

# ***La importancia de investigar la presentación de preguntas de elaboración para la facilitación de la comprensión del discurso: brechas en la investigación actual y futuras direcciones***

**Joselyn PISPIRA**

*Universidad de Buenos Aires (Argentina)*

**Jazmín CEVASCO**

*Universidad de Buenos Aires y CONICET (Argentina)*

## *Resumen*

La comprensión del discurso es central para la participación social y el desempeño en el ámbito educativo. Estudios previos sugieren que la realización de tareas de elaboración la facilitan, dado que promueven que los lectores se involucren con el texto, y lo procesen más profundamente. Entre ellas, las *preguntas de elaboración* (tales como: ‘*Por qué la oración que leíste es cierta?*’) tienen un rol destacado. Considerando la importancia de facilitar la comprensión de textos para el ámbito educativo, el objetivo de esta revisión narrativa es presentar estudios que han examinado el rol de estas preguntas en la comprensión del discurso narrativo y expositivo por parte de estudiantes de distintos niveles educativos y con distintas lenguas, con el fin de destacar contribuciones y brechas en la investigación actual, y señalar preguntas pendientes para la realización de futuros estudios. Entre ellas, se destacará que estudios previos no han tendido a examinar el interjuego entre la presentación de preguntas y la modalidad de presentación del material, ni a presentar materiales extensos que involucren discurso espontáneo, o que traten acerca de problemáticas sociales actuales. A su vez, se propondrán aplicaciones al ámbito educativo, las cuales pueden brindar herramientas al docente. Se espera que este trabajo contribuya a destacar la necesidad de plantearse nuevas preguntas de investigación que contribuyan a promover la comprensión del discurso que los estudiantes procesan durante el dictado de clases, durante su participación social en el ámbito cotidiano, y que traten acerca de temas de relevancia social actual.

*Palabras clave:* preguntas de elaboración, comprensión del discurso, discurso expositivo, discurso narrativo.

## *Abstract*

Discourse comprehension is key for social participation and student learning. Prior studies suggest that performing elaboration tasks promotes that readers engage with the text, and process it more deeply. Among them, interrogative elaboration tasks (such as ‘*Why do you think the sentence you just read is accurate?*’) have a central role. Considering the importance of facilitating text comprehension for student learning, the goal of this narrative review is to present studies that have examined the role of these tasks. With this aim, we will present an overview of the processes involved in discourse comprehension. Then, we will present studies that have examined the role of these tasks in the comprehension of expository and narrative discourse by students of different ages who speak different languages, in order to highlight contributions and gaps in current research, and propose new questions that can promote new studies. Among them, we will highlight that prior studies have not tended to examine the interplay between the presentation of elaborative

*Dirección de las autoras:* Departamento de Psicología, Universidad de Buenos Aires. Gral. Juan Lavalle, 2353, Buenos Aires (C1052AAA). *Correo electrónico:* [jazmincevasco@psi.uba.ar](mailto:jazmincevasco@psi.uba.ar)

*Recibido:* septiembre de 2021. *Aceptado:* febrero de 2022.

questions and the modality of presentation of the material, or to present spontaneous discourse materials, or materials about current social issues. We will also present applications to Education, which can provide tools to educators. We expect that this review will contribute to highlighting the need that future studies examine topics that contribute to the promotion of the comprehension of discourse that students process in academic settings, during their social participation in everyday life and that focus on socially relevant topics.

*Key words:* Elaborative interrogation tasks; Discourse comprehension; Expository discourse; Narrative discourse.

La comprensión del discurso es central para la participación social y el desempeño en el ámbito educativo, e involucra la generación de inferencias (de Bruïne, Jolles y van den Broek, 2021; Cevasco y van den Broek, 2017, 2019; González García, 2007; Helder, Van Leijenhorst y van den Broek, 2016; Kraal, van den Broek, Koornneef *et al.*, 2019; Mouw, van Leijenhorst, Saab *et al.*, 2019; Sparks y Rapp, 2010; Tejada Gómez, 2016; van Moort, Koornneef y van den Broek, 2021; van den Broek, 2010; Zwaan y Rapp, 2006). Las inferencias permiten establecer conexiones entre enunciados, y entre estos y el conocimiento previo del oyente o lector (Clinton, Taylor, Bajpayee *et al.*, 2020; Horchak y Garrido, 2020; Kraal, Koornneef, Saab y van den Broek, 2018; Kintsch, 1988; Trevors, Kendeou y Butterfuss, 2017; van den Broek y Helder, 2017; van den Broek, 1994; Wannagat, Henkel y Nieding, 2020). Estudios previos sugieren que la presentación de tareas de elaboración (entre ellas, *preguntas de elaboración*, tales como ‘¿Por qué la oración que leíste es cierta?’) promueve la generación de inferencias. Considerando la importancia de facilitar el aprendizaje en el ámbito educativo, el objetivo de esta revisión narrativa es realizar un recorrido por estudios que han examinado el rol de la presentación de preguntas de elaboración en la comprensión de estudiantes de distintos niveles educativos y distintas lenguas, con el fin de destacar brechas en la investigación actual acerca de este tema, y señalar preguntas pendientes para futuras investigaciones. Entre ellas, se señalará que estudios previos no han tendido a examinar el rol de la modalidad de presentación del material, ni a presentar materiales que involucren discurso espontáneo extenso, o que traten acerca de temas de problemáticas sociales actuales. A su vez, se presentarán aplicaciones al ámbito educativo y se sugerirán futuras direcciones. Se espera que este trabajo contribuya a destacar la importancia de acercar la investigación acerca del rol de las tareas que promueven los procesos estratégicos del comprendedor al procesamiento del discurso involucrado en el dictado de clases, en la participación social en el ámbito cotidiano, y en la comprensión de materiales de temas de relevancia social actual.

## Comprensión del discurso

Como se mencionó, la construcción de una representación coherente del discurso requiere la generación de inferencias (Asiala, Chan, Kurby y Magliano, 2020; Beker, Jolles y van den Broek, 2017; Cevasco, Muller y Berme-

jo, 2017; Cossavella y Cevasco, 2021; León Santana, de Vega Rodríguez y Díaz Gómez, 1999; Karlsson, Jolles, Koornneef *et al.*, 2019; Kendeou, 2015; Kraal *et al.*, 2019; Zwaan y Rapp, 2006; van Moort *et al.*, 2021). Entre ellas, las causales ocupan un lugar destacado (Cevasco y van den Broek, 2019; Cevasco, Muller y Bermejo, 2020; Radvansky, Tamplin, Armendarez y Thompson, 2014; Trabasso y van den Broek, 1985). Estas inferencias causales involucran establecer conexiones de causa-efecto entre enunciados, y entre enunciados y el conocimiento previo del comprendedor. Su generación se considera necesaria (es decir, decisiva para la construcción de una representación coherente del discurso, O’Brien, Shank, Myers y Rayner, 1988; van den Broek, 2010) y parte de los estándares de coherencia de los lectores al procesar un texto (es decir, estándares para definir lo que consideran una buena comprensión, Linderholm, Virtue, Tzeng y van den Broek, 2004; van den Broek y Helder, 2017). Por ejemplo:

*El hombre dejó caer accidentalmente el vaso de vidrio.  
El vaso se rompió.  
INFERENCIA: El vaso se rompió porque el hombre lo dejó caer accidentalmente.*

A continuación, se presentarán estudios que han examinado el rol de las tareas de elaboración en la facilitación de la generación de estas inferencias.

