

ESTUDIO DE LAS HABILIDADES DE LECTOESCRITURA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS MEDIANTE TAREAS DE SÍNTESIS

A STUDY OF READING AND WRITTEN SKILLS OF UNIVERSITY STUDENTS THROUGH SYNTHESIS TASKS

GABRIEL HERRADA VALVERDE

Universidad de Almería (España)

ghv993@ual.es

<https://orcid.org/0000-0002-9275-7515>

MARÍA JOSÉ RODRÍGUEZ-CONDE

Universidad de Salamanca (España)

mjrconde@usal.es/

<https://orcid.org/0000-0002-2509-190>

ROSARIO ISABEL HERRADA VALVERDE

Universidad de Almería (España)

rherrada@ual.es

<https://orcid.org/0000-0002-1878-8882>

RESUMEN

La presente investigación compara las destrezas lectoescritoras de estudiantes de dos universidades españolas al comenzar y al finalizar los estudios de Graduado/a en Maestro de Educación Primaria. Se selecciona un diseño de investigación exploratorio con observaciones de carácter transversal que sustituyan la ausencia de asignación aleatoria. Del análisis estadístico inferencial de los datos, recopilados a través de un cuestionario y de una prueba de habilidades básicas de comprensión lectora que requiere el desempeño de dos tareas de síntesis, se desprende que no existen diferencias significativas entre grupos de estudio. Los resultados obtenidos muestran un nivel de competencia de comprensión menor del esperado para estudiantes universitarios, atendiendo a sus dificultades para identificar las ideas importantes a nivel de párrafo y para organizar jerárquicamente dichas ideas elaborando un mapa conceptual. Se observa que dicho alumnado, independientemente del momento formativo en el que se encuentre y de la universidad en la que esté matriculado, no utiliza modelos de tarea adecuados que permitan obtener resultados satisfactorios. Estos hallazgos pueden resultar de interés para

que las instituciones universitarias responsables de la formación inicial docente analicen las competencias de comprensión lectora de sus estudiantes, así como para desarrollar planes de formación del profesorado en este ámbito.

Palabras clave: Comprensión lectora, expresión escrita, tareas de síntesis, educación superior, formación inicial docente.

ABSTRACT

The present research compares the reading and writing skills of students from two Spanish universities at the beginning and at the end of their studies of Graduate in Primary Education Teaching. An exploratory research design with cross-sectional observations was selected to replace the absence of random assignment. From the inferential statistical analysis of the data, collected through a questionnaire and a test of basic reading comprehension skills that requires the performance of two synthesis tasks, it can be seen that there are no significant differences between study groups. The results obtained show a lower level of comprehension competence than expected for university students, due to their difficulties in identifying important ideas at paragraph level and in organizing these ideas hierarchically by elaborating a concept map. It is observed that these students, regardless of the stage of their education and the university in which they are enrolled, do not use adequate task models that allow them to obtain satisfactory results. These findings may be of interest for university institutions responsible for initial teacher training to analyze the reading comprehension skills of their students, as well as to develop teacher training plans in this area.

Keywords: Reading comprehension; written expression; synthesis tasks; higher education; initial teacher education.

Recibido: 10/09/2022. *Aceptado:* 20/06/2023.

1. INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico del alumnado depende, fundamentalmente, de sus habilidades de comprensión lectora y expresión escrita, las cuales están estrechamente relacionadas y se refuerzan mutuamente (Henaó-Salazar et al., 2014). Por un lado, la comprensión lectora hace referencia a la capacidad de entender y extraer información de textos escritos. Un buen nivel de comprensión lectora es esencial en todas las áreas del currículo, ya que la mayoría de los contenidos se presentan en forma de texto. La expresión escrita, por su parte, hace referencia a la capacidad de comunicar ideas y conocimientos de manera efectiva a través de la escritura. Una buena habilidad de expresión escrita también tiene una influencia

directa en el rendimiento académico de los estudiantes, puesto que es uno de los criterios que son evaluados en exámenes y tareas escritas.

En los últimos años las instituciones de educación superior vienen favoreciendo un rol más activo del alumnado universitario, lo que ha favorecido, entre otros aspectos, la adquisición y uso estratégico de técnicas para sintetizar información y favorecer la reflexión (Márquez-Jiménez, 2017), entre las que se encuentran la extracción de ideas clave y la elaboración de mapas conceptuales. Estas dos tareas son de gran importancia tanto para la comprensión lectora como para la expresión escrita, ya que al mismo tiempo que facilitan la primera, aportan un marco de referencia básico para redactar de manera estructurada textos escritos (Binks et al., 2022).

Tomando esto como referencia, son escasos los estudios que han analizado si los estudiantes de las titulaciones universitarias vinculadas a la enseñanza cuentan con este tipo de habilidades de síntesis, tan necesarias para su actividad docente futura. Algunas investigaciones previas han analizado las habilidades de síntesis, pero en la mayoría de los casos circunscribiéndose a una muestra reducida de estudiantes de una sola universidad (Herrada y Herrada, 2019). Al objeto de definir si el momento formativo y/o el contexto universitario pudieran afectar a habilidades de lectoescritura para la elaboración de tareas de síntesis, este estudio plantea como pregunta de investigación si los futuros maestros que cursan su titulación en diferentes universidades disponen de las mencionadas habilidades.

2. MARCO TEÓRICO

En esta sección se presentan los factores que determinan la capacidad de comprensión lectora, así como los condicionantes que se deben dar para que las tareas de síntesis permitan mejorar dicha comprensión.

2.1. Estrategias y factores que determinan la comprensión lectora

Las habilidades de comprensión lectora han sido analizadas en diferentes contextos y niveles educativos, normalmente, comparando los niveles de desempeño de lectores expertos e inexpertos. La Tabla I, elaborada a partir de los trabajos de Afflerbach et al. (2020), Muhid et al. (2020), Griffin et al. (2019) y Thiede et al. (2010), donde macroestructura hace referencia a los vínculos jerárquicos que se dan entre las ideas clave del texto, y superestructura a la estructura organizativa dominante dentro del texto; muestra cómo la incidencia de estas estrategias en la comprensión depende de la madurez lectora.

Tabla I. Habilidades/Estrategias de lectura de lectores expertos e inexpertos.

	<i>Lector inexperto</i>	<i>Lector experto</i>
Representación	Poco coherente	Coherente
Habilidades de identificación microestructura	Muestra dificultades en el uso estratégico de la progresión temática.	Utiliza estratégicamente la progresión temática partiendo de las relaciones proposicionales temáticas y estructurales.
Habilidades de extracción macroestructura	Utiliza como estrategia decir algo sobre el texto: no es capaz de recordar la información textual de manera estructurada, ni identifica la importancia de las ideas textuales.	Identifica la estructura textual y la utiliza estratégicamente integrando el significado del texto dentro de su memoria a largo plazo para favorecer el recuerdo y la recuperación de información. Para ello: a) observa las señales estructurales para identificar la superestructura del texto; y b) utiliza dichas señales para establecer las macroestrategias a utilizar sobre la microestructura para extraer la macroestructura.
Habilidades metacognitivas de regulación / supervisión	Ausencia de control metacognitivo, ya que: a) concibe la lectura como una actividad centrada en la información textual donde estrategias de comprensión y conocimientos previos no son relevantes; y b) no establece una meta de lectura o su meta se limita a recordar partes del texto.	Control metacognitivo durante todo el proceso de lectura: a) antes de la lectura: define los objetivos de lectura y usa técnicas de pre-lectura; b) durante la lectura realiza anotaciones, destaca información textual; se formula cuestiones acerca de sus conocimientos previos y sobre qué necesita saber para realizar la tarea; intenta paliar dificultades con autoexplicaciones; elabora mapas conceptuales; c) después de la lectura establece ideas clave, elabora mapas conceptuales y/o resúmenes que mejoran la metacomprensión.

