

# La argumentación multimodal en los cursos de formación docente para conectar la teoría con la práctica

## Multimodal argumentation in teacher education courses to connect theory with practice

M. Teresa Mateo-Girona  
Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España  
mtmateo@ucm.es

Juliet Michelsen Wahleithner  
California State University. Fresno, California, Estados Unidos  
jwahleithner@mail.fresnostate.edu

### Resumen

Se parte de la necesidad actual de revisar críticamente la enseñanza de la argumentación en los programas de formación del profesorado. La metodología adoptada es de corte cualitativo, con un primer análisis de contenido del tratamiento de la argumentación multimodal en una selección de programas estadounidenses de formación del profesorado. Los modelos detectados se contrastan con el modelo IARCO y se realiza una propuesta transmodalizadora de género consistente en la transformación de la reflexión argumentativa en el comentario de textos. En segundo lugar, se realiza un informe de estudio de caso basado en el análisis contrastivo de cuatro textos producidos por estudiantes de los programas seleccionados. Los resultados muestran indicadores del pensamiento complejo mejorados; en concreto, resulta relevante el cruce de la variante de multimodalidad con la del pensamiento creativo. Se discute acerca de cómo la propuesta permite relacionar la teoría con la práctica previamente a ejercer la profesión docente, y se concluye que incluir la argumentación multimodal en la formación del profesorado puede ser una vía más para solventar la desconexión entre la teoría y la práctica de los programas con cursos impartidos sin intervención en el aula.

**Palabras clave:** argumentación multimodal, creatividad, comprensión, formación del profesorado, aplicación teórico-práctica.

### Abstract

We start from the current need to critically review the teaching of argumentation in teacher education programs. The methodology adopted is qualitative, with an initial content analysis of the treatment of multimodal argumentation in a selection of U.S. teacher training programs. The models are analyzed using the IARCO model and a transmodalizing proposal of genre is made, consisting of the transformation of argumentative reflection in text commentary. Secondly, a case study report is made based on the contrastive analysis of four texts produced by students of the selected programs. The results show improved indicators of complex thinking; in particular, the crossing of the multimodality variant with that of creative thinking is relevant. The article discusses how the proposal makes it possible to relate theory with practice prior to practicing the teaching profession, and it is concluded that including multimodal argumentation in teacher training may be one more way to solve the disconnection between theory and practice in programs with courses taught without classroom intervention.

**Key words:** multimodal argumentation, creativity, comprehension, teacher training, theoretical and practical application.

## 1. Introducción

Las limitaciones en la enseñanza de la argumentación han sido denunciadas en varias ocasiones (Caro, 2018; Lopes Piris, 2020), específicamente se han localizado en la lectura, que se reduce a la comprensión del significado, y en la escritura, que se limita “a la representación de las ideas de otro” (Caro Valverde y Vicente-Yagüe Jara, 2021, 188). Frente a este tratamiento empobrecedor de la argumentación, se observa cómo en los modelos norteamericanos se fomenta la aplicación y creación de significados —frente a la mera comprensión— y la mayor presencia de la voz personal —en lugar de la reproducción de otras voces—. Esto sucede, entre otros motivos, por una metodología en los programas estadounidenses en la que prolifera el tratamiento de la argumentación multimodal.

En los últimos años, en la literatura de alfabetización académica en el contexto español se ha desarrollado un modelo para la enseñanza de la argumentación (IARCO, Caro Valverde y González García, 2018; Caro Valverde, Vicente-Yagüe y Valverde González, 2018) que rescata la práctica discursiva del comentario de texto para transformarla en el “comentario de textos” y otorgarle un nuevo sentido que permita un tratamiento de la argumentación enriquecido. Si se tiene en cuenta que un modelo consiste en “un constructo teórico que intenta representar la naturaleza y el trabajo de algunos objetos dominantes; busca unificar los dominios relevantes y es un soporte de la relación entre disciplinas; para el caso, producir textos en situaciones académicas” (Álvarez Angulo y Ramírez Bravo, 2006, 29), este modelo responde plenamente a tal definición. En primer lugar, porque se puede afirmar que, en la tradición de los estudios de la escritura académica de la argumentación, aún el enfoque cognitivo de Ferreti y Lewis (2013), el modelo sociocultural (Nussbaum, 2008, 2011) y el modelo gramatical, (Lo Cascio, 1991), entre otros modelos pragmáticos y lingüísticos en los que también se sustenta. En segundo lugar, porque sirve para la producción del género discursivo comentario de textos situada en los diferentes niveles o tramos del sistema educativo español. Este modelo se caracteriza por enfrentar el tratamiento de la argumentación informal, de manera que, entre otros elementos, destaca el empleo de textos multimodales con la introducción del discurso cotidiano para la construcción de ideas provenientes de la mediación entre las otras voces y la voz propia.

La preocupación por el tratamiento de la argumentación multimodal en este trabajo se sitúa en la formación docente inicial. Esto es debido a la acuciante solicitud internacional de una formación teórica con carácter reflexivo y crítico, que se oriente hacia la aplicación práctica de los conocimientos. Desde el ámbito socio-político, las Naciones Unidas instan al sector educativo con el objetivo 4 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015-2030), a procurar la competencia del pensamiento crítico dirigida a la participación ciudadana y al ejercicio profesional:

SDG4-Education 2030 will ensure that all individuals acquire a solid foundation of knowledge, develop creative and critical thinking and collaborative skills, and build curiosity, courage and resilience/ ODS4-Educación 2030 garantizará que todas las personas adquieran una base sólida de conocimientos, desarrollen un pensamiento creativo y crítico y habilidades de colaboración, y fomenten la curiosidad, el coraje y la resiliencia. (UNESCO et al., 2015, p. 26)

El problema acerca de cómo conectar los conocimientos teóricos con los prácticos sigue siendo una constante en nuestra literatura (Pozo et al., 2006; Pozo, 2017; Pozo et al., 2010) que carece de propuestas que aborden de manera eficiente tal problemática. El compromiso social de la investigación que se realizaba en los años 80-90 para mejorar las condiciones de los estudiantes con dificultades para el aprendizaje es patente en la proliferación de programas para hallar maneras de entrenar las habilidades cognitivas (Alonso Tapia, 1987). En ese auge de programas, predominaban los entrenamientos desligados de los conocimientos, por lo que la publicación de Piaget e Inhelder (1969) reparó la idea del aprendizaje abstracto como un pensamiento formal aislado y destacó la importancia de los conocimientos previos que intervienen en la capacidad de razonar. Desde entonces, los estudios se han diversificado profundizando en las tres variables que intervienen de manera decisiva en los procesos de aprendizaje: la motivación para aprender, las estrategias para pensar y los conocimientos previos para afrontar el aprendizaje.

