

Cañas-Gálvez, M.F., Doquin de Saint-Preux, A. & Mateo-Girona, M.T. (2026). Transformaciones de las propuestas didácticas desde la multimodalidad y las TIC en la formación inicial del profesorado de francés. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 29(2), 151-167.

DOI: <https://doi.org/10.6018/reifop.715881>

## Transformaciones de las propuestas didácticas desde la multimodalidad y las TIC en la formación inicial del profesorado de francés

M. Fuencisla Cañas-Gálvez, Anna Doquin de Saint-Preux, M. Teresa Mateo-Girona  
Universidad Complutense de Madrid

### Resumen

La integración de la multimodalidad y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza del Francés Lengua Extranjera (FLE) implica trascender los enfoques de carácter meramente instrumental para adoptar criterios de diseño pedagógico orientados a la construcción de significado mediante la articulación de diversos recursos semióticos. Este estudio analiza, mediante un diseño mixto de carácter cuasi-experimental, la evolución de las propuestas didácticas diseñadas por estudiantes del Máster en Formación del Profesorado (especialidad de Francés) durante dos cursos académicos (2024-2026), en el marco normativo de la LOMLOE. Se examinaron 42 unidades didácticas y sus reflexiones metacognitivas y se analizó la relación entre la formación en multimodalidad y la integración de recursos multimodales en el diseño didáctico, combinando el análisis de contenido con pruebas estadísticas (SPSS). Los resultados evidencian una transformación significativa en el diseño didáctico: se observa un tránsito desde la transposición digital de materiales impresos hacia la creación de recursos digitales originales, con mayor coherencia entre objetivos, modos semióticos y procesos de evaluación; así como un incremento notable en la conciencia metacognitiva docente. Estas conclusiones subrayan la necesidad de integrar explícitamente la multimodalidad y la metacognición en los currículos de formación inicial del profesorado de FLE.

### Palabras clave

Formación inicial docente; FLE; multimodalidad; metacognición.

---

### Contacto:

M. Fuencisla Cañas-Gálvez, Universidad Complutense de Madrid. [mariafuc@ucm.es](mailto:mariafuc@ucm.es)

La presente investigación forma parte de la tesis titulada: "El uso de las nuevas tecnologías y la Inteligencia Artificial en la enseñanza del Francés como Lengua Extranjera en Secundaria en España", adscrita al programa de Doctorado en Educación de la Universidad Complutense de Madrid y desarrollada en el marco del proyecto I+D del Grupo de investigación Didactext "Tecnología y Formación pro Máster: formación avanzada para optimizar trabajos de Máster con retroalimentación digital supervisada" (PR17/24-31946).

# Transformations of Didactic Proposals through Multimodality and ICT in Initial French Teacher Training

## Abstract

The integration of multimodality and Information and Communication Technologies (ICT) in Teaching French as a Foreign Language (FFL) requires moving beyond merely instrumental approaches to adopt pedagogical design criteria aimed at meaning-making through the articulation of diverse semiotic resources. Utilizing a mixed-method quasi-experimental design, this study analyzes the evolution of didactic proposals designed by students of the Master's Degree in Teacher Training (specializing in French) over two academic years (2024-2026), within the LOMLOE regulatory framework. 42 teaching units and their corresponding metacognitive reflections were examined, and the relationship between training in multimodality and the integration of multimodal resources into instructional design was analysed by combining content analysis with statistical tests (SPSS). The results demonstrate a significant transformation in instructional design: a shift is observed from the digital transposition of print materials towards the creation of original digital resources, exhibiting greater coherence between objectives, semiotic modes, and evaluation processes, alongside a notable increase in teacher metacognitive awareness. These findings underscore the necessity of explicitly integrating multimodality and metacognition into initial teacher training curricula for FFL.

## Key words

Initial teacher training; FFL; multimodality; metacognition.

## Introducción

En la última década, la presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha reconfigurado las prácticas de comunicación y aprendizaje, de modo que el conocimiento circula cada vez más mediante producciones híbridas que combinan palabra, imagen, sonido, diseño e interactividad. Este cambio cuestiona una alfabetización centrada exclusivamente en el modo verbal y sitúa en primer plano prácticas semióticas complejas que articulan de manera simultánea recursos visuales, auditivos, gestuales, espaciales y digitales. Desde una perspectiva didáctica, el reto no consiste solo en incorporar las TIC, sino en comprender cómo se construye el significado en las configuraciones multimodales y en desarrollar criterios pedagógicos que permitan diseñar tareas coherentes con esta realidad comunicativa.

En consecuencia, resulta necesario abordarlo desde una mirada crítica que permita superar enfoques tecnocentristas. Lo digital se concibe como un fenómeno educativo situado, condicionado por dimensiones sociotécnicas, culturales y políticas. En este sentido, Collin y Guichon (2023) señalan que lo “digital” constituye un fenómeno heterogéneo cuyo análisis debe considerar los actores implicados y las finalidades educativas. Integrar las TIC en el aula implica, por tanto, problematizar las mediaciones que hacen posible la construcción de significado y los criterios con los que se seleccionan y se articulan pedagógicamente los recursos semióticos, más allá de su mera disponibilidad tecnológica.

### **Multimodalidad y TIC en la didáctica de lenguas: un nuevo ecosistema comunicativo**

La multimodalidad se configura como un paradigma teórico y pedagógico que permite describir cómo se construye el significado mediante la combinación de modos interconectados –imagen, sonido, gesto, acción, espacio y palabra– (Kress & Van Leeuwen, 2001; Kress, 2010). Desde la semiótica social, estos modos se entienden como recursos culturalmente estructurados que participan en la producción de sentido, especialmente en los entornos digitales (Jewitt, 2013). Esta perspectiva permite entender que el significado no reside en un único canal, sino en la organización de configuraciones multimodales en las que cada recurso contribuye de forma específica a la construcción del sentido global del texto (Flores Solano, 2020). En esta misma línea, la alfabetización multimodal se entiende como una competencia que implica leer y producir significados a través de combinaciones de modos, particularmente relevante en contextos educativos (González Dávila, 2025).

