) remains a stable trait. And the same trend was observed for creative potential measured as problem-finding abilities, where no increase in creative potential was seen across secondary education.

This finding aligns with research indicating that the cognitive demands for conventional and novel metaphor generation differ significantly (Menashe et al., 2020). While conventional metaphor production is primarily anchored in vocabulary knowledge (which naturally expands during secondary education), both novel metaphor generation and general creative potential are uniquely predicted by fluid intelligence and executive functions (Beatty & Silvia, 2013). Furthermore, the ability to produce creative metaphors is facilitated by divergent thinking (Kasirer & Mashal, 2018), a relationship that is notably absent in the retrieval of conventional figurative language. The findings indicate that neither creative potential (measured as problem-finding abilities) nor novel metaphor production increased during the secondary education stage. This stability suggests that the standard secondary curriculum fails to sufficiently challenge higher-order executive processes such as conceptual fluency (Benedek et al., 2014).

The significant positive correlation between reading competence and metaphorical production (both OM and NM) confirms that literacy skills are fundamental for linguistic creativity. Students who understand texts better have a larger cognitive “toolbox” to construct metaphors. As reading tasks become more complex, students are forced to develop more sophisticated inferential strategies, which directly impacts their ability to understand (and generate) metaphorical language (Pistol, 2018). This connects with the analysis of the results of the PISA tests by Cai et al. (2006), who found a strong correlation between reading literacy and creative thinking (Cai et al., 2026). However, there was a lack of correlation between general creativity and linguistic creativity. A student can be highly creative in problem-finding tasks without necessarily being linguistically creative, and vice-versa. This supports the idea of different creative domains, with creativity being a multifaceted construct (Baer & Kaufman, 2005). Linguistic creativity relies on verbal networks and semantic memory, whereas the problem-finding assessed by the CREA test is likely driven by divergent thinking and cognitive flexibility (Corbalán, 2015).

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

Regarding gender analyses, female students scored higher across most variables, mirroring what happened for metaphor generation in different studies with Spanish adolescents (Pont-Niclòs et al., 2024a, 2024b). However, the small effect sizes suggest that these differences may be attributed to different social and educational socialization (reading habits or linguistic output), which are often more pronounced during the adolescent years (Jabbar & Warraich, 2023). In Spain, higher levels of reading engagement and a more positive affective relationship with literature has been reported for female adolescents (Murillo et al., 2003; Larrañaga & Yubero, 2015) when compared to their male peers.

To sum up, this study suggests that, in the present sample, secondary education is an important stage for building linguistic fluency and comprehension skills. However, the capacity for novel figurative innovation and general creative problem-finding appears to be less sensitive to the academic progression experienced within these school settings. This disparity between the growth of metaphorical fluency and the stability of metaphorical innovation offers a clear mandate for educators. If schools are successfully fostering the ability to produce conventional metaphors but failing to expand the capacity for novel figurative thought, then the current curriculum may be over-emphasizing linguistic adherence over creative risk-taking. This occurs despite the explicit focus of the latest educational law (LOMLOE, 2020) on promoting creativity. These results may also reflect the lack of preparation of Spanish teachers to adequately attend to the linguistic creativity in the classrooms denounced by Martín-Ezpeleta et al. (2024), despite their positive view of various aspects of creativity (Díaz-Díaz et al., 2025b, Izquierdo-Sanchis et al., 2025).

The fact is that classrooms should incorporate explicit training in divergent metaphorical thinking, encouraging students to move beyond idiomatic expressions toward unique, non-conventional comparisons. Furthermore,

given the strong correlation between reading competence and linguistic creativity, it becomes particularly relevant to broaden current educational priorities beyond reading competence alone. Moreover, as shown by PISA results, no significant improvement has been achieved in Spain in either of these competencies. For this reason, and as Jiménez (2023) suggests, new educational goals should be incorporated, given the need for continuous improvement and adaptation to the highly dynamic environment that society presents to individuals, which in turn requires ongoing adjustments within the educational field. For example, by integrating creative writing tasks with reading ones while focusing on metalinguistic reflection (Myhill & Jones, 2015) may provide the necessary cognitive bridge to help students use their comprehension skills as a foundation for greater creative innovation.

*Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)*

**Investigaciones Sobre Lectura (ISL) |
2026**

Authors' contribution: Conceptualisation: P.OG., A.ME.; Writing: P.OG., A.ME.; Methodology: P.OG., A.ME.; Analysis: P.OG., A.ME.; Discussion: P.OG., A.ME.; Review and editing: P.OG., A.ME. All authors have read and approved the final version of the manuscript.

Funding: The authors would like to thank the MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ and the FEDER for their financial support for the project “A way of making Europe/ Una manera de hacer Europa” under grant PID2021-124333NB-I00, as well as from the Regional Ministry of Education, Universities and Employment of the Valencian Regional Government under grant CIAICO/2022/228.

Note: Patricia Orozco Gómez would like to thank the Spanish Ministry of Science and Innovation for awarding her an FPI pre-doctoral fellowship.

REFERENCES

Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24. <https://doi.org/10.24310/isl.20.2.2025.21848>

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99-126.

- Alexander, P. A., & The Disciplined Reading and Learning Research Laboratory (2012). Reading Into the Future: Competence for the 21st Century. *Educational Psychologist*, 47(4), 259-280. <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722511>
- Artola, T., Barraca, J., Martín, C., Mosteiro, P., Ancillo, I., & Poveda, B. (2008). *PIC-J. Prueba de imaginación creativa para jóvenes [PIC-J. Creative imagination test for youth]*. TEA Ediciones.
- Baer, J., & Kaufman, J. C. (2005). Bridging Generality and Specificity: The Amusement Park Theoretical (APT) Model of Creativity. *Roeper Review: A Journal on Gifted Education*, 27(3), 158-163. <https://doi.org/10.1080/02783190509554310>
- Barbot, B. (2026). The Multidimensionality and Domain-Specificity of PISA 2022 Creative Thinking Assessment: From Competency Model to Measurement Model. *Journal of Creative Behavior*, 60(1), e70086. <https://doi.org/10.1002/jocb.70086>
- Beaty, R. E., & Silvia, P. J. (2013). Metaphorically speaking: Cognitive abilities and the production of figurative language. *Memory and Cognition*, 41, 255-267. <https://doi.org/10.3758/s13421-012-0258-5>
- Benedek, M., Franz, F., Heene, M., & Neubauer, A. C. (2012). Differential effects of cognitive inhibition and intelligence on creativity. *Personality and Individual Differences*, 53(4), 480-485. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.04.014>
- Bergs, A. (2019). What, if anything, is linguistic creativity. *Gestalt Theory*, 41, 173-183. <https://doi.org/10.2478/gth-2019-0017>
- Blakemore, S. J., & Choudhury, S. (2006). Development of the adolescent brain: implications for executive function and social cognition. *Journal of child psychology and psychiatry*, 47(3-4), 296-312. <http://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01611.x>
- Bowdle, B. F., & Gentner, D. (2005). The career of metaphor. *Psychological Review*, 112, 193-216. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.112.1.193>
- Cai, Y., Chen, Y., & Yang, Y. (2026). Exploring the relationship between reading literacy and creativity competence: A multilevel modeling approach. *Thinking Skills and Creativity*, 61, 102155. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2026.102155>
- Chall, J. S. (1996). *Stages of reading development* (2nd ed.). Harcourt Brace.
- Corbalán, F. J., Martínez, F., Donolo, D. S., Alonso, C., Tejerina, M., & Limiñana, R. M. (2015). *CREA Inteligencia Creativa: Una Medida Cognitiva de la Creatividad [CREA. Creative Intelligence: A cognitive measure of creativity]*. TEA Ediciones.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (2001). What reading does for the mind. *Journal of direct instruction*, 1(2), 137-149.
- Díaz-Díaz, M. S., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2025a). Lectura digital y metacognición lectora en futuros docentes chilenos. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(1), 1-22. <https://doi.org/10.24310/isl.20.1.2025.20265>
- Díaz-Díaz, M. S., Echegoyen-Sanz, Y., Pont-Niclòs, I., Izquierdo-Sanchis, E., & Martín-Ezpeleta, A. (2025b). Inservice teacher's beliefs and self-perceptions of creativity. A comparative study between Chile and Spain. *European Journal of Education and Psychology*, 18(1), 1-17. <https://doi.org/10.32457/ejep.v18i1.3019>
- Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99-126.