Sin pretender retomar la problemática cuestión del desarrollo del pensamiento formal ahora (Nisbett y Ross, 1980; Carretero, 1985; Pozo y Carretero, 1987), se rescata la preocupación por “las estrategias para pensar” (Harris et al., 2010) con el objeto de examinar el proceso del razonamiento con base inductiva, en el que se parte del contenido, para ejercitar las habilidades que permiten desarrollar la capacidad de abstracción en los cursos de formación docente inicial. Se pretende buscar este tipo de cursos en programas estadounidenses, en cuanto al desarrollo de la argumentación informal, que permitan conectar la teoría con la práctica educativa. De ahí que el objetivo de esta investigación sea analizar el tratamiento de la argumentación multimodal en una selección de cursos de formación de profesores de Estados Unidos, para realizar una propuesta transmodalizadora del género de la reflexión argumentativa al comentario de textos; y evaluar en profundidad cómo contribuye el uso o no de la multimodalidad a la conexión de la teoría con la práctica en la formación docente.

Por tanto, en primer lugar, se pretende dar respuesta a las siguientes preguntas que surgen durante el proceso de análisis de los cursos estadounidenses.

- PI1: ¿qué tipos de materiales promueven una argumentación dialógica y crítica?
- PI2: ¿cómo deben utilizarse en el aula de manera que se promueva una auténtica intertextualidad en las producciones de los alumnos?
- PI3: ¿qué aspectos comunes tiene con el modelo IARCO?

En segundo lugar, se parte de la hipótesis de que el tratamiento de la multimodalidad durante el proceso de la argumentación facilita el empleo del pensamiento complejo, y se aborda la pregunta principal de la investigación: si la argumentación multimodal favorece el empleo del pensamiento complejo, es decir, ¿su uso en los programas de formación docente puede contribuir al empleo del proceso cognitivo de inducción categórica que permite la conexión de la teoría con la práctica? De manera concreta, las preguntas de investigación de esta segunda parte se formulan como sigue:

- PI4: ¿en qué medida el tratamiento de la argumentación multimodal facilita el empleo de los tres niveles de pensamiento complejo: comprensión conceptual, aplicación práctica y pensamiento creativo?

- PI5: ¿existe algún tipo de relación significativa entre el uso o no uso de la multimodalidad y dichos niveles?
- PI6: ¿el tratamiento de la argumentación multimodal puede promover el paso de la teoría a la práctica en la formación docente?

Esta investigación parte de un concepto de multimodalidad amplio. Se entiende que la delimitación de qué lenguajes se consideran propios del texto multimodal es compleja, por lo que se opta por la solución tomada por Baldry y Thibault (2006), quienes definen el concepto de "multimodalidad" como todos los recursos que se pueden utilizar para crear textos que no sean la palabra hablada y escrita. Asimismo, con esta investigación se aborda un aspecto que no se ha tratado en la literatura existente acerca de la argumentación multimodal: la relación de esta con el pensamiento inductivo y su posible propuesta como recurso para solventar la disociación estructural de los programas españoles de formación docente inicial.

## **2. Metodología**

### **2.1. Tipo y diseño de la investigación**

La metodología adoptada es de enfoque cualitativo, en cuanto a que se busca no solo identificar qué tratamiento se da a la argumentación en los programas de formación docente estadounidenses, sino que se persigue profundizar en su tratamiento mediante la comprensión del diseño de los programas en el marco en el que se desarrollan, así como a través del entendimiento holístico de las prácticas que se promueven. De un total de diez casos contactados, se han seleccionado cuatro casos por su variedad, con el objeto de maximizar su diversidad para que las dimensiones estudiadas evidencien por sí mismas sus contrastes (Navarro Asencio, 2017). Por tanto, se trata de un estudio colectivo de caso que aborda el tratamiento de la argumentación en cuatro programas de formación diferentes entre sí (§2.3.1).

El diseño de la investigación se sitúa en tres escenarios centrales con sus respectivas fases y tareas de investigación. Los escenarios son: i) los programas estadounidenses de formación del profesorado; ii) los géneros de reflexión argumentativa demandados en los proyectos finales de dichos programas y el género comentario de textos según el modelo IARCO; iii) y las estrategias de pensamiento complejo que se desarrollan en los proyectos finales.

Para cada escenario se emplea una técnica de investigación cualitativa concreta. En primer lugar, se recurre al análisis documental para comprender los programas de formación docente. Este análisis se complementó con la asistencia a los cursos de manera virtual por parte de una investigadora externa, así como con la entrevista no estructurada a los docentes. En segundo lugar, se comparan con el modelo IARCO las actividades requeridas para desarrollar los géneros de los programas de formación docente. La finalidad de este análisis contrastivo tiene por objeto elaborar una propuesta transmodalizadora de género consistente en la transformación de la reflexión argumentativa en el comentario de textos (§4). En tercer lugar, se realiza un informe de estudio colectivo de caso basado en el análisis interpretativo de cuatro textos producidos por estudiantes de los programas seleccionados. Este análisis se fundamenta en el

establecimiento de unas categorías revisadas en varias fases: i) formulación inicial de unos códigos que respondían a las preguntas de investigación, ii) reformulación de los códigos en categorías tras ordenar los datos codificados a partir del análisis de los escritos de los estudiantes y establecer relaciones y comparaciones entre sí; iii) y establecimiento de una matriz de especificaciones tras la discusión y toma de acuerdos entre los investigadores (Strauss y Corbin, 1990).

## 2.2. Técnicas e instrumentos

En su conjunto, las técnicas de recogida de datos empleadas han sido:

- Análisis de documentos de los programas facilitados por los docentes.
- Observación de clases de diferentes cursos de formación docente.
- Entrevistas no estructuradas a docentes y estudiantes acerca de los cursos que imparten y de las elecciones para el diseño de sus programas.
- Análisis del discurso y codificación de los textos de los estudiantes con base en el establecimiento de unas dimensiones, categorías y subcategorías en una matriz de especificaciones. El recuento de frecuencias se realiza de manera manual mediante las codificaciones de los escritos y se requiere de Excel para realizar los cálculos porcentuales y establecer las conexiones resultantes.

En cuanto a los instrumentos, cabe describir la matriz de especificaciones producto de una primera fase de establecimiento de códigos en respuesta a las preguntas de investigación:

- PI1: para responder a qué tipos de materiales promueven la argumentación dialógica y crítica, se detectan el uso de fuentes de referencia textual y no textual. Entre las fuentes no textuales, a su vez, se encuentran las referencias multimodales y las de interacciones vividas en experiencias previas. Estas categorías y subcategorías se han englobado en la dimensión metodológica.
- PI2: para contestar a cómo deben utilizarse en el aula los materiales para promover la intertextualidad, se detectan dos tipos de cursos en la formación docente cuyos productos finales determinan el desarrollo del propio programa. La dimensión definida en la matriz es la contextual.
- PI4 y PI6: para responder al modo en el que el tratamiento de la argumentación multimodal promueve el pensamiento complejo y el paso de lo teórico a lo práctico, se ha establecido la dimensión cognitiva con tres niveles de pensamiento que se refieren a las estrategias de menos a más complejas.

