

Unidades Didácticas: Dificultades y omisiones del estudiantado del Máster de Profesorado en su producción

Didactic Units: Difficulties and Omissions of Master's Degree Students in their Production

Erlantz Velasco Luzuriaga*

Universidad Deusto, Bilbao, España.

Email: erlantz.velasco@deusto.es

Virginia Torres Gómez de la Llamosa

Universidad Deusto, Bilbao, España.

Email: vtorres@deusto.es

Oihane Korres Alonso

Universidad Deusto, San Sebastián, España.

Email: oihane.korres@deusto.es

Recibido / Received: 06/05/2025

Aceptado / Accepted: 14/12/2025

Resumen: La unidad didáctica constituye una manifestación del diseño curricular que el profesorado desarrolla como parte de su práctica pedagógica. A pesar de su circulación habitual en la esfera profesional docente y académica, existen escasas investigaciones que analicen su producción desde el punto de vista de la formación inicial del profesorado. Con un enfoque discursivo, el objetivo de este estudio es identificar las dificultades y omisiones que presentan los estudiantes del Máster en Formación del Profesorado en la elaboración de unidades didácticas. Para ello, se analizan 96 unidades producidas durante tres cursos académicos (2020-2021, 2021-2022, 2022-2023) mediante un análisis categorial de tipo inductivo-deductivo, validado por juicio experto y apoyado en el software Atlas.ti. El análisis permitió construir una taxonomía compuesta por 39 dificultades y omisiones. Los principales focos de dificultad se localizan en la articulación de los elementos curriculares (evaluación, objetivos y situación problema) y en la descripción del contexto del grupo clase. En conclusión, este estudio aporta un modelo analítico original para la evaluación de propuestas curriculares elaboradas por futuros docentes, ofreciendo claves útiles para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje del diseño didáctico en la formación inicial.

Palabras Clave: Formación docente, dificultad en el aprendizaje, diseño curricular, unidad didáctica.

Abstract: The didactic unit manifests the programming that teachers develop through the curricular design. In spite of being a genre circulating in the professional teaching and academic sphere, in the latter, there is no research that allows understanding aspects of production and implications from the point of view of training. From a discursive approach, the aim of this study is to identify the difficulties and omissions presented by students of the Master's Degree in Teacher Training in the production of didactic units. For this purpose, 96 units produced during three academic years (2020-2021, 2021-2022, 2022-2023) were analysed by means of an inductive-deductive categorial analysis, validated by expert judgement and supported by Atlas.ti software. The result is a description consisting of a total of 39 difficulties and omissions. The student body seems to have greater difficulties when it comes to displaying the information related to the curricular articulation (evaluation, definition of the objectives or the definition of the problem situation) and the description of the context (those referring to the student). In conclusion, this study provides an original analytical model for the evaluation of curricular proposals developed by future teachers, offering useful keys for the improvement of the teaching-learning processes of didactic design in initial training.

Keywords: Teacher Training, Learning Difficulties, Curriculum Design, Didactic Unit.

1. Introducción

La producción de géneros académicos es una tarea compleja que requiere del despliegue de diferentes fundamentos de carácter metacognitivo, así como del dominio de ciertas convenciones y pautas de socialización prototípicas de una comunidad disciplinar (Hyland y Jiang, 2017; Meza y Cunha, 2019). Dicha complejidad aumenta cuando la tarea compromete la producción de géneros que se adscriben no solo a la esfera académica sino también a la profesional: nos referimos a los géneros profesionales con fines académicos (GPFA) (Meza et al., 2021). Se trata de géneros circulantes en la academia pero que, convencionalmente, pertenecen al ámbito profesional. Estos GPFA sitúan al estudiantado ante la exigencia de evidenciar, por un lado, la apropiación de los modos específicos de comunicación de su campo disciplinar (Hyland, 2006; Navarro, 2021) y, por otro lado, el conocimiento de los aspectos técnicos de dicho espacio (Natale, 2013).

En concreto, en el ámbito de la educación, ese conocimiento técnico se traduce, entre otros, en el despliegue de la competencia profesional docente relacionada con la gestión e implementación curricular, es decir, con aquella que evidencia destrezas muy concretas en torno al diseño y el desarrollo de los currículos educativos (Martínez-Izagirre et al., 2017). Pero, además, esta tarea técnica requiere del conocimiento de los modos de comunicación del campo profesional educativo y, es por ello, que en lo que respecta a la educación formal, resulta trascendental la elaboración de unidades didácticas (UD en adelante), ya que será a través de éstas donde se evidencie la destreza a la hora de integrar y articular toda la técnica curricular. Concretamente, la elaboración de UD implica detallar todos los elementos dispuestos en los diferentes currículos, articularlos y dar forma a una planificación docente que lleve a una evaluación objetiva a través del establecimiento de competencias, resultados de aprendizaje, definición de la metodología y estrategias de enseñanza-aprendizaje, gestión de la relación con los estudiantes, así como un establecimiento de las necesidades específicas del contexto educativo y sociocultural (Tejada Fernández y Ruiz Bueno, 2015).

En efecto, el género UD destaca dentro del desarrollo de la competencia profesional docente referida al diseño curricular, y se convierte en uno de los retos más complejos a los que se enfrentan los estudiantes en formación docente (Rodríguez Torres, 2010), ya que, a través de dichos géneros deben responder a la necesidad de articular su práctica pedagógica. Desde esta perspectiva es donde irrumpe la relevancia de la UD, que se sitúa como el nicho central de esta investigación.

La revisión de la literatura previa permite afirmar que en las últimas décadas se han llevado a cabo una extensa cantidad de investigaciones y estudios en torno a este género. No obstante, resulta necesario hacer explícita una aclaración taxonómica que puede verse influida por el propio proceso de explotación del fenómeno estudiado. Y es que, aunque en esta investigación convencionalizamos el término de UD para referirnos a este género, la literatura revela múltiples etiquetas para referirse al mismo (programación de aula, programación didáctica, unidades básicas de programación, secuencias didácticas, entre otras). En efecto, todas estas variaciones se deben a la volatilidad terminológica existente en el campo disciplinar educativo (Picardo et al., 2004).

Este análisis refleja un acercamiento fundamentalmente teórico en los inicios de su instauración (Cancelo García, 1994; de Pro, 1999). Posteriormente, influida

por los nuevos requerimientos competenciales del Espacio Europeo de Educación Superior, la comunidad científica focaliza su investigación en la evaluación de propuestas didácticas (Cáceres de Péfaur et al., 2018; Constantino Murillo y Espada Mateos, 2021; Kim y Tan, 2011; entre otros), las implicaciones pedagógicas de estas (Brown, 2009; Esqué de los ojos y Breda, 2021; Lapresa Ajamil et al., 2017; Reinoso Gómez, 2017), y el análisis de los agentes implicados en la resolución del género (Rodríguez Torres, 2010). De este modo, este acercamiento a la literatura previa permite declarar un claro vacío investigativo sobre la dimensión relativa a la práctica curricular en los mismos.

Sobre este escenario, el presente trabajo de investigación tiene por objetivo analizar las dificultades y omisiones que presentan los estudiantes del Máster en Formación del Profesorado en la producción de UD. Para ello, la estructura de este artículo responde, en primer lugar, a una definición que explicita los conceptos de la UD. Posteriormente, se expone la metodología empleada, detallando su diseño, objetivos y preguntas de investigación, corpus, perfil de los participantes y procedimiento de análisis de los datos; y, finalmente, se presentan los datos obtenidos y las conclusiones derivadas de los mismos.