Este enfoque resulta especialmente relevante para la didáctica de lenguas extranjeras y, en particular, para la enseñanza del Francés Lengua Extranjera (FLE), donde la comunicación académica y social se realiza cada vez más mediante textos híbridos. La alfabetización contemporánea no puede reducirse a parámetros exclusivamente lingüísticos, pues la expansión de las tecnologías de pantalla ha desplazado la centralidad del modo verbal (Jewitt, 2005). En el ámbito del FLE, esto implica una reconfiguración del ecosistema textual y la emergencia de nuevos cibergéneros (Cassany y López-Ferrero, 2019). En este tipo de entornos, la multimodalidad no solo transforma los formatos, sino también las exigencias sociocognitivas implicadas en la comprensión y la producción, como ya apuntaban Farías, Obilinovic y Orrego (2010). Integrar la multimodalidad supone, entonces, incorporar explícitamente el canal digital como una dimensión constitutiva de la competencia comunicativa y no como un mero soporte técnico (Rodríguez-Piñero, 2025; Alastor et al., 2025), así como diseñar actividades donde la imagen o el sonido actúen como portadores de significado y se integren como recursos semióticos centrales en la construcción del sentido y no como elementos decorativos (Gaiotti, 2021).

### **La formación inicial docente ante el diseño pedagógico y el marco competencial**

A pesar de los avances teóricos, la integración efectiva de la multimodalidad en la formación inicial del profesorado sigue siendo un reto. Aunque los futuros docentes suelen ser usuarios competentes de las TIC en su vida cotidiana, la transferencia a la práctica pedagógica no es automática. Con frecuencia, las propuestas didácticas reproducen modelos tradicionales o recurren a recursos digitales de forma instrumental, sin una justificación explícita de su aportación semiótica o metodológica, como ya señalaban Villegas-Paredes y Canto Gutiérrez (2025) en el ámbito de la formación inicial del profesorado de lenguas extranjeras. Stickler, Hampel y Emke (2020) subrayan que el uso de las TIC exige un desarrollo progresivo de competencias que permita comprender la evolución del diseño didáctico como cambios cualitativos en el proceso de toma de decisiones, más que como una simple acumulación de herramientas.

Esta necesidad de cualificación conecta directamente con el marco curricular de la LOMLOE en España. Para la Educación Secundaria, el currículo enfatiza un aprendizaje competencial y orientado a la acción, estableciendo la integración transversal de la comunicación audiovisual y la competencia digital (Real Decreto 217/2022). Sin embargo, la concreción didáctica de estos mandatos en la formación inicial es desigual. Para superar la brecha entre el uso técnico

y el pedagógico, la metacognición docente se revela como una variable clave, ya que permite acceder a los criterios que sostienen la toma de decisiones y vincular la selección de recursos con la finalidad didáctica (Iglesias-Casal y Coto-Ordás, 2024; INTEF, 2022).

Pese al crecimiento de estudios sobre el tema, siguen siendo escasas las investigaciones de carácter cuasi-experimental centradas en cómo evoluciona el diseño pedagógico multimodal en la formación inicial, así como el papel de la reflexión metacognitiva en dicha evolución. Persiste un vacío sobre la articulación integrada entre objetivos, modos semióticos y evaluación (Zhang, Yu y Liu, 2024), lo que justifica analizar, desde una perspectiva mixta, la integración de recursos multimodales en las propuestas didácticas diseñadas por docentes en formación y la transformación de su conciencia metacognitiva.

Para dar respuesta a este propósito, se proponen los siguientes objetivos específicos:

Objetivo 01. Determinar si existen diferencias significativas en la integración de recursos multimodales en el diseño didáctico al comparar al profesorado en formación que recibió una intervención específica frente a aquel que no la recibió.

Objetivo 02. Analizar la relación entre el grado de integración de recursos multimodales en las secuencias didácticas y la calificación final obtenida en dichas secuencias, siendo esta relación el indicador del desempeño académico del profesorado en formación en la tarea de diseño de la secuencia didáctica.

Objetivo 03. Examinar, desde una perspectiva cualitativa, la apropiación conceptual de la multimodalidad y su manifestación tanto en las propuestas didácticas finales como en las reflexiones metacognitivas del estudiantado tras la intervención.

La relevancia de este estudio radica en su doble contribución: por un lado, ofrece evidencia empírica inédita sobre la evolución del diseño multimodal en la formación inicial de profesorado de francés; por otro, sitúa la metacognición como una variable clave para interpretar el tránsito desde usos instrumentales hacia una competencia docente crítica y creativa en entornos digitalizados.

## Metodología

### Diseño y preguntas de investigación

El presente estudio se enmarca en un diseño mixto de tipo cuasi-experimental (sin asignación aleatoria de los participantes) con el objetivo de analizar las transformaciones en las propuestas didácticas elaboradas por futuros docentes de francés tras una formación específica sobre multimodalidad.

Las preguntas de investigación que orientan este estudio son las siguientes: (1) ¿Existen diferencias significativas en el uso de la multimodalidad en el diseño didáctico entre los estudiantes que han recibido una formación específica y aquellos que no? (2) ¿Qué relación existe entre el grado de integración de recursos multimodales en las secuencias didácticas y la calificación obtenida en la tarea de diseño? (3) ¿Cómo se manifiesta la comprensión y apropiación de la multimodalidad en las propuestas didácticas y en las reflexiones metacognitivas de los futuros docentes tras una formación específica en este enfoque?

## Participantes

La muestra estuvo conformada por dos grupos naturales de estudiantes del Máster en Formación del Profesorado, especialidad de francés: un grupo experimental (n=19), compuesto por 19 participantes (13 mujeres y 6 hombres), que recibió una formación específica sobre el concepto y las funciones de la multimodalidad en el diseño didáctico, y un grupo de control (n=23), integrado por 23 participantes (15 mujeres y 8 hombres), que no fue expuesto a dicha formación.

