

# BORDÓN

## Revista de Pedagogía



Volumen 71  
Número, 2  
2019

**SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PEDAGOGÍA**

# ¿QUÉ COMPETENCIAS DEMANDAN LOS CENTROS DE SECUNDARIA AL PROFESORADO NOVEL EN CATALUÑA?<sup>1</sup>

## *What competencies do secondary schools require from novice teachers in Catalonia?*

MONTSERRAT FREIXA, JUAN LLANES, MARTA VENCESLAO Y FRANCIELE CORTI  
Universidad de Barcelona

DOI: 10.13042/Bordon.2019.64245

Fecha de recepción: 10/04/2018 • Fecha de aceptación: 18/03/2019

Autora de contacto / Corresponding author: Montserrat Freixa Niella. E-mail: mfreixa@ub.edu

---

**INTRODUCCIÓN.** Esta investigación tiene como objetivo indagar en la percepción que tienen los ocupadores del ámbito de la educación secundaria sobre las competencias del profesorado recién graduado, con la finalidad de articular las demandas formativas de los centros con la formación universitaria, al tiempo que incidir en la mejora de esta última. **MÉTODO.** El trabajo se ha llevado a cabo a partir del análisis de la base de datos del estudio *Ocupadors a l'àmbit d'Ensenyament*, realizado a finales de 2015 por la AQU. Fueron encuestados 281 centros educativos de Cataluña, de los cuales nos centraremos en los 69 centros de enseñanza secundaria y, especialmente, en los 34 centros que incorporaron docentes graduados recientemente. **RESULTADOS.** La técnica estadística multivariante del Análisis Factorial Exploratorio ha permitido, por una parte, identificar las competencias con más peso en el modelo factorial y, por otra, agrupar las competencias en factores independientes entre ellos. El modelo factorial resultante está compuesto por cuatro dimensiones que han sido analizadas según su importancia, satisfacción y margen de mejora: (1) competencias instrumentales y técnicas; (2) competencias pedagógicas; (3) competencias para la interdisciplinariedad, y (4) competencias sistémicas. **DISCUSIÓN.** Los resultados ponen de manifiesto que tanto las pedagógicas como las sistémicas son las competencias que presentan un mayor margen de mejora en la formación inicial. Otro resultado reseñable es la especial importancia que atribuyen a las competencias para la interdisciplinariedad. Ambas cuestiones nos invitan a reflexionar sobre el perfil del docente de secundaria —disciplinar o polivalente—, así como con la formación en competencias de este profesorado.

**Palabras clave:** *Competencias docentes, Formación de profesores, Profesorado de secundaria, Centros de secundaria.*

---

## Introducción

La formación del profesorado y la definición del perfil competencial es uno de los temas más debatidos en el ámbito educativo contemporáneo (Hernández y Hernández, 2011; Muñoz-Fernández, Rodríguez-Gutiérrez y Luque-Vilchez, 2019). En una sociedad cambiante y compleja, definir dicho perfil es una tarea esencial si se quiere responder a las demandas y necesidades sociales que le son requeridas al sistema educativo (Gutiérrez-González, 2011). Diferentes investigaciones muestran cómo la enseñanza se ha convertido en una profesión de creciente complejidad que requiere el desempeño de funciones en el profesorado cada vez más controvertidas (Darling-Hammond y Bransford, 2005; Fraser, 2016; Zamora y Meza, 2018; Maciel, 2018). Ante esta realidad, la política educativa europea apuesta por mantener un marco competencial para el profesorado regido por unos parámetros comunes que permitan afrontar los retos actuales y futuros de la educación.

Para los organismos comunitarios, el desarrollo de este marco ha sido un elemento clave en la reforma de los sistemas educativos (Caena, 2014; Lavoren, 2016). Sánchez-Tarazaga (2016) indica que se sigue una definición de competencia vinculada a la integración dinámica de habilidades cognitivas y metacognitivas que, a su vez, incide en la concepción de la profesión docente en cuatro ámbitos: *aprender a pensar, saber, sentir y actuar*. En esta línea, la Comisión Europea (2005) sitúa el desarrollo de las competencias docentes en torno a trabajar con los otros; trabajar con el conocimiento, la tecnología y la información, y trabajar con y en la sociedad. El estudio *The Teacher education curricula in the EU* realizado por el Finnish Institute for Educational Research en el año 2009 ofrece una relación de las competencias necesarias para el profesorado: relacionadas con la materia; pedagógicas; integración de teoría y práctica; cooperación y colaboración; garantía de calidad, movilidad; liderazgo y aprendizaje

continuo y permanente (Landmann, 2013; Piesanen y Välijärvi, 2010). La competencia disciplinar es concebida por los 27 países que participaron en la investigación como la más relevante en las diferentes etapas educativas. Sin embargo, sus marcos competenciales remiten a una concepción del perfil docente que va más allá del mero conocimiento de la materia.