1.1. La Unidad Didáctica como género académico

Uno de los géneros profesionales con fines académicos más reconocibles en el ámbito educativo es la Unidad Didáctica. Desde la aparición de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) y, fundamentalmente, con la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), se instaura como una herramienta fundamental de concreción de la práctica programática. En esta línea, las últimas legislaciones vigentes, la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) y la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), recogen dicha importancia consolidando la labor programática que propone dicho género. Si bien las consideraciones más primigenias de las UD referían su importancia a la mera estructuración de la temática conceptual (Arias Gómez y Torres Puentes, 2017), actualmente, este género atiende a elementos de mayor entidad comprensiva.

La UD puede conceptualizarse como un “conjunto ordenado de los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje que se encuentran vinculados entre sí en términos de interrelación” (Escamilla, 1993, p. 12). La interrelación responde a la necesidad de proyectar las prácticas de enseñanza-aprendizaje (Rodríguez Torres, 2010) y, además, constituye una herramienta de valor, permitiendo realizar una composición del conjunto del trabajo pedagógico. Este hecho, permite adaptar las características de la práctica docente a un estudiantado determinado en cuanto a los aprendizajes, organización del espacio, temporalización, y enfoques metodológicos y didácticos, aportando una coherencia funcional (Fernández Cruz, 2004).

Cabe señalar, sin embargo, que el marco normativo vigente, a partir de la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020) y su desarrollo a través de los reales decretos curriculares (por ejemplo, RD 157/2022 para Educación Primaria y RD 243/2022 para Educación Secundaria), introduce una evolución conceptual importante al situar las *situaciones de aprendizaje* como elemento central de la programación didáctica. En este sentido,

las situaciones de aprendizaje se presentan como la forma preferente de concretar la acción educativa desde un enfoque competencial, integrador y contextualizado. A pesar de este desplazamiento terminológico, el término *unidad didáctica* no ha sido eliminado expresamente ni resulta incorrecto, y continúa circulando tanto en la práctica formativa de los futuros docentes como en algunos marcos institucionales. De hecho, diversos documentos técnicos del Ministerio reconocen que las situaciones de aprendizaje pueden estructurarse a través de unidades didácticas o viceversa, dependiendo de las decisiones pedagógicas y del contexto. Por esta razón, en este estudio se opta por mantener el uso de “unidad didáctica”, en coherencia con el material empírico analizado, aunque se reconoce la necesidad de que el profesorado en formación transite hacia una conceptualización curricular más ajustada a los marcos actuales. Así, este trabajo debe leerse como parte de ese proceso de transición conceptual entre géneros curriculares análogos y en evolución.

En cuanto a su composición estructural, este género ofrece una cierta variación en sus nomenclaturas y organización retórica (Rodríguez Torres, 2010), aunque está determinada por una estructura retórica prototípica: contexto de aplicación, presentación y justificación de la propuesta, y elementos curriculares (Arias Gómez y Torres Puentes, 2017; Gamboa Graus, 2007; Reinoso Gómez, 2017; Rodríguez Torres, 2010; Toma et al., 2017).

A continuación, en la Tabla 1 se exponen los componentes del género, así como sus funciones comunicativas:

Tabla 1: Categorías informativas del género UD.

Categorías Informativas	Función Comunicativa
Presentación de la Propuesta	Definición de los elementos básicos comprensivos del GPFA. Incluye: título de la propuesta, curso de aplicación, sesiones programáticas y temporalización en el desarrollo semanal.
Contexto de Aplicación	Descripción del marco sobre el que se desarrolla la acción programática. Incluye: centro educativo, familias, aula de aplicación y perfil del estudiantado (agentes coparticipes).
Justificación de la propuesta	Acreditación del valor pedagógico, legislativo y curricular de la acción programática. Incluye: principios pedagógicos de la propuesta, su relevancia, fundamentación competencial y la problematización específica para desencadenar la propuesta.
Elementos Curriculares	Descripción y articulación de los elementos curriculares derivados de la legislación y currículo educativo vigente. Incluye: competencias, objetivos, evaluación, contenidos, metodología y secuencia de actividades.
Fuente: elaboración propia.	

Estas categorías expuestas en la Tabla 1, a su vez, pueden subcategorizarse a través de los siguientes elementos (Tabla 2):

Tabla 2: Subcategorías informativas del género UD.

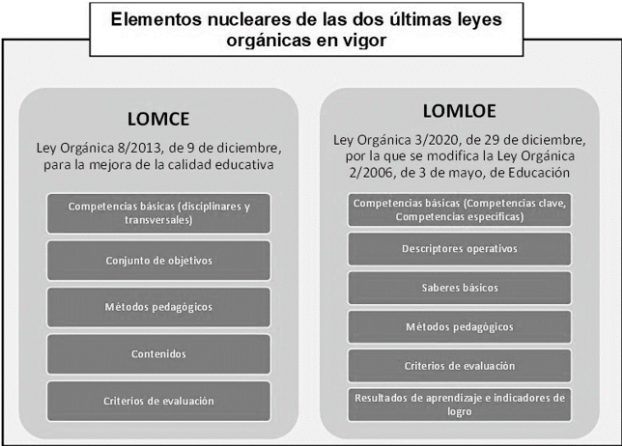
Categorías Informativas	Subcategorías Informativas	Función Comunicativa
Presentación de la Propuesta	Título	Explicitación del reto de aprendizaje que persigue la propuesta didáctica.
	Curso	Identificación del curso sobre el que se dispone la propuesta didáctica.
	Sesiones	Identificación del número de sesiones, y su disposición en semanas.
Contexto de Aplicación	Centro	Descripción de la situación geográfica, misión, recursos materiales y personales, inspiración pedagógica, organización y funcionamiento, servicios, principios metodológicos, y horario general.
Familia		Descripción de las características socioeconómicas.

Categorías Informativas	Subcategorías Informativas	Función Comunicativa
Justificación de la propuesta	Aula	Descripción del espacio físico, recursos y disposición de elementos.
	Estudiantes	Descripción de las relaciones de aula, intereses, características comportamentales, psicoevolutivas y diversidad.
	Fines Pedagógicos	Descripción de los fines pedagógicos y relación con el desarrollo competencial de la legislación.
	Relevancia	Significación de la propuesta.
	Fundamentación Competencial	Relación entre la justificación de la propuesta y la fundamentación competencial.
	Situación Problema	Definición de la situación problema y enraizamiento con elementos reales del aprendizaje.
Elementos Curriculares	Competencias	Identificación de las competencias a desarrollar y establecimiento de las relaciones con el resto de los elementos curriculares.
	Objetivos	Definición de objetivos y establecimiento de las relaciones con el resto de los elementos curriculares.
	Evaluación	Definición del sistema de evaluación y calificación, criterios e indicadores de logro, ponderación de estos y relaciones con otros elementos curriculares.
	Contenidos	Definición y clasificación de la tipología de contenidos.
	Metodología	Descripción de la propuesta metodológica, técnicas y recursos.
	Secuencia de Actividades	Descripción de actividades, fases y estructura que compone la propuesta.
Fuente: elaboración propia.		

1.2. Diseño Curricular

Si bien la UD constituye una herramienta sobre la que plasmar las características de la práctica docente, el profesorado debe evidenciar la capacitación técnica para desplegar (Gamboa Graus, 2007) y relacionar los elementos del currículo. En efecto, los componentes constitutivos de este género no son espacios retóricos mediante los que describir los distintos elementos de las disposiciones curriculares, sino que, además, deben establecer una relación técnicamente coherente (Cancelo García, 1994).