## Procedimiento

El grupo experimental participó en una intervención formativa de tres horas de duración, integrada en la asignatura *Diseño y evaluación de unidades didácticas* del máster. La intervención se centró en la conceptualización y aplicación didáctica de la multimodalidad, abordando los siguientes contenidos: fundamentos teóricos de la multimodalidad; funciones semióticas de los distintos modos (visual, audiovisual, verbal, digital); análisis de ejemplos de secuencias didácticas multimodales; criterios para la selección e integración de recursos multimodales (texto, audio, imagen, vídeo y recurso interactivo) en función de los objetivos de aprendizaje; diseño guiado de actividades didácticas multimodales; y reflexión metacognitiva sobre las decisiones de diseño adoptadas. La intervención combinó exposición teórica, análisis de casos y aplicación práctica orientada al diseño didáctico, y se enfocó específicamente en el desarrollo de criterios pedagógicos para la selección y la articulación de los cinco tipos de recursos multimodales en las unidades didácticas. De este modo, los participantes debían diseñar una unidad dirigida a Educación Secundaria Obligatoria y/o Bachillerato, en la que se incluyeran objetivos, secuencia de actividades, recursos y propuesta de evaluación. El número de actividades y la estructura de las secuencias no estaban predeterminados; sin embargo, se les pidió que realizaran una reflexión metacognitiva final de dicha unidad didáctica en la que debían justificar el diseño adoptado en relación con la integración de cada uno de los recursos multimodales.

## Análisis de datos

Para ello, se analizaron las unidades didácticas elaboradas por los participantes. Desde una perspectiva cuantitativa, se aplicó la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney para comparar el número absoluto y el porcentaje de actividades que incorporan recursos multimodales en las secuencias didácticas de ambos grupos, dada la no normalidad de la distribución de los datos. Asimismo, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para analizar la relación entre el grado de integración de la multimodalidad y la calificación obtenida en la tarea de diseño. La puntuación global se tomó como indicador del desempeño en la tarea, al integrar los criterios pedagógicos alineados con los objetivos formativos del máster, entre ellos, la integración de la multimodalidad. En cuanto a la rúbrica analítica sobre multimodalidad, fue diseñada específicamente para este estudio (Tabla 1) y se operacionalizó a partir de indicadores observables, como el número de actividades que integran recursos multimodales y su proporción respecto al total de actividades diseñadas. Se consideró actividad multimodal aquella en la que la construcción de significado implica la articulación de al menos dos modos semióticos relevantes. Asimismo, el desempeño de la multimodalidad en las actividades se obtuvo mediante los criterios de la coherencia interna de la secuencia (alineación entre objetivos, actividades y evaluación), la adecuación pedagógica de las actividades, la integración de recursos multimodales, y la claridad y estructuración del diseño.

Tabla 1.  
*Rúbrica para la evaluación de la multimodalidad de las unidades didácticas*

<b>Criterio</b>	<b>Descripción operativa</b>	<b>Nivel alto (3)</b>	<b>Nivel medio (2)</b>	<b>Nivel bajo (1)</b>
1. Coherencia didáctica y continuidad semiótica	Grado de alineación entre objetivos, actividades, contenidos y evaluación, así como coherencia en la selección y articulación de los recursos multimodales a lo largo de la secuencia	Alineación clara, consistente y explícita entre los elementos de la secuencia. Los recursos multimodales se integran coherentemente manteniendo una continuidad semiótica que conecta las fases de input y output y contribuye a construir el significado	Se observa coherencia general entre los elementos, aunque con algunas desarticulaciones. La integración de los recursos multimodales es parcial o no siempre mantiene continuidad a lo largo de la secuencia	Falta de coherencia entre objetivos, actividades y evaluación. Los recursos multimodales aparecen de forma aislada, sin continuidad ni relación clara con el conjunto del diseño
2. Adecuación pedagógica de las actividades	Pertinencia y variedad de las actividades relacionadas con los objetivos y el enfoque metodológico adoptado con los recursos multimodales integrados funcionalmente	Actividades variadas, pertinentes y alineadas a los objetivos de aprendizaje, con una clara orientación comunicativa y competencial	Actividades parcialmente adecuadas, con cierto desajuste respecto a los objetivos o la coherencia metodológica	Actividades poco adecuadas, descontextualizadas o incoherentes con los objetivos
3. Integración de recursos multimodales	Grado de incorporación de actividades multimodales en la secuencia (en términos absolutos y relativos respecto al total de actividades), y calidad de su articulación pedagógica en función de los objetivos de aprendizaje. Se considera actividad multimodal aquella que implica la articulación de, al menos, dos modos semióticos relevantes en la construcción del significado	Alta proporción de actividades multimodales integradas. Los recursos multimodales se articulan funcionalmente, con fin pedagógico explícito (andamiaje, construcción del sentido, inclusión, autenticidad comunicativa, coherencia pedagógica, etc.) y coherentes con los objetivos y la evaluación	Presencia moderada de actividades multimodales. La integración de los modos es parcial o presenta una función pedagógica poco definida o no siempre explícita	Baja presencia de actividades multimodales o uso superficial. Los recursos se emplean de forma accesoria o decorativa, sin una función pedagógica clara
4. Claridad y estructuración del diseño	Organización interna de la unidad didáctica, secuenciación de las actividades y claridad expositiva	Estructura clara y lógica secuenciada. La progresión de las actividades es coherente y facilita la comprensión global	Organización adecuada, pero falta de claridad o sistematicidad o de explicitar la transición entre actividades	Estructura confusa, desorganizada o difícil de seguir

Paralelamente, se llevó a cabo un análisis cualitativo en profundidad de las secuencias y de las reflexiones metacognitivas de los futuros docentes, con el fin de identificar transformaciones significativas en el diseño didáctico. Las reflexiones metacognitivas se recogieron mediante una consigna de carácter abierto (¿Qué aporta la multimodalidad a esa actividad?), en la que se invitó a los participantes a explicitar la aportación de los recursos de multimodalidad en la unidad didáctica diseñada y a justificar las decisiones adoptadas en su integración. Para el tratamiento de la dimensión cualitativa de estas reflexiones, se aplicó un análisis de contenido temático mediante la siguiente Tabla 2 para la codificación de las variables relativas a las actividades, orientada a identificar la presencia de criterios multimodales y didácticos.