## Tareas de elaboración y facilitación de la comprensión

La realización de tareas de elaboración promueve los procesos estratégicos del lector. Es decir, procesos que van más allá de la construcción de coherencia a partir del texto literal, e involucran interpretación y esfuerzo (Cevasco y van den Broek, 2019; van den Broek y Helder, 2017). Se espera que esta elaboración contribuya a un procesamiento profundo del material (Craik y Tulving, 1975; Obergrösser y Stoeger, 2020), y proporcione múltiples rutas de recuperación de la información (Kalyuga, 2009).

Las tareas de elaboración incluyen la realización de analogías, ejemplos, autoexplicaciones, y preguntas de elaboración (Callender y McDaniel 2007; Dornisch y Sperling 2006; Dunlosky, Rawson, Marsh *et al.*, 2013; van Peppen, Verkoeijen, Heijltjes *et al.*, 2018). Entre ellas, las preguntas de elaboración tienen un rol destacado, dado que promueven que el comprendedor active su conocimiento previo para desarrollar información específica a partir del texto (Di Leo,

Muis, Singh y Psaradellis, 2019; Endres, Carpenter, Martin y Renkl, 2017; Kintsch, 1998; McCrudden y Schraw, 2007; Weinstein y Mayer, 1983; Willoughby y Wood, 1994).

Las preguntas de elaboración requieren que el comprendedor genere una explicación acerca del *porqué* de determinado evento descrito en el texto. Por ejemplo, “¿Por qué este enunciado es cierto?” “¿Por qué tiene sentido?”, o simplemente “¿Por qué?” (Dunlosky *et al.*, 2013; McCrudden y Schraw, 2007). Se espera que la elaboración a partir de ellas promueva que los comprendedores se involucren activamente en el proceso de aprendizaje, activen esquemas que ayudan a organizar la nueva información a partir de su conocimiento previo (Endres *et al.*, 2017; Fiorella y Mayer, 2016; Ozgungor y Guthrie 2004; Pressley, McDaniel, Turnure *et al.*, 1987; Sweller, Ayres y Kalyuga, 2011; Willoughby y Wood, 1994), y establezcan conexiones causales entre enunciados adyacentes (generando *inferencias conectivas*), distantes (generando *inferencias de restablecimiento*) y entre los enunciados que forman parte del texto y su conocimiento previo (generando *inferencias elaborativas*, McCrudden y Schraw, 2007; McCrudden, Magliano y Schraw, 2011).

A continuación, se presentarán estudios que han examinado el rol de la presentación de estas preguntas en la facilitación de la comprensión del discurso expositivo y narrativo.

### **Preguntas de elaboración y comprensión del discurso expositivo**

Una serie de estudios han examinado el rol de la presentación de preguntas de elaboración en la comprensión del discurso expositivo. Investigar la comprensión de este tipo de discurso es importante, dado que suele incluir la presentación de nuevos conceptos y representar un desafío para los estudiantes (Kendeou, van den Broek, Helder y Karlsson, 2014; Kraal *et al.*, 2018; Mouw *et al.*, 2019; Sparks y Rapp, 2010).

Con el fin de examinar el efecto de estas preguntas en la comprensión de materiales de Biología, Wood, Pressley y Winne (1990) presentaron a un grupo de estudiantes canadienses de escuela primaria un texto sobre animales, y les pidieron que respondieran a preguntas de elaboración después de leer cada oración (‘¿Por qué este animal hace esto?’), que leyeran una elaboración explicativa después de leer cada una de ellas (‘Los osos viven cerca del agua, porque ahí pueden encontrar peces para comer’), o que solo leyeran el material. Los resultados indicaron que los estudiantes que habían participado de la condición de preguntas de elaboración tuvieron un mejor recuerdo en comparación con las demás condiciones. Este estudio contribuyó a destacar que la presentación de estas preguntas facilita el aprendizaje más allá de las indicaciones, sugiriendo que promueven la actividad inferencial en mayor medida.

Con el fin de profundizar la comprensión del rol de la presentación de preguntas en la comprensión, Smith, Holliday y Austin (2010) pidieron a un grupo de estudiantes universitarios estadounidenses que leyeran un texto sobre la digestión. La mitad de ellos recibió la presentación de preguntas de elaboración (por ejemplo: *La saliva debe mezclarse con los alimentos para iniciar la digestión*. Pregunta: ¿Por qué es esto cierto?), y la mitad debió leer el texto dos veces. Los resultados indicaron que los estudiantes que habían participado de la condición de preguntas de elaboración tuvieron un mejor desempeño en una prueba de verdadero/falso en comparación con aquellos que solo habían leído el material, incluso en relación con información del texto que no había sido cubierta por las preguntas. Por su parte, Woloshyn, Willoughby, Wood y Pressley (1990) encontraron que un grupo universitarios canadienses a los que se había presentado datos sobre cinco universidades y habían recibido preguntas de elaboración tuvieron un mejor desempeño en tareas de recuerdo que aquellos que no habían recibido estas preguntas. Esta facilitación se observó tanto cuando los participantes habían sido informados acerca de las tareas de recuerdo que tendrían que realizar (*condición de aprendizaje intencional*), como cuando no lo habían sido (*condición de aprendizaje incidental*).

Considerando que el interjuego entre la presentación de preguntas de elaboración y el conocimiento previo del lector no había sido examinado, Woloshyn, Pressley y Schneider (1992) presentaron a un grupo de participantes adultos canadienses y alemanes datos sobre provincias canadienses y alemanas (por ej: ‘*Ontario es la provincia de Canadá que produce más champiñones*’). Investigar este tema fue importante, dado que estudios previos ya habían sugerido que el conocimiento previo alto facilita la comprensión del discurso (Cevalco *et al.*, 2020; van Moort *et al.*, 2021). Con el fin de examinar este tema, la mitad de los participantes recibió una pregunta de elaboración ‘¿Por qué este dato tiene sentido dado lo que sabes sobre esa provincia?’, y la mitad solo recibió los datos. Luego de la presentación, los participantes debieron realizar una tarea de correspondencia entre el nombre de las provincias y los datos que habían recibido. Los resultados indicaron que la presentación de las preguntas facilitó el desempeño de los estudiantes que tenían alto conocimiento previo en mayor medida que la de aquellos que tenían conocimiento previo bajo. En consecuencia, este estudio contribuye a destacar que existe un interjuego entre la presentación de preguntas de elaboración y el conocimiento previo del comprendedor, en coincidencia con estudios previos.

Otros estudios encontraron a su vez un rol facilitador a partir de la presentación de preguntas de elaboración por parte de estudiantes con alto conocimiento previo. Entre ellos, Woloshyn, Paivio y Pressley (1994) encontraron que estudiantes de primaria de habla inglesa a los que se habían presentado datos acerca de distintos temas (*sistema solar*;

sistema circulatorio, contaminación, Canadá, etc.) y que tenían alto conocimiento previo, exhibían un mejor recuerdo cuando habían recibido preguntas de elaboración que cuando no lo habían hecho. Por su parte, Xiaofeng, Xiao-e, Yanru y AiBao (2016) encontraron que estudiantes universitarios chinos que tenían alto conocimiento previo (eran estudiantes de psicología) a los que se había presentado términos claves sobre psicología (*motivación, cognición, pensamiento, imaginación etc.*), tenían un mejor desempeño en una tarea de recuerdo cuando habían respondido a preguntas de elaboración, en comparación con cuando no lo habían hecho. Estos estudios destacan, a su vez, la importancia de continuar examinando el rol del interjuego entre la presentación de preguntas de elaboración y las diferencias individuales en la facilitación de la comprensión.