- Dietrich, A. (2004). The cognitive neuroscience of creativity. *Psychonomic Bulletin and Review*, 11, 1011-1026. <https://doi.org/10.3758/BF03196731>
- DiStefano, P. V., Patterson, J. D., & Beaty, R. E. (2025). Automatic Scoring of Metaphor Creativity with Large Language Models. *Creativity Research Journal*, 37(4), 555–569. <https://doi.org/10.1080/10400419.2024.2326343>
- Duke, N. K., & Cartwright, K. B. (2021). The science of reading progresses: Communicating advances beyond the simple view of reading. *Reading Research Quarterly*, 56, S25-S44. <https://doi.org/10.1002/rrq.411>
- Estes, Z., y Ward, T. B. (2002). The emergence of novel attributes in concept modification. *Creativity Research Journal*, 14(2), 149-156. https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1402_2
- European Commission (2018) Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (2018/C 189/01). *Official Journal of the European Union*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018H0604%2801%29&from=EN>
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. McGraw-Hill
- Hirnshtein, M., Stuebs, J., Moè, A., & Hausmann, M. (2023). Sex/gender differences in verbal fluency and verbal-episodic memory: a meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 18(1), 67-90. <https://doi.org/10.1177/17456916221082116>
- Izquierdo-Sanchis, E., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2025). Primary School Teachers' Creative Self-Perception and Beliefs on Teaching for Creativity. *Education Sciences*, 15(2), 211. <https://doi.org/10.3390/educsci15020211>
- Jabbar, A., & Warraich, N. F. (2023). Gender differences in leisure reading habits: a systematic review of literature. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 72(6-7), 572-592. <https://doi.org/10.1108/GKMC-12-2020-0200>
- Jiménez-Pérez, E. del P. (2023). Pensamiento crítico VS competencia crítica: lectura crítica. *Investigaciones Sobre Lectura*, 18(1), 1-26. <https://doi.org/10.24310/isl.vi18.15839>
- Jiménez-Pérez, E. d. P., Vicente-Yagüe, M. I. d., Gutiérrez-Fresneda, R., & Cuadros-Muñoz, R. (2024). Self-Assessment in Reading Competence: Memory, Attention, and Inference. *Education Sciences*, 14(6), 562. <https://doi.org/10.3390/educsci14060562>
- Kasirer, A. & Mashal, N. (2016). Comprehension and generation of metaphors by children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 32, 53-63. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2016.08.003>
- Kasirer, A., & Mashal, N. (2018). Fluency or similarities? Cognitive abilities that contribute to creative metaphor generation. *Creativity Research Journal*, 30(2), 205-211. <http://dx.doi.org/10.1080/10400419.2018.1446747>
- Kenett, Y. N. (2018). Investigating creativity from a semantic network perspective. In *Exploring transdisciplinarity in art and sciences* (pp. 49-75). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-76054-4_3
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2008). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
- Larrañaga, E., & Yubero, S. (2015). El hábito lector de los adolescentes españoles [Reading habits of Spanish adolescents]. In S. Yubero, E. Larrañaga, & P. C. Cerrillo (Coords.), *La formación de mediadores de lectura [The training of literacy mediators]* (pp. 57-72). CEPLI.
- Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

- León, J. A., Escudero, I., Olmos, R., Dávalos, T., & García, T. (2009). ECOMPLEC: Un modelo de evaluación de la comprensión lectora en diversos tramos de la Educación Secundaria. *Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación*, 15(2), 123-142. <https://doi.org/10.5093/ed2009v15n2a4>
- Levorato, M. C., & Cacciari, C. (1995). The effects of different tasks on the comprehension and production of idioms in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 60, 261-283. <https://doi.org/10.1006/jecp.1995.1041>
- Levorato, M. C., & Cacciari, C. (2002). The creation of new figurative expressions: psycholinguistic evidence in Italian children, adolescents and adults. *Journal of Child Language*, 29(1), 127-150. <https://doi.org/10.1017/S0305000901004950>
- Li, Y., Kenett, Y. N., Hu, W., & Beaty, R. E. (2021). Flexible semantic network structure supports the production of creative metaphor. *Creativity Research Journal*, 33 (3), 209–223. <https://doi.org/10.1080/10400419.2021.1879508>
- Liu, X., Long, H., & Pang, W. (2024). The interactive effect of integral and incidental emotions on creative metaphor performance. *Thinking Skills and Creativity*, 54, 101683. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101683>
- LOMLOE (2020). Organic Law 3/2020, of December 29, Which Modifies Organic Law 2/2006, of May 3, on Education. Available at https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264
- Martín-Ezpeleta, A., Saneleuterio, E., Mínguez-López, X., & Echegoyen-Sanz, Y. (2024). Generación de metáforas creativas y percepción de la creatividad de los futuros docentes [Creative metaphor generation and perception of creativity of future teachers]. *Revista Complutense de Educación*, 35(4), 659–669. <https://doi.org/10.5209/rced.86027>
- Menashe, S., Leshem, R., Heruti, V., Kasirer, A., Yair, T., & Mashal, N. (2020). Elucidating the role of selective attention, divergent thinking, language abilities, and executive functions in metaphor generation. *Neuropsychologia*, 142, 107458. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2020.107458>
- Murillo, F. J., Lucio, M., Asensio, M., Brioso, M. J., de la Cuesta, J. C., Martínez, M., Rodríguez, M., Sánchez, A. M. (2003). *Los hábitos lectores de los adolescentes españoles [Reading habits in Spanish adolescents]*. CIDE
- Myhill, D., & Jones, S. (2015). Conceptualizing metalinguistic understanding in writing. *Culture and Education*, 27(4), 839-867. <https://doi.org/10.1080/11356405.2015.1089387>
- Nippold, M. A. (2016). *Later language development: School-age children, adolescents, and young adults*. PRO-ED, Inc.
- OECD (2019). OECD Future of Education and Skills 2030. OECD Learning Compass 2030. A Series of Concept Notes. <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
- OECD (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- OECD (2024). *PISA 2022 Results (Volume III): Creative Minds, Creative Schools*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/765ee8c2-en>
- Pistol, R. (2018). Types of Inferences in the Comprehension of Metaphor. *Theory and Practice in Language Studies*, 8(8), 899-905.
- Pont-Niclòs, I., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2024a). Assessing the Linguistic Creativity Domain of Last-Year Compulsory Secondary School Students. *Education Sciences*, 14(2), 153. <https://doi.org/10.3390/educsci14020153>
- Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

- Pont-Niclòs, I., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2024b). Scientific and Linguistic Creative Domains in Secondary Education. A Case Study in Spain. *European Journal of Contemporary Education*, 13(1), 201-210. <https://doi.org/10.13187/ejced.2024.1.201>
- Scarborough, H. (2001). Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory and practice. In S. Newman & D. Dickinson (Eds.), *Handbook of Early Literacy Research* (pp. 97-110). Guilford Press.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity* (pp. 3-15). Cambridge University Press.
- Thornhill-Miller, B., Camarda, A., Mercier, M., Burkhardt, J.M., Morisseau, T., Bourgeois-Bougrine, S., Vinchon, F., El Hayek, S., Augereau-Landais, M., Mourey, F., et al. (2023). Creativity, Critical Thinking, Communication, and Collaboration: Assessment, Certification, and Promotion of 21st Century Skills for the Future of Work and Education. *Journal of Intelligence*, 11(3), 54. <https://doi.org/10.3390/jintelligence11030054>
- Veale, T. (2006). An analogy-oriented type hierarchy for linguistic creativity. *Knowledge-Based Systems*, 19(7), 471-479. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2006.04.007>
- Zawada, B. (2006). Linguistic creativity from a cognitive perspective. *Southern African Linguistics and Applied Language Studies*, 24(2), 235-254, <https://doi.org/10.2989/16073610609486419>

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Reading competence and linguistic creativity in secondary education. A cross-sectional study. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99-126.