Particularmente, la interacción de las mencionadas habilidades con otros factores –asociados al texto, al lector y al contexto de tarea– será lo que determine el grado de comprensión lectora. Los vínculos entre texto y lector han sido analizados en los estudios de McNamara et al. (2012) y Ozuru et al. (2009), partiendo de la cohesión textual, el conocimiento previo y las habilidades de lectura; y en los de Sweller (2020) y Sweller et al. (2019), desde la perspectiva de la carga cognitiva.

En conjunto, estos trabajos indican que conforme se incrementa el grado de cohesión textual, aumenta el beneficio que obtienen los lectores con escaso conocimiento previo sobre la temática del texto, ya que soportan una menor carga cognitiva en su memoria de trabajo que cuando se enfrenta a textos poco cohesi-

vos. Por el contrario, el nivel de comprensión de un lector con alto conocimiento previo depende, principalmente, de su capacidad para activar ese conocimiento. Este lector ante un texto poco cohesivo activará automáticamente conocimientos para rellenar vacíos informativos, mientras que ante uno muy cohesivo necesitará disponer de habilidades de lectura que le permitan procesar activamente la información para incrementar la carga cognitiva eficaz en su memoria de operativa, con el fin de activar mayor cantidad de conocimiento.

Por otra parte, el texto y el lector interactúan enmarcados en un modelo de tarea particular, que determina los procesos necesarios para satisfacer las demandas de esta. Esos procesos se describen de manera holística en el modelo MD-TRACE (*Multiple Documents Task-Based Relevance Assessment and Content Extraction model*) (Rouet y Britt, 2011) y el modelo RESOLV (*Reading as a Problem Solving*) (Rouet et al., 2017) que toman como punto de partida los recursos externos que el lector tendrá a su disposición (requisitos externos para la realización de la tarea, las fuentes informativas que va a utilizar, y los organizadores textuales que tomará como referencia) y sus recursos internos o cognitivos (el conocimiento previo, las estrategias de comprensión lectora y las destrezas de autorregulación cognitiva), para explicar cómo el lector construye un modelo de tarea y representa el contenido que es importante para la realización de esa tarea, y cómo genera un producto de tarea a partir de ambas representaciones.

Concretamente, los autores explican el proceso a través de 5 pasos: a) se genera un modelo de tarea que precisa tanto las metas a conseguir como la forma de alcanzarlas; b) se evalúan las necesidades informativas vinculado conocimientos previos sobre el tema con las exigencias de la tarea; c) se evalúa la relevancia de la información consultada en relación con los objetivos de tarea, procesando el contenido textual seleccionado y construyendo una representación mental de la información que se irá revisando durante el proceso de lectura; d) se genera y/o revisa un producto de tarea a partir del modelo de tarea construido y de la representación mental elaborada; e) se evalúa el producto de la tarea comprobando su adecuación a los objetivos de lectura establecidos, para, en caso de no ajustarse a los mismos, revisar alguno de los pasos anteriores.

El vínculo existente entre el modelo de tarea generado y las habilidades de comprensión lectora se ha puesto de manifiesto en un estudio correlacional realizado por Higgs et al. (2023). Esta investigación, que parte de una muestra 359 alumnos universitarios inscritos en un curso de estrategias de lectura académica, indica que la propensión del alumnado a utilizar estrategias básicas de comprensión (tales como parafrasear o generar inferencias puente) durante tareas de lectura fue positivamente predictiva de la conciencia de tarea, y que esta última, a su vez, determinó la relación entre dichas estrategias y el nivel de desempeño en una tarea compleja de alfabetización académica.

2.2. La comprensión lectora a través de tareas de síntesis

La eficacia de las tareas de síntesis para la comprensión lectora depende, fundamentalmente, de la madurez del lector. Como se observa en la Tabla I, el lector experto o maduro, para extraer ideas clave, seguirá la progresión temática del texto con el fin de reconocer las señales textuales que reflejan la estructura organizativa dominante. Hecho esto, utilizará un conjunto de macroestrategias sobre las proposiciones enmarcadas dentro de dicha estructura, con objeto de generar categorizaciones semánticas supraordinadas o macroproposiciones. Diversas investigaciones en el ámbito de la lectoescritura académica en primera y segunda lengua coinciden en señalar la importancia de la capacidad del lector para extraer y expresar por escrito macroproposiciones. Ejemplo de ello es el estudio de Pecorari (2020) en el que se analizan las causas del plagio en contexto universitario, y donde se concluye que los buenos lectores utilizan estrategias que les permiten diferenciar entre información supraordinada (importante) e información subordinada (secundaria), y utiliza estrategias de síntesis que favorecen la elaboración de un modelo de la situación más rico (generalización, construcción, paráfrasis personal y combinación estructural).

Este tipo de lector, además, cuando construye un mapa conceptual, utiliza la estructura textual dominante para organizar jerárquicamente las macroproposiciones (McNamara et al., 2012). Atendiendo a esto, trabajos en el ámbito de la lectoescritura en primera lengua (Binks et al., 2022) y segunda lengua (Andoko et al., 2020), coinciden de nuevo en señalar que el mapa conceptual genera una representación externa del modelo de la situación asociado a la macroestructura textual. Desde esta perspectiva, cabe destacar el estudio de Binks et al. (2022) que, partiendo de un diseño mixto (cuantitativo-cualitativo), analiza a través de una herramienta computacional llamada *Write Reason* el número y el tipo de borradores que generaron 20 estudiantes universitarios como representación intermedia para realizar un ensayo académico. Los resultados indicaron que la mayor parte de los escritores realizaron una o dos representaciones intermedias (principalmente mapas conceptuales, aunque también la anotación de ideas clave) que utilizaron como referente para organizar de manera estructurada sus ensayos.

El lector inmaduro o inexperto, por el contrario, manifiesta dificultades para seguir la progresión temática, así como para establecer categorizaciones supraordinadas. Haciendo nuevamente referencia al estudio de Pecorari (2020), los lectores inmaduros, al no saber diferenciar entre la información esencial y la secundaria, recogerían gran cantidad de ideas secundarias y utilizarían estrategias para sintetizar la información asociadas al código superficial (copia literal,

combinación enlazada y paráfrasis-copia). Por ello, cuando elaboran un mapa conceptual muestran dificultades para reflejar los vínculos jerárquicos que se establecen entre las macroproposiciones del texto. En este sentido, la investigación de Herrada y Herrada (2019) determinó a través del análisis de tareas de síntesis que, independientemente del momento formativo, el alumnado universitario de la titulación de Educación Primaria mostraba dificultades para extraer/expresar por escrito las macroproposiciones de un texto-fuente divulgativo de extensión breve, para generar un mapa conceptual que reflejase las relaciones jerárquicas de dicho texto, y para resumir otro texto-fuente más extenso de carácter académico, tanto cuando éste se presentaba en formato lineal como cuando lo hacía en formato hipertextual.

Los lectores expertos e inexpertos también se diferencian en los procesos de planificación y revisión utilizados. De acuerdo con Afflerbach et al. (2020) el lector inmaduro repite o “vuelve a decir” el contenido textual, debido a su incapacidad para desarrollar una representación situacional que le permita expresar con claridad las ideas que extrae, y desde el que organizarlas jerárquicamente. El lector experimentado, en cambio, dispondrá de un modelo mental o representación situacional que le permite determinar de manera clara lo que quiere transmitir y la forma en la cual lo hace.

Cabe añadir que, junto a la madurez, y asociado a ésta, destaca otro factor que favorece una mejor o peor comprensión. En este sentido, los estudios de carácter experimental realizados por Thiede y Anderson (2003) y Thiede et al. (2005) con estudiantes universitarios, señalan que la extracción de palabras clave mejora la precisión de la metacompreensión, fundamentalmente, cuando existe un cierto retardo entre el final de la lectura y la generación de las palabras. En concreto, los resultados sugieren que el tiempo transcurrido es un factor que favorece la desaparición de la información no integrada en la memoria a largo plazo. Por otro lado, Thiede et al. (2010) y Wiley et al. (2016) realizaron estudios en contextos similares vinculados, en este caso, a la utilización de mapas conceptuales, que sostienen que el alumnado mejora la precisión de la metacompreensión, principalmente, cuando genera el mapa conceptual durante la lectura. En ese momento el lector organiza jerárquicamente las ideas que extrae, al tiempo que reflexiona en torno a las mismas, por lo que es capaz de integrar mejor dichas ideas en su conocimiento previo.