Figura 1: Elementos nucleares de las dos últimas leyes orgánicas en vigor.



Fuente: elaboración propia.

Tomando como referencia las leyes y currículos educativos, el diseño curricular se basa en tres instancias de concreción, siendo todas ellas, un continuum en dicho despliegue. Así, el primer nivel, o nivel macro (currículo prescriptivo), ofrece un conjunto de elementos

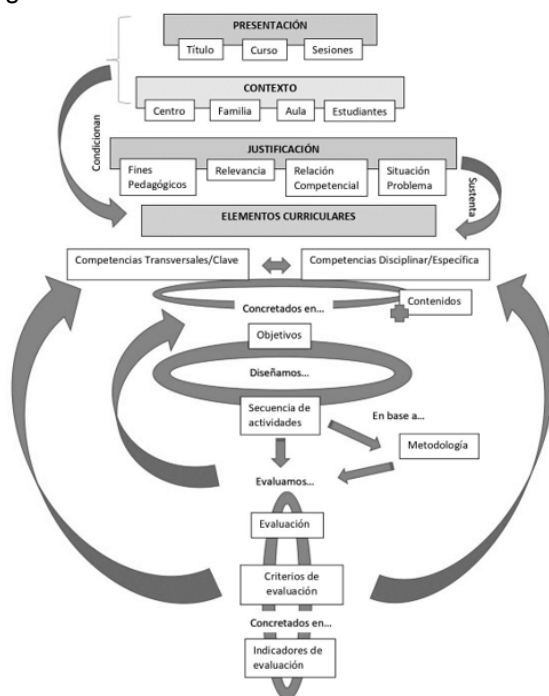
indispensables para describir y diseñar el currículo: objetivos, competencias, métodos, contenidos y evaluación (Gamboa Graus, 2007; Perrenoud, 2004; Rodríguez Torres, 2010). En la actualidad, a nivel estatal, la realidad legislativa se encuentra en un momento de transición entre la aplicación de una nueva legislación (LOMLOE) y decretos curriculares relativos a la anterior legislación (LOMCE). He aquí una muestra de las diferencias que ofrecen ambas legislaciones en términos de disposición curricular (Figura 1):

El segundo nivel de concreción, o nivel meso, desarrolla las programaciones generales del centro. Estas programaciones tienen por objetivo la absorción y distribución, por cursos y materias, de todos los elementos dispuestos por el currículo prescriptivo (Gamboa Graus, 2007; Perrenoud, 2004; Rodríguez Torres, 2010).

Finalmente, el género UD/SA se sitúa en el tercer nivel, micro, de concreción. En este punto, el profesorado detalla todos aquellos elementos que sus estudiantes deberán desarrollar en la práctica de aula (Rodríguez Torres, 2010), y que se articulan a través de las secciones prototípicas mencionadas previamente.

De este modo, el despliegue de la UD/SA debe resultar funcional con el fin de cumplir con unos objetivos de carácter pedagógico. Como se puede observar en la Figura 2, los elementos del diseño curricular que se rescatan de los documentos legales y curriculares deben ofrecer una relación entre sí:

Figura 2: Relación elementos del diseño curricular.



Fuente: elaboración propia

2. Procedimientos metodológicos

En la presente investigación se propone un diseño no experimental con enfoque cualitativo y base estadístico-descriptiva con datos absolutos y frecuencias relativas

sobre los niveles de incidencia de las dificultades y omisiones emergidas del corpus (Hernández et al., 2014). Además, para la identificación de las dificultades en la producción de UD, se siguen los procedimientos establecidos para la constatación de taxonomía (Anderson y Krathwohl, 2001).

2.1. Objetivos y preguntas de investigación

La investigación tiene como objetivo principal analizar las dificultades y omisiones que presentan los estudiantes del Máster en Formación del Profesorado en la producción de UD. Sobre esto, se proponen los siguientes objetivos específicos:

- Identificar y describir dificultades y omisiones presentes en las producciones de UD por parte de estudiantes en formación.
- Analizar el grado de incidencia de las dificultades y omisiones presentes en las producciones de UD por parte de estudiantes en formación.

Derivados de los objetivos específicos, se indican las siguientes preguntas de investigaciones a través de las cuales se guiará la exposición de resultados:

1. ¿Cuál es la naturaleza de las dificultades y omisiones de los estudiantes en la producción de UD?
2. ¿Qué grado de incidencia obtiene cada una de las dificultades y omisiones?

2.2. Corpus y diseño de la experiencia

El corpus de investigación del presente estudio se compone de 96 UD (731.456 palabras) producidas durante los cursos académicos 2020-2021 (27), 2021-2022 (53) y 2022-2023 (16) por estudiantes del Máster de Formación del Profesorado en Educación Secundaria, Bachillerato y Enseñanza de Idiomas de una universidad española. Un total de 96 estudiantes que, distribuidos en tres cursos académicos, han sido formados durante 6 semanas a través de la asignatura Aprendizaje de las Materias (4 ECTS) sobre los elementos y variables que forman parte del diseño curricular. Tras analizar los diferentes niveles de concreción curricular, como trabajo individual, los estudiantes diseñaron una UD relacionada con una asignatura dentro de su formación disciplinar de base (ciencias, humanidades, etcétera). La tarea se realiza durante seis sesiones.

A los estudiantes se les proporcionó una guía con la descripción de cada elemento de la UD y una plantilla donde recoger y desarrollar cada elemento del diseño curricular, mostrando la relación entre ellos. Los estudiantes enviaron sus trabajos a la plataforma destinada a la transferencia de material evaluativo de la universidad. Todos y todas fueron informados de que dichas tareas iban a ser recogidas con fines investigativos, salvaguardando los derechos de los y las participantes. Así, todos los trabajos fueron descargados y anonimizados por completo, garantizando, por un lado, la voluntaria e informada participación y, por otro lado, la confidencialidad de la información.

2.3. Procedimiento de análisis

El procedimiento de análisis siguió las siguientes fases. En primer lugar, se consolidó el corpus de la investigación almacenando cada uno de los textos en formato PDF. Este, se dividió en un corpus piloto (10%, 10 UD), un corpus de prueba (23%, 22 UD) y un corpus general (67%, 64 UD) y, en paralelo, se procedió a su codificación con la siguiente

información: iniciales de investigador, documento, curso académico y formación previa (ejemplo: VT_01_21). Todos los textos cumplen con los requerimientos de excelencia identificados por los especialistas: conocimiento de la procedencia e integridad (Parodi, 2010), y autenticidad y representatividad (Pontrandolfo y Piccioni, 2021). En segundo lugar, se dio inicio al análisis a través del corpus piloto (10%). Se consignó un procedimiento de tipo inductivo-deductivo (Tognini-Bonelli, 2001). Aunque las categorías asignadas provienen de la propia estructura del género a analizar (UD), es el contenido de cada sección retórica lo que ha guiado la emergencia de las subcategorías, y dificultades y omisiones. El análisis del contenido fue llevado a cabo a través del software Atlas.Ti (versión 9.1.2). En tercer lugar, se prosiguió con el análisis del corpus de prueba (23%) y, una vez finalizado, se realizó una validación a través de un juicio de expertos externos al equipo investigador, concretamente dos académicos (uno español y uno chileno) con experiencia en diseño curricular y análisis textual. Para ello, se creó un documento de Excel donde se debía calificar como *alta*, *media* o *baja* los niveles de concordancia entre las dimensiones y las estrategias definidas, así como entre la estrategia, la descripción de la misma y el ejemplo aportado por el equipo investigador. El nivel de acuerdo entre los evaluadores se calculó con la prueba de Kappa de Fleiss ($K = 0,901$) que mostró un índice medio-alto de coincidencia entre codificadores (Landis y Koch, 1977). Finalmente, el equipo investigador procedió al análisis del corpus general (67%) y a la consolidación del modelo de dificultades y omisiones del corpus.