Considerando que estudios previos habían tendido a utilizar materiales breves, Ozgungor y Guthrie (2004) examinaron el efecto de las preguntas de elaboración en la comprensión de un material extenso. Presentar este tipo de materiales es importante, dado que estudios previos sugieren que reflejan la construcción de la coherencia del discurso que los estudiantes realizan en la vida cotidiana en mayor medida que los materiales breves (Cevasco y van den Broek, 2019; Cossavella y Cevasco, 2021; Fraundorf y Watson, 2011; Golding, Millis, Hauselt y Segó, 1995; Murray, 1995). Con el fin de examinar esto, los autores solicitaron a un grupo de estudiantes universitarios estadounidenses que leyeran un texto de 1500 palabras sobre *dolor fantasma*. La mitad debió responder a preguntas de elaboración, y la mitad debió leer el texto dos veces. Los resultados indicaron que los estudiantes que habían respondido a preguntas de elaboración tuvieron mejor recuerdo, hicieron inferencias más específicas, y organizaron la información con mayor coherencia que aquellos que solo habían leído el texto. En consecuencia, este estudio contribuye a destacar el efecto facilitador de las preguntas de elaboración en la comprensión de materiales que se encuentran más próximos a la participación social de los estudiantes en la vida cotidiana.

Considerando que estudios previos habían tendido a presentar materiales únicos, Farooq (2019) examinó el rol de la presentación de preguntas de elaboración en la comprensión de múltiples textos. Examinar la comprensión de materiales múltiples es importante, dado que estudios previos han señalado que tiene un rol central en el ámbito educativo, y facilita la construcción de una representación integrada de los temas de los textos (McCrudden, Huynh, Lyu y Kulikowich, 2021; Beker *et al.*, 2017). Con el fin de examinar esto, el autor pidió a un grupo de estudiantes universitarios estadounidenses que leyeran cinco textos sobre el *cambio climático*. La mitad recibió preguntas de elaboración después de cada texto, y la mitad no lo hizo. Luego de leer cada material, los participantes debieron escribir un párrafo que sintetizara la información. Los

resultados indicaron que la presentación de preguntas de elaboración no facilitó el desempeño. Los autores sugirieron que, dado que el tema del material presentaba connotaciones políticas, los participantes pueden haberse enfocado en los textos que coincidían con sus preferencias, independientemente de la presentación de las preguntas. Es decir, este estudio contribuye a comenzar a explorar el interjuego entre las preguntas de elaboración y el aprendizaje a partir de múltiples textos, así como a proponer recomendaciones para la realización de nuevos estudios en cuanto a materiales.

Otro tema que no había tendido a ser investigado por estudios previos es el interjuego con el control cognitivo (*disponibilidad de recursos - agotamiento cognitivo*). Examinarlo es importante, dado que investigaciones previas han sugerido que la disponibilidad de recursos cognitivos es central para llevar a cabo actividades que requieren un procesamiento profundo de la información, tales como las de elaboración (Bertrams, Baumeister, Englert y Furley, 2015). Con el fin de examinar esto, Kühl y Bertrams (2019) pidieron a un grupo de estudiantes universitarios que leyeran un texto sobre *aviación*. La mitad de los participantes debió realizar una tarea de transcripción omitiendo las letras *e* y (lo cual daría lugar a un agotamiento cognitivo), y la mitad debió realizar la transcripción sin ninguna instrucción específica (lo cual permitía que dispusieran de recursos cognitivos). Se esperó que la presentación de tareas de elaboración tuviera un menor efecto en la condición de agotamiento cognitivo, dado que los participantes dispondrían de menos recursos cognitivos para generar las elaboraciones (Schmeichel, Vohs y Baumeister, 2003). Luego de la lectura, todos los estudiantes realizaron una tarea de recuerdo libre y una tarea de transferencia (aplicando los contenidos del material a nuevos escenarios, tales como '*A partir de lo que aprendiste acerca de cómo despegan los aviones, explica cómo despegan los helicópteros*'). Los resultados indicaron que la presentación de preguntas de elaboración promovió que los estudiantes indicaran haber procesado el material más profundamente y dedicándole más tiempo, pero no hubo una interacción con la condición de control cognitivo. En relación con estos resultados, los autores propusieron que el material utilizado puede haber sido muy breve, y que sería conveniente que nuevos estudios presentaran tareas de recuerdo demorado. En otras palabras, este estudio contribuye a destacar la importancia de examinar el interjuego entre las preguntas de elaboración y los recursos cognitivos disponibles para el estudiante, así como a realizar recomendaciones en cuanto a materiales y procedimientos para la realización de nuevos estudios.

Otro tema que ha sido examinado en relación con las preguntas de elaboración es su interjuego con las emociones del lector. Estudios recientes sugieren que estas emociones pueden facilitar el desempeño en la respuesta a preguntas que requieren conectar enunciados del texto (Di Leo *et*

al., 2019; Obergruesser y Stoeger, 2020; Ranellucci, Hall y Goetz, 2015; Scrimin y Mason, 2015), y entre éstos y el conocimiento previo del comprendedor (Bohn-Gettler y Rapp, 2011; Bohn-Gettler, Marzolf y Heisler, 2016; Bohn-Gettler, Johnson, Maslowski *et al.*, 2017). Con el fin de examinar este tema, Navratil y Köhl (2019) pidieron a un grupo de estudiantes universitarios alemanes que leyeran un texto acerca de la *Mitosis*. Se los indujo a un estado emocional, a través de la presentación de dos fragmentos de películas como material de estímulo positivo (*'La era del hielo'*) y negativo (*'Bambi'*). En cada grupo, hubo dos condiciones: presentación de preguntas de elaboración-no presentación de estas preguntas. Luego de la lectura, todos los estudiantes realizaron una tarea de recuerdo y una tarea de transferencia (*'Imagina: estás observando dos celdas. Una de las celdas se divide por mitosis, la otra no. ¿Por qué?'*). Los resultados indicaron que los estudiantes que habían recibido las preguntas de elaboración tuvieron un mejor desempeño en la tarea de transferencia, pero no indicaron un efecto del estado emocional inducido. Los autores propusieron que la divergencia entre estos resultados y los de estudios previos podría deberse al diseño utilizado, y sugirieron la realización de nuevos estudios que empleen procedimientos que den lugar a una inducción de emociones más estable, y evalúen el rol de la valencia o nivel de activación emocional a través de nuevos instrumentos. En resumen, este estudio contribuye a promover la investigación acerca del interjuego entre las tareas de elaboración y el involucramiento emocional del comprendedor, y a realizar recomendaciones en cuanto a instrumentos y procedimientos para nuevos estudios.

Considerados en conjunto, estos estudios contribuyen a destacar que las preguntas de elaboración tienen un efecto facilitador de la comprensión de materiales expositivos de distintas temáticas por parte de estudiantes de escuela primaria y universitarios hablantes de distintas lenguas. A su vez, indican que este efecto es mayor que el de la presentación de indicaciones elaborativas, y la lectura repetida del material. Este hallazgo sugiere que la actividad de elaboración promovida por las preguntas da lugar a que el estudiante se involucre con el texto en mayor medida, y lo procese más profundamente. Esta facilitación se ha observado a partir de la realización de tareas de recuerdo, verificación de enunciados y transferencia (las cuales son importantes, dado que permiten examinar el rol del contenido aprendido en la resolución de nuevos problemas). A su vez, estos estudios destacan que, cuando los estudiantes disponen de conocimiento previo alto, el efecto de estas preguntas es mayor. Estos resultados realizan una contribución al estudio de la facilitación del aprendizaje, dado que la comprensión del texto expositivo suele ser compleja para los estudiantes (Cevalco y van den Broek, 2019; Sparks y Rapp, 2010, Kraal *et al.*, 2019). El rol de la presentación de preguntas de elaboración también ha sido examinado

en relación con las emociones del lector, el control cognitivo y la presentación de múltiples materiales. Si bien los resultados no son concluyentes, estos estudios contribuyen a comenzar a explorar temas que investigaciones recientes acerca de la comprensión del discurso han sugerido que son importantes para la facilitación del aprendizaje, y a proponer recomendaciones metodológicas en cuanto a materiales, instrumentos y procedimientos que promuevan la realización de nuevos estudios.