Resumiendo, las tareas descritas favorecen la comprensión y la precisión de la metacompreensión cuando el lector disponga de habilidades que permitan generar una representación situacional desde la que establecer un plan de redacción claro. Ese nivel de comprensión variará en función del momento en el que se realiza el producto de tarea.

3. MÉTODO

Este estudio está basado en dos investigaciones realizadas en dos momentos concretos. La primera investigación se realizó en la Universidad de Salamanca durante el curso 2014/2015, y la segunda se realizó en la Universidad de Almería durante el curso 2019/2020, en coherencia con el criterio de replicabilidad que hace avanzar el conocimiento científico (Open Science Collaboration, 2015). Tomando esto como referencia, el principal propósito de este trabajo es conocer si el alumnado de las universidades mencionadas que inicia el Grado de Maestro en Educación Primaria y los estudiantes recién egresados en dicha titulación que comenzaban un segundo ciclo o un máster oficial, disponen de las habilidades de lectoescritura implicadas en la elaboración de dos tareas de síntesis. Se plantea como hipótesis exploratoria si el alumnado universitario del grado en Educación Primaria, independientemente del momento formativo en el que se encuentra, y de la universidad en la que cursa sus estudios, mostrará dificultades para extraer/ expresar por escrito las ideas principales de cada párrafo y para generar un mapa conceptual que refleje la macroestructura textual.

Atendiendo a esto, se utilizó un diseño de corte transversal de tipo exploratorio que tomó como muestra grupos naturales. En concreto, se recurrió a una estrategia habitualmente utilizada en este contexto basada en considerar observaciones de carácter transversal para sustituir el control experimental, y se establecieron variables de control con objeto de reducir los efectos de validez interna.

3.1. Participantes y variables de investigación

Como se observa en la Tabla II, la muestra definitiva del estudio quedó constituida por un total de 259 alumnos divididos en cuatro grupos: aquellos que cursando 1º curso del Grado en Educación Primaria habían accedido a la Universidad de Salamanca en el curso académico 2014/2015 (en adelante 1ºEDPusal); alumnos que cursaban 1º curso de una titulación de segundo ciclo (la extinta Psicopedagogía) en el curso 2014/2015 tras haber conseguido el título de Maestro de Educación Primaria en dicha universidad (en adelante Egresadousal); estudiantes que accedían a la Universidad de Almería y cursaban 1º curso del Grado de Educación Primaria en el curso 2019/2020 (en adelante 1ºEDPual); y alumnos recién egresados en dicha titulación que comenzaban el primer curso de un máster oficial en esa universidad durante el curso 2019/2020 (en adelante Egresadoul).

Tabla II. Muestra.

	Grupos de estudio				Total alumnos
	<i>1ºEDPusal</i>	<i>Egresadousal</i>	<i>1ºEDPual</i>	<i>Egresadoual</i>	
Frecuencia	89	41	85	44	259
%	34,4%	15,8%	32,8%	17,0%	100.0

Cada grupo representaba una medida de estudio concreta en función del momento formativo en el que se encontraba. Los grupos 1ºEDPusal y 1ºEDPual, medida de alumnado de primer curso, realizaban dos tareas de síntesis, la extracción y expresión escrita de las ideas principales de los párrafos de un texto y la construcción de un mapa conceptual de dicho texto, para comprobar si los estudiantes poseían habilidades que son básicas para comprensión y expresión escrita. En la segunda línea del diseño se consideraron los años de formación que habían llevado a la obtención de la titulación por parte de los grupos Egresadousal y Egresadoual. Para finalizar, se tomó como medida de alumno egresado a los grupos Egresadousal y Egresadosual, que realizaban las mismas tareas que los grupos 1ºEDPusal y 1ºEDPual, al objeto de determinar si poseían o no las habilidades mencionadas.

Partiendo de este diseño, se analizó la relación del Momento Formativo en el que se encontraba el alumnado (comienzo de carrera y finalización de titulación) y de la Universidad en la que estaba matriculado (Salamanca y Almería) con la variable general Habilidades de lectoescritura para la realización de tareas de síntesis (V). Para definir esta variable se tuvieron en cuenta dos aspectos que han sido analizados en el marco teórico. En primer lugar, la capacidad para usar estratégicamente la microestructura de cada párrafo textual para extraer/expresar por escrito macroproposiciones. En segundo lugar, la habilidad para utilizar la superestructura del texto para reflejar, a través del mapa conceptual, la macroestructura textual. De manera más concreta, la variable reseñada se evaluó a través de las siguientes sub-variables:

- Identificación de la idea más importante de cada párrafo (V_1), definida como la habilidad para seguir la progresión temática durante la lectura, utilizando la microestructura de cada párrafo para extraer/expresar por escrito las macroproposiciones de cada uno de ellos.
- Dificultad para identificar la idea más importante de cada párrafo (V_2), vinculadas a dificultades para mantener la cohesión referencial y dificultades para la estructuración de la idea por escrito.

- Elaboración de un mapa conceptual (V_3), definida como la habilidad para identificar la superestructura del texto durante el proceso de comprensión lectora para, partiendo de la misma, extraer la macroestructura y plasmarla en el mapa conceptual.
- Dificultad en la elaboración del mapa conceptual (V_4), vinculada a aspectos como construir un mapa conceptual que no recoge la macroestructura textual, dificultades para construir un mapa conceptual globalmente coherente o para organizar jerárquicamente las ideas recogidas en el mapa.

Con el objetivo de descartar la posibilidad de la existencia de diferencias significativas previas entre los grupos de estudio (igualdad previa de los grupos), se utilizaron variables de control de carácter identificativo, específicamente el Sexo ($VCnt_1$) y la Edad ($VCnt_2$); variables de control de carácter pedagógico, en concreto la Modalidad de Bachillerato cursado ($VCnt_3$) y la Calificación de Selectividad/Ebau ($VCnt_4$); y variables de control sobre Hábitos Lectores, particularmente, la Cantidad de Libros Leídos Anualmente ($VCnt_5$), el Idioma habitual de Lectura ($VCnt_6$) y Soporte Habitual de Lectura ($VCnt_7$). Aparte de esto, para determinar la muestra definitiva se preguntó al alumnado de primer curso si era la primera vez que cursaba este curso y al alumnado egresado si acaba de finalizar la titulación Educación Primaria en la Universidad en la que estaba matriculado.

3.2. Instrumentos de recogida de información

Para realizar la investigación se diseñaron dos instrumentos: un cuestionario y una prueba de habilidades básicas de comprensión y expresión escrita. El cuestionario, conformado por ítems con dos o más opciones de respuesta, permitió el estudio de las variables de control establecidas y, además, ayudó a establecer la muestra definitiva partiendo de preguntas que permitían saber si los estudiantes que cursaban Psicopedagogía (Universidad de Salamanca) o un máster oficial (Universidad de Almería) accedieron a los mismos a través de la carrera de Maestro de Educación Primaria, si habían cursado esa titulación en la misma universidad, si los alumnos que comenzaban Educación Primaria era la primera vez que estudiaban una titulación universitaria, entre otros aspectos. Los ítems vinculados a las variables de control asociadas a los hábitos de lectura se extrajeron de los indicadores nacionales utilizados por el Ministerio de Cultura incluidos en la Encuesta de hábitos y prácticas culturales 2010-2011.

Por su parte, la prueba de habilidades básicas de lectoescritura permitió el análisis de la variable general (V) partiendo de las sub-variables mencionadas. Este

instrumento estaba constituido por un texto divulgativo breve de 9 párrafos (490 palabras) que fue sometido a un análisis de contenido por parte de los investigadores desde una doble perspectiva, que reflejaba las dos tareas que debía realizar el alumnado: la identificación de macroproposiciones de cada párrafo y la elaboración de un mapa conceptual que recogiera las relaciones jerárquicas del texto.