De esta manera, se obtienen unas categorías para la evaluación de los textos argumentativos contextualizados, que tienen en cuenta: los rasgos metodológicos de la tarea (dimensión metodológica), el tipo de curso en el que se desarrollan (dimensión contextual) y el nivel de complejidad del pensamiento a partir de sus posibles marcas lingüísticas (dimensión cognitiva). La matriz hermenéutica creada para analizar los cuatro escritos (§2.3.3) se muestra en la tabla 1.

Tabla 1.

Matriz para el análisis del tratamiento de la argumentación en los proyectos finales de programas de formación docente

Dimensiones	Categorías	Subcategorías	Indicadores observables
<b>METODOLÓGICA</b>	<b>Tipo de fuente</b>	Textual	Referencia a obras, autores, etc.
		No textual: -multimodal	Páginas web, revista con enlaces a vídeos, audios, etc.
		-interacción	Referencias a experiencias vividas previamente
<b>CONTEXTUAL</b>	<b>Tipo de curso</b>	Teórico	Se persigue el conocimiento teórico
		Investigación	Se persigue descubrimientos
<b>COGNITIVA</b>	<b>Tipo de estrategia</b>	Comprensión	Presentación directa
		Aplicación	Explicación
			Respuesta
			Categorización, estructuración...
Creación	Ejemplo, comparación, selección		
			Creación de nuevas ideas, ampliación de las ideas

Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, los indicadores observables de la dimensión metodológica se han establecido según un concepto amplio revisado (§1) de multimodalidad (Baldry y Thibault, 2006). Así, aunque a las interacciones vividas en experiencias previas también se les considere textos multimodales, se les han asignado una categoría propia con el fin de incidir en la inclusión o no del componente práctico y vivencial en la formación docente.

Con respecto a los indicadores observables de la categoría contextual, ha prevalecido tipificar los cursos según el objetivo para el contexto en el que están diseñados. Los cursos que persiguen la transmisión del docente de conocimientos teóricos y la apropiación de estos por parte del estudiante, serán etiquetados como cursos teóricos. Por su parte, los cursos de investigación pretenden ampliar el conocimiento de comunidad científica. Esta distinción contextual marca un factor importante para la enseñanza de los géneros que se desarrollan en cada tipo de curso. En este sentido, el trabajo se adhiere a la concepción de *escritura en situación académica* (Camps y Uribe, 2008; Uribe, 2017), que posibilita la distinción entre los géneros académicos en contexto de educación superior formal (curso teórico) y los géneros científicos de investigadores en educación superior formal (curso de investigación).

Para la selección de los indicadores observables de la dimensión cognitiva, se ha partido de los estudios de enfoque cognitivo y sociocultural realizados longitudinalmente en una universidad norteamericana (Bazerman et al, 2013, 2014). En concreto, los indicadores observables cognitivos de la tabla 1 están basados en la clasificación de los modos de discusión que establecen para las referencias que se analizan de las interacciones entre estudiantes: presentación directa, explicación, respuesta, categorización, estructuración, ejemplo, comparación, selección, creación de nuevas ideas y ampliación de las ideas. En el presente estudio se han clasificado por subcategorías que ordenan los indicadores según el grado de dificultad: comprensión, aplicación y creación.

### 2.3. Fases del diseño de la investigación

#### 2.3.1. Primera fase: análisis de los programas estadounidenses de formación del profesorado

Entre los diez cursos de formación docente observados, se han seleccionado cuatro que combinan los siguientes rasgos diferenciadores de manera única: [+intervención en el aula/ -intervención en el aula], [+teoría-práctica]/[+investigación]. Los seis restantes se encuadran: tres, en el tipo 1; uno, en el tipo 2; uno, en el tipo 3; y uno, en el tipo 4. Por lo que se ha inducido que el cruce de las cuatro variables permite obtener las modalidades generales de los cursos de formación docente frecuentes. En la tabla 2, se observan sus nombres según los rasgos específicos y diferenciadores que los caracterizan: 1. teórico pre-inductivo; 2. investigativo pre-inductivo; 3. inductivo teórico; y 4. inductivo investigativo. A cada curso se le ha asignado un número con el fin de facilitar la presentación de los resultados sobre el tratamiento de la argumentación en los mismos (§3).

Tabla 2.  
*Tipos de cursos de formación docente*

	Sin aula	Con aula
<b>Teoría-práctica</b>	1. Teórico pre-inductivo	3. Inductivo teórico
<b>Investigación</b>	2. Investigativo pre-inductivo	4. Inductivo investigativo

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 3, se muestran los rasgos de los cursos: teórico pre-inductivo e investigativo pre-inductivo. Así, el curso 1 se caracteriza por la lectura de textos multimodales y las dinámicas colaborativas para el aprendizaje de los conocimientos teóricos. En las entrevistas a estudiantes destacó la implicación de estos gracias a las dinámicas variadas empleadas por el docente para comentar los textos multimodales. A modo de ejemplo: la actividad destacada fue el visionado de un vídeo sobre el aprendizaje exploratorio de un bebé, y la actividad de comentarlo en parejas, primero, y en grupos de cuatro, después, para terminar con la puesta en común de lo aprendido. En cuanto al curso 2, destaca que el docente no usó fuentes multimodales. Sin embargo, en la observación de la clase realizada por la investigadora externa, se pudo observar una mejora cualitativa entre los primeros coloquios sobre temas de investigación realizados en las primeras sesiones, y los debates finales tras las exposiciones de sus investigaciones presentados en la última clase.

Tabla 3.  
*Descripción de los cursos sin intervención en el aula*

Tipo de curso sin aula	1. Curso Teórico pre-inductivo	2. Curso Investigativo pre-inductivo
<b>Objetivo</b>	Aproximación a la comprensión de las teorías sobre cómo aprenden y se desarrollan las personas.	Encontrar y utilizar la literatura para ayudar a perseguir los intereses de investigación para el proyecto de maestría.
<b>Materiales</b>	MULTIMODAL	NO MULTIMODAL Artículos de periódicos, libros

	Artículos de revistas, artículos de periódicos, libros, vídeos, imágenes, audios.	
<b>Actividades</b>	Escribir y dibujar sobre los puntos de vista personales discutidos en varias fuentes. Discutir con los compañeros Discutir en pequeños grupos Discusión en clase	Escribir un resumen y una evaluación de 2 artículos. Revisión por pares de los comentarios. Leer y comparar el borrador de cada uno. Listas de títulos adicionales de artículos. Identificar una lectura para compartir entre todos los miembros del grupo.
<b>Proyecto final</b>	Reflexión personal explorando las relaciones entre los conceptos discutidos.	Bibliografía comentada con declaración integradora.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 4, se presentan los cursos Inductivo teórico e Inductivo investigativo. Cabe destacar que en ambos cursos se recurre a fuentes multimodales; sin embargo, el grado de conexión con la práctica es particular para cada caso. En cuanto al curso 3, el docente emplea estrategias que conectan sus experiencias vitales con el contenido teórico que se está aprendiendo (la escritura de un artículo de fondo). Para caracterizar este curso práctico, se seleccionan entre los materiales docentes las preguntas de activación de conocimientos previos para el aprendizaje del artículo de fondo:

Piensa en las formas en que hemos utilizado los artículos de fondo en esta clase: ejemplos de géneros antes de las tareas de escritura, observación de artículos de fondo  
¿Cómo te han ayudado los textos modelo a la hora de escribir?  
¿Qué conexiones puedes establecer entre tus propias experiencias con los textos de referencia y la lectura que has hecho sobre los textos de referencia?  
¿Cómo podrías utilizar los textos mentores con tus propios alumnos?  
Dedica 5-6 minutos a escribir lo que se te ocurra en respuesta a la pregunta.