Una posible limitación en relación con los estudios realizados es que han tendido a presentar materiales de discurso escrito, dejando de lado el estudio del discurso hablado. Esta brecha es importante, dado que existen diferencias entre el discurso escrito y el hablado, las cuales podrían conducir a diferencias en su procesamiento (Cevalco y van den Broek, 2019; Cossavella y Cevalco, 2021; Ferreira y Anes, 1994; Fox Tree y Clark, 2013; Fraundorf y Watson, 2014). Entre ellas, el discurso oral requiere ser procesado a la velocidad que lo produce el hablante, no permite volver a procesar enunciados, e incluye la transmisión de información no verbal. Por su parte, el discurso escrito puede ser procesado a la velocidad que elija el lector, y permite releer o volver a procesar enunciados. A su vez, los materiales presentados por las investigaciones realizadas no han tendido a involucrar discurso espontáneo. Esta brecha es importante, dado que como se mencionó, los materiales no espontáneos podrían no reflejar los procesos involucrados en la comprensión del discurso durante la participación social en el ámbito cotidiano (Cevalco y van den Broek, 2016; Cossavella y Cevalco, 2021; Fraundorf y Watson, 2011). En relación con esto, estudios preliminares sugieren que la generación de inferencias causales facilita la comprensión del discurso oral espontáneo, dado que promueve el recuerdo de enunciados, la respuesta a preguntas de comprensión (Cevalco, 2009; Cevalco y van den Broek, 2008), la identificación de cambios de tema (Cevalco *et al.*, 2020) y el recuerdo de enunciados emocionales (de Simone y Cevalco, 2021). Estos resultados destacan la importancia de que nuevos estudios examinen si la presentación de preguntas de elaboración tendría a su vez un rol facilitador de la comprensión del discurso presentado en esta modalidad. También cabe destacar que los temas de los materiales no han tendido a tratar acerca de problemáticas sociales actuales, por lo que será importante que nuevos estudios presenten este tipo de materiales. En relación con esto, en nuestro laboratorio, nos encontramos examinando el rol de la realización de tareas de elaboración enfocadas en identificar la importancia del tema del material, las emociones del comprendedor y las emociones del hablante en la comprensión de materiales de educación sexual integral (Acosta Buralli y Cevalco, 2021).

A continuación, se presentará otra serie de estudios que se han enfocado en el rol de la realización de estas preguntas en la comprensión del discurso narrativo.

### Preguntas de elaboración y facilitación de la comprensión del discurso narrativo

Otra serie de estudios ha examinado el rol de la presentación de preguntas de elaboración en la comprensión del discurso narrativo. Promover la generación de inferencias causales durante la comprensión del discurso narrativo es importante, dado que involucra establecer conexiones causales entre metas de los personajes, intentos por obtenerlas y resultados de estos intentos (Molinari Marotto, Barreyro, Cevasco y van den Broek, 2011; Stein y Trabasso, 1992; Fichman, Armon-Lotem, Walters y Altman, 2021).

Con el fin de examinar el rol de la presentación de estas preguntas, van den Broek, McMaster, Rapp y otros (2006) evaluaron a un grupo de lectores de escuela primaria de habla inglesa (*con dificultades, promedio y buenos lectores*), brindando sesiones de tutoría de uno a uno.

Las preguntas causales promovían que los estudiantes se enfocaran en enunciados con alta conectividad causal (por ejemplo: “¿Por qué piensas que el protagonista lleva a cabo esta acción?”). Las preguntas generales requerían que realizaran cualquier conexión entre el enunciado que estaban leyendo y un enunciado previo (“¿Cómo piensas que se conecta esta oración con oraciones previas?”). Los resultados indicaron que la realización de preguntas causales facilitó el recuerdo del material por parte de los estudiantes en mayor medida que las generales. En consecuencia, los resultados de este estudio contribuyen a destacar que las preguntas que promueven el establecimiento de conexiones causales específicas facilitan que los estudiantes construyan una representación más coherente del material que las que promueven la realización de cualquier conexión, por lo que brindan herramientas para la realización de intervenciones tendientes a facilitar el aprendizaje.

Con el fin de profundizar la comprensión del rol facilitador de la presentación de preguntas de elaboración en la comprensión, McMaster, van den Broek, Espin y otros (2012) compararon el efecto de la realización de preguntas causales, generales y literales en niños de escuela primaria de habla inglesa (con dificultades, promedio o buenos lectores). Las preguntas literales (tales como “¿quién?, ¿dónde?, ¿cuándo?”) requerían que los estudiantes respondieran a partir de información superficial del texto. Los subgrupos de lectores con dificultades se determinaron a partir de la realización de tareas de pensamiento en voz alta, e incluyeron *parafraseadores* y *elaboradores*. Los *parafraseadores* son lectores que tienden a parafrasear o repetir la información del texto, pero no a generar inferencias. Los *elaboradores* son lectores que tienden a generar inferencias elaborativas, pero que son incorrectas o inválidas a partir de la información del texto (Karlsson *et al.*, 2019; McMaster *et al.*, 2012; Seipel, Carlson y Clinton, 2017). Los resultados indicaron que la realización de preguntas causales facilitó el recuerdo de los elaboradores en mayor medida que la de los para-

fraseadores. Los autores propusieron que, dado que estas preguntas requieren que los comprendedores establezcan conexiones causales específicas, su realización facilita que estos lectores se enfoquen en la información importante del texto. Por otra parte, la realización de preguntas generales facilitó la comprensión de los parafraseadores en mayor medida. En este caso, es posible que, dado que estas preguntas promueven el establecimiento de cualquier conexión causal con enunciados previos, dan lugar a que estos lectores elaboren acerca del texto más allá de la oración que están procesando. Este estudio contribuyó en relación con la investigación previa a comenzar a comparar el efecto de preguntas que apuntan al nivel de comprensión superficial del texto, y preguntas que promueven una comprensión más profunda. A su vez, contribuyen a destacar la importancia de tener en cuenta el rol del perfil del lector a la hora de considerar el tipo de preguntas que pueden facilitar su comprensión. En consecuencia, estos resultados brindan herramientas para pensar acerca de aplicaciones al ámbito educativo. Estudios posteriores han encontrado a su vez un rol para las diferencias individuales en la comprensión de los niños. Entre ellos, Karlsson *et al.* (2019) encontraron que niños de escuela primaria de habla inglesa con *alta capacidad de memoria de trabajo* establecían conexiones entre enunciados con más facilidad que aquellos con *capacidad de memoria de trabajo baja*. Por su parte, Kraal *et al.* (2019) encontraron que niños de escuela primaria holandeses de *comprensión alta* exhibían tiempos de lectura más bajos para los textos narrativos que aquellos de *comprensión baja*.

Considerados en conjunto, estos estudios sugieren que las preguntas de elaboración causales y generales facilitan la comprensión del discurso narrativo por parte de estudiantes de primaria. A su vez, destacan que el perfil del lector tiene un rol, tal que los estudiantes que tienen dificultades para elaborar acerca del texto se benefician en mayor medida de la presentación de preguntas que promueven que lo procesen más allá de la información literal. Por otro lado, los estudiantes que tienden a realizar inferencias o elaboraciones inválidas, se benefician de la presentación de preguntas que apuntan al establecimiento de conexiones que promueven que se enfoquen en las ideas centrales del texto. Los resultados de estos estudios convergen en destacar la importancia de continuar investigando el rol de las diferencias individuales, dado que brindará herramientas para orientar al diseño de nuevas preguntas e intervenciones para facilitar el aprendizaje.