Para determinar cuál era la idea clave de cada párrafo, en primer lugar, se analizó la progresión temática de cada uno de ellos a través de:

- Las relaciones temáticas que se daban a nivel local entre las unidades proposicionales que constituían el párrafo. Concretamente, se tomaron como referencia las unidades-idea de García-Madruga et al. (2002) que, al conservar las relaciones superficiales del texto, reflejaban con gran claridad las relaciones interproposicionales existentes y la transición de un tema a otro a través de esas conexiones (Tabla III).
- Los vínculos estructurales que se daban a nivel global entre las unidades proposicionales del párrafo. Específicamente, se construyó un mapa conceptual que representaba de forma visoespacial la organización jerárquica de las proposiciones del párrafo y, que, por tanto, permitía identificar la idea clave (Tabla IV).

Tabla III. Ejemplo del contenido y de relaciones proposicionales del párrafo 9.

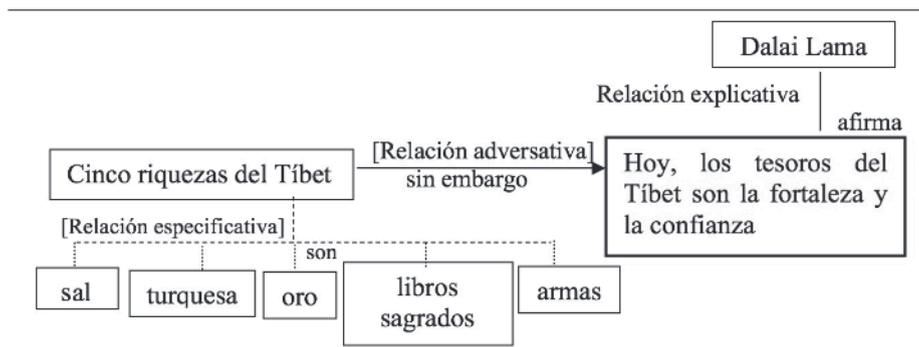
La sal, la turquesa, el oro, los libros sagrados y las armas. Las cinco riquezas del Tíbet. “Hoy nuestros tesoros son la fortaleza y la confianza”, asegura el Dalai Lama.

- 130 *El Tíbet tiene cinco riquezas*
 131 [Lo anterior (130) SON] *la sal*
 132 [Lo anterior (130) SON (131)]+*la turquesa*
 133 [Lo anterior (130) SON (131) (132)]+ *el oro*
 134 [Lo anterior (130) SON (131) (132) (133)]+ *los libros sagrados*
 135 [Lo anterior (130) SON (131) (132) (133) (134)]+ *las armas*
 136 [Lo anterior (130) SON (131) (132) (133) (134) SIN EMBARGO]
 Actualmente los Tesoros del Tíbet son la fortaleza
 137 [Lo anterior (135)] + *la confianza*
 138 [Lo anterior (135) (136) LO ASEGURA] *el Dalai Lama*
-

*Números: número de proposición dentro del texto completo.

*Información destacada en negrita: inferencia de una conexión estructural.

Tabla IV. Ejemplo vínculos estructurales en párrafo 9.



*Línea continua: relaciones estructurales predominantes dentro del párrafo.

*Línea discontinua: relaciones estructurales subordinadas dentro del párrafo.

*[Entre corchetes]: inferencia de una conexión estructural.

*Cuadro de texto destacado: idea importante para construir la idea principal del párrafo.

A través de estos análisis, se determinaron los aspectos explícitos que favorecían la cohesión de cada párrafo vinculados a la correferencia argumental, a la dimensión espacio-temporal y la estructuración ideas. Poniendo como ejemplo el párrafo 9 (Tabla III), en cuanto a la correferencia se observa el uso de los sinónimos *tesoros* y *riquezas*; respecto a la dimensión espacio temporal se percibe el uso del adverbio temporal *hoy*; y en lo que se refiere a la estructuración de ideas se hace uso de preposiciones *como con, de, en*. Por otra parte, se determinaron los aspectos implícitos que se debían inferir durante la lectura. En el párrafo 9 (Tabla III y Tabla IV) las proposiciones (131), (132), (133), (134), (135) son descriptores cuya relación descriptiva con su objeto de descripción (las cinco riquezas del Tíbet) se infiere con facilidad partiendo de la progresión temática del párrafo.

Tomando esto como referencia, se identificaron las estrategias macroestructurales que resultaban más adecuadas para identificar la idea más importante de cada párrafo, y se evaluó el nivel de dificultad que suponía su identificación (Tabla V).

Tabla V. Ejemplo procedimiento extracción idea principal.

Extracción macroproposición párrafo 9	
1.	En el párrafo existía una estructura adversativa implícita dominante sobre la que giraban una estructura especificativa (implícita) y una estructura explicativa (explícita) subordinadas.
2.	Consideramos que la idea principal debía extraerse a partir de esta estructura dominante. Por ello se utilizó la macroestrategia de selección/omisión, seleccionando los aspectos de la estructura adversativa y omitiendo los que quedaban fuera de la misma: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionamos las proposiciones (130) (136) (137) y omitimos las proposiciones (131) (132) (133) (134) (135). • Hecho se establecieron varias opciones de idea principal. Una centrada en la estructura adversativa: <i>“A pesar de sus múltiples riquezas, actualmente los principales tesoros del Tíbet son la fortaleza y la confianza”</i>. Y otra centrada en las proposiciones (136) (137): <i>“El Dalai lama reclama fortaleza y confianza”</i>.

Realizando estos análisis se determinó el nivel de dificultad de cada párrafo para la extracción de la idea principal. Particularmente, atendiendo al grado de dificultad de la macroestrategia utilizada (mayor dificultad para inferencias elaborativas que para omisión-selección), el texto disponía de cuatro párrafos con un nivel de dificultad bajo (párrafos 3, 7, 8 y 9), dos con un nivel medio (párrafos 1 y 5) y tres con un nivel alto (párrafos 2, 4 y 6). A esto cabe añadir que en la mayor parte de los párrafos apenas aparecían conectores y que las diferencias entre ellos en cuanto a cohesión, tal como mostró la herramienta Coh-Metrix (Graesser et al., 2004) (Tabla VI), estaban relacionadas con medidas de correferencialidad como el uso de sustantivo común y argumento superpuesto. Concretamente, existían una mayor cohesión en estos índices para los párrafos categorizados con nivel de dificultad bajo y menor cohesión para los categorizados con niveles de dificultad alto.

Tabla VI. Medidas Coh-Metrix sobre la cohesión referencial de cada párrafo.

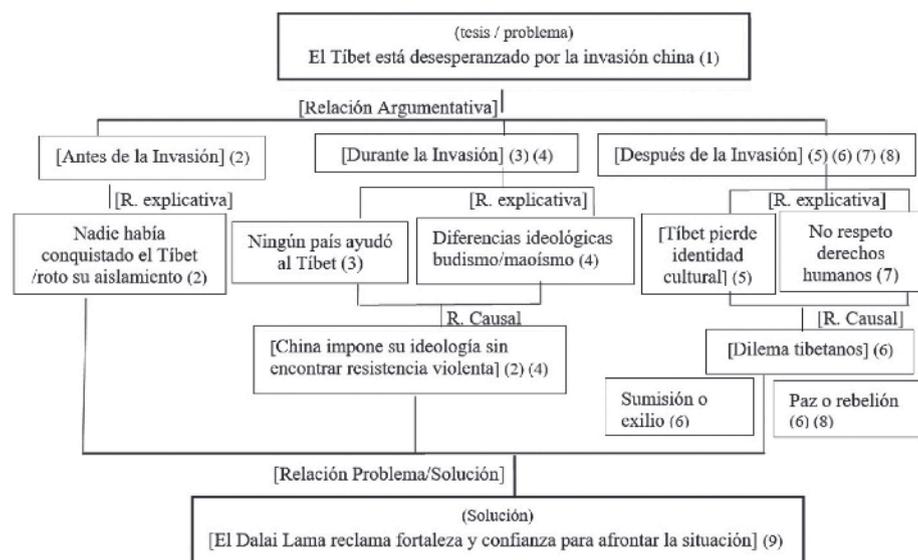
	Párrafos								
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
Argumento	.45	.24	.51	.23	.40	.19	.54	.53	.44
Sustantivo	.37	.27	.39	.30	.38	.29	.41	.35	.25

Tabla VII. Categorías generales de evaluación para cada sub-variable.