Tabla 2.

*Categorías de análisis de las variables multimodales y didácticas en las actividades*

CURSO	ID	N.º	Modos	Función	Uso	Diver	Evalua
24/25; 25/26	N.º	es	actividad multimodales	pedagógica	did	sidad	ción
	actividades	multimo			áci	e	multimo
	totales	dales			co	inclus	ión
[Nombre estudiante E01 ]	25- [n.º]	[n.º]	1-Visual imagen 2-Visual infografía 3-Visual vídeo 4-Audio 5-Verbal-oral 6-Verbal-escrito 7-Gestual	1-Comprensión 2-Producción 3-Interacción 4-Contexto 5-Motivación	SÍ/ NO	SÍ/ NO	SÍ/ NO/ PARCIAL

Mediante un proceso iterativo, se realizó una codificación mixta (deductiva e inductiva) que permitió identificar y categorizar los patrones de justificación pedagógica subyacentes en la selección de los recursos multimodales. En coherencia con el diseño del estudio, los resultados se interpretan en términos de asociación entre variables, sin establecer relaciones de causalidad.

## Resultados

### Resultados cuantitativos de la evolución del diseño de propuestas didácticas

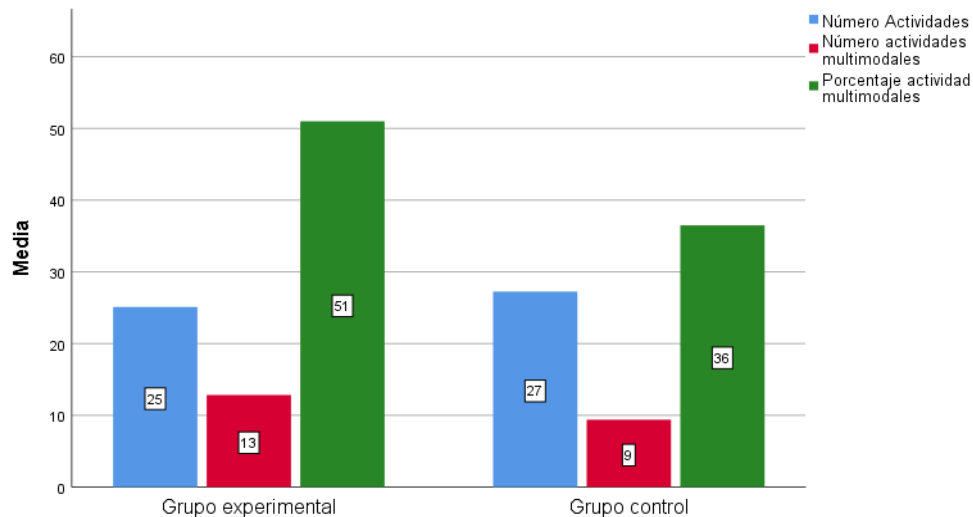
Desde una perspectiva cuantitativa, se aplicó la prueba no paramétrica de Mann-Whitney para comparar el uso de actividades multimodales entre los grupos control y experimental. Los resultados no mostraron diferencias significativas en el número total de actividades diseñadas en las secuencias didácticas de ambos grupos ( $p = .299$ ), lo que indica que la mejora no se asocia con un mayor o menor número de actividades, dado que este número no constituía un criterio de evaluación ni estaba predeterminado en la tarea propuesta.

No obstante, sí se identificaron diferencias estadísticamente significativas en el número de actividades que incorporan elementos multimodales, siendo mayor en el grupo experimental ( $M = 12.8$ ) que en el grupo control ( $M = 9.3$ ), con un valor de  $p = .041$ . Asimismo, se observó una diferencia significativa en el porcentaje de actividades multimodales respecto al total de

actividades diseñadas: el grupo experimental alcanzó un promedio del 51 %, mientras que el grupo control presentó un promedio inferior del 36 % ( $p = .002$ ). La Figura 1 ilustra de forma comparativa las medias del número total de actividades, del número de actividades multimodales y del porcentaje de actividades multimodales en los dos grupos analizados (51 % en el grupo experimental frente a 36 % en el grupo control).

Figura 1.

Número de actividades totales, de actividades multimodales y del porcentaje de actividades multimodales respecto al total (N=42)



Estos resultados indican que la formación específica en multimodalidad se asocia con diferencias significativas en el diseño didáctico de los futuros docentes, favoreciendo una mayor integración de diversos recursos y modos semióticos (visuales, audiovisuales, digitales, etc.) en las propuestas de enseñanza. La ausencia de diferencias en el número total de actividades sugiere que no se trató de una cuestión de cantidad, sino de heterogeneidad en la selección e implementación de las modalidades utilizadas, en relación con los criterios de evaluación definidos en la rúbrica del diseño didáctico (Tabla 1). Así, el grupo experimental no solo diseñó más actividades multimodales en términos absolutos, sino que también mostró una mayor proporción relativa de este tipo de actividades en sus secuencias. Esta tendencia permite inferir que la formación recibida se relaciona con una ampliación del repertorio de estrategias de diseño didáctico de los participantes, en coherencia con la intervención formativa descrita, centrada en la conceptualización y en la aplicación pedagógica de la multimodalidad.