En cuanto a brechas en la investigación, cabe destacar que, así como para el discurso expositivo, los estudios realizados no han tendido a comparar la comprensión del discurso escrito y hablado. Esto es importante, dado que estudios previos han sugerido que la generación de inferencias emocionales (las cuales involucran establecer una conexión causal entre un evento y la reacción emocional que

se espera que genere en un personaje, Gygax y Gillioz, 2015; Molinari Marotto *et al.*, 2011; Stein y Trabasso, 1992) tiene un rol destacado en la comprensión del discurso narrativo, y promueven que el comprendedor experimente emociones (Komeda y Kusimi, 2006; Komeda, Kawasaki, Tsunemi y Kusumi, 2009; Miall, 1989; Mulcahy y Gouldthorp, 2016). A su vez, investigaciones previas han sugerido que el discurso hablado facilita la generación de estas inferencias en mayor medida (Chronaki, Wigelsworth, Pell y Kotz, 2018; de Simone y Cevasco, 2021, Pell, Jaywant, Monetta y Kotz, 2011). Considerando estos hallazgos, será importante que nuevos estudios examinen el rol de la presentación de preguntas de elaboración que se enfoquen en promover la generación de estas inferencias (tales como ‘¿Consideras que el personaje/hablante experimentó una emoción cuando dijo X? ¿Por qué?’) y que comparen su rol en la comprensión de material escrito y hablado. Por otro lado, así como en el caso de la comprensión del discurso expositivo, los estudios realizados no han tendido a presentar materiales acerca de problemáticas sociales. En relación con este tema, en nuestro laboratorio nos encontramos examinando el rol de la presentación de preguntas de elaboración enfocadas en promover la identificación de ideas principales (enunciados con alta conectividad causal), la identificación de emociones en el hablante (promoviendo la generación de inferencias emocionales) y el monitoreo de emociones en el comprendedor (promoviendo el involucramiento emocional de las estudiantes), en el aprendizaje a partir de materiales acerca de la prevención de la violencia de género en modalidad oral y escrita (Pispira y Cevasco, 2021).

### Aplicaciones al ámbito educativo

Considerando estos resultados en conjunto, puede proponerse a los docentes que, si van a presentar textos expositivos, puede ser recomendable que incluyan preguntas de elaboración en los materiales de discurso escrito, más allá de la inclusión de indicaciones elaborativas o la presentación repetida del material. A su vez, puede ser útil que presenten información relacionada con el texto, a fin de brindar conocimiento previo a los estudiantes. Esto podría realizarse a partir de la presentación de otros textos que traten acerca de los mismos temas, dado que estudios previos han sugerido que puede ser interesante promover la integración de materiales para facilitar la comprensión (Espin, Cevasco, van den Broek *et al.*, 2007; McCrudden, Huynh, Lyu y Kulikowich, 2021).

Por su parte, si presentan textos narrativos, será recomendable que incluyan preguntas de elaboración que apunten al establecimiento de conexiones causales (*específicas y generales*), por sobre la de preguntas que apunten al recuerdo de información literal. Para optimizar esta facilitación, será importante tener en cuenta el perfil lector de los estudiantes.

Para promover la comprensión de ambos tipos de discurso, será también importante considerar integrar la presentación de materiales de discurso escrito y discurso hablado, y explorar la realización de preguntas que apunten a promover las emociones del lector (tales como ‘¿Experimentaste alguna emoción durante la presentación del material? ¿Por qué?’), dado que se espera que faciliten el involucramiento del estudiante con el material.

### Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue realizar un recorrido por la investigación que ha examinado el rol de la presentación de preguntas de elaboración en la facilitación de la comprensión del discurso, con el fin de destacar contribuciones de los estudios, señalar brechas en la investigación y proponer futuras direcciones. Examinar este tema es importante, dado que se ha propuesto que la realización de tareas de elaboración da lugar a promover un procesamiento profundo del material, y facilita el aprendizaje.

Con este fin, se relevaron investigaciones acerca del rol de la presentación de preguntas de elaboración en la comprensión del discurso expositivo y narrativo, por parte de estudiantes de distintos niveles educativos y hablantes de distintas lenguas. Los resultados de estos estudios señalan que la realización de estas preguntas tiene un efecto facilitador de la comprensión, por lo que destacan el aporte que su presentación puede realizar al ámbito educativo.

Entre las brechas en la investigación, puede señalarse que los estudios realizados no han tendido a presentar materiales extensos de discurso hablado espontáneo, materiales que traten acerca de problemáticas sociales actuales, ni han tendido a profundizar en la comprensión del interjuego entre la realización de estas preguntas, las emociones del comprendedor y la presentación de múltiples materiales. En consecuencia, será interesante que futuros estudios continúen examinando estos temas, así como el rol de las diferencias individuales. Será interesante, a su vez, que nuevos estudios examinen el interjuego entre la presentación de preguntas de elaboración y la realización de otras tareas que promuevan los procesos estratégicos del lector, tales como la toma de notas, auto-explicaciones (Beker *et al.*, 2017; Rocca y Cevasco, 2021).

En conclusión, se espera que el aporte de este trabajo sea relevar un estado de la cuestión en cuanto a estudios acerca del rol de la presentación de preguntas de elaboración en la facilitación de la comprensión, las herramientas que pueden brindar al ámbito educativo, así como a destacar la importancia de tener en cuenta brechas en los estudios realizados para acercar la investigación actual al estudio de la comprensión del discurso que los estudiantes procesan durante el dictado de clases, durante su participación social en el ámbito cotidiano, y que traten acerca de temas de relevancia social actual.