<i>Sub-variables</i>	<i>Categorías</i>	<i>Definición Conceptual</i>
Identificación de idea más importante de cada párrafo (V_1)	<i>A</i>	Extracción de la idea principal del párrafo.
	<i>A_{tema}</i>	Extracción de la idea temática del párrafo.
	<i>B</i>	Extracción parcial de la idea principal del párrafo.
	<i>B_{tema}</i>	Extracción parcial de la idea temática del párrafo.
	<i>C</i>	Dificultad para la extracción de la idea principal/temática del párrafo.
Dificultad para identificar la idea más importante de cada párrafo (V_2)	<i>C₁</i>	No muestra dificultades en la redacción, pero identifica una idea/tema secundario o construye una idea muy ambigua.
	<i>C₂</i>	No muestra dificultades en la redacción, pero la idea extraída está construida en base a errores a la hora de interpretar la información del párrafo.
	<i>C₃</i>	Muestra dificultad a la hora de expresar la idea que identifica.
Elaboración de un mapa conceptual (V_3)	<i>A</i>	El mapa conceptual recoge las ideas importantes del texto enmarcadas en la superestructura o estructura dominante del mismo.
	<i>B</i>	El mapa conceptual incluye las ideas fundamentales del texto enmarcadas dentro de una estructura que no es la dominante dentro del mismo.
	<i>C</i>	El mapa conceptual muestra que el alumno tiene dificultades para mostrar los vínculos jerárquicos que aparecen en el texto.
Dificultad en la elaboración del mapa conceptual (V_4)	<i>C₁</i>	El mapa conceptual obvia las ideas clave textuales
	<i>C₂</i>	El mapa conceptual muestra unos vínculos jerárquicos y/o relaciones semánticas poco claras
	<i>C₃</i>	El mapa conceptual no está organizado jerárquicamente

Por su parte, para elaborar el mapa conceptual se analizó el contenido textual a nivel global. A modo de síntesis cabe señalar que, en primer lugar, se determinó que el texto disponía de un nivel de cohesión global bajo, atendiendo, por una parte, a los análisis realizados por los investigadores para cada párrafo y los realizados por Coh-Metrix (Tabla VI); y por otra parte, a las relaciones que se establecían entre cada párrafo y el siguiente. En cuanto a este último aspecto, 5 de las 8 transiciones interpárrafos no disponían de marcadores discursivos ni de reiteración explícita de sustantivos, por lo que debían inferirse partiendo del contenido semántico.

Posteriormente, se realizaron dos lecturas del texto completo. Una lectura superficial (Pre-lectura), que determinó que el texto giraba en torno a la invasión china del Tíbet. Una lectura en profundidad en la que siguiendo la secuencia de tiempos verbales que aparecían en los diferentes párrafos y los conectores y marcadores discursivos, se determinó la estructura dominante del texto. Siguiendo este procedimiento, se determinó que las macroposiciones de los párrafos 2 al 8 se enmarcaban dentro de una estructura explicativa-causal que, a su vez, es utilizada a modo de argumento dentro de una estructura argumentativa/problema-solución. Siendo la tesis/problema la desesperanza del pueblo tibetano (que se menciona puntualmente en el primer párrafo y se concreta del párrafo 2 al 8) y la solución (vinculada a la reclamación del Dalai Lama de tener fortaleza y confianza para superar la situación).



*(Entre paréntesis): macroposición/es de párrafos que constituyen la idea

*Líneas/ Cuadros destacados: estructura dominante del texto

*[Entre corchetes]: inferencia de idea o de conexión estructural

Figura 1. Mapa conceptual con relaciones estructurales del texto.

Hecho esto, las macroproposiciones originales de cada párrafo fueron ubicadas dentro de un mapa conceptual, que las distribuía viso-espacialmente atendiendo a la estructura dominante del texto. Finalmente, se eliminaron aquellas macroproposiciones o partes de estas quedaban fuera de la superestructura textual (ver Figura 1).

Se comprobó que el texto, aunque era poco cohesivo, recogía términos poco complejos dentro una estructura organizativa fácilmente reconocible para cualquier alumno que hubiese cursado Bachillerato. Así, los alumnos que dispusieran de conocimientos sobre tipologías textuales, y dispusieran de la destreza suficiente para aplicarlos al texto con objeto de extraer la macroestructura, podrían obtener un nivel de desempeño adecuado a la hora de generar el mapa conceptual.

La validación de la prueba de habilidades básicas de lectoescritura se llevó a cabo utilizando la técnica de juicio de expertos (2 expertos), que integró tanto un análisis de contenido individual a nivel de párrafo y a nivel de texto, en el que cada experto llevaba a cabo el procedimiento descrito para la extracción de ideas principales y el descrito para la elaboración del mapa conceptual; como un análisis de contenido grupal, donde los expertos analizaban similitudes y divergencias en sus observaciones individuales y abordaban las discrepancias para llegar a un consenso (Cabero-Almenara y Barroso, 2013). Esta técnica se utilizó de un modo similar para analizar las tareas realizadas por el alumnado, aunque en este caso, además, se comprobó el grado de acuerdo inicial interevaluadores en el análisis de las dos principales sub-variables (V_1 y V_3), utilizando el índice Kappa ponderado. Este índice arrojó un grado de acuerdo sustancial tanto para la subvariable V_3 ($\kappa_w = .715$), relacionada con la elaboración del mapa conceptual; como para la subvariable V_1 , relacionada la identificación de la idea principal de cada párrafo (ver Tabla VIII).

Tabla VIII. Índice Kappa ponderado (κ_w) por párrafos para la sub-variable V_1 .

	Párrafos								
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
(κ_w)	.770	.753	.754	.762	.751	.724	.679	.740	.715

3.3. Procedimiento para la recogida de información y el análisis estadístico de datos

Se siguió el mismo procedimiento de recogida de datos tanto en la Universidad de Salamanca (curso 2014/2015) como en la Universidad de Almería (curso 2019/2020), utilizando un cuestionario y una prueba de habilidades básicas de lectoescritura, que se presentaron en formato impreso y se enmarcaron en una

batería de pruebas. Específicamente, la batería disponía de una primera página en la que se presentaba el objetivo de las pruebas y se pedía al alumnado la realización de estas con el mejor nivel de desempeño que fuese posible; una segunda y tercera página, que incluía el cuestionario; y una cuarta y quinta página que recogía la prueba de habilidades básicas de lectoescritura.

Para implementar la batería se atendió, por un lado, al tiempo necesario para la realización de las pruebas, y por otro al lugar de realización de dichas pruebas. Se realizó una prueba piloto con 10 alumnos que necesitaron entre 35 y 53 minutos para realizar la batería completa, determinándose, por tanto, la necesidad de solicitar una hora dentro del horario académico de cada uno de los grupos de estudio para la realización de la batería. Para evitar desplazar a los grupos de estudio fuera de su entorno de aula, la batería se realizó en la que era su aula de referencia durante el curso académico.

Por otro lado, se elaboró una plantilla que describía detalladamente el procedimiento que los investigadores habían de seguir para comunicar de forma precisa y unívoca al alumnado las instrucciones para realizar las pruebas. Concretamente, primero debían realizar el cuestionario, tras esto debían extraer las ideas clave de cada párrafo del texto que aparecía en la prueba y, para finalizar, debían realizar un mapa conceptual que reflejara la estructura global de dicho texto. Una vez finalizada la prueba, para verificar el tiempo transcurrido entre la lectura y la redacción de las ideas de cada párrafo; y entre la lectura y la generación del mapa conceptual, se preguntó por escrito a cada alumno qué procedimiento había seguido para la realización de las tareas.