3. Resultados

A continuación, se muestran los resultados del estudio a través de las preguntas que guían la investigación.

3.1. ¿Cuál es la naturaleza de las dificultades de los estudiantes en la producción de UD?

Las dificultades emergidas se clasifican a través de 4 categorías y 17 subcategorías. Así, y como se ha indicado en el aparato teórico, se trata de dificultades y omisiones que son clasificadas en función de los espacios retóricos en los que se producen dentro de la UD. En total se han identificado 39 dificultades y omisiones. A continuación se presentan las dificultades y omisiones de la categoría *presentación*, ofreciendo su definición y, en su caso, un ejemplo aclaratorio (Tabla 3):

Tabla 3: Dificultades en la categoría presentación.

Categoría	Subcategoría	Dificultad u Omisión	Definición	Ejemplo
Presentación	1. Título	1.1. Identificación del reto a través de pregunta retórica o enunciado explícito.	Complejidad para explicitar el reto de aprendizaje en el título.	"Nuevos Horizontes" [OK32_20].
	2. Curso	2.1. Identificación del curso	Omisión del curso al que se dirige.	
	3. Sesiones	3.1.1. Identificación del número de sesiones	Omisión del número de sesiones mediante las que se aplica la UD.	
		3.1.2. Identificación del desglose de sesiones por semana	Omisión de la distribución semanal del número de sesiones.	
Fuente: elaboración propia.				

En la siguiente tabla (Tabla 4) se recogen las dificultades y omisiones de la categoría *contexto*:

Tabla 4: Dificultades en la categoría contexto.

Categoría	Subcategoría	Dificultad u Omisión	Definición	Ejemplo
Contexto	4. Centro	4.1. Identificación de características generales del centro	Complejidad para ofrecer información específica sobre: misión, inspiración pedagógica, elementos organizativos o funcionamiento.	“El centro de aplicación es concertado que se sitúa en un barrio periférico de la ciudad” [E13_21].
	5. Familia	5.1. Identificación de características sociofamiliares y escolares	Omisión del perfil socioeconómico de las familias que integran la composición del aula y el centro.	
	6. Aula	6.1. Identificación de composición física / estructural del aula	Omisión de información sobre: composición física del aula, organización de sus elementos.	
	7. Estudiante	7.1.1. Identificación de características generales del grupo	Omisión de la descripción de las características del grupo.	
		7.1.2. Identificación de tipología de relaciones que se generan en el grupo	Omisión de las características de las relaciones sociales en el grupo.	
		7.1.3. Identificación de características psico-evolutivas	Omisión de información relativa al desarrollo psico-evolutivo del grupo.	
		7.1.4. Identificación de las características de intereses y motivaciones	Omisión de motivaciones e intereses del grupo.	
		7.1.5. Identificación de las características de comportamiento	Omisión de las características comportamentales del grupo.	
		7.1.6. Identificación de diferencias individuales en el aula	Omisión de la especificidad de los individuos del grupo.	
		7.1.7. Identificación de la diversidad en el grupo de estudiantes	Omisión de la diversidad en el grupo.	
Fuente: elaboración propia.				

Tabla 5: Dificultades en la categoría justificación.

Categoría	Subcategoría	Dificultad u Omisión	Definición	Ejemplo
Justificación	8. Fines Pedagógicos	8.1. Relación de la justificación con uno o más de los objetivos dispuestos en LOMCE/LOMLOE o Decretos	Complejidad para relacionar la importancia de su propuesta y los objetivos pedagógicos dispuestos en la legislación.	“La relevancia de esta situación de aprendizaje se fundamenta en la necesidad de que los alumnos sean capaces de planear un viaje imaginario a Londres” [E24_22].
	9. Relevancia	9.1 Argumentación de la relevancia de la unidad para el desarrollo de competencias	Omisión de la relevancia de la UD para el desarrollo integral del alumnado.	
	10.Relación competencial	10.1. Relación directa de la justificación con las competencias a adquirir	Omisión de la relación entre importancia de la propuesta y las competencias dispuestas en la legislación.	
	11. Situación Problema	11.1. Relación del problema y la conexión con su realidad e intereses	Complejidad para conectar la situación problema y la realidad e intereses del grupo.	“La presente Situación de Aprendizaje se planteará desde la perspectiva de género en relación con la pregunta ¿Por qué no ha habido grandes mujeres artistas? [OK06_22].
		11.2. Confusión entre contexto y planteamiento de situación problema	Dificultad para diferenciar entre la descripción del contexto de la situación problema y la presentación de la situación. Los contextos (son incluidos en la propia situación problema.	“Situación Problema. La escasez de léxico útil y voces del pasado en inglés que permite comprender cualquier discurso o información relacionados con hechos históricos y el turismo. Hoy en día la lengua inglesa es el idioma predominante en el mundo entero y su uso se ve plasmado en cualquier ámbito (p. ej. ciencia, turismo, deporte, cultura)” [V06_21].
Fuente: elaboración propia.				

Seguidamente, se ofrecen las dificultades y omisiones de la categoría *justificación* (Tabla 5):

Por último, se presentan las dificultades y omisiones de la categoría *elementos curriculares* (Tabla 6):

Tabla 6: Dificultades en la categoría elementos curriculares.