## Referencias

- Acosta Buralli, K. y Cevasco, J. (2021). [El rol de la conectividad causal, la toma de notas y la modalidad de presentación del material en la comprensión de materiales sobre ESI \(Educación Sexual Integral\)](#). Poster presentado en el XIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología (23-25 de noviembre). Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Asiala, L.K., Chan, G.C., Kurby, C.A. y Magliano, J.P. (2020). [The role of goals and goal barriers in predicting the outcomes of intentional actions in the contexts of narrative text](#). *Journal of Cognitive Psychology*, 32(1), 82-92 [DOI: 10.1080/20445911.2019.1690494].
- Beker, K., Jolles, D. y van den Broek, P.W. (2017). [Chapter 2. Meaningful learning from texts. The construction of knowledge representations](#). En J.A. León e I. Escudero (Eds.), *Reading Comprehension in Educational Settings* (pp. 29-62) (Book series: *Studies in written language and literacy*, 16). John Benjamins Publishing Company [DOI: 10.1075/swll.16.02bek].
- Bertrams, A., Baumeister, R.F., Englert, C. y and Furley, P. (2015). Ego depletion in color priming research: self-control strength moderates the detrimental effect of red on cognitive test performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41, 311-322 [DOI: 10.1177/0146167214564968].
- Bohn-Gettler, C.M. y Rapp, D.N. (2011). [Depending on my mood: Mood-driven influences on text comprehension](#). *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 562-577 [DOI: 10.1037/a0023458].
- Bohn-Gettler, C.M., Johnson, E.J., Maslowski, A., Swanson, L., Thoreson, K. y Womeldorf, S. (2017). The “chemistry” of learning: Interacting effects of emotions, goals, and text cohesion. Poster presentado en el 27th Annual Meeting of The Society for Text and Discourse (Filadelfia, 31 de julio- 2 de agosto).
- Bohn-Gettler, C.M., Marzolf, B.A. y Heisler, J.D. (2016). Taking pride or feeling shame: The effects of emotions on inferences. Poster presentado en el 26th Annual Meeting of The Society for Text and Discourse (Kassel, 18-20 de julio).
- Callender, A.A. y McDaniel, M.A. (2007). The benefits of embedded question adjuncts for low and high structure builders. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 339-348 [DOI: 10.1037/0022-0663.99.2.339].
- Cevasco, J. (2009). [The Role of Connectives in the Comprehension of Spontaneous Spoken Discourse](#). *Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 56-65 [DOI: 10.1017/S1138741600001475].
- Cevasco, J., Muller, F. y Bermejo, F. (2017). Facilitation of the Comprehension of Written and Spoken Discourse. *Psychology and Education Journal*, 54(monograph 2).
- Cevasco, J., Muller, F. y Bermejo, F. (2020). [Comprehension of topic shifts by Argentinean college students: Role of discourse marker presence, causal connectivity and prior knowledge](#). *Current Psychology*, 39(5-6-), 1072-1085 [DOI: 10.1007/S12144-018-9828-4].
- Cevasco, J. y van den Broek, P. (2008). [The importance of causal connections in the comprehension of spontaneous spoken discourse](#). *Psicothema*, 20(4), 801-806.
- Cevasco, J. y van den Broek, P. (2016). The effect of filled pauses on the processing of the surface form and the establishment of causal connections during the comprehension of spoken expository discourse. *Cognitive Processing*, 17(2), 185-194 [DOI: 10.1007/s10339-016-0755-8].
- Cevasco, J. y van den Broek, P. (2017). [The importance of causality processing in the comprehension of spontaneous spoken discourse](#). *Ciencia Cognitiva*, 11(2), 40-42.
- Cevasco, J. y van den Broek, P. (2019). [Contributions of Causality Processing Models to the Study of Discourse Comprehension and the Facilitation of Student Learning](#). *Psicología Educativa*, 25(2), 159-167 [DOI: 10.5093/psed2019a8].
- Chronaki, G., Wigelsworth, M., Pell, M.D. y Kotz, S.A. (2018). [The development of crosscultural recognition of vocal emotion during childhood and adolescence](#). *Scientific Reports*, 8(1), 8659 [DOI: 10.1038/s41598-018-26889].
- Clinton, V., Taylor, T., Bajpayee, S., Davison, M.L., Carlson, S.E. y Seipel, B. (2020). [Inferential comprehension differences between narrative and expository texts: A systematic review and meta-analysis](#). *Reading & Writing*, 33(5-6), 2223-2248 [DOI: 10.1007/s11145-020-10044-2].
- Cossavella, F. y Cevasco, J. (2021). The importance of studying the role of filled pauses in the construction of a coherent representation of spontaneous spoken discourse. *Journal of Cognitive Psychology*, 33(2), 172-186 [DOI: 10.1080/20445911.2021.1893325].
- Craik, F.I.M. y Tulving, E. (1975). [Depth of Processing and the Retention of Words in Episodic Memory](#). *Journal of Experimental Psychology: General*, 104(3), 268-294 [DOI: 10.1037/0096-3445.104.3.268].
- de Bruïne, A. de, Jolles, D. y van den Broek, P. (2021). [Minding the load or loading the mind: The effect of manipulating working memory on coherence monitoring](#). *Journal of Memory and Language*, 118, 104212 [DOI: 10.1016/j.jml.2020.104212].
- de Simone, J. y Cevasco, J. (2021). The Role of the Establishment of Causal Connections and the Modality of Presentation of Discourse in the Generation of Emotion Inferences by Argentine College Students. *Reading Psychology*, 42(1) 22-41 [DOI: 10.1080/02702711.2020.1837314].
- Di Leo, I., Muis, K.R., Singh, C.A. y Psaradellis, C. (2019). Curiosity... Confusion? Frustration! The role and sequencing of emotions during mathematics problem solving.

- Contemporary Educational Psychology*, 58, 121-137 [DOI: 10.1016/j.cedpsych.2019.03.001].
- Dornisch, M.M. y Sperling, R.A. (2006). Facilitating Learning From Technology-Enhanced Text: Effects of Prompted Elaborative Interrogation. *The Journal of Educational Psychology*, 99(3), 156-166 [DOI: 10.3200/JOER.99.3.156-166].
- Dunlosky, J., Rawson, K.A., Marsh, E.J., Nathan, M.J. y Willingham, D.T. (2013). [Improving Students' Learning With Effective Learning Techniques: Promising Directions From Cognitive and Educational Psychology](#). *Psychological Science in the Public Interest*, 14, 4-58 [DOI: 10.1177/1529100612453266].
- Endres, T., Carpenter, S., Martin, A. y Renkl, A. (2017). Enhancing learning by retrieval: Enriching free recall with elaborative prompting. *Learning and Instruction*, 49, 13-20 [DOI: 10.1016/j.learninstruc.2016.11.010].
- Espin, C.A., Cevasco, J., van den Broek, P., Baker, S. y Gersten, R. (2007). [History as Narrative: The Nature and Quality of Historical Understanding for Students With Learning Disabilities](#). *Journal of Learning Disabilities*, 40(2), 174-182 [DOI: 10.1177/00222194070400020801].
- Farooq, O. (2019). [The Effect of Elaborative Interrogation on the Synthesis of Ideas from Multiple Sources of Information](#). *Open Information Science*, 3(1), 76-87 [DOI: 10.1515/opis-2019-0006].
- Ferreira, F. y Anes, M. (1994). Why study spoken language processing? En M. Gernsbacher (Ed.), *Handbook of Psycholinguistics*. San Diego, CA: Academic Press.
- Fichman, S., Armon-Lotem, S., Walters, J. y Altman, C. (2021). Story Grammar Elements and Mental State Terms in the Expression of Enabling Relations in Narratives of Bilingual Preschool Children. *Discourse Processes*, 58(10), 925-942 [DOI: 10.1080/0163853X.2021.1972391].
- Fiorella, L. y Mayer, R.E. (2016). [Eight Ways to Promote Generative Learning](#). *Educational Psychology Review*, 28(4), 717-741 [DOI: 10.1007/s10648-015-9348-9].
- Fox Tree, J.E. y Clark, N.B. (2013). [Communicative Effectiveness of Written Versus Spoken Feedback](#). *Discourse Processes*, 50(5), 339-359.
- Fraundorf, S.H. y Watson, D.G. (2011). The disfluent discourse: Effects of filled pauses on recall. *Journal of Memory and Language*, 65(2), 161-175 [DOI: 10.1016/j.jml.2011.03.004].
- Fraundorf, S.H. y Watson, D.G. (2014). [Alice's adventures in um-derland: Psycholinguistic sources of variation in disfluency production](#). *Language, Cognition and Neuroscience*, 29(9), 1083-1096 [DOI: 10.1080/01690965.2013.832785].
- Golding, J.M., Millis, K.K., Hauselt, J. y Sego, S.A. (1995). The effect of connectives and causal relatedness on text comprehension. En R.F. Lorch y E.J. O'Brien (Eds.), *Sources of Coherence in Reading* (pp. 127-143). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- González García, J. (2007). [El proceso de lectura conjunta de cuentos infantiles. Estudio comparado en España y México](#). *Apuntes de Psicología*, 25(2), 129-144.
- Gygax, P. y Gillioz, C. (2015). [Chapter 6. Emotion inferences during reading: going beyond the tip of the iceberg](#). En E.J. O'Brien, A.E. Cook y R.F. Lorch (Eds.), *Inferences during Reading* (pp. 122-139). Cambridge: Cambridge University Press [DOI: 10.1017/9781107279186.007].
- Helder, A., Van Leijenhorst, L. y van den Broek, P. (2016). [Coherence monitoring by good and poor comprehenders in elementary school: Comparing offline and online measures](#). *Learning and Individual Differences*, 48, 17-23 [DOI: 10.1016/j.lindif.2016.02.008].
- Horchak, O.V. y Garrido, M. V. (2020). [Explicit \(not Implicit\) Attitudes Mediate the Focus of Attention During Sentence Processing](#). *Frontiers in Psychology*, 11, 583814 [DOI: 10.3389/fpsyg.2020.583814].
- Kalyuga, S. (2009). [Knowledge elaboration: A cognitive load perspective](#). *Learning and Instruction*, 19(5), 402-410 [DOI: 10.1016/j.learninstruc.2009.02.003].
- Karlsson J., Jolles D., Koornneef A., van den Broek P. y Van Leijenhorst L. (2019). Individual differences in children's comprehension of temporal relations: Dissociable contributions of working memory capacity and working memory updating. *Journal of Experimental Child Psychology*, 185, 1-18 [DOI: 10.1016/j.jecp.2019.04.007].
- Kendeou, P. (2015). Chapter 8. A general inference skill. En E.J. O'Brien, A.E. Cook y R.F. Lorch (Eds.), *Inferences during Reading* (pp. 160-181). Cambridge University Press [DOI: 10.1017/9781107279186.009].
- Kendeou, P., van den Broek, P., Helder, A. y Karlsson, J. (2014). [A Cognitive View of Reading Comprehension: Implications for Reading Difficulties](#). *Learning Disabilities Research and Practice*, 29(1), 10-16 [DOI: 10.1111/ldrp.12025].
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge University Press.
- Komeda, H., Kawasaki, M., Tsunemi, K. y Kusumi, T. (2009). [Differences between estimating protagonists' emotions and evaluating readers' emotions in narrative comprehension](#). *Cognition and Emotion*, 23(1), 135-151 [DOI: 10.1080/02699930801949116].
- Komeda, H. y Kusumi, T. (2006). [The effect of a protagonist's emotional shift on situation model construction](#). *Memory & Cognition*, 34(7), 1548-1556 [DOI: 10.3758/BF03195918].
- Kraal, A., Koornneef, A.W., Saab, N. y van den Broek, P.W. (2018). [Processing of expository and narrative texts by low- and high-comprehending children](#). *Reading and Writing*, 31(9), 2017-2040 [DOI: 10.1007/s11145-017-9789-2].
- Kraal, A., van den Broek, P.W., Koornneef, A.W., Ganushchak, L.Y. y Saab, N. (2019). Differences in text processing by low- and high-comprehending beginning readers