Con el fin de explorar la relación entre el uso de la multimodalidad y el rendimiento académico, entendido como la calificación obtenida en la tarea de diseño, se realizó un análisis de correlación no paramétrica de *Spearman* considerando el conjunto total de participantes ( $n = 42$ ), en coherencia con el segundo objetivo de investigación, centrado en el análisis de la relación entre ambas variables. Los resultados evidenciaron una correlación positiva moderada-alta entre el número de actividades multimodales incorporadas en las secuencias didácticas y la calificación obtenida por los estudiantes en dicha actividad ( $r = .553$ ,  $p < .001$ ). Este resultado indica que, a medida que aumenta el número de actividades multimodales diseñadas, tiende a incrementarse también la nota final otorgada a las

secuencias, en función de los criterios establecidos en la rúbrica de evaluación del diseño didáctico. Desde una perspectiva interpretativa, esta correlación sugiere que un mayor grado de integración de la multimodalidad en el diseño didáctico se asocia con propuestas pedagógicas que obtienen una valoración más alta según los criterios aplicados en la tarea, tal como son valoradas en el contexto académico del máster. Si bien este resultado no permite establecer una relación causal, sí apunta a que el uso consciente y sistemático de recursos multimodales podría constituir un posible indicador de desempeño didáctico en el contexto de evaluación del máster, en relación con los criterios de coherencia didáctica, adecuación pedagógica, integración de recursos y claridad estructural. Este hallazgo refuerza el interés por profundizar, mediante estudios futuros, en el papel de la multimodalidad como factor mediador entre la formación docente y la calidad de las prácticas educativas diseñadas.

### Resultados cualitativos de la evolución de la conciencia metacognitiva

El análisis cualitativo de las 19 reflexiones metacognitivas, elaboradas tras la intervención formativa, revela una notable heterogeneidad discursiva en la conceptualización de la multimodalidad. No obstante, en su conjunto, las narrativas evidencian un desplazamiento significativo en las justificaciones docentes: se observa un tránsito desde justificaciones generalistas, centradas en la captación de la atención o la motivación extrínseca, hacia las fundamentaciones de aprendizajes específicos. Estas últimas vinculan el uso de recursos multimodales con procesos como la construcción del sentido, la inclusión educativa, el diseño de actividades comunicativas auténticas y la continuidad semiótica del diseño pedagógico. Con el fin de sintetizar visualmente las categorías identificadas, así como su organización jerárquica y las relaciones entre ellas, se presenta la siguiente Figura 2:

Figura 2.

Organización jerárquica y relacional de las categorías emergentes en el análisis cualitativo de las reflexiones metacognitivas



La figura sintetiza las categorías emergentes del análisis cualitativo, organizadas en tres niveles progresivos de complejidad: (1) usos iniciales o superficiales (motivación y competencia digital), (2) funciones cognitivas (construcción del sentido y facilitación cognitiva) y (3) dimensión pedagógica compleja (inclusión, autenticidad comunicativa y coherencia pedagógica). Las relaciones entre las distintas categorías reflejan un sistema interdependiente en el que la multimodalidad actúa como eje estructurador del diseño didáctico, evidenciando una evolución desde enfoques instrumentales hacia una integración pedagógica progresivamente más sofisticada.

En términos didácticos, este cambio se manifiesta en la explicitación de criterios funcionales. Los docentes en formación comienzan a atribuir a los distintos modos semióticos (imagen, sonido, texto, disposición espacial, interactividad) funciones pedagógicas concretas, tales como el andamiaje, la contextualización, la facilitación de inferencias o la reducción de la carga cognitiva, superando así la visión del recurso digital como un elemento meramente estético.

Para sistematizar estos hallazgos, el análisis temático permitió identificar siete categorías de justificación sobre el valor pedagógico de la multimodalidad, las cuales se sintetizan en la Tabla 3.

Tabla 3.  
Sistema de categorías para el análisis de las reflexiones metacognitivas sobre multimodalidad (postintervención)

Categoría	Definición operativa	Indicadores (ejemplos)	Evidencias en las reflexiones
<b>C1. Motivación y compromiso</b>	Capacidad para captar interés y favorecer la implicación.	“motivar”, “no aburrir”, “atención”.	Uso de <i>escape games</i> y gamificación para evitar la monotonía y aumentar la participación.
<b>C2. Construcción del sentido</b>	Función de andamiaje semiótico para facilitar el acceso al significado.	“indicios visuales”, “subtítulos”, “comprender”.	Visionado escalonado (con/sin subtítulos) y apoyos visuales con el léxico para interpretar textos y reducir la dificultad inicial.
<b>C3. Inclusión y DUA</b>	Estrategia accesible (vías de acceso y expresión) para distintos perfiles.	“DUA”, “diversidad”, “dislexia”, “TDAH”.	Adaptaciones tipográficas, reducción de carga lectora y flexibilidad de formatos.
<b>C4. Autenticidad comunicativa</b>	Vínculo con prácticas sociales reales y tareas auténticas.	“vida real”, “prácticas actuales”, “vlog”.	Uso de mapas reales (RATP), redes sociales y documentos auténticos para tareas comunicativas propias del uso real de la lengua en entornos digitales.
<b>C5. Facilitador cognitivo</b>	Procesos de memoria, emoción y reducción de carga cognitiva.	“memorización”, “emoción”, “retención”.	Infografías y organizadores visuales para jerarquizar información compleja y, así, reforzar el aprendizaje a largo plazo.

<b>C6. Competencia digital</b>	Decodificación y producción de mensajes multimodales.	“producir”, “interactivo”, “herramientas”.	Creación de vlogs, cómics digitales y campañas en redes sociales, que promueven la participación y alfabetización mediática.
<b>C7. Coherencia pedagógica</b>	Articulación interna, continuidad y vínculo entre soportes.	“coherencia”, “reutilización”, “hilo conductor”.	Rechazo a la acumulación sin finalidad; defensa de un diseño integrado como eje vertebrador (objetivos-actividad-evaluación).

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis cualitativo.

A continuación, se describen las transformaciones observadas en cada una de las categorías identificadas, organizadas según su nivel de especificidad didáctica.

### C1. Multimodalidad como regulador de la motivación y el compromiso

La motivación persiste como una temática recurrente en el discurso de los futuros docentes para captar la atención del alumnado adolescente y conectar con sus prácticas culturales digitales. Sin embargo, tras la intervención, este argumento experimenta una resignificación cualitativa: la motivación deja de ser un fin en sí mismo para presentarse como una condición de posibilidad para el aprendizaje. Esto se materializa en las UD a través de propuestas de gamificación inmersiva (como *escape games* o *breakouts*), el uso de redes sociales simuladas (Instagram, TikTok) y recursos dinámicos (Kahoot, Genially) que no solo buscan “no aburrir”, sino estructurar la participación activa y el compromiso con la tarea, así como la práctica de diversas competencias.