En cuanto al curso 4, la complejidad de la conexión con la práctica reside en que consistió en el desarrollo de una investigación acción que se implementó mediante un proyecto para jóvenes de una comunidad educativa. La experiencia de un estudiante de este curso puede mostrar esta práctica transformativa desde la acción:

Fue una gran experiencia porque tuve la oportunidad de cambiar cosas sobre la marcha, como las preguntas y las consignas de las tareas. El objetivo final es siempre el mismo, pero lo que cambiaba era cómo llegaban los estudiantes y el apoyo que podía darles.

Tabla 4.

*Descripción de los cursos con intervención en el aula*

<b>Tipo de curso con aula</b>	<b>3. Curso Inductivo teórico</b>	<b>4. Curso Inductivo investigativo</b>
<b>Objetivo</b>	Explorar la enseñanza de la escritura en el aula de infantil y primaria.	Explorar a través de la observación crítica los problemas de la práctica educativa para resolverlos mediante una intervención en el aula basada en datos.
<b>Materiales</b>	MULTIMODAL Artículos de revistas, artículos de periódicos, libros, páginas web.	MULTIMODAL Artículos de periódicos, libros, datos del aula.
<b>Actividades</b>	Leer textos y analizar sus rasgos genéricos. Discutir con los compañeros en línea y en persona Participar en grupos de escritura Reflexionar sobre la experiencia de escribir, sobre la experiencia de pertenecer a un grupo de escritores y sobre la transferencia de ambas experiencias.	Plan de investigación que incluya enfoque de la investigación y datos recogidos. Análisis de los datos. Reflexión sobre el proceso de indagación. Presentación de los resultados en un foro profesional.
<b>Proyecto final</b>	Argumentación sobre un tema que se desarrolló previamente en un artículo de fondo.	[Diseño de un proyecto YPAR (Investigación Acción Participativa de los Jóvenes), para realizar con estudiantes, implementación de ese proyecto] y reflexión sobre el proceso.

Fuente: Elaboración propia.

2.3.2. Segunda fase: descripción de los géneros de reflexión argumentativa demandados en los proyectos finales de los programas estadounidenses y análisis contrastivo con el género comentario de textos del modelo IARCO

*2.3.2.1. Descripción de los proyectos finales*

En la tabla 5, se presentan los cuatro géneros discursivos que se solicitan en los cursos descritos (§2.3.1).

Tabla 5.

*Proyectos finales de los cuatro tipos de cursos*

	<b>Sin aula</b>	<b>Con aula</b>
<b>Teoría-investigación</b>	Reflexión personal explorando las relaciones entre los conceptos discutidos.	Argumentación sobre un tema que se desarrolló previamente en un artículo de fondo.
<b>Investigación</b>	Bibliografía comentada con declaración integradora.	[Diseño de un proyecto YPAR (Investigación Acción Participativa de los Jóvenes), para realizar con estudiantes, implementación de ese proyecto] y reflexión sobre el proceso.

Fuente: Elaboración propia.

Los cuatro tienen en común el carácter argumentativo y personal. Para los cuatro géneros, se les ha proporcionado fuentes bibliográficas, por lo que tienen la posibilidad de integrar citas en sus textos. En la evaluación de los cuatro, se tendrá en cuenta la construcción de un texto personal, así como la aportación de ideas generadas desde la propia perspectiva.

### 2.3.2.2 *Análisis contrastivo con modelo IARCO*

El modelo IARCO para la argumentación multimodal (Caro Valverde y González García, 2018) ha sido validado para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, de ahí que interese de manera especial relacionarlo con el tratamiento de la argumentación multimodal de los programas estadounidenses.

Para responder a la PI3, el modelo IARCO tiene en común con los cursos descritos la realización de las dos primeras actividades:

- Lectura interpretativa de textos
- Coloquio sinéctico para inventar hipótesis

La propuesta de introducir el trabajo explícito de la argumentación en el aula mediante el modelo IARCO conecta con las actividades de los programas analizados:

- Lectura interpretativa de fuentes textuales, multimodales y de interacción con la experiencia
- Coloquio sinéctico en parejas, en pequeños grupos y en gran grupo para inventar hipótesis

Con esta propuesta transformadora del tratamiento de la argumentación del modelo IARCO, se pretende enriquecer el discurso argumentativo desde todas las disciplinas que lo fundamentan (Caro Valverde y González García, 2018, 129):

- Retórica: [con la aportación de] estrategias discursivas del pensamiento
- Sociolingüística: [con la consideración del] contexto social
- Lingüística: [con el conocimiento de los elementos que intervienen en la] enunciación comunicativa
- Psicolingüística: [con el trabajo explícito de los] procesos de interpretación y argumentación

### 2.3.3. Tercera fase: estrategias de pensamiento complejo de los proyectos finales

Esta fase se ha realizado de la siguiente manera: se han seleccionado cuatro textos correspondientes a cada uno de los cuatro tipos de cursos. El criterio para su selección ha sido que respondiera de forma prototípica o modélica a lo solicitado por el docente. Tanto es así, que suelen ser los textos que se emplean en el siguiente curso académico como modelos. Ninguno de ellos es magistral o excelente; en cambio, se ha buscado que fueran textos de calidad media, con el fin de que se acercasen a lo que se escribe habitualmente en cada tarea.

Tras la selección de los textos, se comienza con la codificación de estos. La detección de los códigos responde a las preguntas de investigación: multimodalidad, intertextualidad y pensamiento abstracto. Entonces, se establecen unas dimensiones, categorías y subcategorías en una matriz de especificaciones que permiten la distinción de otros aspectos que se cruzan con los rasgos identificados en los textos, a partir del género solicitado por el docente y las peculiaridades del curso en el que se desarrolla. Las categorías se reformulan al contrastar el análisis entre las investigadoras.

Finalmente, con las categorías establecidas, se comienza la asignación de estas categorías a las ideas transmitidas en los textos. Cada idea se considera una unidad temática; a veces coincide formalmente con una oración simple o compuesta, pero en la mayoría de las ocasiones cada unidad temática se desarrolla en un párrafo. En esta fase se verifican las categorías asignadas a cada idea analizada mediante la obtención de una coincidencia total entre los análisis de cada investigadora. El recuento de las frecuencias se realiza manualmente.