- of expository and narrative texts: Evidence from eye movements. *Learning and Individual Differences*, 74, 101752 [DOI: 10.1016/j.lindif.2019.101752].
- Kühl, T. y Bertrams, A. (2019). [Is Learning With Elaborative Interrogation Less Desirable When Learners Are Depleted?](#) *Frontiers in Psychology*, 10, 707 [DOI: 10.3389/fpsyg.2019.00707].
- León Santana, I., de Vega Rodríguez, M. y Díaz Gómez, J.M. (1999). Procesamiento del discurso. En F. Cuetos Vega y M. de Vega Rodríguez (Eds.), *Psicolingüística del español* (pp. 271-289). Madrid: Trotta.
- Linderholm, T., Virtue, S., Tzeng, Y. y van den Broek, P. (2004). [Fluctuations in the Availability of Information During Reading: Capturing Cognitive Processes Using the Landscape Model.](#) *Discourse Processes*, 37(2), 165-186 [DOI: 10.1207/s15326950dp37025].
- McCrudden, M.T., Huynh, L., Lyu, B. y Kulikowich, J.M. (2021). Bridging inferences and learning from multiple complementary texts, *Discourse Processes*, 58(5-6), 529-548 [DOI: 10.1080/0163853X.2021.1924586].
- McCrudden, M.T., Magliano, J.P. y Schraw, G. (2011). [Relevance in Text Comprehension.](#) En M.T. McCrudden, J.P. Magliano y G. Schraw (Eds.), *Text Relevance and Learning from Text* (pp. 1-17). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- McCrudden, M.T. y Schraw, G. (2007). [Relevance and Goal-Focusing in Text Processing.](#) *Educational Psychology Review*, 19, 113-139 [DOI: 10.1007/s10648-006-9010-7].
- McMaster, K.L., van den Broek, P., Espin, C.A., White, M.J., Rapp, D.N., Kendeou, P., Bohn-Gettler, C.M. y Carlson, S. (2012). [Making the right connections: Differential effects of reading intervention for subgroups of comprehenders.](#) *Learning and Individual Differences*, 22(1), 100-111 [DOI: 10.1016/j.lindif.2011.11.017].
- Miall, D.S. (1989). [Beyond the Schema Given: Affective Comprehension of Literary Narratives.](#) *Cognition and Emotion*, 3(1), 55-78 [DOI: 10.1080/02699938908415236].
- Molinari Marotto C., Barreyro J.P., Cevasco J. y van den Broek P. W. (2011). [Generation of Emotional Inferences during Text Comprehension: Behavioral Data and Implementation through the Landscape Model.](#) *Escritos de Psicología*, 4, 9-17 [DOI: 10.24310/esplicespsi.v4i1.13308].
- Mouw, J.M., van Leijenhorst L., Saab N., Danel M.S. y van den Broek, P. (2019). [Contributions of emotion understanding to narrative comprehension in children and adults.](#) *European Journal of Developmental Psychology*, 11(1), 66-81 [DOI: 10.1080/17405629.2017.1334548].
- Mulcahy, M. y Gouldthorp, B. (2016). Positioning the reader: The effect of narrative point-of-view and familiarity of experience on situation model construction. *Language and Cognition*, 8(1), 96-123 [DOI: 10.1017/langcog.2014.45].
- Murray, J.D. (1995). Logical connectives and local coherence. En R.F. Lorch y D.J. O'Brien (Eds.), *Sources of Coherence in Reading* (pp. 75-94). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Navratil, S.D. y Kühl, T. (2019). Learning with elaborative interrogations and the impact of learners' emotional states. *Journal of Computer Assisted Learning*, 35(2), 218-227 [DOI: 10.1111/jcal.12324].
- Obergriesser, S. y Stoeger, H. (2020). Students' emotions of enjoyment and boredom and their use of cognitive learning strategies - How do they affect one another? *Learning & Instruction*, 66, 101285 [DOI: 10.1016/j.learninstruc.2019.101285].
- O'Brien, E.J., Shank, D.M., Myers, J.L. y Rayner, K. (1988). Elaborative inferences during reading: Do they occur on-line? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory & Cognition*, 14(3), 410-420 [DOI: 10.1037//0278-7393.14.3.410].
- Ozgunor, S. y Guthrie, J.T. (2004). [Interactions Among Elaborative Interrogation, Knowledge, and Interest in the Process of Constructing Knowledge From Text.](#) *Journal of Educational Psychology*, 96(3), 437-443 [DOI: 10.1037/0022-0663.96.3.437].
- Pell, M.D., Jaywant, A., Monetta, L. y Kotz, S.A. (2011). [Emotional speech processing: Disentangling the effects of prosody and semantic cues.](#) *Cognition & Emotion*, 25(5), 834-853 [DOI: 10.1080/02699931.2010.516915].
- Pispira, J. y Cevasco, J. (2021). [El rol de la conectividad causal de los enunciados, la realización de tareas de elaboración toma de notas y la modalidad de presentación en la comprensión de materiales de prevención de la violencia de género.](#) Comunicación presentada en el *XIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología* (23-25 de noviembre). Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Pressley, M., McDaniel, M.A., Turnure, J.E., Wood, E. y Ahmad, M. (1987). [Generation and Precision of Elaboration: Effects on Intentional and Incidental Learning.](#) *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 13(2), 291-300 [DOI: 10.1037/0278-7393.13.2.291].
- Radvansky, G., Tamplin, A., Armendarez, J. y Thompson, A. (2014). [Different Kinds of Causality in Event Cognition.](#) *Discourse Processes*, 51(7), 601-618 [DOI: 10.1080/0163853X.2014.903366].
- Ranellucci, J., Hall, N.C. y Goetz, T. (2015). [Achievement Goals, Emotions, Learning, and Performance: A Process Model.](#) *Motivation Science*, 1(2), 98-120 [DOI: 10.1037/mot0000014].
- Rocca, M. y Cevasco, J. (2021). [Meaningful connections.](#) *Literacy Today*, mayo-junio, 24-26.
- Saux, G. y Cevasco, J. (2019). [Decoding digital literacy: developing 21st century skills for today's learners.](#) *Literacy Today*, julio-agosto, 10-11.