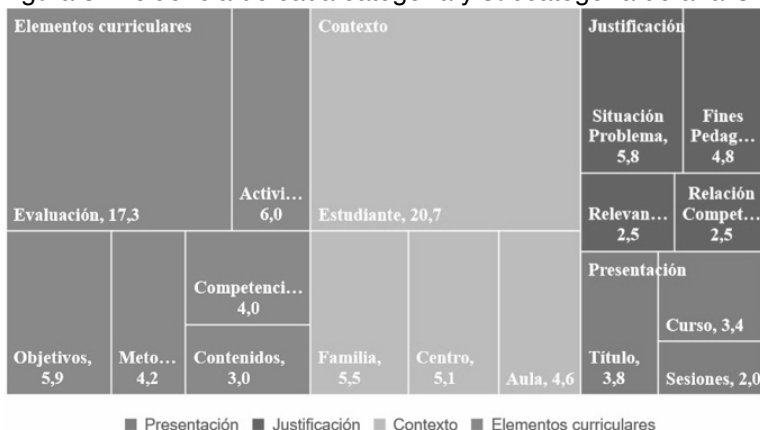
Categoría	Subcategoría	Dificultad u Omisión	Definición	Ejemplo
Elementos Curriculares	12. Competencias	12.1. Relación entre los componentes de la competencia transversal y los objetivos.	Complejidad para relacionar las competencias claves (en cursiva) con los objetivos.	"Competencia para la comunicación verbal, no verbal y digital: Desarrollar un pensamiento crítico de la realidad analizando la sociedad del consumo para responsabilizarse del dinero y su uso" [E07_20]
		12.2. Relación entre los componentes de la competencia disciplinar y los objetivos.	Complejidad por relacionar las competencias específicas (en cursiva) con los objetivos.	"Competencia científica: Elaborar un documental utilizando un lenguaje técnico y científico para explicar conceptos y fenómenos estudiados" [E31_20].
	13. Objetivos	13.1. Redacción clara y precisa del objetivo.	Complejidad para redactar de manera precisa los objetivos.	"Desarrollar conclusiones sobre los resultados obtenidos en los diferentes problemas matemáticos, que guardan relación con los que podrían aparecer en situaciones cotidianas, favoreciendo el pensamiento crítico y lógico, para ser conscientes en todo momento de cómo y para qué se ha querido resolver el ejercicio y, por tanto, de la utilidad del mismo" [E14_21].
		13.2. Redacción con verbos de carácter medible	Complejidad por emplear verbos de carácter medible y evaluable en la redacción de los objetivos.	"Conocer los números naturales y realizar las operaciones con ellos (suma, resta, multiplicación y división) y operaciones combinadas de las anteriores aplicando el modo de cálculo más adecuado (mental, lápiz y papel, calculadora) para lograr el resultado correcto" [V19_20].
		13.3. Redacción con estructura de carácter competencial	Complejidad para redactar los objetivos en formato competencial.	"Dominar el contexto social e histórico de los poetas para mantener una actitud crítica y reflexiva al leer sus poemas" [V21_20].
		13.4. Redacción relacional entre las partes del objetivo	Complejidad por relacionar las partes constitutivas de los objetivos (qué, cómo y para qué).	"Producir textos de manera cooperativa, haciendo un uso no sexista del lenguaje, para interiorizar la literatura como medio de construcción de la propia identidad" [OK23_21].
	14. Evaluación	14.1. Selección de criterios de evaluación que recojan la aportación del objetivo	Dificultad para relacionar los criterios de evaluación con los objetivos (en cursiva).	"Distinguir los conceptos de ecuación e identidad usando ejemplos de ambos para aceptar el lenguaje algebraico en situaciones de la vida cotidiana: Utilizar el lenguaje algebraico para resolver problemas de la vida cotidiana mediante el planteamiento y resolución de ecuaciones de segundo grado" [V26_22].
		14.2. Selección de indicadores de evaluación que recojan la aportación del objetivo	Omisión o dificultad para relacionar los indicadores de evaluación con los objetivos (en cursiva).	"Utilizar pasos básicos de aeróbic, teniendo en cuenta el ritmo, la manifestación gestual y el movimiento, para manejar el cuerpo como una herramienta de expresión: reconoce el esfuerzo de los compañeros en el trabajo en grupo" [OK24_21].
		14.3. Justificación de la evaluación	Omisión de la justificación del sistema de evaluación.	
		14.4. Relación indicadores con actividad e instrumentos de evaluación	Dificultad para relacionar los indicadores con las actividades y los instrumentos de evaluación (en cursiva el objetivo y, a continuación, la actividad y el instrumento de evaluación).	"Utiliza eficazmente el diccionario para encontrar nuevo vocabulario. Actividad 28: Debate grupal sobre lo aprendido en la unidad. Rúbrica" [V19_20].
		14.5. Se establece el peso de cada indicador de evaluación	Omisión de la ponderación de los indicadores de evaluación para completar el sistema de calificación.	
		14.6. Redacción del criterio de evaluación con verbos de carácter medible y único	Complejidad por emplear verbos de carácter medible y evaluable en la redacción de los criterios de evaluación.	"Conocer estrategias de comunicación en lenguas extranjeras de nuestro entorno" [E06_21].

Categoría	Subcategoría	Dificultad u Omisión	Definición	Ejemplo
Elementos Curriculares	15. Contenidos	15.1. Clasificación de la tipología de los contenidos	Complejidad para establecer la clasificación tipológica (en cursiva) de los contenidos.	"Contenido declarativo: Análisis crítico de la realidad" [OK3_21].
		15.2. Selección correcta del verbo (clasificación)	Complejidad para aplicar la forma verbal correcta o, en su defecto, el sustantivo, para la formulación de los contenidos (en cursiva).	"Contenido actitudinal: Generar interés sobre los temas trabajados por grupos y desarrollar actitudes solidarias y caritativas" [V1_21].
	16. Metodologías	16.1. Principios metodológicos que justifican la metodología	Omisión de los principios metodológicos generales y la especificidad de la metodología.	
		16.2. Diseño de la metodología según las fases de la UD	Omisión de la especificación del desarrollo metodológico y las fases establecidas por la legislación.	
		16.3. Relación de todos los elementos de la metodología	Omisión para relacionar las diferentes disposiciones metodológicas: enfoque, metodología y técnicas.	
	17. Secuencia de Actividades	17.1. Descripción concreta de las actividades	Omisión de las actividades dentro de la metodología.	
		17.2. Adecuación entre actividades y temporalización	Dificultad para ajustar ciertas actividades con una temporalización realista.	"Actividad 1: Debatir y recoger en grupos de tres los conocimientos previos sobre la literatura oral vasca. 5 minutos".
		17.3. Actividades de evaluación en el desarrollo metodológico.	Omisión de actividades de evaluación en la secuencia de actividades.	
Fuente: elaboración propia.				

3.2. ¿Qué nivel de incidencia obtiene cada categoría, subcategoría y dificultades más significativas?

A continuación, se indican los niveles de incidencia de las dificultades y omisiones identificadas en el corpus. Para ello, se representan valores a través de sus categorías y subcategorías. Además, se aporta detalle expreso de aquellas las dificultades y omisiones de las subcategorías con más índice de aparición relativo, concretamente; estudiante, evaluación, objetivos, secuencia de actividades y situación problema. Esto se justifica por la intención de arrojar luz sobre los nichos de mayor dificultad con el fin de mejorar posibles escenarios de enseñanza-aprendizaje en el ámbito del diseño curricular.

Figura 3: Incidencia de cada categoría y subcategoría de análisis.



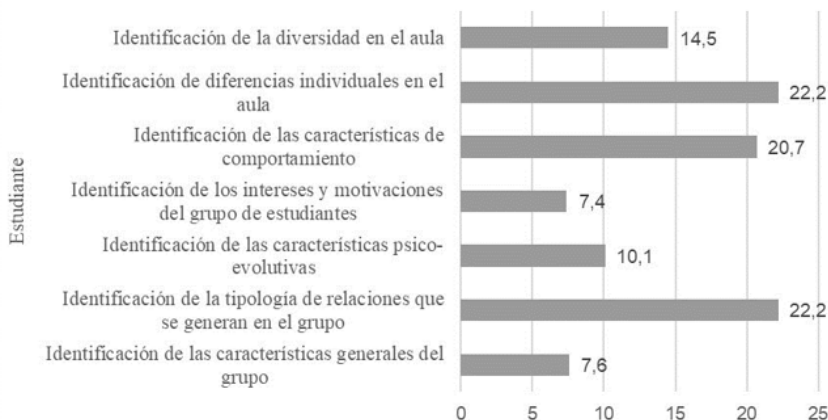
Fuente: elaboración propia.