Por último, para la obtención de los porcentajes se emplea Excel y se establecen las relaciones significativas entre las categorías observadas: tipo de estrategia (comprensión, aplicación y creación), tipos de fuentes (textuales, multimodales y de interacción) y tipos de cursos (teórico pre-inductivo, investigativo pre-inductivo, inductivo teórico e inductivo investigativo).

### **3. Resultados**

Los resultados muestran la significatividad que se establece en el cruce de dos variables: tipos de fuentes y tipos de estrategias de pensamiento complejo. Estos resultados se presentan desgregados por cursos y en sus cifras totales. El orden de presentación de los resultados, por lo tanto, es: tipos de fuentes, estrategias de pensamiento y relación entre ambas variables.

En primer lugar, al observar la variable de los tipos de fuentes, se obtiene que predominan las fuentes no textuales en los cursos inductivos 3 y 4. En cuanto al recuento global, es notorio el predominio de las fuentes no textuales en los cuatro cursos, con la suma total de 79 fuentes textuales frente a 30 textuales. Se puede comprobar en la Figura 1:

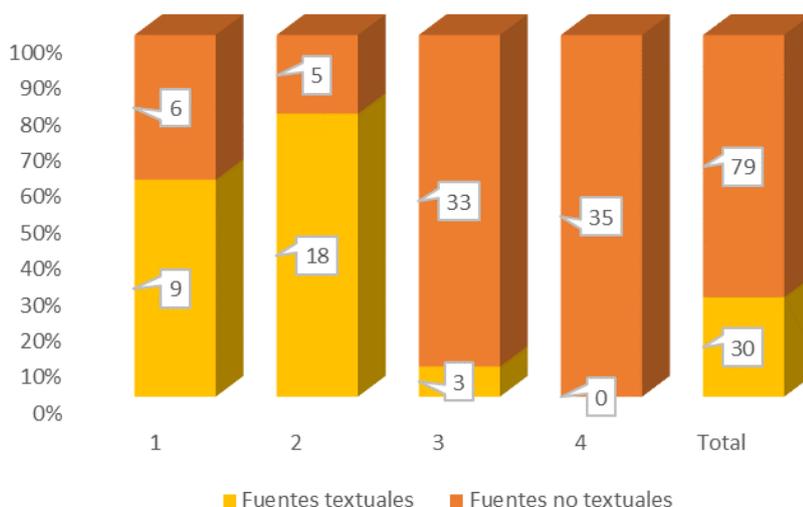


Figura 1. Fuentes textuales/ no textuales por cursos/ total.

En segundo lugar, se pueden disgregar las fuentes no textuales en dos tipos: multimedia y de interacción vivida en experiencias previas. Se obtiene que las fuentes no textuales, previamente comentadas, se refieren a las multimodales en el curso 3 inductivo teórico y a las fuentes de interacción en el curso 4 inductivo investigativo. Asimismo, conviene tener en cuenta que, entre los tres, predomina el enfoque que relaciona con la acción (44 de interacción, 35 multimedia y 30 textual). Todos estos descriptores por cursos y de manera total se observan en la figura 2.

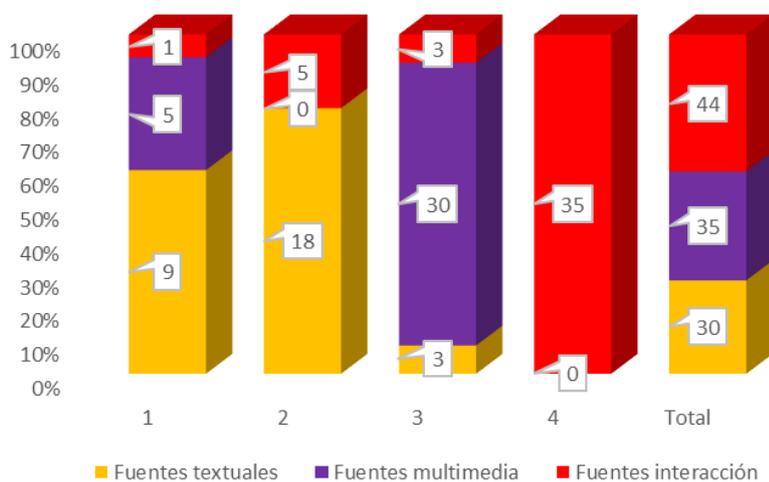


Figura 2. Tipos de fuentes por cursos/ total

En cuanto a la variable de las estrategias de pensamiento, de nuevo llaman la atención los cursos 3 y 4. De manera relevante, en el curso 4, la variable dominante es la de “aplicación” (26), frente a “comprensión” (5) y “creación” (4). Por su parte, en el curso 3, predomina la variable de “creación” (26) frente a “aplicación” (9) y “comprensión” (1). Por último, se puede observar en la figura 3 que la variable dominante sea la de “aplicación” (48), frente a: “creación” (43) y “comprensión” (18). Entre estos resultados,

resalta que en el curso 1 predomine la “comprensión” (8) y que en el curso 2 destaquen prácticamente por igual las estrategias de “creación” (10) y “aplicación” (9).

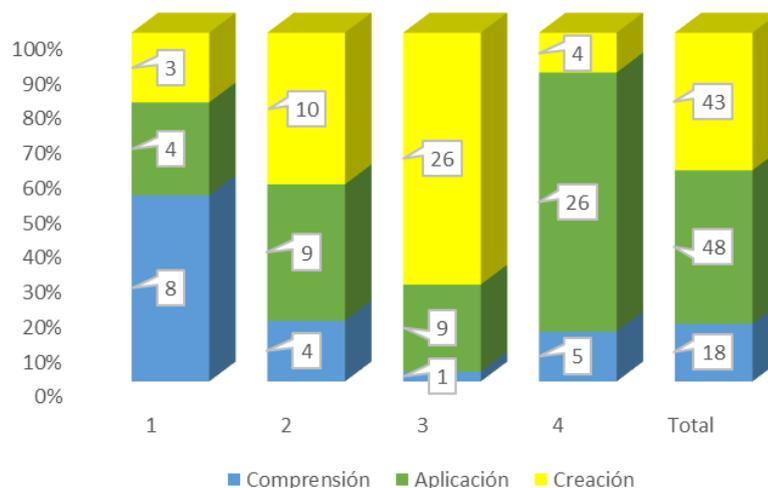


Figura 3. Tipos de estrategias por cursos/ total

Para entender en profundidad qué ha sucedido, es necesario analizar qué relaciones se producen entre ambas variables. Para ello se presentan los efectos de las fuentes textuales en la figura 4 y los de las fuentes no textuales en la figura 5. En la figura 4, lo más llamativo es la falta de fuentes textuales en el curso 4 inductivo investigativo. Asimismo, destaca que las fuentes textuales desarrollen únicamente el pensamiento creativo en el curso 3. En cuanto al curso 1, para entender la predominancia de la estrategia de “comprensión”, frente al resto de estrategias comentadas en la figura 3 (“aplicación” y “creación”), se observa que son las fuentes textuales las que facilitan el desarrollo de la “comprensión” (6) en el curso 1 de manera significativa, frente a la “aplicación” (4) o a la “creación” (3).