- Schmeichel, B.J., Vohs, K.D. y Baumeister, R.F. (2003). [Intellectual Performance and Ego Depletion: Role of the Self in Logical Reasoning and Other Information Processing](#). *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(1), 33-46 [DOI: 10.1037/0022-3514.85.1.33].
- Sweller, J., Ayres, P. y Kalyuga, S. (2011). *Cognitive Load Theory*. Springer [DOI: 10.1007/978-1-4419-8126-4].
- Scrimin, S. y Mason, L. (2015). Does mood influence text processing and comprehension? Evidence from an eye-movement study. *British Journal of Educational Psychology*, 85(3), 387-406 [DOI: 10.1111/bjep.12080].
- Seipel, B., Carlson, S.E. y Clinton, V.E. (2017). When Do Comprehender Groups Differ? A Moment-by-Moment Analysis of Think-Aloud Protocols of Good and Poor Comprehenders. *Reading Psychology*, 38(1), 39-70 [DOI: 10.1080/02702711.2016.1216489].
- Smith, B.L., Holliday, W.G. y Austin, H.W. (2010). Students' comprehension of science textbooks using a question-based reading strategy. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(4), 363-379 [DOI: 10.1002/TEA.20378].
- Sparks, J.R. y Rapp, D.N. (2010). [Discourse processing - examining our everyday language experiences](#). *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 1(3), 371-381 [DOI: 10.1002/wcs.11].
- Stein, N.L. y Trabasso, T. (1992). [The Organization of Emotional Experience: Creating Links among Emotion, Thinking, Language, and Intentional Action](#). *Cognition and Emotion*, 6(3-4), 225-244 [DOI: 10.1080/02699939208411070].
- Tejada Gómez, L. (2017). [Competencia lectora y problemas de conducta: revisión de investigaciones recientes](#). *Apuntes de Psicología*, 34(1), 69-74.
- Trabasso, T. y van den Broek, P. (1985). [Causal Thinking and the Representation of Narrative Events](#). *Journal of Memory and Language*, 24(5), 612-630 [DOI: 10.1016/0749-596X(85)90049-X].
- Trevors, G., Kendeou, P. y Butterfuss, R. (2017). [Emotions Processes in Knowledge Revision](#). *Discourse Processes*, 54(5-6), 406-426 [DOI: 10.1080/0163853X.2017.1312201].
- van den Broek, P. (1994). Comprehension and memory of narrative texts: Inferences and coherences. En M.A. Gernsbacher (Ed.), *Handbook of Psycholinguistics* (pp. 539-588). Academic Press.
- van den Broek, P. (2010). [Using Texts in Science Education: Cognitive Processes and Knowledge Representation](#). *Science*, 328, 453-456 [DOI: 10.1126/science.1182594].
- van den Broek, P. y Helder, A. (2017). [Cognitive Processes in Discourse Comprehension: Passive Processes, Reader-Initiated Processes, and Evolving Mental Representations](#). *Discourse Processes*, 54(5-6), 360-372 [DOI: 10.1080/0163853X.2017.1306677].
- van den Broek, P., McMaster, K., Rapp, D.N., Kendeou, P., Espin, C. y Deno, S. (2006). [Connecting cognitive science and educational practice to improve reading comprehension](#). Poster presentado en la 2006 Research Conference of the Institute of Education Sciences. Washington (15-16 de junio).
- van Moort, M.L., Koornneef, A. y van den Broek, P.W. (2021). [Differentiating Text-Based and Knowledge-Based Validation Processes during Reading: Evidence from Eye Movements](#). *Discourse Processes*, 58(1), 22-41 [DOI: 10.1080/0163853X.2020.1727683].
- van Peppen L.M., Verkoeijen P.P.J.L., Heijltjes A.E.G., Janssen E.M., Koopmans, D. y van Gog, T. (2018). [Effects of Self-Explaining on Learning and Transfer of Critical Thinking Skills](#). *Frontiers in Education*, 3, 100 [DOI: 10.3389/educ.2018.00100].
- Wannagat, W., Henkel, M. y Nieding, G. (2020). Children's comprehension of narrative texts: Protagonists' goals and mental representation of coherence relations. *Cognitive Development*, 56(5), 100966 [DOI: 10.1016/j.cogdev.2020.100966].
- Weinstein, C.E. y Mayer, R.E. (1983). [The teaching of learning strategies](#). *Innovation Abstracts*, 5(32), 315-327.
- Willoughby, T. y Wood, E. (1994). [Elaborative interrogation examined at encoding and retrieval](#). *Learning and Instruction*, 4(2), 139-149 [DOI: 10.1016/0959-4752(94)90008-6].
- Woloshyn, V.E., Paivio, A. y Pressley, M. (1994). [Use of elaborative interrogation to help students acquire information consistent with prior knowledge and information inconsistent with prior knowledge](#). *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 79-89 [DOI: 10.1037/0022-0663.86.1.79].
- Woloshyn, V.E., Pressley, M. y Schneider, W. (1992). Elaborative-interrogation and prior-knowledge effects on learning of facts. *Journal of Educational Psychology*, 84(1), 115-124 [DOI: 10.1037/0022-0663.84.1.115].
- Woloshyn, V.E., Willoughby, T., Wood, E. y Pressley, M. (1990). Elaborative interrogation facilitates adult learning of factual paragraphs. *Journal of Educational Psychology*, 82(3), 513-524 [DOI: 10.1037/0022-0663.82.3.513].
- Wood, E., Pressley, M. y Winne, P.H. (1990). Elaborative interrogation effects on children's learning of factual content. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 741-748 [DOI: 10.1037/0022-0663.82.4.741].
- Xiaofeng, M., Xiao-e, Y., Yanru, L. y AiBao, Z. (2016). Prior knowledge level dissociates effects of retrieval practice and elaboration. *Learning & Individual Differences*, 51, 210-214 [DOI: 10.1016/j.lindif.2016.09.012].
- Zwaan, R.A. y Rapp, D.N. (2006). Chapter 18. Discourse Comprehension. En M.A. Gernsbacher y M.J. Traxler (Eds.), *Handbook of Psycholinguistics*, 2<sup>nd</sup> Ed. (pp. 725-764). Academic Press [DOI: 10.1016/B978-012369374-7].