### C2. Multimodalidad como apoyo a la construcción del sentido

Se detecta una tendencia a justificar el uso de la multimodalidad por su valor para andamiar aprendizajes. Los participantes destacan cómo la complementariedad de modos (imagen, audio, texto, subtítulos) facilita el acceso al significado. Las evidencias en las UD incluyen el uso sistemático de visionados escalonados (primero sin sonido, luego con sonido, después con subtítulos) para asegurar la comprensión global y específica. Asimismo, se emplean imágenes proyectadas para la activación léxica inmediata y vídeos explicativos auténticos para introducir conceptos complejos (como *mansplaining*), demostrando que la mezcla de modos facilita el acceso a significados que el texto escrito por sí solo no permitiría.

### C3. Multimodalidad e inclusión

Es la categoría en la que la transformación es más tangible. Lejos de ser una adaptación puntual, la multimodalidad se despliega como estrategia de accesibilidad universal integrada (DUA). En las propuestas analizadas, esto se concreta en medidas específicas y diversificadas: uso de tipografías adaptadas (como OpenDyslexic o Arial aumentadas), códigos de color sistemáticos para la gramática, transcripciones del material audiovisual para alumnado con déficit auditivo y la posibilidad de elegir el formato de producción (vídeo, audio o texto) para evitar penalizar dificultades instrumentales (disgrafía, dislexia). La multimodalidad permite aquí ofrecer “rutas alternativas” de aprendizaje sin segregar al alumnado y para atender a la diversidad (dislexia, TDAH, dificultades sensoriales).

#### C4. Multimodalidad enfocada a la autenticidad comunicativa

Las justificaciones docentes defienden el uso de documentos auténticos para situar el aprendizaje en la “vida real”. Los datos de las UD confirman esta intención mediante la integración de mapas turísticos y planos de transporte reales (RATP, mapas de festivales), el análisis de campañas publicitarias existentes y la interacción con interfaces digitales verosímiles (webs de reserva, blogs, perfiles sociales). La tarea deja de ser un ejercicio escolar para convertirse en una práctica social situada.

#### C5. Multimodalidad como facilitador cognitivo

En un nivel de mayor profundización didáctica, algunas reflexiones vinculan la imagen y el diseño de la estructura con la gestión de la carga cognitiva. En las UD, esto se traduce en la creación y el uso de infografías y organizadores visuales (líneas de tiempo, mapas mentales, esquemas de síntesis gramatical) que funcionan como herramientas cognitivas para jerarquizar, sintetizar y retener la información. El recurso visual no decora, sino que estructura el pensamiento y facilita la memorización a largo plazo mediante la doble codificación (visual y verbal), al tiempo que integra la dimensión emocional como catalizador del aprendizaje.

#### C6. Competencia digital, alfabetización mediática e interactividad

La multimodalidad se identifica como el vehículo idóneo para el desarrollo de la competencia digital, entendida no solo como consumo, sino como capacidad de decodificación crítica y de producción creativa. Las evidencias muestran que el alumnado produce artefactos multimodales: crean cómics (Bande Dessinée) con la integración del texto y la imagen, graban vlogs (vídeo + blog) de viaje, diseñan cartelera digital en Canva o producen vídeos en TikTok con fines reivindicativos. Asimismo, se hace referencia al uso de herramientas interactivas (cuestionarios, presentaciones dinámicas) como soportes para fomentar la participación activa en sus aprendizajes.

#### C7. Continuidad semiótica del diseño pedagógico

Como categoría emergente y de alto valor cualitativo, destaca la preocupación por la coherencia pedagógica. Los docentes en formación advierten sobre el riesgo de la “acumulación” o del “usar por usar” recursos digitales desconectados. En su lugar, defienden un diseño didáctico caracterizado por su continuidad semiótica y su reutilización estratégica de los materiales, evitando la dispersión y favoreciendo la consolidación de los aprendizajes. Así, los recursos visuales presentados al inicio (input) se recuperan y transforman en la fase de producción (output). Por ejemplo, el análisis de un vídeo de un festival deriva coherentemente en la producción de una reseña oral o un folleto promocional, manteniendo el hilo conductor temático y funcional a lo largo de toda la secuencia.

Los resultados sugieren que la intervención formativa se asocia con una evolución en la identidad docente. El profesorado en formación tiende a justificar sus decisiones de diseño mediante argumentos vinculados a finalidades pedagógicas específicas –comprensión, inclusión, autenticidad y coherencia–, superando la visión reduccionista del recurso TIC como elemento motivacional, si bien estos resultados deben interpretarse como indicios de cambio en el plano de las representaciones y no como una transformación plenamente consolidada de la identidad profesional.

Específicamente, la emergencia de discursos sobre la accesibilidad universal (DUA), la función semiótica de los modos y la coherencia sistémica apunta hacia una profesionalización de la competencia multimodal. No obstante, la persistencia del factor motivacional sugiere la necesidad de continuar profundizando en el diseño crítico, prestando especial atención a la articulación entre multimodalidad y evaluación.

## Discusión y conclusiones

Los resultados del estudio, obtenidos a partir del análisis cuantitativo y cualitativo de las secuencias didácticas y de las reflexiones del grupo experimental, permiten identificar transformaciones significativas en el diseño pedagógico de los futuros docentes de francés como lengua extranjera en relación con el uso de la multimodalidad.

En primer lugar, los resultados cuantitativos evidencian que la formación específica en multimodalidad se asocia con diferencias en la práctica de diseño didáctico del grupo experimental, reflejado en un uso más frecuente de actividades multimodales en comparación con el grupo control. Esta tendencia permite apreciar, además, una comprensión del diseño didáctico cercana a la concepción de Kress (2010) y Jewitt (2013), para quienes el significado en entornos digitales emerge de la articulación funcional de múltiples modos semióticos.