Así pues, el corpus refleja un total de 1513 dificultades y omisiones de información necesaria que, como se ha advertido, se agrupan 4 categorías, 17 subcategorías. Todas ellas se han agrupado en 39 en 39 tipologías diferentes de dificultades y omisiones. He aquí la incidencia de las mismas en relación a la estructura de las categorías y subcategorías (Figura 3):

La categoría *elementos curriculares*, es decir, aquella en la que el estudiantado describe y articula los elementos curriculares establecidos por la legislación y el currículo vigentes, se sitúa como la que más dificultades y omisiones presenta, polarizando el 40,7% (616) de las mismas. La segunda categoría que presenta mayor incidencia es la de *contexto*, aquella en la que el estudiantado describe el marco sobre el que se despliega la acción programática, alcanza el 36,1% (546) de las dificultades y omisiones. En tercer lugar, se sitúa la categoría de *justificación*, aquella que alude a la acreditación del valor pedagógico y legislativo de la propuesta, que obtiene el 15,7% (238) del total. Finalmente, la categoría con menor incidencia es la de *presentación*, aquella en la que se describen los elementos básicos comprensivos de la propuesta, situándose en el 7,4% (113) de las dificultades y omisiones.

Por su parte, y tal y como se observa en la Figura 4, las subcategorías que mayores dificultades plantean al estudiantado en la producción de UD son las de *estudiante*, aquella en la que se requiere de la descripción de las relaciones de aula, intereses, características comportamentales, psicoevolutivas y diversidad con un 20,7% (314, presente en la categoría de *contexto*); *evaluación*, aquella subcategoría en la que se requiere de la descripción de los sistemas y elementos de evaluación y calificación con un 17,3% (263), *desarrollo de actividades*, aquella en la que deben detallarse las actividades, fases y estructura de la acción programática con un 6,0% (91) y *objetivos*, aquella en la que se declara y relacionan los objetivos con los demás ejes curriculares con un 5,9% (90). Estas tres últimas se encuentran presentes en la categoría de *elementos curriculares*. Finalmente, *situación de aprendizaje*, aquella en la que se requiere la definición tanto de la situación problema como del enraizamiento de esta con elementos reales del aprendizaje con un 5,8% (89) presente en la sección de *justificación de la propuesta*.

Figura 4: Tipos de dificultad en la descripción del estudiante.



Fuente: elaboración propia.

Sobre estos datos, resulta de interés situar el foco en dichas subcategorías, identificando con exactitud aquellas dificultades y omisiones específicas identificadas en las mismas y ofreciendo datos relativos de su incidencia en el seno de la subcategoría. Así, en el marco de la categoría *contexto* subyace la subcategoría *estudiante* (Figura 4):

En efecto, como se observa en la Figura 4, dentro de la subcategoría *estudiantes* las dificultades concretas parecen situarse en la resolución descriptiva de las relaciones grupales copando el 22,2% de la incidencia (70), las diferencias individuales, también, con un 22,2% (70), las descripciones comportamentales de los grupos con un 20,7% (56) y la diversidad de aula con un 14,5% (53). En menor intensidad, aparecen dificultades a la hora de identificar particularidades psico-evolutivas con un 10,1% (32) y características generales del grupo con un 7,6% (24).

Por su parte, en el marco de los *elementos curriculares*, se ofrecen los datos sobre las subcategorías de *evaluación*, *actividades* y *objetivos* (Figura 5):

Figura 5: Tipos de dificultad en la descripción de evaluación, objetivos y actividades.



Fuente: elaboración propia.

Como muestra la Figura 5, la subcategoría *evaluación* evidencia que las dificultades se sitúan a la hora de relacionar los elementos de evaluación. Así, se identifican como más problemáticos la selección y relación de criterios e indicadores para con los objetivos didácticos con un 24,3% (64) y un 22,4% (59). También, la justificación del sistema de evaluación con un 15,2% (40), la relación entre los indicadores de evaluación y las actividades e instrumentos con un 14,4% (38) y la ponderación calificativa con un 14% (37). Con menor intensidad, se sitúa la elección de verbos medibles en la definición de indicadores de evaluación con un 9,5% (24).

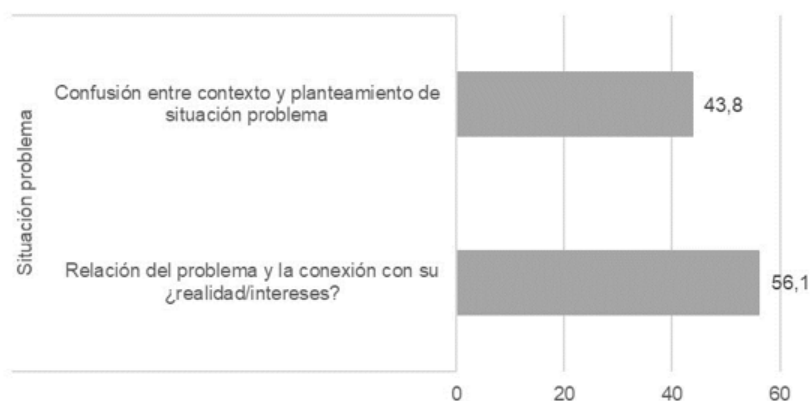
Por su parte, la subcategoría *objetivos* sitúa la dificultad con mayor incidencia en la redacción relacional del objetivo con un 40% (36) y, en menor intensidad, la redacción precisa de los objetivos con un 23,3% (21), el mantenimiento de la estructura

competencial de los objetivos con un 20% (18) y en la utilización de verbos medibles y evaluables con un 16,6% (15).

En tercer lugar, la subcategoría *secuencia de actividades*, sitúa la dificultad principal en la introducción de actividades de evaluación en el desarrollo de las sesiones con un 62,6% (57). En menor medida, se encuentran dificultades asociadas a la adecuación de actividades y tiempos asignados con un 19,7% (18) y la descripción de las actividades planteadas con un 17,5% (16).

Finalmente, en el marco de la subcategoría de *justificación*, las dificultades se encuentran, principalmente, sobre el despliegue de la subcategoría *situación problema* (Figura 6):

Figura 6: Tipos de dificultad en la descripción de la situación problema.



Fuente: elaboración propia.

Tal y como se observa en la Figura 6, en la definición de la *situación problema*, las dificultades parecen situarse en conectar situaciones problemáticas con las realidades de aprendizaje de los estudiantes con un 56,1% (50) pero, también en diferenciar el contexto de la situación que se plantea y el nicho de aprendizaje con un 43,8% (39).

4. Discusión y conclusiones

Este estudio recoge una taxonomía de las dificultades y omisiones que presenta el estudiantado del Máster de Formación del Profesorado en la producción de una UD/SA. La identificación de las dificultades y omisiones descritas anteriormente, así como su categorización, suponen una aportación de este trabajo, por un lado, ofreciendo una aproximación al vacío existente sobre el género en su vertiente académica (Toma et al., 2017), y, por otro, proporcionando una herramienta que puede servir para repensar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la didáctica, considerando las dificultades que el alumnado puede presentar.