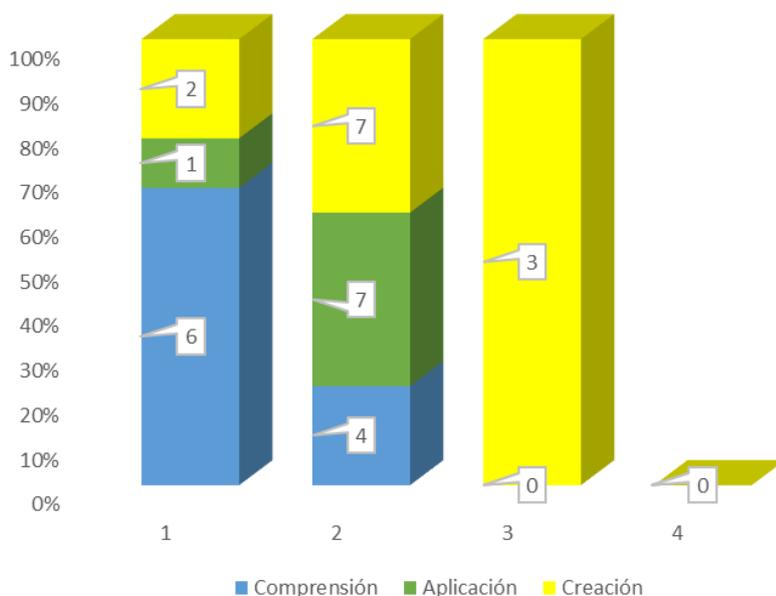


Figura 4. Tipos de estrategias de fuentes textuales por cursos

Sin embargo, como se observa en la figura 5, es curioso que sean las fuentes no textuales, en concreto, las fuentes multimodales, las que permitan el desarrollo de la “aplicación” (3) en este mismo curso 1, frente a la “comprensión” (2) y a la “creación” (1).

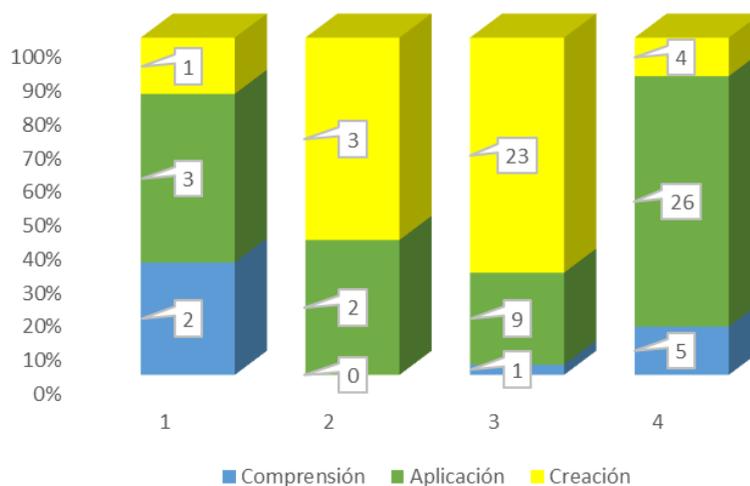


Figura 5. Tipos de estrategias de fuentes no textuales por cursos

Junto con los dos hallazgos significativos comentados de los cursos 3 (las fuentes textuales desarrollan la creatividad) y 4 (no se emplean las fuentes textuales), es importante contrastar estos datos con los que se producen en el cruce entre los tipos de estrategias y la referencia de fuentes no textuales. En este caso, destaca que el curso 3, en el que predominan las fuentes multimodales, se desarrolle de forma significativa la “creación”; mientras que, en el curso 4, en el que predominan las fuentes de interacción, se desarrolle de forma significativa la “aplicación”.

En suma, combinados los hallazgos particulares de cada curso acerca de las estrategias empleadas, se obtienen los siguientes resultados:

- respecto a la estrategia “comprensión” se confirma que predomina en su cruce con los cursos de tipo 1 teórico pre-inductivo y con fuentes textuales. Al mismo tiempo, como se confirma en la figura 3, se trata de la estrategia menos empleada.
- respecto a la estrategia “aplicación” se puede decir que predomina en su cruce con los cursos de tipo 4, con fuentes no textuales; y de tipo 2, con fuentes textuales y no textuales. Ambos cursos tienen en común el descriptor: [+investigación].
- respecto a la estrategia “creación” se puede decir que predomina en su cruce con cursos de tipo 2 y 3, y tanto con fuentes textuales como no textuales. En este caso, a pesar de que los cursos no comparten ningún indicador, el conocimiento profundo de ambos programas y tareas permite afirmar que también tienen en común el descriptor: [+investigación], pues el docente del curso 3 plantea el tema teórico como una cuestión para investigar.

En las figuras 6, 7 y 8, se observan las tres estrategias de manera específica en relación con cada tipo de fuente. Así, se corresponde:

- la estrategia de “comprensión” con las fuentes textuales

-la estrategia de “aplicación” con las fuentes de interacción  
-la estrategia de “creación” con las fuentes multimodales