Scopus®



INVESTIGACIONES SOBRE LECTURA

ENG/ESP

ISSN: 2340-8665

Competencia lectora y creatividad lingüística en educación secundaria. Un estudio transversal

Patricia Orozco Gómez

<https://orcid.org/0000-0001-6856-0117>

University of Valencia, España



Antonio Martín Ezpeleta

<https://orcid.org/0000-0003-0210-3399>

University of Valencia, España



<https://doi.org/10.67070/evrs.isl.2026.a13>



Recepción: 13/02/2026

Aceptación: 26/05/2026

Contacto: Antonio.L.Martin@uv.es

Resumen:

La competencia lectora y el pensamiento creativo se consideran competencias fundamentales en la educación contemporánea, y su evaluación proporciona información crucial sobre la eficacia de los sistemas educativos. De acuerdo con esto, el objetivo de este estudio es llevar a cabo un análisis transversal del desarrollo de la competencia lectora y la creatividad lingüística entre 524 estudiantes de secundaria españoles, así como explorar la relación entre estas dos competencias. Este estudio descriptivo emplea herramientas validadas para evaluar la competencia lectora, el potencial creativo (definido como la capacidad de detectar problemas) y la creatividad lingüística (medida como la capacidad de generar metáforas tanto convencionales como innovadoras). Los resultados indican que, mientras que la competencia lectora y la producción de metáforas convencionales muestran un aumento constante a lo largo de la educación secundaria, la producción de metáforas innovadoras y el potencial creativo general se mantienen estables. Las alumnas obtuvieron puntuaciones significativamente más altas que sus compañeros varones en todas las variables, excepto en el potencial creativo. Además, se observó que la competencia lectora estaba correlacionada con ambas medidas de creatividad lingüística. Estos hallazgos sugieren que las prácticas docentes actuales fomentan con éxito la alfabetización básica, pero no logran estimular los procesos ejecutivos de orden superior necesarios para el pensamiento creativo, lo que subraya la necesidad de los cambios pedagógicos que se discuten en este trabajo.

Palabras clave: Educación secundaria, competencia lectora, creatividad, creatividad lingüística, desarrollo cognitivo.

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Competencia lectora y creatividad lingüística en educación secundaria: un estudio transversal. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

Competencia lectora y creatividad lingüística en educación secundaria. Un estudio transversal

INTRODUCCIÓN

En el panorama educativo actual, la competencia lectora y el pensamiento creativo se han erigido como dos competencias fundamentales que no solo sirven como habilidades académicas, sino como herramientas indispensables para orientarse, interpretar e innovar en una sociedad de la información cada vez más compleja (Alexander et al., 2012; Thornhill-Miller et al., 2023). Sin embargo, antes que nada, es esencial tener en cuenta que las conceptualizaciones de la competencia lectora y la creatividad han experimentado una evolución significativa. En consonancia con las recomendaciones de la Comisión Europea (2018) sobre las competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida, la educación contemporánea debería orientarse no solo hacia el desarrollo de la competencia lectora, sino también hacia competencias transversales que promuevan el bienestar, la adaptación social y el desarrollo humano. En este sentido, organizaciones internacionales como la OCDE (2019) han destacado la importancia de fomentar las capacidades vinculadas al pensamiento crítico y creativo como pilares esenciales para el desarrollo integral de los estudiantes en sociedades complejas. Desde esta perspectiva, la competencia crítica y la competencia creativa se consolidan como dimensiones fundamentales del aprendizaje, estrechamente relacionadas con la competencia lectora y con la capacidad de los estudiantes para interpretar, cuestionar y transformar su realidad.

La competencia lectora ha pasado de considerarse como una transmisión pasiva de información a un proceso cognitivo dinámico y multifacético. El modelo de la “cuerda de la lectura” de Scarborough (2001) representa la lectura como la intersección de dos ámbitos distintos

y fundamentales: los “hilos inferiores” del reconocimiento de palabras (que abarcan la conciencia fonológica, la decodificación y la fluidez) y los “hilos superiores” de la comprensión del lenguaje, que incluyen los conocimientos previos, el vocabulario y el razonamiento verbal. Más recientemente, la “Visión Activa de la Lectura” (Active View of Reading o AVR) propuesta por Duke y Cartwright (2021) amplía este modelo al poner mayor énfasis en la agencia metacognitiva del lector. Al incorporar la función ejecutiva, la motivación y la regulación dinámica de los procesos cognitivos, el modelo AVR describe la lectura no solo como un conjunto fijo de habilidades, sino como una actuación activa y autorregulada, en la que el lector coordina estos componentes en tiempo real para dominar textos complejos. Esta orquestación se enfrenta a nuevas complejidades en los contextos de lectura digital, donde la alfabetización se ha convertido en una práctica híbrida y multimodal (Díaz-Díaz et al., 2025a; Abarzúa y Ambrós-Pallarès, 2025). Partiendo de estos planteamientos, los enfoques actuales han tratado de delimitar operativamente la competencia lectora a través de dimensiones cognitivas fundamentales como la memoria, la atención y la inferencia, que sustentan el procesamiento del texto, el control de la comprensión y la interpretación de orden superior (Jiménez et al., 2024). El hecho es que la alfabetización es más que una simple habilidad receptiva; actúa como un andamiaje cognitivo activo que permite a las personas navegar, sintetizar y transformar la información. La alfabetización lectora se reconoce cada vez más como una competencia fundamental para los procesos cognitivos de alto nivel, incluida la capacidad de generar ideas originales y eficaces (OCDE, 2023). Además, a

medida que los alumnos se enfrentan a textos complejos, perfeccionan su capacidad para realizar asociaciones semánticas y razonamientos inferenciales, procesos que están intrínsecamente vinculados a la conceptualización metafórica de la realidad, tal y como describe la teoría de la metáfora cognitiva (Lakoff y Johnson, 2008).

En cuanto a la creatividad, se entiende principalmente como la capacidad de generar productos que sean a la vez adecuados y originales (Sternberg y Lubart, 1999) y con frecuencia se asocia con el pensamiento divergente como el proceso cognitivo que impulsa la generación de ideas múltiples, variadas y originales. Investigaciones recientes plantean cada vez más la creatividad como un constructo multidimensional en lugar de un rasgo monolítico, un cambio que destaca Barbot (2026) y que refleja los debates actuales sobre la especificidad de dominio. Para reflejar esta complejidad, Baer y Kaufman (2005) propusieron el modelo teórico del parque de atracciones (Amusement Park Theoretical o APT), un marco jerárquico que organiza el potencial creativo en cuatro niveles distintos: requisitos iniciales (por ejemplo, la inteligencia), áreas temáticas, dominios específicos y micro dominios específicos de la tarea. Concretamente, la creatividad lingüística se manifiesta a través de la capacidad de generar conceptos novedosos, ya sea inventando nuevos elementos léxicos o reutilizando los existentes (Zawada, 2006). Este proceso exige un esfuerzo cognitivo de alto nivel, que implica la reflexión metacognitiva y la reorganización de las relaciones léxico-semánticas para producir significados originales (Kenett et al., 2018; Estes & Ward, 2002). Dentro de este ámbito, el lenguaje figurado representa la expresión más exigente y compleja desde el punto de vista cognitivo de la producción lingüística creativa (Veale, 2006).

Generar metáforas constituye un proceso prototípico y fundamental dentro del lenguaje figurado y se considera una expresión importante de la creatividad lingüística, junto con otros fenómenos como el humor y la ironía, que también se basan en la flexibilidad para sortear las limitaciones semánticas y pragmáticas. De hecho, los estudiosos han argumentado que las metáforas son la principal manifestación del pensamiento creativo

(Bergs, 2019). En consecuencia, la generación de metáforas se considera un prisma sólido a través del cual examinar la creatividad lingüística y un indicador fiable de un potencial creativo más amplio (Benedek et al., 2014; Kasirer & Mashal, 2018; Menashe et al., 2020; Liu et al., 2024). La generación y el procesamiento de metáforas se basan en la capacidad cognitiva de establecer conexiones entre dominios de conocimiento dispares e identificar similitudes estructurales entre conceptos aparentemente inconexos (Bowdle y Gentner, 2005). Cada metáfora funciona a través de la interacción entre un tema (el concepto que se describe) y un vehículo (el dominio de origen que proporciona la imagen), lo que facilita la transferencia de cualidades específicas de este último al primero. Desde el punto de vista operativo, la generación de metáforas implica explorar la memoria semántica para seleccionar vehículos que capturen las cualidades abstractas de un tema, un proceso que requiere la inhibición de rasgos irrelevantes o incompatibles (Bowdle y Gentner, 2005; Kasirer y Mashal, 2018).

Se puede establecer una distinción entre metáforas convencionales y metáforas novedosas (DiStefano et al., 2025). Las metáforas convencionales se basan en la recuperación automática de expresiones culturalmente codificadas, como “la vida es un viaje”, utilizando correspondencias conceptuales ya establecidas. Por el contrario, las metáforas novedosas requieren una auténtica creatividad lingüística. Al carecer de significados ampliamente compartidos, exigen una correspondencia conceptual original en lugar de un recuerdo familiar. Este proceso requiere romper los patrones de pensamiento convencionales para participar en una conceptualización abstracta de orden superior (Dietrich, 2024). En consecuencia, la generación de metáforas novedosas se considera una habilidad verbal distinta, que sirve como un indicador más sólido del potencial creativo que la simple recuperación del lenguaje figurado convencional (Kasirer y Mashal, 2018).