Los datos recopilados fueron categorizados y posteriormente informatizados utilizando el IBM SPSS Statistics 27. La matriz de datos construida permitió valorar a los 259 sujetos de la muestra en función de las variables establecidas (la variable general y sus sub-variables, y las variables de control). Para ello se utilizaron tanto tablas de contingencia (estadística descriptiva), como la prueba Chi-cuadrado y ANOVA de dos factores (estadística inferencial). Además, para medir el valor del tamaño del efecto tomamos V de Cramer con Chi-cuadrado; y Eta parcial al cuadrado con ANOVA de dos factores.

4. RESULTADOS

En lo que respecta a las variables de control, de manera sucinta, cabe mencionar que no se observaron diferencias significativas ($p > .05$) (Sexo (VCnt₁), Modalidad de Bachillerato cursado (VCnt₃), Calificación de Selectividad/Ebau (VCnt₄), Cantidad de Libros Leídos Anualmente (VCnt₅), Idioma habitual de Lectura (VCnt₆) y Soporte Habitual de Lectura (VCnt₇)). Únicamente, se observaron diferencias intergrupales en la variable Edad (VCnt₂) entre los grupos que comenzaban la

titulación y los grupos que la habían finalizado. Unas diferencias relacionadas con el momento formativo en el que se encontraba el alumnado.

Centrándonos en los resultados asociados a la variable general, en concreto, en la sub-variable Identificación de la idea más importante de cada párrafo (V_1), la Tabla V recoge de manera sintética los resultados descriptivos obtenidos por los estudiantes en la realización de esta primera tarea; mientras que la Tabla X recoge los resultados inferenciales asociados a dicha tarea (los resultados descriptivos se presentan en la Tabla IX).

Tabla IX. Resumen de los resultados descriptivos para “Identificación de la idea más importante de cada párrafo” (V_1) (% de respuesta por categoría).

	Párrafos									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	
<i>A</i>	3.5%	1.9%	15.8%	0%	20.1%	0%	19.3%	5.4%	15.8%	
<i>A_{tema}</i>	3.89%	2.1%	2.7%	1.2%	1.9%	1.2%	4.2%	1.9%	1.2%	
Categorías	<i>B</i>	4.6%	4.5%	12.0%	2.7%	5.8%	6.9%	11.2%	12.7%	7.3%
	<i>B_{tema}</i>	3.1%	3.1%	3.9%	0%	6.2%	2.3%	10.8%	0%	1.5%
	<i>C</i>	84.9%	88.4%	65.6%	96.1%	66.0%	89.6%	54.4%	79.9%	74.1%
Total de alumnos		259 (100%)								
Nivel Dificultad		MEDIO	ALTO	BAJO	ALTO	MEDIO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO

Tabla X. Resumen de los resultados inferenciales para “Identificación de la idea más importante de cada párrafo” (V_1).

		Párrafos									
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	
χ^2	χ^2	13.39	6.57	4.12	2.28	10.57	10.30	10.87	4.57	11.27	
(grupos de estudio)	(gl)	(12)	(12)	(6)	(6)	(12)	(9)	(12)	(9)	(12)	
	<i>P</i>	.341	.884	.979	.891	.566	.326	.540	.870	.506	
V Cramer	<i>V</i>	.13	.09	.07	.06	.11	.11	.11	.07	.12	

Como se observa en esta última tabla, la proporción de c^2 indica la ausencia de diferencias intergrupales estadísticamente significativas en los diferentes párrafos. Los estudiantes, con independencia del momento formativo y de la universidad en la que estaban matriculados, tenían más problemas con párrafos de alto nivel de dificultad (P2, P4 y P6) que con los párrafos de nivel de dificultad medio o bajo (ver Tabla IX).

Una vez analizados los resultados para cada párrafo, evaluamos el nivel de desempeño general en Identificación de la idea más importante de cada párrafo (V_1). Para ello se otorgó una puntuación máxima y mínima a los diferentes párrafos en función de su nivel de dificultad: los párrafos con un nivel bajo de dificultad se valoraban de 0 (C) a 0,75 (A), los de nivel medio de 0 (C) a 1 (A) y los de nivel alto de 0 (C) a 1,25 (A). De esta manera, partiendo del sumatorio de la puntuación conseguida por cada alumno, se estableció su grado de competencia en virtud del intervalo que enmarcaba la puntuación total que había obtenido (de 0 a 1 Muy Bajo; de 1,01 a 3 Bajo; de 3,01 a 5 Medio; de 5,01 a 6,25 Alto; y de 6,26 a 8,75 Muy Alto). Así se determinó que el estudiantado disponía de un nivel bajo o muy bajo en Identificación de la idea más importante de cada párrafo (V_1).

Para comprobar la ausencia de diferencias estadísticas intergrupales, se analizó la variable general partiendo de datos escalares. En primer lugar, se realizó la prueba de Levene, que determinó la homogeneidad de varianzas, $F(3, 255) = 2.08$, $p = 1.03$. Hecho esto se realizó la prueba de análisis de la varianza (ANOVA) de dos factores; que verificó la ausencia de diferencias intergrupales en función del Momento Formativo, $F(1, 255) = .153$, $p = .696$, $\eta^2p = .001$; de la Universidad ($F(1, 255) = .091$; $p = .763$, $\eta^2p = .001$); y de la interacción entre ambas variables, $F(1, 255) = .189$; $p = .664$, $\eta^2p = .001$.

Atendiendo a estos hallazgos, parece que las variables Momento formativo y Universidad no fueron determinantes en el nivel de desempeño del alumnado en Identificación de la idea más importante de cada párrafo (V_1). En general, la mayor parte de los alumnos mostraban dificultades vinculadas fundamentalmente a la dificultad del alumnado a la hora de expresar la idea que identifica (C_3) (ver Tablas XI y XII).

Con respecto a la sub-variable Elaboración de un mapa conceptual (V_3), los datos indicaron que tampoco existían diferencias significativas intergrupales, $c^2(3, N=259) = 1.80$, $p = .615$, $V = .08$. La mayoría de los alumnos no supieron reflejar en su mapa conceptual los vínculos jerárquicos que aparecían en el texto (96,1%), siendo solo un 3.9% los que lograron organizar las ideas clave del texto dentro de una estructura diferente a la que era dominante en el texto.

Tabla XI. Resumen de los resultados descriptivos para “Dificultad para identificar la idea más importante de cada párrafo” (V_2) (% de respuesta por sub-categoría).

	Párrafos								
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
Sub-categorías C_1	55.5%	34.7%	20.6%	39.8%	36.3%	9.9%	22.0%	2.9%	29.7%
C_2	9.5%	16.2%	2.4%	13.3%	4.7%	40.1%	31.2%	50.7%	18.8%
C_3	35.0%	49.1%	77.1%	47.0%	59.1%	50.0%	46.8%	46.4%	51.6%
Total de errores	220 (100%)	229 (100%)	170 (100%)	249 (100%)	171 (100%)	232 (100%)	141 (100%)	207 (100%)	99 (100%)
Nivel Dificultad	MEDIO	ALTO	BAJO	ALTO	MEDIO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO

Tabla XII. Resumen de los resultados inferenciales para “Dificultad para identificar la idea más importante de cada párrafo” (V_2).

	Párrafos									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	
χ^2 (grupos de estudio)	χ^2	6.392	6.572	3.825	8.975	3.293	10.832	6.335	10.124	6.051
	gl	(6)	(6)	(3)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	P	.381	.362	.700	.175	.771	.400	.094	.120	.417
V Cramer	V	.12	.12	.10	.13	.09	.11	.09	.15	.12

A esto hay que añadir la ausencia de diferencias estadísticamente significativas para la subvariable Dificultad en la elaboración del mapa conceptual (V_4), χ^2 (6, $N=259$) = 6.71, $p= .348$, $V=.11$. Particularmente, un 62.7% del alumnado elaboraba un mapa conceptual cuyos vínculos jerárquicos y/o relaciones semánticas son poco claras (C_2); un 28.1% elaboraba un mapa conceptual jerárquicamente claro pero que no recogía las ideas principales del texto (C_1); y un 9.2% tenía problemas para ordenar jerárquicamente los conceptos que recogían (C_3).