La descripción desarrollada permite identificar cuatro categorías a través de las cuales se despliegan una serie de subcategorías, y dificultades y omisiones subyacentes. Tanto la primera categoría (*presentación*) como la segunda (*contexto*) ponen de manifiesto dificultades relacionadas con aspectos descriptivos de la

UD, donde el estudiantado omite o desarrolla de manera no coherente aspectos fundamentales para situar y adecuar los *elementos curriculares*. En este sentido, los resultados reflejan que para el alumnado resulta complejo atender a elementos clave como: curso, título, sesiones, o características del centro, familias, aula o grupo estudiantes. En cuanto a la tercera categoría (*justificación*), se observa que el estudiantado presenta dificultades a la hora de justificar la UD en aspectos fundamentales como la integración de los fines y las competencias, o el diseño de una situación problema coherente. La cuarta categoría (*elementos curriculares*) resulta la más compleja para el estudiantado, situando sus dificultades en la articulación de los elementos curriculares (Rodríguez Torres, 2010) que componen la UD. En este punto es donde la concreción curricular muestra su mayor complejidad, ya que implica la necesidad de relacionar todos los componentes y aspectos técnicos que se desglosan en el diseño didáctico, considerando las disposiciones legislativas y curriculares (Rodríguez Torres, 2010). Este hecho pone de manifiesto la necesidad de profundizar en los procesos de enseñanza del diseño curricular (relación entre las competencias y objetivos, elaboración de objetivos y contenidos, diseño metodológico, actividades o evaluación).

La incidencia de las dificultades y omisiones refleja que éstas se encuentran, fundamentalmente, en la categoría *elementos curriculares*, lo que llama significativamente la atención al ser el núcleo fundamental de la UD. En concreto, la mayor incidencia se presenta en la subcategoría *evaluación*. Se observa dificultad para relacionar los criterios e indicadores de evaluación con los objetivos, lo que supondría un déficit para lograr la evaluación del aprendizaje. Además, se perdería la funcionalidad que intrínsecamente tiene la UD: planificar, generar y evaluar el aprendizaje (Cancelo García, 1994; Fernández Cruz, 2004). Dado que la elaboración de la UD tiene carácter sistémico, conviene considerar las dificultades en la definición de los *objetivos*, su relación con las competencias, y la selección y adecuación de los contenidos. La relación intrínseca de estos tres elementos debería manifestarse en el desarrollo metodológico y el *diseño de las actividades* (Escamilla, 1993). Como conclusión, se destaca la dificultad de relacionar de forma sistémica los elementos curriculares de la UD.

En segundo lugar, es significativa la falta de alusión, en la categoría *contexto*, subcategorías *estudiantes*, a los aspectos que tienen que ver con la tipología del grupo, la relaciones que se establecen, las diferencias individuales, la diversidad en el aula y las características psicoevolutivas. Esta subcategoría es fundamental para el significado y operatividad del UD, ya que, como público meta, las dificultades en la especificación de esta subcategoría llevan a pensar en una inadecuación de la UD para un grupo de estudiantes específico, realizando una programación que no tenga en cuenta criterios pedagógicos (atención a la diversidad), psicológicos (características psicoevolutivas) y didácticos (tipología del grupo, relaciones entre los estudiantes) necesarios para adecuar la UD (Fernández Cruz, 2004; Rodríguez Torres, 2010). Se observa una minusvaloración de estos aspectos en cuanto que se priorizan más elementos como las características del aula o del centro educativo.

En tercer lugar, dentro de la necesidad de justificar la propuesta (categoría *justificación*), se constatan dos dificultades que conllevan diferentes implicaciones. La primera, relacionada con la necesidad de establecer con claridad la relación entre los *fines pedagógicos* con la contribución de la UD. Como implicación, se

puede referir, nuevamente, a la falta de visión sistémica, en este caso, vinculada a la relación de todos los elementos de la UD. Además, se puede constatar también la falta de fundamentación teórico-práctica de la UD, aspecto que avalaría su valor y aplicación (Brown, 2009). La segunda dificultad, referida a la *definición de la situación problema*, expresa como el estudiantado no conecta los aprendizajes a desarrollar con las necesidades y la realidad que pueden resultar significativas para la construcción del conocimiento. Esta dificultad, llevaría a descontextualizar el resto de los elementos de la UD, ya que no tendrían una orientación clara y definida con relación a los intereses y necesidades de los estudiantes.

En cuarto lugar, se concluye que, desde el punto de vista de la *presentación* de la propuesta didáctica, se encuentran dos dificultades que no son baladí. La primera se refiere al establecimiento del *título* de la UD. Este tiene que ser claro y motivador y, sobre todo, debe reflejar, en síntesis, el reto que se les presentará a los estudiantes. Esta expresión clara del reto no sólo informará al estudiante de los posibles aprendizajes que debe realizar, también marcará el diseño del resto de los elementos de la UD. Así, la falta de esta expresión clara del título implicaría una posible desconexión entre los aprendizajes previos y el contexto de los estudiantes, con los aprendizajes nuevos que se pretenden desarrollar. La segunda dificultad, tiene que ver con la *temporalización* y el *desglose de las sesiones* de la UD. Ajustar las semanas, días y horas se hace imprescindible a la hora de realizar y dar coherencia (Cancelo García, 1994; Ramírez Arrabal et al., 2021; Salcedo Ramírez et al., 2017) a la UD, ya que la falta de medida implicaría no situar adecuadamente las competencias, objetivos, contenidos, actividades y evaluación en la programación didáctica.

Así, esta investigación confirma que el estudiantado en formación docente presenta dificultades y omisiones a la hora de diseñar y elaborar una UD. Este hecho resulta relevante, ya que indica que al futuro profesorado la programación didáctica puede resultarle una tarea compleja (Rodríguez Torres, 2010), lo que repercutirá en su práctica docente y en la calidad de la enseñanza.

A la luz de los resultados, se considera necesario repensar la enseñanza del diseño curricular en la formación docente. En primer lugar, debe incorporarse una formación más práctica y guiada sobre cómo articular de manera sistémica los elementos curriculares, especialmente en lo que respecta a la evaluación. En segundo lugar, se requiere un mayor acompañamiento en el análisis del contexto educativo y del alumnado, promoviendo una mirada pedagógica que sitúe las características reales del grupo como punto de partida para diseñar. Finalmente, se sugiere integrar el trabajo con situaciones problema reales y significativas desde las primeras fases del proceso formativo, evitando que los aprendizajes se presenten como ejercicios teóricos desconectados de la práctica docente.

En conclusión, este trabajo representa un avance importante para la consolidación de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje en el plano de la enseñanza de la didáctica. La descripción ofrecida puede servir a docentes y estudiantado para reflexionar sobre su práctica en el espacio del diseño curricular. Además, abre la puerta, desde el punto de vista investigativo, a la documentación de una taxonomía de dificultades y omisiones en la producción de este género tan presente en la actividad profesional y formativa del profesorado.

Una limitación de esta investigación es que el corpus de análisis corresponde a una única facultad y máster. Así, se abre una línea de investigación al análisis de

UD elaboradas por estudiantes de grado, y también de distintas universidades, con el objetivo de obtener una visión más amplia del fenómeno. Del mismo modo, sería interesante explorar las diferencias en las dificultades y omisiones del estudiantado según la legislación bajo la que han sido diseñadas las propuestas, ya que el desarrollo de los elementos que componen este género textual está sujeto a la legislación educativa vigente en cada momento. Asimismo, resulta de interés analizar si el estudiantado con una base didáctica previa presenta menos dificultades en la elaboración de la UD. Por último, se considera que ampliar el diseño metodológico con otras técnicas cualitativas, como entrevistas o *focus group*, o cuantitativas, como cuestionarios, podría ofrecer datos enriquecedores y favorecer el desarrollo de una taxonomía más completa.