El análisis de las reflexiones centradas en la incorporación significativa de elementos multimodales tras la formación sugiere una evolución en la manera en que los futuros docentes conciben y estructuran las secuencias de enseñanza. Estos hallazgos refuerzan la relevancia de integrar enfoques formativos centrados en la multimodalidad y sus funciones en la formación inicial del profesorado. Asimismo, el hallazgo de una correlación positiva y significativa entre el número de actividades multimodales incluidas en las secuencias y la calificación obtenida por los estudiantes indica una asociación entre ambas variables, si bien esta relación debe interpretarse con cautela, dado el carácter no experimental del diseño.

En este sentido, los resultados deben interpretarse teniendo en cuenta cómo se ha evaluado el diseño didáctico, mediante una rúbrica analítica que integra dimensiones pedagógicas y multimodales. Así, la relación observada no responde únicamente al uso de la multimodalidad, sino que parece reflejar una mejora más global en la competencia didáctica.

Los resultados cualitativos permiten constatar una evolución en la conciencia metacognitiva del profesorado en formación respecto al uso de la multimodalidad. Las reflexiones analizadas evidencian un desplazamiento desde enfoques superficiales centrados en la motivación hacia argumentaciones más complejas que vinculan los recursos multimodales con finalidades pedagógicas específicas. Esta transformación se manifiesta en la atribución funcional a los distintos modos semióticos, en el reconocimiento de la multimodalidad como estrategia de accesibilidad universal y en la búsqueda de coherencia interna en el diseño didáctico. Esta evolución resulta coherente con los aportes de Ortega Ruipérez y Navarro Asencio (2024), quienes evidencian la relación entre estrategias metacognitivas y desarrollo de la competencia digital, especialmente en alfabetización mediática e informacional. La emergencia de categorías como “continuidad semiótica” y “construcción del sentido” sugiere un proceso de mayor elaboración en el modo en que los futuros docentes conciben

y justifican sus decisiones, superando la visión instrumental de las TIC y adoptando una perspectiva más crítica, reflexiva y creativa del diseño educativo.

Los hallazgos de este estudio se alinean con investigaciones previas que destacan la necesidad de una formación específica para que el profesorado en formación logre integrar las TIC desde una perspectiva pedagógica significativa (Stickler et al., 2020; Rodríguez-Piñero, 2025). El tránsito observado desde la reproducción de materiales impresos hacia la creación de propuestas digitales originales confirma lo planteado por Kress (2010) y Jewitt (2013), quienes defienden que la construcción de significado en entornos digitales exige comprender la función específica de cada modo semiótico; Farías et al. (2010) ya advertían que los modelos de aprendizaje multimodal implican cambios en las exigencias sociocognitivas del aprendizaje de lenguas extranjeras. Asimismo, la vinculación entre multimodalidad y accesibilidad, tal como aparece en las reflexiones docentes, dialoga con los aportes de Iglesias-Casal y Coto-Ordás (2024) en torno al papel de la metacognición como mediadora en la toma de decisiones inclusivas (Guichon y Ollivier, 2022). Finalmente, el énfasis en la coherencia semiótica y la producción de tareas auténticas refuerza las propuestas de Gaiotti (2022, 2023), al evidenciar que la competencia multimodal no solo implica el dominio de herramientas digitales, sino la capacidad de diseñar experiencias de aprendizaje coherentes, relevantes y situadas. Desde esta misma perspectiva, González Dávila (2025) concibe los alfabetismos multimodales como una competencia central en la enseñanza universitaria y subraya que la integración de múltiples modos amplía las oportunidades de aprendizaje y enriquece las experiencias educativas. En conjunto, estos resultados subrayan la pertinencia de enfoques formativos que integren de forma explícita la reflexión crítica sobre los modos de representación y sus implicaciones didácticas.

El presente estudio ha permitido analizar la transformación de la competencia docente en el diseño de materiales para la enseñanza de FLE. En respuesta al primer objetivo, el análisis de las propuestas didácticas evidencia diferencias en el diseño del profesorado en formación en función de la intervención recibida. Se ha observado una superación de la mera transposición digital de materiales impresos hacia la creación de recursos nativos digitales, caracterizados por una mayor interactividad y una alineación más coherente con el marco competencial de la LOMLOE.

Respecto al segundo objetivo, centrado en el análisis de la relación entre la integración de la multimodalidad y la calificación obtenida, los resultados confirman una asociación positiva entre ambas variables. Las narrativas docentes revelan el abandono progresivo de argumentos generalistas, basados exclusivamente en la motivación o la estética, para adoptar justificaciones fundamentadas en la construcción del sentido, la accesibilidad universal (DUA) y la continuidad semiótica. La identificación de categorías emergentes, como la función de andamiaje semiótico de la imagen y el sonido, demuestra una mayor madurez en la comprensión del sistema comunicativo actual.

Finalmente, en relación con el tercer objetivo, los resultados cualitativos apuntan a una evolución en la identidad profesional de los participantes, en la medida en que incorporan criterios más elaborados para la selección y justificación de los recursos multimodales. Aun así, estos resultados deben interpretarse como indicios de cambio en el plano de las representaciones y no como una transformación plenamente consolidada de la identidad profesional.

Entre las principales limitaciones de este estudio se encuentra el tamaño reducido de la muestra, compuesta por dos grupos naturales de estudiantes del Máster en Formación del Profesorado, lo cual restringe la generalización de los resultados. Además, al tratarse de un diseño cuasi-experimental sin asignación aleatoria, no es posible descartar completamente la influencia de variables externas en los resultados obtenidos. Otra limitación radica en la duración relativamente breve de la intervención formativa, lo que impide observar posibles efectos a medio o largo plazo en las prácticas docentes. A partir de estas consideraciones, futuras investigaciones podrían ampliar la muestra e incorporar un seguimiento longitudinal para analizar la consolidación y la transferencia del enfoque multimodal en contextos reales de enseñanza. Asimismo, sería pertinente explorar en mayor profundidad la relación entre las reflexiones metacognitivas y las decisiones de diseño didáctico, así como examinar el impacto de la multimodalidad en el aprendizaje de los estudiantes de enseñanzas no universitarias destinatarios de las propuestas elaboradas por los futuros docentes.