Además, diversas investigaciones indican que las exigencias cognitivas para la generación de metáforas convencionales y generación de metáforas novedosas

difieren significativamente. Mientras que la producción de metáforas convencionales se basa principalmente en el vocabulario y en asociaciones establecidas, la generación de metáforas novedosas implica un conjunto más complejo y amplio de funciones cognitivas (Menashe et al., 2020). La evidencia empírica confirma esta distinción: la generación de metáforas novedosas se predice de manera única por el pensamiento divergente, la inteligencia fluida y el control ejecutivo (Kasirer y Mashal, 2018; Beaty y Silvia, 2013). Por último, la producción de metáforas creativas requiere procesos de orden superior, como la fluidez conceptual y la capacidad de mantener estructuras de redes semánticas flexibles y no rígidas (Benedek et al., 2014; Li et al., 2021).

Sabemos que la educación secundaria es una etapa crucial para el desarrollo del lenguaje figurado, un proceso que se basa en una conciencia metalingüística compleja y en el razonamiento abstracto (Levorato y Cacciari, 1995, 2002). Durante este periodo, los estudiantes pasan de metáforas simples basadas en la percepción a sofisticadas correspondencias psicológicas y relacionales (Nippold, 2016). Esta evolución está fundamentalmente impulsada por la maduración de la corteza prefrontal y el consiguiente perfeccionamiento de las funciones ejecutivas, que permiten a los adolescentes desenvolverse en espacios conceptuales cada vez más complejos (Blakemore y Choudhury, 2006). Más allá de la maduración biológica, la lectura extensiva actúa como piedra angular de la innovación lingüística. Dado que el lenguaje escrito es léxicamente más rico que el habla espontánea (Cunningham y Stanovich, 2001), la lectura proporciona la exposición esencial necesaria para desvincular las palabras de sus referentes literales y explorar significados no literales.

En 2022, las pruebas PISA evaluaron tanto la competencia lectora como el pensamiento creativo (en cuatro ámbitos creativos) en jóvenes de 15 años. Los resultados de creatividad variaron significativamente entre los cuatro ámbitos estudiados, tanto en términos de rendimiento de los estudiantes como de las brechas demográficas asociadas a cada uno, lo que respalda la idea de que se trata de un constructo multifacético más

que de un rasgo uniforme (OCDE, 2024). Un análisis más detallado de los resultados de las pruebas PISA de 2022 mostró una fuerte correlación positiva entre la competencia lectora y el pensamiento creativo (Cai et al., 2026). En cuanto al género, aunque los perfiles cognitivos se solapan, los metaanálisis confirman una ventaja constante de las mujeres en subdominios verbales como la fluidez fonémica y la memoria (Hirnstein et al., 2023). Los datos de PISA 2022 reflejan esto, mostrando que las chicas superan a los chicos en todos los dominios creativos. Estos resultados sugieren que las alumnas pueden tener un acceso más inmediato a los recursos lingüísticos y ejecutivos necesarios para la síntesis figurativa avanzada.

Tal y como se ha explicado, en los últimos años la creatividad ha cobrado protagonismo en el discurso educativo como una competencia fundamental para el siglo XXI. España sigue esta tendencia, ya que la última ley educativa, la LOMLOE, establece que “la creatividad se trabajará en todas las materias” (LOMLOE, 2020:1222874). Sin embargo, aunque este mandato prioriza la creatividad como un objetivo transversal, sigue existiendo una desconexión entre la política y el conocimiento empírico. A pesar de que se ha establecido una relación entre la competencia lectora y la creatividad, la trayectoria de desarrollo de la creatividad lingüística (en concreto, la distinción entre la producción de metáforas convencionales y novedosas) sigue sin estar suficientemente investigada en enseñanza secundaria. En este contexto, el objetivo principal de este estudio es examinar el desarrollo de la creatividad lingüística (concretamente la producción de metáforas), el potencial creativo general y la competencia lectora, así como su relación, en una población de estudiantes de secundaria española. Las siguientes preguntas de investigación guiaron el estudio:

- ¿Cómo evolucionan la producción metafórica general y la producción de metáforas novedosas a lo largo de la educación secundaria? ¿Difieren estas trayectorias del potencial creativo?
- ¿Cómo evoluciona la competencia lectora a lo largo de la educación secundaria? ¿En qué

medida se correlaciona tanto con las medidas de creatividad lingüística como con el potencial creativo?

- ¿Existen diferencias significativas basadas en el género en alguna de las variables estudiadas dentro de esta muestra?

METODOLOGÍA

Esta investigación adoptó un enfoque descriptivo, cuantitativo, no experimental y transversal. El estudio tenía por objeto identificar posibles diferencias en estas variables en función del género y el curso académico, al tiempo que exploraba el grado de asociación entre los constructos mediante análisis correlacionales.

Antes de la recopilación de datos, se informó a los responsables de la gestión escolar, a los tutores legales y a los alumnos participantes sobre el alcance y la finalidad de la investigación, así como sobre los protocolos de anonimización y tratamiento de datos seguidos de conformidad con el Comité de Ética de la Universidad de Valencia. Uno de los investigadores y el profesor responsable de la clase estuvieron presentes mientras los alumnos completaban la evaluación, que se realizó en formato papel.

Participantes

Los participantes fueron 524 estudiantes españoles de secundaria procedentes de dos centros educativos públicos con características socioeconómicas similares, situados en la región oriental de España. Pertenecían a 25 grupos de clase de educación secundaria (desde 1.º de ESO hasta 1.º de Bachillerato; de 7.º a 11.º curso). Su edad oscilaba entre los 11 y los 17 años (edad media = 13,81; DE = 1,55). En cuanto a la distribución por sexos, la muestra presentaba un equilibrio entre participantes masculinos (53,6 %) y femeninos (46,2 %) (un alumno decidió no revelar su sexo y fue excluido del análisis de género).

Instrumentos

Se seleccionaron tres instrumentos previamente validados, de uso generalizado en la investigación educativa, para medir la creatividad lingüística, el potencial creativo y la competencia lectora.

La creatividad lingüística se definió como la capacidad de crear metáforas. Para evaluar la producción metafórica de los alumnos, se utilizó un instrumento desarrollado por Levorato y Cacciari (2002) y posteriormente adaptado por Kasirer y Mashal (2016). Se pidió a los alumnos que generaran metáforas para describir 10 sentimientos o emociones (por ejemplo, felicidad, frustración, euforia, tristeza...). Se presentaron cinco ítems como completamientos metafóricos (por ejemplo, el amor es...), mientras que los cinco restantes se estructuraron como símiles (por ejemplo, sentir miedo es como...). Tras filtrar las respuestas inadecuadas (descontextualizadas o vacías), las metáforas se puntuaron en una escala de tres puntos: respuestas literales, que son meras descripciones o analogías sin significado figurado (1 punto); metáforas convencionales, que se utilizan comúnmente como expresión o modismo (2 puntos); y metáforas novedosas, que son únicas y originales (3 puntos). Dos investigadores (ambos filólogos) evaluaron todas las metáforas generadas. La fiabilidad interevaluador superó el 85 %, lo que indica un elevado nivel de concordancia. Ambos investigadores debatieron cualquier discrepancia en la puntuación hasta alcanzar un consenso. Para el presente análisis, se analizaron dos medidas principales de la capacidad metafórica: en primer lugar, se calculó una puntuación producción metafórica global (PMG) sumando la frecuencia de las metáforas tanto convencionales (2 puntos) como novedosas (3 puntos), excluyendo las respuestas literales. En segundo lugar, se estableció una puntuación de metáforas novedosas (MN) basada exclusivamente en la frecuencia de las metáforas novedosas (3 puntos).

El potencial creativo (PC) se evaluó mediante el test CREA (Corbalán et al., 2015), un instrumento validado para la detección de problemas ampliamente utilizado en el contexto educativo español. Se concedió a los participantes cuatro minutos para generar el mayor número posible de preguntas sobre un estímulo visual específico. Esta tarea evalúa la interacción entre las redes cognitivas existentes del alumno y su nueva representación mental de la imagen. La prueba CREA posee una sólida validez predictiva y concurrente, y presenta una alta correlación con la batería de Guilford (Guilford, 1967) y el PIC-J (Artola et al., 2008). Tras excluir las entradas irrelevantes o repetitivas, las respuestas se puntuaron en función de su complejidad: las preguntas simples obtuvieron 1 punto, mientras que las preguntas dobles o triples (que abordaban múltiples fenómenos) obtuvieron 2 o 3 puntos, respectivamente.