Estos resultados permiten concluir que los grupos de la muestra, independientemente del momento formativo y de la universidad en la que cursan sus estudios, muestran dificultades en relación con las Habilidades de lectoescritura para la realización de tareas de síntesis (V), al no existir diferencias significativas intergrupales en las sub-variables analizadas. En general disponen de un nivel bastante bajo, si atendemos, por un lado, a que el nivel de los estudiantes a la hora de identificar las ideas clave de los párrafos se sitúa entre bajo y muy bajo; y por otro, que

la mayor parte del alumnado tuvo problemas para construir un mapa conceptual que reflejara las relaciones jerárquicas que se daban entre las ideas fundamentales del texto. Cabe añadir que la mayor parte del alumnado, tras finalizar las tareas, afirmó haber extraído la idea principal de cada párrafo inmediatamente después de su lectura (85,6%) y haber realizado el mapa conceptual una vez finalizada la tarea anterior, basándose, únicamente, en las ideas extraídas de la misma (97,3%).

5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el contexto analizado han permitido contrastar la hipótesis exploratoria formulada y, por tanto, replicar, comparando dos universidades, los hallazgos de Herrada y Herrada (2019). Así, se ha llegado a la conclusión de que el momento formativo en el que se encontraban los estudiantes y la universidad en la que cursaban sus estudios no determinaron sus habilidades de lectoescritura, ya que la mayor parte del alumnado mostraba dificultades a la hora de extraer las ideas clave de cada párrafo y de construir el mapa conceptual.

En primer lugar existían dificultades generalizadas para extraer la idea principal de cada párrafo que se reflejaban, principalmente, en la dificultad a la hora de expresar la idea identificada (C_3). Específicamente, el alumnado no era capaz de expresar de modo coherente la información extraída —tenía dificultades para mantener la cohesión referencial y para estructurar/organizar las ideas—, lo cual denota que durante el proceso de lectura había tenido problemas para seguir el hilo conductor de cada párrafo, para establecer las relaciones estructurales que se dan dentro de los mismos y/o para supervisar el nivel de comprensión alcanzado. Atendiendo a esto, y teniendo en cuenta el estudio de Pecorari (2020) sobre el plagio en contexto académico, las estrategias utilizadas por el alumnado para la extracción de las ideas principales se pueden vincular a las utilizadas por los lectores inmaduros en este tipo de tareas: omitir aleatoriamente algunas partes del párrafo y seleccionar otras partiendo de la reproducción del código de superficie (la información que aparece de manera literal), sea combinando varias partes del párrafo (combinación enlazada), copiando algunas de ellas modificando alguna palabra (paráfrasis-copia) o sin realizar ninguna modificación (copia literal). En estas circunstancias, tomando como referencia los trabajos de Pass y Sweller (2014) y Sweller (2020), la lectura del texto completo supondría una carga cognitiva excesiva para la memoria operativa dentro de cada ciclo de procesamiento que dificultaría la conexión interciclos de las ideas extraídas y, por tanto, obstaculizaría el seguimiento de la progresión temática del texto y la construcción de una representación mental coherente.

En segundo lugar, y relacionado con lo anterior, el alumnado mostró dificultades en la elaboración del mapa conceptual, que se vinculaba, mayoritariamente,

a la utilización de relaciones semánticas que eran poco claras (C_2). Teniendo en cuenta que estudios como los de Andoko et al. (2020) y Binks et al. (2022) indican que el mapa conceptual supone una representación externa que realiza el lector/escritor del texto que lee o del texto que pretende redactar, se infiere que el alumnado tuvo dificultades para el uso estratégico de la superestructura del texto con objeto de identificar su macroestructura. Esto entraría en conflicto con los trabajos de McNamara et al. (2012) y Ozuru et al. (2009), ya que, atendiendo a los mismos, el bajo grado de cohesión del texto-fuente y el conocimiento temático por parte del alumnado debería haber favorecido la comprensión lectora. Estos estudios, sin embargo, se centran únicamente en la relación entre texto y lector en el proceso de comprensión, sin tener en cuenta el tipo de tarea que el alumnado debía realizar.

Partiendo de los modelos MD-TRACE (Rouet y Britt, 2011) y RESOLV (Rouet et al., 2017) elaborar un mapa conceptual exige, por una parte, disponer y poner en marcha habilidades para el uso estratégico de la micro y la superestructura para extraer la macroestructura y, por otra parte, ser consciente de las exigencias de este tipo de tarea para generar un modelo de tarea apropiado. En relación con esto, el estudio de Higgs (2023) muestra que la disposición de estrategias de lectura básicas y la propensión a utilizarlas durante el proceso de comprensión predice la consciencia de tarea; por lo que si el alumnado no dispone de dichas estrategias no podrá generar un modelo de tarea adecuado. Trasladando lo reseñado al presente estudio se explican las dificultades del alumnado, ya que un mapa conceptual donde las relaciones no quedan claras indica la elaboración de un modelo de tarea asociado a lo que Afflerbach (2020) denomina –decir algo sobre el texto–, que lleva a la creación de un producto de tarea inadecuado.

En tercer lugar, los resultados sugieren que el alumnado tuvo dificultades metacognitivas vinculadas a la extracción de ideas clave y a la realización del mapa conceptual. La mayor parte del alumnado afirmaba haber extraído la idea principal de cada párrafo inmediatamente después de su lectura, lo que favorecía la permanencia en la memoria de trabajo de información no integrada en la memoria a largo plazo (Thiede y Anderson, 2003; Thiede et al., 2005) y, por tanto, el uso de estrategias ligadas a la extracción de ideas partiendo del código de superficie (copia, paráfrasis cercana a la copia, combinación enlazada). De modo similar, la elaboración del mapa conceptual no promovió un proceso de reflexión, ya que el alumnado, mayoritariamente, afirmaba haberlo realizado partiendo las ideas que había extraído de cada párrafo sin omitir aquella información que quedaba fuera de la superestructura del texto (Thiede et al., 2010; Wiley et al., 2016).

En cuarto lugar, teniendo en cuenta que el estudiantado no disponía de habilidades de lectoescritura para realizar las dos tareas propuestas, que mostraba dificultades para regular el proceso de comprensión lectora partiendo de la realización de dichas tareas y que partía de un modelo de tarea que le llevaba a –decir algo

del texto—; parece difícil, tal y como sugiere Higgs (2023), que el alumnado pueda obtener un buen nivel de desempeño en tareas académicas que impliquen mayor complejidad. Este hecho se refleja en el estudio de Binks (2022), donde se observa la eficacia del uso representaciones intermedias (como mapas conceptuales o extracción de ideas principales) como punto de partida para estructurar de manera coherente textos complejos como el ensayo académico.

Para finalizar, en relación con la validez interna de este estudio, el proceso de análisis de los instrumentos de evaluación y de los productos de tarea del alumnado favoreció la interpretación de los resultados y la elaboración de conclusiones. En cuanto a la validez externa, el estudio se dirige a una muestra importante de alumnos universitarios de la titulación de Educación Primaria de dos universidades diferentes y, aunque sus resultados no se pueden transferir de manera directa a otros contextos, los instrumentos y métodos de evaluación utilizados pueden ser aplicados a diferentes titulaciones y centros de enseñanza.