## Referencias

- Alastor, E., Guillén-Gámez, F. D., & Ruiz-Palmero, J. (2025). La competencia digital de los maestros en formación en Educación Infantil y Primaria: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado. Continuación De La Antigua Revista De Escuelas Normales*, 39(2), 147–162. <https://doi.org/10.47553/rifop.v39i2.107966>
- Cassany, D., & López-Ferrero, C. (2019). El texto y sus cualidades: antes y después de Internet. En C. López-Ferrero & J.-T. Pujolà (Eds.), *La didáctica de las lenguas de par en par. Diálogo entre teoría y práctica* (pp. 224-245). Difusión.
- Collin, S., & Guichon, N. (2023). Les approches critiques du numérique en éducation et formation : une diversité à l'œuvre. *Canadian Journal of Learning and Technology. La Revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 49(4), 1–6. <https://doi.org/10.21432/cjlt28601>
- Farías, M., Obilinovic, K., & Orrego, R. (2010). Modelos de aprendizaje multimodal y enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras. *UTE Teaching & Technology Universitas Tarraconensis*, 1(2), 55-74. DOI: <https://doi.org/10.17345/ute.2010.2.631>
- Flores Solano, C. (2020). Introducción a la semiótica social multimodal y sus aplicaciones para el análisis de contextos escolares. *Revista Educación*, 45(1), 562–577. <https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.42732>
- Gaiotti, C. (2021). Discours multimodal et enseignement des langues étrangères : quelles représentations et quels défis? *Revue De La SAPFESU*, (44). <https://plarci.org/index.php/revue/article/view/905>
- Gaiotti, C. (2022). Multimodalité et enseignement des langues étrangères : représentations, propositions pédagogiques et perspectives. *Revue De La SAPFESU*, (45), 45–61. <https://plarci.org/index.php/revue/article/view/1162>
- Gaiotti, C. (2023). L'approche multimodale en classe de langue étrangère : quelques pistes de réflexion. *Revue De La SAPFESU*, (46). <https://plarci.org/index.php/revue/article/view/1378>
- González Dávila, M. J. (2025). Alfabetismos multimodales en la didáctica universitaria: hibridación de entornos y experiencias de aprendizaje en la era digital. *EduTec, Revista*

- Electrónica De Tecnología Educativa*, (91), 81–93.  
<https://doi.org/10.21556/edutec.2025.91.3681>
- Guichon, N., & Ollivier, C. (2022). Apports de l'analyse de discours à une approche critique du numérique en éducation. In S. Collin, J. Denouël, N. Guichon, & É. Schneider (Eds.), *Le numérique en éducation et formation – Approches critiques* (pp. 117–143). Presses des Mines - Transvalor. <https://doi.org/10.3917/mines.colli.2022.01.0117>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado (INTEF). Ministerio de Educación y Formación Profesional y Administraciones educativas de las comunidades autónomas. (2022). *Marco de Referencia de Competencias Digitales Docentes (MRCDD)* (2022). [https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD\\_GTTA\\_2022.pdf](https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD_GTTA_2022.pdf)
- Iglesias Casal, I., & Coto-Ordás, V. (2024). Andamiaje y metacognición en las prácticas docentes: la dimensión afectivo-emocional del tutor. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 36, 77–88. <https://doi.org/10.5209/dill.85107>
- Jewitt, C. (2005). Multimodality, “Reading”, and “Writing” for the 21st Century. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 26(3), 315–331. <https://doi.org/10.1080/01596300500200011>
- Jewitt, C. (2013). Multimodality and Digital Technologies in the Classroom. In I. de Saint-Georges & J.-J. Weber (Eds.), *Multilingualism and Multimodality. The Future of Education Research* (pp. 141-152). SensePublishers, Rotterdam. [https://doi.org/10.1007/978-94-6209-266-2\\_8](https://doi.org/10.1007/978-94-6209-266-2_8)
- Kress, G. (2010). *Multimodality: a social semiotic approach to contemporary communication*. Taylor & Francis.
- Kress, G., & Van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal Discourse - The Modes and Media of Contemporary Communication*. Arnold.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022). Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial del Estado*, 76, 41571-41748. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-4975>
- Ortega-Ruipérez, B., & Navarro Asencio, E. (2024). El papel de las estrategias metacognitivas para el desarrollo de la competencia digital en el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria: alfabetización mediática y en el tratamiento de la información. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 76(2), 127–145. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2024.99978>
- Rodríguez-Piñeiro, A. I. (2025). Ser competentes en lenguas extranjeras en la era digital. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 63(2), 113-139. <https://doi.org/10.29393/RLA63-13CLAR10013>
- Stickler, U., Hampel, R., & Emke, M. (2020). A developmental framework for online language teaching skills. *Australian Journal of Applied Linguistics*, 3(1), 133–151. <https://doi.org/10.29140/ajal.v3n1.271>
- Villegas-Paredes, G., & Canto Gutiérrez, S. (2025). Competencias tecnopedagógicas e interculturales en la formación inicial del profesorado de lenguas extranjeras. *ELIA: Estudios de Lingüística Inglesa Aplicada*, (25), 73–106. <https://revistas.uned.es/index.php/ELIA/article/view/46454>

- Zhang, E. D., Liu, C., & Yu, S. (2024). Digital multimodal composing in a second language context: A scoping review of research. *Chinese Journal of Second Language Writing*, 2, 1–17. <https://doi.org/10.20081/j.cnki.cjsslw.2023.07.001>
- Zhang, E. D., y Yu, S. (2024). ‘I am not omniscient’: an autoethnography inquiry into a novice L2 teacher’s implementation of digital multimodal composing. *Computer Assisted Language Learning*, 38(8), 1878–1906. <https://doi.org/10.1080/09588221.2024.2342876>