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Competencia lectora y creatividad lingüística en educación secundaria: un estudio transversal. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

La competencia lectora (CL) se evaluó mediante la prueba ECOMPLEC (León et al., 2009), un instrumento diseñado para hablantes nativos de español. Aunque la batería completa incluye textos narrativos, expositivos y discontinuos, este estudio utilizó únicamente el componente narrativo: «Continuidad de los parques», un relato corto de Julio Cortázar. Esta sección consta de 25 preguntas, que van desde ítems literales (que requieren la recuperación directa de información) hasta ítems inferenciales (que requieren un razonamiento de orden superior). La puntuación final se calculó como la proporción de respuestas correctas.

Análisis de datos

El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando IBM SPSS Statistics (versión 28.0). En primer lugar, se calcularon las estadísticas descriptivas (media y desviación estándar) para todas las variables (PMG, MN, PC y CL). Para evaluar la normalidad de los datos, se llevó a cabo la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Dado que todas las variables presentaban distribuciones no normales, se emplearon estadísticas inferenciales no paramétricas: las diferencias de género se exploraron mediante la prueba U de Mann-Whitney y las diferencias de nivel de grado se analizaron mediante la prueba de Kruskal-Wallis. Los tamaños del efecto (r) se calcularon según Field (2018). Por último, se evaluaron las asociaciones entre la generación de metáforas, la creatividad general y la competencia lectora utilizando el coeficiente de correlación de Spearman (r_s). Para todos los análisis, el nivel de significación se fijó en 0,05.

Resultados

Se analizó el desarrollo de la creatividad lingüística comparando la producción metafórica general (PMG) y la producción de metáforas novedosas (MN) en los distintos niveles académicos. Como se muestra en el panel izquierdo de la figura 1, se observa una clara tendencia al alza en la producción metafórica general. Las puntuaciones medianas aumentan de forma constante desde 1.º de ESO hasta 1.º de Bachillerato, y el rango intercuartílico (IQR) se desplaza hacia valores más altos en los cursos finales, lo que indica que los alumnos adquieren cada vez más fluidez en la producción de lenguaje metafórico a medida que avanzan académicamente. La presencia de varios valores atípicos en todos los cursos, excepto en 1.º de

ESO, pone de manifiesto la existencia de alumnos con un rendimiento significativamente inferior al de sus compañeros.

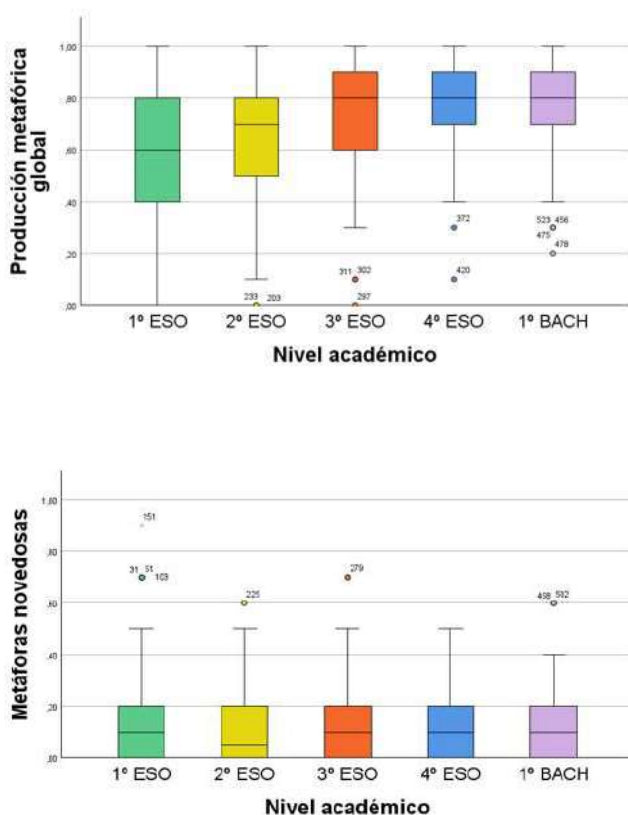
Por el contrario, el panel derecho de la figura 1 revela un patrón marcadamente diferente en la producción de metáforas novedosas. A pesar del aumento en la producción general, la capacidad para producir metáforas novedosas y creativas se mantiene relativamente estable en todos los niveles académicos. Las puntuaciones medianas para MN no muestran una trayectoria ascendente significativa, y el IQR permanece constantemente comprimido cerca del extremo inferior de la escala (0,00 - 0,20) a lo largo de la educación secundaria. Si bien algunos valores atípicos individuales demuestran una alta capacidad creativa, la población general no muestra un aumento correspondiente en la producción de metáforas novedosas a medida que crece su fluidez metafórica general.

En cuanto a la producción metafórica global, los resultados de la prueba de Kruskal-Wallis indicaron diferencias estadísticamente significativas entre los cinco cursos, $H(4) = 54,321$, $p < 0,001$. Las comparaciones por pares con ajuste de Bonferroni revelaron que los alumnos de 1.º de ESO produjeron un número significativamente menor de metáforas en comparación con sus compañeros de 3.º de ESO ($p < 0,001$), 4.º de ESO ($p < 0,001$) y 1.º de Bachillerato ($p < 0,001$). De manera similar, los alumnos de 2º ESO mostraron un rendimiento significativamente inferior al de los de 4º ESO ($p = 0,006$).

Por el contrario, el análisis de la producción de metáforas novedosas (MN) no mostró diferencias estadísticamente significativas entre los niveles académicos, $H(4) = 4,947$, $p = 0,293$. A pesar de que algunos casos atípicos individuales mostraban una alta capacidad creativa, las puntuaciones medianas en la producción de metáforas novedosas se mantuvieron consistentemente bajas y estables en toda la población de educación secundaria. Esto sugiere que, si bien los alumnos adquieren mayor destreza en la producción de lenguaje metafórico convencional a medida que avanzan académicamente, la capacidad para generar metáforas novedosas y originales no muestra un aumento correspondiente en su desarrollo durante estos años.

Figura 1. Distribución mediante diagramas de caja de la producción metafórica global (PMG) (arriba) y de

las metáforas novedosas (MN) (abajo) según el nivel académico.

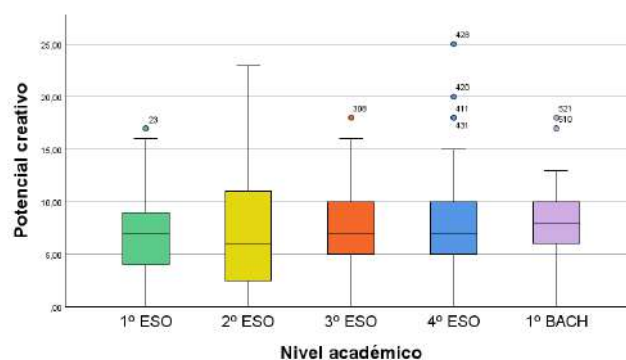


En lo que respecta al potencial creativo (PC), una prueba de Kruskal-Wallis no reveló diferencias estadísticamente significativas entre los cinco cursos académicos, $H(4) = 5,487$, $p = 0,241$. Tal y como se muestra en la distribución del diagrama de caja (Figura 2), las puntuaciones medianas y los rangos intercuartílicos se mantienen constantes desde 1.º de ESO hasta 1.º de Bachillerato. Esto indica que las habilidades para la identificación de problemas evaluadas por la prueba CREA se mantienen estables y no muestran una trayectoria de desarrollo significativa a lo largo de los años de educación secundaria estudiados.