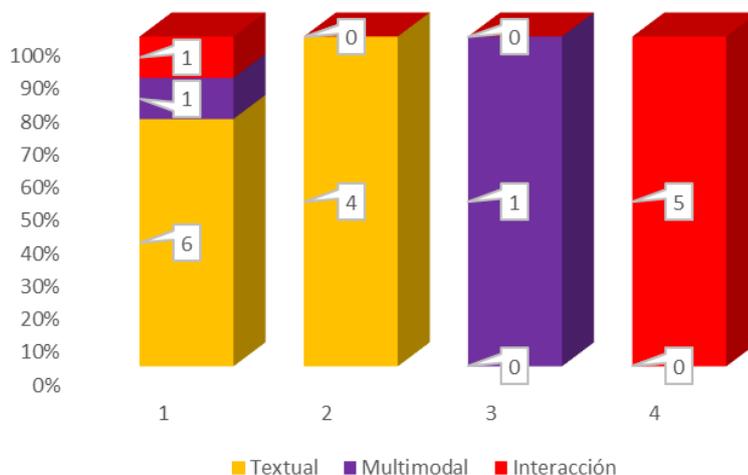


Figura 6. La estrategia “comprensión” según el tipo de fuentes por cursos

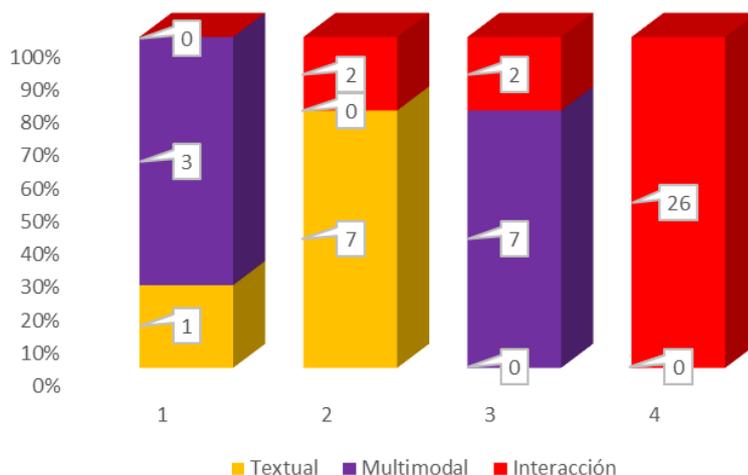


Figura 7. La estrategia “aplicación” según el tipo de fuentes por cursos

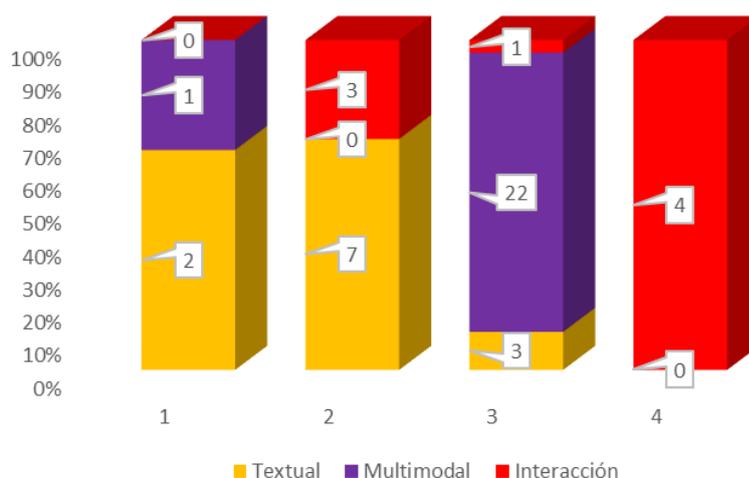


Figura 8. La estrategia “creación” según el tipo de fuentes por cursos

Por lo que se obtiene que la fuente multimodal es la que alcanza un pensamiento de mayor complejidad. Al tiempo que se observa que, después de la interacción, la segunda fuente que se emplea en el desarrollo de la “aplicación” también es la multimodal.

#### 4. Discusión

Una vez analizada la conveniencia del tratamiento de la argumentación que se hace en estos cursos, por obtenerse que las fuentes de interacción mejoran la estrategia de “aplicación” y las fuentes multimodales favorecen la estrategia de “creación”, en este apartado se enriquece la propuesta del tratamiento de la argumentación para relacionar la teoría con la práctica, previamente a ejercer la profesión docente. Se ha diseñado una propuesta realista en relación con los programas mayoritarios de formación docente inicial en los que los cursos teóricos no sean simultáneos a las prácticas de aula.

A continuación, se realiza una transmodalización de género consistente en la transformación de la reflexión argumentativa —género utilizado en los programas norteamericanos—, en comentario de texto.

El enriquecimiento de nuestros cursos con textos multimodales, que puedan suplantar la vivencia de experiencias en aulas del nivel para el cual se está recibiendo la formación, puede permitir que se rompan las barreras que se denunciaban al inicio de este trabajo: la lectura cuyo último fin es la comprensión del significado y la escritura que únicamente refleja las ideas de otro (Caro Valverde y Vicente-Yagüe Jara, 2021). La propuesta se presenta en relación con las fases del modelo IARCO:

Tabla 6.

*Propuesta transmodalizadora del género reflexión argumentativa basada en el género comentario de textos (IARCO)*

<b>IARCO (Comentario de textos)</b>	<b>Reflexión argumentativa en cursos teórico pre-inductivo, investigativo pre-inductivo, inductivo teórico e inductivo investigativo</b>
Lectura interpretativa de textos	Lectura interpretativa de fuentes textuales, multimodales y de interacción con la experiencia
Coloquio sinéctico para inventar hipótesis	Coloquio sinéctico en parejas, en pequeños grupos y en gran grupo para inventar hipótesis
Conexión entre textos y entre contextos	Conexión entre textos y entre contextos
Plan del comentario	Plan del comentario
Redacción argumentativa	Redacción argumentativa
Revisión deliberativa	Revisión deliberativa en parejas
Reescritura y presentación	Reescritura y presentación en gran grupo

Fuente: Elaboración propia.

## 5. Conclusiones

A modo de cierre, se pretende, a continuación, retomar las preguntas de investigación y evidenciar las conclusiones a las que se llega tras la investigación realizada en el presente trabajo. Es notorio que no puedan relacionarse con otras investigaciones previas por la novedad del presente trabajo, como se ha destacado en la introducción.

Las preguntas sobre cómo implementar la propuesta (§2.3.1) y sobre cómo llevar al aula los materiales que promuevan la argumentación multimodal (§2.3.2) se han descrito previamente. Entre los tipos de materiales que promueven la argumentación dialógica y crítica, se revelan especialmente el uso de fuentes no textuales frente a las de referencia textual.

Para contestar a cómo deben utilizarse en el aula los materiales que promueven la intertextualidad, se detectan dos tipos de cursos en la formación docente. Si bien el más propicio sin duda es en el que se realiza intervención en el aula, también se ha comentado cómo esta experiencia puede ser favorecida, en su defecto, por el empleo de fuentes multimodales.

A continuación, cabe reflexionar acerca de las preguntas que relacionan las categorías investigadas sobre el pensamiento complejo y las fuentes que lo favorecen. Se ha comprobado que el tratamiento de la argumentación multimodal promueve el pensamiento complejo y el paso de lo teórico a lo práctico. Así se puede concluir que la argumentación multimodal en la formación del profesorado puede ser una vía más para solventar la desconexión entre la teoría y la práctica de los programas con cursos impartidos sin intervención en el aula.

En cuanto a los límites del trabajo y a las futuras líneas de investigación, la muestra aquí observada debe ampliarse para que puedan generalizarse estos resultados. El presente trabajo abre un camino con la propuesta de las categorías ofrecidas para el análisis de los

textos argumentativos. La continuidad de esta línea de investigación supone ofrecer otras modalidades que mejoren el propio tratamiento de la argumentación, de manera que no quede ninguna de las tres aristas sin trabajar: ni la comprensión, ni la aplicación, ni la creación.

Por último, para ver realmente si la introducción de otras modalidades puede conducir a mejoras en la argumentación en contextos más allá de Norteamérica, es necesario implementar los enfoques similares a los observados en los entornos de instrucción focales en otros contextos internacionales. Finalmente, se debería evaluar la escritura resultante de los alumnos para determinar el potencial de estos enfoques.