Referencias bibliográficas

- Anderson, W. L. y Krathwohl, D. R. (2001). *Una taxonomía para el aprendizaje, enseñanza y evaluación: una revisión de la taxonomía de Bloom de objetivos educativos*. Allyn & Bacon.
- Arias Gómez, D. H. y Torres Puentes, E. (2017). Unidades didácticas. Herramientas de la enseñanza. *Noria Investigación Educativa*, 1(1), pp. 41–47. doi: <https://doi.org/10.14483/25905791.13072>
- Brown, M. W. (2009). The Teacher–Tool Relationship: Theorizing the Design and Use of Curriculum Materials. En J. T. Remillard, B. A. Herbel-Eisenmann, y G. M. Lloyd (Eds.), *Mathematics Teachers at Work* (pp. 37–56). Routledge. doi: <https://doi.org/10.4324/9780203884645-11>
- Cáceres de Péfaur, B., Carballo, K. y Péfaur Vega, J. E. (2018). La sistematización de la unidad didáctica en educación ambiental: una aproximación desde una experiencia en la ruralidad. *Educere*, 20(66), pp. 249–258. Recuperado de <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/view/11606>
- Cancelo García, J. L. (1994). Un diseño formal posible de la unidad didáctica en función de las capacidades. *Educadores: Revista de Renovación Pedagógica*, (171), pp. 323–354. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10028044>
- Constantino Murillo, S. y Espada Mateos, M. (2021). Análisis de los canales de desarrollo e inteligencia emocional mediante la intervención de una unidad didáctica de Mindfulness y Biodanza en Educación Física para secundaria. *Retos*, (40), pp. 67–75. doi: <https://doi.org/10.47197/retos.v1i40.81921>
- de Pro, A. (1999). Planificación de unidades didácticas por los profesores : análisis de tipos de actividades de enseñanza. *Enseñanza de las Ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 17(3), pp. 411–429. Recuperado de <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21594>
- Escamilla, A. (1993). *Unidades didácticas: una propuesta de trabajo en el aula*. Edelvives.
- Esqué de los ojos, D. y Breda, A. (2021). Assessment and redesign of a unit on proportionality using the Didactical Suitability tool. *Uniciencia*, 35(1), pp. 38–54. doi: <https://doi.org/10.15359/ru.35-1.3>

- Fernández Cruz, M. (2004). El desarrollo docente en los escenarios del currículum y la organización. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 8(1), pp. 1–20. Recuperado de <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/19376>
- Gamboa Graus, M. E. (2007). *El diseño de unidades didácticas contextualizadas para la enseñanza de la Matemática en la educación secundaria básica* [Tesis doctoral en Ciencias Pedagógicas, Instituto Superior Pedagógico, Las Tunas].
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.
- Hyland, K. (2006). Disciplinary Differences: Language Variation in Academic Discourses. En K. Hyland y M. Bondi (Eds.), *Academic Discourse Across Disciplines* (pp. 17–45). Peter Lang. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/279577025>
- Hyland, K. y Jiang, F. (2017). Is academic writing becoming more informal? *English for Specific Purposes*, 45, pp. 40–51. doi: <https://doi.org/10.1016/j.esp.2016.09.001>
- Kim, M. y Tan, A. L. (2011). Rethinking Difficulties of Teaching Inquiry-Based Practical Work: Stories from elementary pre-service teachers. *International Journal of Science Education*, 33(4), pp. 465–486. doi: <https://doi.org/10.1080/09500691003639913>
- Landis, J. R. y Koch, G. G. (1977). An Application of Hierarchical Kappa-type Statistics in the Assessment of Majority Agreement among Multiple Observers. *Biometrics*, 33(2), pp. 363–374. doi: <https://doi.org/10.2307/2529786>
- Lapresa Ajamil, D., Arana Idiakez, J., Amatria Jiménez, M., Fernández Alejandro, F. J. y Anguera, M. T. (2017). Soccer: Effects of a Teaching Unit in Early Initiation. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 127, pp. 59–67. doi: [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2017/1\).127.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2017/1).127.06)
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1990-24172>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-7899>
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-12886>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264
- Martínez-Izaguirre, M., Yáñez Álvarez de Eulate, C. y Villardón-Gallego, L. (2017). Competencias profesionales del profesorado de educación obligatoria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74, pp. 171–192. doi: <https://doi.org/10.35362/rie740613>
- Meza, P., Castellón, M. y Gladic, J. (2021). Problemas de escritura en la producción de textos de estudiantes de Derecho y Medicina. *DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*, 37(1), pp. 2021370109. doi: <https://doi.org/10.1590/1678-460X2021370109>
- Meza, P. y Cunha, I. d. (2019). Comunicación del conocimiento propio y relaciones discursivas en el género tesis. *Sintagma: Revista de Lingüística*, 31, pp. 103–130. doi: <https://doi.org/10.21001/sintagma.2019.31.07>

- Natale, L. (2013). Integración de enfoques en un programa institucional para el desarrollo de la escritura académica y profesional. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(58), pp. 685–707. Recuperado de <https://ojs.rmie.mx/index.php/rmie/article/view/769>
- Navarro, F. (2021). Más allá de la alfabetización académica: las funciones de la escritura en educación superior. *Leer, Escribir y Descubrir*, 1(9), pp. 4. Recuperado de <https://digitalcommons.fiu.edu/led/vol1/iss9/4>
- Parodi, G. (2010). *Lingüística de corpus. De la teoría a la empiria*. Iberoamericana Editorial Vervuert. doi: <https://doi.org/10.31819/9783865278715>
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar. Invitación al viaje*. Graó. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=249036>
- Picardo, O., Escobar, J. y Pacheco, R. (2004). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. Recuperado de <https://eduso.wordpress.com/wp-content/uploads/2008/06/diccionario-de-ciencias-de-la-educacion.pdf>
- Pontrandolfo, G. y Piccioni, S. (2021). *Comunicación especializada y divulgación en la red: aproximaciones basadas en corpus*. Routledge. doi: <https://doi.org/10.4324/9780429200243>
- Ramírez Arrabal, V., Herrero Robles, J. y Jiménez Marfil, S. (2021). Organización metodológica de una unidad didáctica de educación física en tiempos del covid-19. *Retos*, 42, pp. 757–766. doi: <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.83766>
- Reinoso Gómez, M. F. (2017). Unidades didácticas y desarrollo de habilidades comunicativas en el aula. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 10(2), pp. 209–231. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5610/561059354013/561059354013.pdf>
- Rodríguez Torres, J. (2010). De las programaciones didácticas a la unidad didáctica: incorporación de competencias básicas y la concreción de tareas. *Revista Docencia e Investigación*, 35(20), pp. 245–270. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3426923>
- Salcedo Ramírez, R. Y., Fernández Morales, F. H. y Enrique Duarte, J. (2017). Unidad didáctica para la enseñanza de probabilidad mediada por un OVA, orientada a un colegio rural del municipio de Paipa. *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada (RCTA)*, 2(30), pp. 1–10. doi: <https://doi.org/10.24054/16927257.v30.n30.2017.2739>
- Tejada Fernández, J. y Ruiz Bueno, C. (2015). Evaluación de competencias profesionales en educación superior: retos e implicaciones. *Educación XX1*, 19(1), pp. 17–38. doi: <https://doi.org/10.5944/educxx1.12175>
- Tognini-Bonelli, E. (2001). *Corpus Linguistics at Work*. John Benjamins.
- Toma, R. B., Greca, I. M. y Meneses-Villagrà, J. Á. (2017). Dificultades de maestros en formación inicial para diseñar unidades didácticas usando la metodología de indagación. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 14(2), pp. 442–457. Recuperado de <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3207>