En relación con la competencia lectora (CL), una prueba de Kruskal-Wallis reveló diferencias estadísticamente significativas entre los cinco cursos académicos, $H(4) = 53,448$, $p < 0,001$. Tal y como se muestra en la distribución del diagrama de caja (Figura 3), se observa una tendencia al alza constante en las puntuaciones medianas desde 1.º de ESO hasta 1.º de Bachillerato. Las

comparaciones por pares post hoc con ajuste de Bonferroni confirman que los alumnos de los cursos finales muestran habilidades de competencia lectora significativamente más altas en comparación con los de los cursos anteriores (1.º ESO a 3.º ESO). Concretamente, los alumnos de 1.º ESO obtuvieron resultados significativamente más bajos que los de 4.º ESO ($p < 0,001$) y 1.º BACH ($p < 0,001$). Se observó una brecha de desarrollo similar al comparar a los alumnos de 2º ESO con los de los dos últimos cursos (4º ESO, $p = 0,030$; 1º BACH, $p = 0,002$) y a los de 3º ESO con los de 4º ESO ($p = 0,003$) y 1º BACH ($p < 0,001$). Esto indica que la competencia lectora sigue una trayectoria progresiva a lo largo de la educación secundaria, alcanzando sus niveles más altos en las etapas finales de esta etapa educativa.

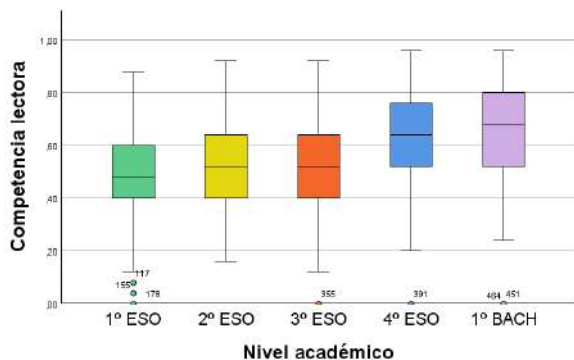
Figura 2. Distribución del potencial creativo (PC) en un diagrama de caja según el nivel académico.



Acerca de las diferencias de género, en la Tabla 1 se resumen las estadísticas descriptivas y los resultados de las pruebas U de Mann-Whitney utilizadas para examinar las diferencias entre los participantes masculinos y femeninos. Los resultados muestran que, en todas las variables medidas, las alumnas obtuvieron puntuaciones más altas que sus homólogos masculinos. El análisis reveló diferencias estadísticamente significativas en tres de las cuatro variables: la producción metafórica general ($Z = -2,152$, $p = 0,031$), la producción de metáforas novedosas (MN) ($Z = -4,478$, $p < 0,001$) y la competencia lectora ($Z = -4,176$, $p < 0,001$). Aunque estas diferencias fueron estadísticamente significativas, los tamaños del efecto (r) calculados para estas variables fueron pequeños

(oscilando entre 0,099 y 0,206), lo que sugiere que, aunque el género tiene un impacto medible, representa una proporción relativamente pequeña de la varianza.

Figura 3. Distribución mediante diagrama de caja de la puntuación en competencia lectora (CL) por nivel académico.



Para explorar las relaciones entre las variables —la producción metafórica, el potencial creativo y la competencia lectora—, se llevó a cabo un análisis de

correlación de rangos de Spearman. Se optó por esta prueba no paramétrica debido a la naturaleza de las variables y para tener en cuenta las distribuciones no normales. Los resultados se resumen en la Tabla 2.

Como era de esperar, se encontró una correlación positiva significativa entre la producción de metáforas novedosas y la producción general de metáforas, lo que indica que los estudiantes que producían más metáforas en general también eran más propensos a producir metáforas originales. El análisis reveló una correlación positiva estadísticamente significativa entre la competencia lectora y ambas medidas de creatividad lingüística (PMG y MN). Esto indica que unos niveles de alfabetización más altos proporcionan una base sólida para la generación de lenguaje figurado tanto convencional como creativo. Curiosamente, no se observó ninguna correlación entre el potencial creativo medido como capacidad para detectar problemas y las medidas de creatividad lingüística. Esto sugiere que la capacidad cognitiva para identificar y definir problemas opera de forma independiente de la capacidad lingüística para producir lenguaje figurado.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas y resultados de la prueba U de Mann-Whitney por sexo ($N_{\text{masculino}} = 281$; $N_{\text{femenino}} = 242$).

Variable	Género	Min	Max	Media	DT	z	p	r
PMG	M	.00	1.00	.655	.255	-2.152	.031	.099
	F	.00	1.00	.708	.235			
MN	M	.00	.90	.098	.140	-4.478	<.001	.206
	F	.00	.70	.155	.160			
PC	M	.00	20.00	6.984	4.49	-.467	.640	.021
	F	.00	25.00	7.140	4.41			
CL	M	.00	.96	.520	.190	-4.176	<.001	.183
	F	.00	.96	.585	.190			

Tabla 2. Correlaciones de rangos de Spearman (r_s) entre las variables del estudio ($N = 524$).

Variable	PMG	MN	PC	CL
PG	-	.318**	.086	.209**
MN		-	-.031	.157**
PC			-	.024

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Competencia lectora y creatividad lingüística en educación secundaria: un estudio transversal. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

Nota. PG (producción metafórica global), MN (producción de metáforas novedosas), PC (potencial creativo, tarea de identificación de problemas), CR (competencia lectora). $**p < 0,01$

CONCLUSIONES

El objetivo principal de esta investigación era examinar el desarrollo de la creatividad lingüística, el potencial creativo y la competencia lectora en una muestra de estudiantes de secundaria españoles. Si bien este estudio aporta nuevos conocimientos sobre los patrones de desarrollo de la creatividad lingüística en la educación secundaria, deben tenerse en cuenta ciertas limitaciones. En primer lugar, aunque la muestra era representativa de la educación pública en la región oriental de España, es posible que los resultados no sean generalizables a otros contextos socioeconómicos o culturales en los que las prioridades educativas o los planes de estudios lingüísticos difieran. Además, la naturaleza transversal de este diseño impide establecer inferencias causales definitivas sobre cómo los alumnos desarrollan estas habilidades a lo largo del tiempo.

Los resultados muestran una tendencia de desarrollo de la competencia lectora (CL) en esta etapa educativa. Sin embargo, este desarrollo sigue un patrón no lineal: como se muestra en la figura 3, el rendimiento se mantiene relativamente estable durante los tres primeros años de la educación secundaria (1.º a 3.º de ESO), seguido de un marcado salto en la competencia en 4.º de ESO y 1.º de Bachillerato. Esto sugiere que la competencia lectora experimenta una fase de maduración significativa a medida que los alumnos pasan a la educación preuniversitaria, en consonancia con las etapas de desarrollo de la lectura propuestas por Chall (1996). Durante este periodo, los alumnos van más allá de la mera recuperación de información hacia la construcción de múltiples puntos de vista y el razonamiento abstracto (Nippold, 2016).

En cuanto a la creatividad lingüística, se observan diferencias entre ambos aspectos evaluados, ya que la fluidez metafórica y la innovación siguen trayectorias de desarrollo distintas. Si bien los alumnos adquieren

mayor destreza en la generación de metáforas convencionales a medida que avanzan en la educación secundaria, tal y como describen Pont-Niclòs et al. (2024b), la capacidad para generar metáforas novedosas (la verdadera medida de la creatividad lingüística) sigue siendo un rasgo estable. Y se observó la misma tendencia en el potencial creativo medido como capacidad para detectar problemas, donde no se observó ningún aumento del potencial creativo a lo largo de la educación secundaria. Este hallazgo concuerda con investigaciones que indican que las exigencias cognitivas para la generación de metáforas convencionales y novedosas difieren significativamente (Menashe et al., 2020). Mientras que la producción de metáforas convencionales se basa principalmente en el conocimiento del vocabulario (que se amplía de forma natural durante la educación secundaria), tanto la generación de metáforas novedosas como el potencial creativo general se predicen de forma exclusiva por la inteligencia fluida y las funciones ejecutivas (Beatty y Silvia, 2013). Además, la capacidad de producir metáforas creativas se ve facilitada por el pensamiento divergente (Kasirer y Mashal, 2018), una relación que brilla por su ausencia en la recuperación del lenguaje figurado convencional. Los resultados indican que ni el potencial creativo (medido como capacidad para detectar problemas) ni la producción de metáforas novedosas aumentaron durante la etapa de la educación secundaria. Esta estabilidad sugiere que el plan de estudios estándar de secundaria no logra desafiar suficientemente los procesos ejecutivos de orden superior, como la fluidez conceptual (Benedek et al., 2014).