Presentación del artículo: 31 de octubre de 2022

Fecha de aprobación: 10 de diciembre de 2022

Fecha de publicación: 31 de marzo de 2023

Mateo-Girona, M.T. y Wahleithner, J. M. (2023). La argumentación multimodal en los cursos de formación docente para conectar la teoría con la práctica. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 23(75). <http://dx.doi.org/10.6018/red.545231>

## Financiación

Esta publicación es parte del proyecto de I+D+i “Innovación epistémica de un modelo de comentario argumentativo de textos multimodales en la enseñanza del español como lengua materna y extranjera” / ayuda PGC2018-101457-B-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ y por “FEDER Una manera de hacer Europa”.

## Referencias

- Alonso Tapia, J. (1987). *¿Enseñar a pensar?: perspectivas para la Educación Compensatoria*. Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa.
- Bazerman, C., Simon, K., Ewing, P., Pieng, P. (2013). Domain-specific cognitive development through written genres in a teacher education program. *Pragmatics & Cognition*, 21(3). 530-551. DOI: 10.1075/pc.21.3.07baz
- Bazerman, C., Simon, K., y Pieng, P. (2014). Writing about Reading to Advance Thinking: A Study in Situated Cognitive Development. En P. D. Klein, P. Boscolo, L. C. Kirkpatrick, C. Gelati (coords.), *Writing as a Learning Activity* (pp. 249-276). Brill.
- Baldry, A., Thibault, P. J. (2006). *Multimodal Transcription and Text Analysis: A Multimedia Toolkit and Coursebook*. Equinox.
- Camps, A., y Uribe, P. (2008). La construcción del discurso escrito en un entorno académico: una visión de la dinámica del aprendizaje de los géneros discursivos. J. L. Barrio Valencia (coord.), *El proceso de enseñar lenguas: investigaciones en didáctica de la lengua*, pp. 27-56. La Muralla.
- Caro, M. T. (2018). La comunicación argumentativa en la Sociedad del Conocimiento, clave del liderazgo distribuido para un cambio educativo desde el desarrollo profesional. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 56. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/56/>

- Caro Valverde, M. T. y González García, M. (2018). *Didáctica de la argumentación en el comentario de textos*. Síntesis.
- Caro Valverde, M. T., Vicente-Yagüe, M. I. y Valverde González, M. T. (2018). Percepción docente sobre costumbres metodológicas de argumentación informal en el comentario de texto. *Revista Española de Pedagogía*, 76(270), 273-293. DOI: 10.22550/REP76-2-2018-04.
- Caro Valverde, M. T., y De Vicente-Yagüe Jara, M. I. (2021). La argumentación del comentario de texto en la enseñanza universitaria estadounidense de ELE: análisis de demandas y propuestas innovadoras. En García Guirao, P. (coord.). *Redefinir la enseñanza-aprendizaje del español LE/L2* (pp. 177-190). Octaedro. DOI: 10.36006/16332-12
- Carretero, M. (1985). Aprendizaje y desarrollo cognitivo. Un ejemplo del tratado del inútil combate. En J. Mayor (Ed.), *Actividad humana y procesos cognitivos* (pp. 145-160). Alhambra.
- De Vicente-Yagüe Jara, M. I., Valverde González, M. T. y González García, M. (2019). Necesidades de formación del profesorado de Lengua y Literatura para el desarrollo de la argumentación informal en el comentario de texto. *Educatio Siglo XXI*, 37(1), 213-234. DOI: 10.6018/educatio.363471.
- Ferreti, R. P., y Fan, Y. (2016). Argumentative writing. In C. A. MacArthur, S. Graham, y J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 301–315). The Guilford Press.
- Harris, K. R., Santangelo, T., & Graham, S. (2010). Metacognition and strategies instruction in writing. En *Metacognition, strategy use, and instruction* (pp. 226-256). The Guilford Press.
- Lo Cascio, V. (1991). *Gramática de la argumentación*. Alianza Universal.
- Lopes Piris, E. (2020). (Im)posibilidades de enseñanza de la argumentación en la escuela. *Revista Iberoamericana de Argumentación*, 20, 30-56. DOI: 10.15366/ria2020.20.002.
- Navarro Asencio, E. (coord.) (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. UNIR Ed.
- Nisbett, R. E., y Ross, L. (1980). *Human Inference: Strategies and Shortcomings of Social Judgment*. Prentice-Hall.
- Nussbaum, E. M. (2008). Collaborative discourse, argumentation, and learning: Preface and literature review. *Contemporary Educational Psychology*, 33(3), 345–359. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2008.06.001.
- Nussbaum, E. M. (2011). Argumentation, dialogue theory, and probability modeling: Alternative frameworks for argumentation research in education. *Educational Psychologist*, 46(2), 84–106. DOI: /10.1080/00461 520.2011.55881 6.
- Piaget, J. y Inhelder, B. (2007). *Psicología del niño*. Morata, 17ª ed. (1969).
- Pozo, J. I. (2017). Aprender más allá del cuerpo: De las representaciones encarnadas a la explicitación mediada por representaciones externas. *Infancia y Aprendizaje*, 40(2), 219-276. DOI: 10.1080/02103702.2017.1306942
- Pozo, J.I., y Carretero, M. (1987). From formal thought to spontaneous conceptions: What changes take place in science instruction? *Journal for the Study of Education and Development*, 10(38), 35-52. DOI: 10.1080/02103702.1987.10822161
- Pozo, J. I., Scheuer, N., Mateos, M. y Pérez Echevarría, M. P. (2006). Las teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza. En I. Pozo, N. Scheuer, M. P. Pérez Echevarría, M. Mateos, E. Martín y M. de la Cruz (Eds.), *Nuevas formas de pensar la*

*enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos* (pp. 29-54). Graó.

Pozo, J. I., Martín, E., Pérez-Echeverría, M.P., Scheuer, N., Mateos, M. y de la Cruz, M. (2010). Ni contigo ni sin ti... Las relaciones entre cognición y acción en la práctica educativa. *Infancia y Aprendizaje*, 33(2), 179-184. DOI: 10.1174/021037010791114580

Ramírez Bravo, R. y Álvarez Angulo, T. (2006). Teorías o modelos de producción de textos en la enseñanza y el aprendizaje de la escritura. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 18, 29-60. <https://revistas.ucm.es/index.php/DIDA/article/view/DIDA0606110029A>.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. *Boletín Oficial del Estado, BOE*, 260, de 30 de octubre de 2007, BOE-A-2007-18770.

Strauss, A. y Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory, procedures and techniques*. Sage Publications.

UNESCO, UNICEF, World Bank, UNFPA, UNDP, UN Women, & UNHCR. (2015). *Education 2030 Incheon Declaration. Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all*. Incheon, Republic of Korea. ED-2016/WS/28.

Uribe, P. (2017). Los géneros discursivos en situación de escritura académica. [Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona]. Base de datos Teseo. <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=%2FpJnIFv0VT0%3D>.