6. CONCLUSIONES

A modo de conclusión, los resultados de este estudio, junto con los hallazgos de los trabajos previos (Herrada y Herrada, 2019), reflejan el descuido de la enseñanza de estas técnicas de síntesis a lo largo de la formación académica del alumno. Los docentes deben guiar las actividades de lectura a través del diseño de estrategias de enseñanza adecuadas que permitan mejorar la comprensión y producción de información, por lo que sería interesante formar a los docentes para capacitarles en la enseñanza de estrategias de comprensión lectora (Cabrera-Pommiez et al., 2021). Tomando esto como referencia, y teniendo en cuenta el creciente uso de medios digitales, resulta necesaria una constante actualización para responder a nuevos retos y escenarios al enseñar una competencia básica y transversal como es la lectoescritura (Padilla-Contreras y Alcocer-Vázquez, 2023). Es por ello que se plantea llevar a cabo futuras investigaciones enfocadas al estudio de las habilidades de comprensión lectora y expresión escrita utilizando herramientas digitales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afflerbach, Peter, Hurt, Mathew y Cho, Byeong Y. 2020. Reading comprehension strategy instruction. En D.L. Dinsmore, L.K. Fryer & M. Parkinson (Eds.), *Handbook of strategies and strategic processing* (pp. 99-118). New York, USA: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429423635>
- Andoko, Banni S., Hayashi, Yusuke, Hirashima, Tsukasa y Asri, Atiqah N. 2020. Improving English reading for EFL readers with reviewing kit-build concept

- map. *Research and Practise in Technology Enhanced Learning*, 15, 7. <https://doi.org/10.1186/s41039-020-00126-8>
- Binks, Adam, Toniolo, Alice y Nacenta, Miguel A. 2022. Representational transformations: using maps to write essays. *International Journal of Human-Computer Studies*, 165, 102851. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2022.102851>
- Cabero-Almenara, Julio y Barroso, Julio. 2013. La utilización del juicio de experto para la evaluación de TIC: El coeficiente de competencia experta. *Bordón*, 65(2), 25-38. <https://doi.org/10.13042/brp.2013.65202>
- Cabrera-Pommiez, Marcela, Lara-Inostroza, Francia y Puga-Larraín, Juana. 2021. Evaluación de la lectura académica en estudiantes que ingresan a la educación superior. *Ocnos. Revista de Estudios sobre Lectura*, 20(3), 1-18. https://doi.org/10.18239/ocnos_2021.20.3.26144
- García-Madruga, Juan A., Gómez, Isabel y Carriedo, Nuria. 2002. El desarrollo de la comprensión lectora. En F. Gutiérrez, J.A. García-Madruga y N. Carriedo-López (Eds.), *Psicología Evolutiva II. Desarrollo Cognitivo y Lingüístico* (pp. 201-238), Madrid, España: UNED.
- Graesser, Arthur C., McNamara, Danielle S., Louwerse, Max M. y Cai, Zhiqiang. 2004. Coh-Metrix: Analysis of text on cohesion and language. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 36(2), 193-202. <https://doi.org/10.3758/BF03195564>
- Griffin, Thomas D., Wiley, Jennifer y Thiede, Keith W. (2019). The effects of comprehension-test expectancies on metacomprehension accuracy. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 45(6), 1066-1092. <https://doi.org/10.1037/xlm0000634>
- Henao-Salazar, José I., Londoño-Vásquez, David A. y Frias-Cano, Ladis Y. 2014. Leer y escribir en la universidad: El caso de la Institución Universitaria de Envigado. *Íkala*, 19(1), 27-45. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.15569>
- Herrada, Gabriel y Herrada, Rosario I. 2019. Estudio sobre la formación de futuros docente en estrategias de comprensión lectora y expresión escrita. *Educação e Pesquisa*, 45, e201012. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201945201012>
- Higgs, Karyn P., Santuzzi, Alecia M., Gibson, Cody, Kopatich, Ryan D., Feller, Daniel P. y Magliano, Joseph P. 2023. Relationships between task awareness, comprehension strategies, and literacy outcomes. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1056457>
- Márquez-Jiménez, Alejandro. 2017. A 15 años de PISA: resultados y polémicas. *Perfiles Educativos*, 39 (156), 3-15. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.156.58280>
- McNamara, Danielle, Graesser, Arthur C. y Louwerse, Max. 2012. Sources of text difficulty: across genres and grades. En J.P. Sabatini, E. Albro, & T. O'Reilly (Eds.), *Measuring up: advances in how we assess reading ability* (pp. 89-116). Mahwah, USA: Erlbaum.

- Ministerio de Cultura. 2011. Encuesta de hábitos y prácticas culturales en España 2010-2011. Recuperado de: <https://www.culturaydeporte.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/cultura/mc/culturabase/encuesta-de-habitos/resultados-habitos/2010-2011.html>
- Muhid, Abdul, Amalia, Eka R., Hilaliyah, Hilda, Budiana, Nia y Wajdi, Muh B.N. 2020. The effect of metacognitive strategies implementation on students' reading comprehension achievement. *International Journal of Instruction*, 13 (2), 847-862.
- Open Science Collaboration. 2015. Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, 349, aac4716. <https://doi.org/10.1126/science.aac4716>
- O'Reilly, Tenaha y Mcnamara, Danielle S. 2007. Reversing the reverse cohesion effect: Good texts can be better for strategic, high-knowledge readers. *Discourse Processes*, 43(2), 121-152. <https://doi.org/10.1080/01638530709336895>
- Ozuru, Yasuhiro, Dempsey, Kyle y Mcnamara, Danielle S. 2009. Prior knowledge, reading skill, and text cohesion in the comprehension of science texts. *Learning and Instruction*, 19(3), 228-242. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.04.003>
- Padilla-Contreras, Andrea y Alcocer-Vázquez, Eloísa. 2023. Formación continua de docentes de Media Superior en el área de lectoescritura. Una revisión sistemática. *Innovaciones Educativas*, 25 (38), 276-291. <http://dx.doi.org/10.22458/ie.v25i38.4206>
- Pass, Fred y Sweller, John. 2014. Implications of cognitive load theory for multimedia learning. En R. E. Mayer (Ed.). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning* (pp. 27-42). New York, USA: Cambridge University Press.
- Pecorari, Diane (2020). Irreconcilable differences? On plagiarism and other intertextualities in academic communication. En I. Vassileva, M. Chankova, E. Breuer y K. P. Schneider (Eds). *The Digital Scholar. Academic Communication in Multimedia Environments* (pp. 199-215). Berlin, Alemania: Frank & Timme.
- Rodríguez-Izquierdo, Rosa M. 2014. Modelo formativo en el Espacio Europeo de Educación Superior: valoraciones de los estudiantes. *Aula Abierta*, 42 (2), 106-113. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aula.2014.03.002>
- Rouet, Jean-François y Britt, Mary Anne 2011. Relevance processes in multiple document comprehension. En T. McCrudden et al. (Eds.). *Text Relevance and Learning from Text* (pp. 19-52). Charlotte, EEUU: Information Age Publishing.
- Rouet, Jean-François, Britt, Mary Anne y Durik, Amanda M. 2017. RESOLV: Readers' representation of reading contexts and tasks. *Educational Psychologist*, 52 (3), 200-215. <https://doi.org/10.1080/00461520.2017.1329015>
- Sweller, John. 2020. Cognitive load theory and educational technology. *Educa-*

- tional Technology Research and Development*, 68, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09701-3>
- Sweller, John, Van Merriënboer, Jeroem y Pass, Fred. 2019. Cognitive architecture and instructional design: 20 years later. *Educational Psychology Review*, 31 (2), 261-292. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5>
- Thiede, Keith W. y Anderson, Mary C.M. 2003. Summarizing can improve metacomprehension accuracy. *Contemporary Educational Psychology*, 28 (2), 129-160. [https://doi.org/10.1016/s0361-476x\(02\)00011-5](https://doi.org/10.1016/s0361-476x(02)00011-5)
- Thiede, Keith W., Dunlosky, John, Griffin, Thomas D. y Wiley, Jennifer. 2005. Understanding the delayed-keyword effect on metacomprehension accuracy. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 31 (6), 1267-1280. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.31.6.1267>
- Thiede, Keith W., Griffin, Thomas D., Wiley, Jennifer y Anderson, Mary C. M. 2010. Poor metacomprehension accuracy as a result of inappropriate cue use. *Discourse Processes*, 47 (4), 331-362. <https://doi.org/10.1080/01638530902959927>
- Wiley, Jennifer, Griffin, Thomas D., Jaeger, Allison J., Jarosz, Andrew F., Cushen, Patrick J. y Thiede, Keith W. 2016. Improving metacomprehension accuracy in an undergraduate course context. *Journal of Experimental Psychology Applied*, 22 (4), 393-405. <https://doi.org/10.1037/xap0000096>