La significativa correlación positiva entre la competencia lectora y la producción metafórica (tanto PMG como MN) confirma que las habilidades de alfabetización son fundamentales para la creatividad lingüística. Los estudiantes que comprenden mejor los

textos disponen de una «caja de herramientas» cognitiva más amplia para construir metáforas. A medida que las tareas de lectura se vuelven más complejas, los estudiantes se ven obligados a desarrollar estrategias inferenciales más sofisticadas, lo que repercute directamente en su capacidad para comprender (y generar) lenguaje metafórico (Pistol, 2018). Esto concuerda con el análisis de los resultados de las pruebas PISA realizado por Cai et al. (2006), quienes encontraron una fuerte correlación entre la alfabetización lectora y el pensamiento creativo (Cai et al., 2026). Sin embargo, no se observó una correlación entre la creatividad general y la creatividad lingüística. Un estudiante puede ser muy creativo en tareas de identificación de problemas sin ser necesariamente creativo desde el punto de vista lingüístico, y viceversa. Esto respalda la idea de que existen diferentes ámbitos creativos, siendo la creatividad un constructo multifacético (Baer y Kaufman, 2005). La creatividad lingüística se basa en redes verbales y en la memoria semántica, mientras que la detección de problemas evaluada por la prueba CREA probablemente se vea impulsada por el pensamiento divergente y la flexibilidad cognitiva (Corbalán, 2015).

En cuanto a los análisis de género, las alumnas obtuvieron puntuaciones más altas en la mayoría de las variables, lo que refleja lo observado en la generación de metáforas en diversos estudios con adolescentes españoles (Pont-Niclòs et al., 2024a, 2024b). Sin embargo, el reducido tamaño del efecto sugiere que estas diferencias pueden atribuirse a una socialización social y educativa diferente (hábitos de lectura o producción lingüística), que suele ser más pronunciada durante la adolescencia (Jabbar y Warraich, 2023). En España, se ha observado que las adolescentes presentan mayores niveles de compromiso con la lectura y una relación afectiva más positiva con la literatura (Murillo et al., 2003; Larrañaga y Yubero, 2015) en comparación con sus compañeros varones.

En resumen, este estudio sugiere que, en la muestra actual, la educación secundaria es una etapa importante para desarrollar la fluidez lingüística y las habilidades de comprensión. Sin embargo, la capacidad para la

innovación figurativa novedosa y la resolución creativa de problemas en general parece ser menos sensible a la progresión académica experimentada en estos entornos escolares. Esta disparidad entre el crecimiento de la fluidez metafórica y la estabilidad de la innovación metafórica ofrece un claro mandato a los educadores. Si las escuelas están fomentando con éxito la capacidad de producir metáforas convencionales, pero no logran ampliar la capacidad para el pensamiento figurativo novedoso, entonces el plan de estudios actual podría estar dando demasiada importancia a la adherencia lingüística en detrimento de la asunción de riesgos creativos. Esto ocurre a pesar del enfoque explícito de la última ley educativa (LOMLOE, 2020) en la promoción de la creatividad. Estos resultados también pueden reflejar la falta de preparación de los profesores de español para atender adecuadamente la creatividad lingüística en las aulas denunciada por Martín-Ezpeleta et al. (2024), a pesar de su visión positiva de diversos aspectos de la creatividad (Díaz-Díaz et al., 2025b; Izquierdo-Sanchis et al., 2025).

El hecho es que las aulas deberían incorporar una formación explícita en el pensamiento metafórico divergente, animando a los alumnos a ir más allá de las expresiones idiomáticas para llegar a comparaciones únicas y poco convencionales. Además, dada la fuerte correlación entre la competencia lectora y la creatividad lingüística, resulta especialmente relevante ampliar las prioridades educativas actuales más allá de la mera competencia lectora. Por otra parte, tal y como muestran los resultados de PISA, en España no se ha logrado ninguna mejora significativa en ninguna de estas competencias. Por este motivo y, tal y como sugiere Jiménez (2023), deben incorporarse nuevos objetivos educativos, dada la necesidad de una mejora continua y de adaptación al entorno altamente dinámico que la sociedad presenta a los individuos, lo que a su vez requiere ajustes constantes en el ámbito educativo. Por ejemplo, la integración de tareas de escritura creativa con las de lectura, al tiempo que se hace hincapié en la reflexión metalingüística (Myhill y Jones, 2015), puede proporcionar el puente cognitivo necesario para ayudar a los estudiantes a utilizar sus habilidades de

comprensión como base para una mayor innovación creative.

*Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)*

Investigaciones Sobre Lectura (ISL) | 2026

Contribución de los autores: Conceptualización: P.OG., A.ME.; Redacción: P.OG., A.ME.; Metodología, P.OG., A.ME.; Análisis, P.OG., A.ME.; Discusión, P.OG., A.ME.; Revisión y edición, P.OG., A.ME. Todos los autores han leído y aprobado la versión final del manuscrito.

Fondos: Los autores agradecen el apoyo financiero del MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ y del FEDER “A way of making Europe/ Una manera de hacer Europa” en el marco de la subvención PID2021-124333NB-I00, así como de la Conselleria de Educación, Universidades y Empleo de la Generalitat Valenciana en el marco de la subvención CIAICO/2022/228.

Agradecimientos: Patricia Orozco Gómez agradece al Ministerio de Ciencia e Innovación de España la concesión de una beca predoctoral FPI.

REFERENCIAS

- Abarzúa L., & Ambrós-Pallarés, A. (2025). A Combination of Media: Paper & Screens in the Digital Academic Reading Practices of Future Teachers. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(2), 1-24. <https://doi.org/10.24310/isl.20.2.2025.21848>
- Alexander, P. A., & The Disciplined Reading and Learning Research Laboratory (2012). Reading Into the Future: Competence for the 21st Century. *Educational Psychologist*, 47(4), 259-280. <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722511>
- Artola, T., Barraca, J., Martín, C., Mosteiro, P., Ancillo, I., & Poveda, B. (2008). *PIC-J. Prueba de imaginación creativa para jóvenes [PIC-J. Creative imagination test for youth]*. TEA Ediciones.
- Baer, J., & Kaufman, J. C. (2005). Bridging Generality and Specificity: The Amusement Park Theoretical (APT) Model of Creativity. *Roeper Review: A Journal on Gifted Education*, 27(3), 158-163. <https://doi.org/10.1080/02783190509554310>

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Competencia lectora y creatividad lingüística en educación secundaria: un estudio transversal. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

- Barbot, B. (2026). The Multidimensionality and Domain-Specificity of PISA 2022 Creative Thinking Assessment: From Competency Model to Measurement Model. *Journal of Creative Behavior*, 60(1), e70086. <https://doi.org/10.1002/jocb.70086>
- Beaty, R. E., & Silvia, P. J. (2013). Metaphorically speaking: Cognitive abilities and the production of figurative language. *Memory and Cognition*, 41, 255-267. <https://doi.org/10.3758/s13421-012-0258-5>
- Benedek, M., Franz, F., Heene, M., & Neubauer, A. C. (2012). Differential effects of cognitive inhibition and intelligence on creativity. *Personality and Individual Differences*, 53(4), 480-485. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.04.014>
- Bergs, A. (2019). What, if anything, is linguistic creativity. *Gestalt Theory*, 41, 173-183. <https://doi.org/10.2478/gth-2019-0017>
- Blakemore, S. J., & Choudhury, S. (2006). Development of the adolescent brain: implications for executive function and social cognition. *Journal of child psychology and psychiatry*, 47(3-4), 296-312. <http://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01611.x>
- Bowdle, B. F., & Gentner, D. (2005). The career of metaphor. *Psychological Review*, 112, 193-216. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.112.1.193>
- Cai, Y., Chen, Y., & Yang, Y. (2026). Exploring the relationship between reading literacy and creativity competence: A multilevel modeling approach. *Thinking Skills and Creativity*, 61, 102155. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2026.102155>
- Chall, J. S. (1996). *Stages of reading development* (2nd ed.). Harcourt Brace.
- Corbalán, F. J., Martínez, F., Donolo, D. S., Alonso, C., Tejerina, M., & Limiñana, R. M. (2015). *CREA Inteligencia Creativa: Una Medida Cognitiva de la Creatividad* [CREA. Creative Intelligence: A cognitive measure of creativity]. TEA Ediciones.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (2001). What reading does for the mind. *Journal of direct instruction*, 1(2), 137-149.
- Díaz-Díaz, M. S., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2025a). Lectura digital y metacognición lectora en futuros docentes chilenos. *Investigaciones Sobre Lectura*, 20(1), 1-22. <https://doi.org/10.24310/isl.20.1.2025.20265>
- Díaz-Díaz, M. S., Echegoyen-Sanz, Y., Pont-Niclòs, I., Izquierdo-Sanchis, E., & Martín-Ezpeleta, A. (2025b). Inservice teacher's beliefs and self-perceptions of creativity. A comparative study between Chile and Spain. *European Journal of Education and Psychology*, 18(1), 1-17. <https://doi.org/10.32457/ejep.v18i1.3019>
- Dietrich, A. (2004). The cognitive neuroscience of creativity. *Psychonomic Bulletin and Review*, 11, 1011-1026. <https://doi.org/10.3758/BF03196731>
- DiStefano, P. V., Patterson, J. D., & Beaty, R. E. (2025). Automatic Scoring of Metaphor Creativity with Large Language Models. *Creativity Research Journal*, 37(4), 555-569. <https://doi.org/10.1080/10400419.2024.2326343>
- Duke, N. K., & Cartwright, K. B. (2021). The science of reading progresses: Communicating advances beyond the simple view of reading. *Reading Research Quarterly*, 56, S25-S44. <https://doi.org/10.1002/rrq.411>

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Competencia lectora y creatividad lingüística en educación secundaria: un estudio transversal. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99-126.

- Estes, Z., y Ward, T. B. (2002). The emergence of novel attributes in concept modification. *Creativity Research Journal*, 14(2), 149-156. https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1402_2
- European Commission (2018) Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (2018/C 189/01). *Official Journal of the European Union*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018H0604%2801%29&from=EN>
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. McGraw-Hill
- Hirnstein, M., Stuebs, J., Moè, A., & Hausmann, M. (2023). Sex/gender differences in verbal fluency and verbal-episodic memory: a meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 18(1), 67-90. <https://doi.org/10.1177/17456916221082116>
- Izquierdo-Sanchis, E., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2025). Primary School Teachers' Creative Self-Perception and Beliefs on Teaching for Creativity. *Education Sciences*, 15(2), 211. <https://doi.org/10.3390/educsci15020211>
- Jabbar, A., & Warraich, N. F. (2023). Gender differences in leisure reading habits: a systematic review of literature. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 72(6-7), 572-592. <https://doi.org/10.1108/GKMC-12-2020-0200>
- Jiménez-Pérez, E. del P. (2023). Pensamiento crítico VS competencia crítica: lectura crítica. *Investigaciones Sobre Lectura*, 18(1), 1-26. <https://doi.org/10.24310/isl.vi18.15839>
- Jiménez-Pérez, E. d. P., Vicente-Yagüe, M. I. d., Gutiérrez-Fresneda, R., & Cuadros-Muñoz, R. (2024). Self-Assessment in Reading Competence: Memory, Attention, and Inference. *Education Sciences*, 14(6), 562. <https://doi.org/10.3390/educsci14060562>
- Kasirer, A. & Mashal, N. (2016). Comprehension and generation of metaphors by children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 32, 53-63. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2016.08.003>
- Kasirer, A., & Mashal, N. (2018). Fluency or similarities? Cognitive abilities that contribute to creative metaphor generation. *Creativity Research Journal*, 30(2), 205-211. <http://dx.doi.org/10.1080/10400419.2018.1446747>
- Kenett, Y. N. (2018). Investigating creativity from a semantic network perspective. In *Exploring transdisciplinarity in art and sciences* (pp. 49-75). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-76054-4_3
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2008). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
- Larrañaga, E., & Yubero, S. (2015). El hábito lector de los adolescentes españoles [Reading habits of Spanish adolescents]. In S. Yubero, E. Larrañaga, & P. C. Cerrillo (Coords.), *La formación de mediadores de lectura [The training of literacy mediators]* (pp. 57-72). CEPLI.
- León, J. A., Escudero, I., Olmos, R., Dávalos, T., & García, T. (2009). ECOMPLEC: Un modelo de evaluación de la comprensión lectora en diversos tramos de la Educación Secundaria. *Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación*, 15(2), 123-142. <https://doi.org/10.5093/ed2009v15n2a4>
- Levorato, M. C., & Cacciari, C. (1995). The effects of different tasks on the comprehension and production of idioms in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 60, 261-283. <https://doi.org/10.1006/jecp.1995.1041>
- Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Competencia lectora y creatividad lingüística en educación secundaria: un estudio transversal. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

- Levorato, M. C., & Cacciari, C. (2002). The creation of new figurative expressions: psycholinguistic evidence in Italian children, adolescents and adults. *Journal of Child Language*, 29(1), 127-150. <https://doi.org/10.1017/S0305000901004950>
- Li, Y., Kenett, Y. N., Hu, W., & Beaty, R. E. (2021). Flexible semantic network structure supports the production of creative metaphor. *Creativity Research Journal*, 33 (3), 209–223. <https://doi.org/10.1080/10400419.2021.1879508>
- Liu, X., Long, H., & Pang, W. (2024). The interactive effect of integral and incidental emotions on creative metaphor performance. *Thinking Skills and Creativity*, 54, 101683. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101683>
- LOMLOE (2020). Organic Law 3/2020, of December 29, Which Modifies Organic Law 2/2006, of May 3, on Education. Available at https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264
- Martín-Ezpeleta, A., Saneleuterio, E., Mínguez-López, X., & Echegoyen-Sanz, Y. (2024). Generación de metáforas creativas y percepción de la creatividad de los futuros docentes [Creative metaphor generation and perception of creativity of future teachers]. *Revista Complutense de Educación*, 35(4), 659–669. <https://doi.org/10.5209/rced.86027>
- Menashe, S., Leshem, R., Heruti, V., Kasirer, A., Yair, T., & Mashal, N. (2020). Elucidating the role of selective attention, divergent thinking, language abilities, and executive functions in metaphor generation. *Neuropsychologia*, 142, 107458. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2020.107458>
- Murillo, F. J., Lucio, M., Asensio, M., Brioso, M. J., de la Cuesta, J. C., Martínez, M., Rodríguez, M., Sánchez, A. M. (2003). *Los hábitos lectores de los adolescentes españoles [Reading habits in Spanish adolescents]*. CIDE
- Myhill, D., & Jones, S. (2015). Conceptualizing metalinguistic understanding in writing. *Culture and Education*, 27(4), 839-867. <https://doi.org/10.1080/11356405.2015.1089387>
- Nippold, M. A. (2016). *Later language development: School-age children, adolescents, and young adults*. PRO-ED, Inc.
- OECD (2019). OECD Future of Education and Skills 2030. OECD Learning Compass 2030. A Series of Concept Notes. <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
- OECD (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- OECD (2024). *PISA 2022 Results (Volume III): Creative Minds, Creative Schools*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/765ee8c2-en>
- Pistol, R. (2018). Types of Inferences in the Comprehension of Metaphor. *Theory and Practice in Language Studies*, 8(8), 899-905.
- Pont-Niclòs, I., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2024a). Assessing the Linguistic Creativity Domain of Last-Year Compulsory Secondary School Students. *Education Sciences*, 14(2), 153. <https://doi.org/10.3390/educsci14020153>
- Pont-Niclòs, I., Echegoyen-Sanz, Y., & Martín-Ezpeleta, A. (2024b). Scientific and Linguistic Creative Domains in Secondary Education. A Case Study in Spain. *European Journal of Contemporary Education*, 13(1), 201-210. <https://doi.org/10.13187/ejced.2024.1.201>
- Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Competencia lectora y creatividad lingüística en educación secundaria: un estudio transversal. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.

- Scarborough, H. (2001). Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory and practice. In S. Newman & D. Dickinson (Eds.), *Handbook of Early Literacy Research* (pp. 97-110). Guilford Press.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity* (pp. 3-15). Cambridge University Press.
- Thornhill-Miller, B., Camarda, A., Mercier, M., Burkhardt, J.M., Morisseau, T., Bourgeois-Bougrine, S., Vinchon, F., El Hayek, S., Augereau-Landais, M., Mourey, F., et al. (2023). Creativity, Critical Thinking, Communication, and Collaboration: Assessment, Certification, and Promotion of 21st Century Skills for the Future of Work and Education. *Journal of Intelligence*, 11(3), 54. <https://doi.org/10.3390/jintelligence11030054>
- Veale, T. (2006). An analogy-oriented type hierarchy for linguistic creativity. *Knowledge-Based Systems*, 19(7), 471-479. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2006.04.007>
- Zawada, B. (2006). Linguistic creativity from a cognitive perspective. *Southern African Linguistics and Applied Language Studies*, 24(2), 235-254, <https://doi.org/10.2989/16073610609486419>

Orozco Gómez, P., & Martín Ezpeleta, A. (2026). Competencia lectora y creatividad lingüística en educación secundaria: un estudio transversal. *Investigaciones Sobre Lectura*, 21(1), 99–126.