Trasladando estas consideraciones al terreno formativo, la planificación de la formación docente por competencias otorga al futuro profesor un papel activo en la promoción de la calidad educativa, orientado hacia la preparación de profesionales reflexivos y comprometidos (Martínez, 2016). Como señala Perrenoud (2004), el perfil profesional del docente tiene que pivotar en torno a dos ejes fundamentales: la práctica reflexiva y la implicación crítica. La primera supone la creación de hábitos y maneras de actuar, pensar y sentir la práctica educativa a partir de la reflexión en la acción y sobre la acción (Schön, 1998; Torrecilla, Olmos y Rodríguez, 2017). La segunda posibilita que el profesorado tome sus propias decisiones de forma autónoma y responsable teniendo en cuenta su impacto social. Esta visión del profesor no es nueva. Décadas atrás, Stehouse (1985) promovió una idea de maestro-investigador formado para contribuir al cambio educativo a partir del desarrollo de capacidades analíticas que permitan interrogar los procesos de enseñanza-aprendizaje, reflexionar sobre la propia acción y articular teoría y práctica. El profesorado novel debe contar tanto con habilidades críticas como con la capacidad de reflexionar, evaluar y aprender a partir de la complejidad de su propia acción, marcándose con ello un horizonte de mejora continua (Gairín, 2011; Mayorga, Santos y Madrid, 2014).

En relación con la enseñanza secundaria, se están discutiendo tanto los programas de formación y las competencias que las acompañan (Hernández y Carrasco, 2012; Prats, 2016), como los propios modelos de formación inicial (Comisión Europea, 2013; Escudero, 2009;

Fernández, Rodríguez y Martínez, 2015; Marina, Pellicer y Manso, 2015).

En España, el Certificado de Aptitud Pedagógica fue sustituido por el Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, en el año 2010. Desde entonces, se ha sucedido una pléyade de investigaciones que van desde el estudio de actitudes, expectativas y concepciones previas sobre diferentes temas relacionados con el ejercicio de la profesión (Gallego, 2015; Manso-Ayuso y Martín, 2014) hasta el cuestionamiento del modelo de racionalidad sobre el que está construido el máster (Guisasola, Barragés y Gasmendia, 2013; López-Torrijo y Mengual-Andrés, 2015; Viñao, 2013).

En este sentido, González-Sanmamed (2015) señala que algunos estudios arrojan datos que alertan de sus limitaciones e incongruencias, haciendo de esta formación un espacio no satisfactorio para gestores, profesores, estudiantes e investigadores. Y es que el máster está basado en una secuencia formativa ya cuestionada con anterioridad (Schön, 1998). Se organiza en dos fases claramente diferenciadas: una de apropiación de la teoría en la universidad y otra de aprendizaje en los centros educativos. Para Jover (2015), esta estructura centrada en la clásica transmisión del conocimiento en el aula margina importantes aspectos de la educación, principalmente, su dimensión relacional y ética. González-Sanmamed (2015) agrega que ese modelo obvia que, a través de la docencia del máster, también se desarrollan y ejemplifican formas de ser y hacer del profesor, de diseñar y evaluar el currículum o de organizar el aula y las relaciones interpersonales.

Añádase a estas consideraciones que los estudiantes del máster valoran la formación en competencias disciplinares por encima de la formación en competencias transversales (Manso-Ayuso y Martín, 2014), cuestión que

se antoja contradictoria si tenemos en cuenta que el profesional del siglo XXI debe ser más polivalente que experto en su disciplina. Se trata de un modelo formativo inserto en una cultura que privilegia la trasmisión de conocimientos en el aula por encima de las competencias relacionadas con la capacidad de análisis crítico, colaboración con la comunidad educativa, investigación o mejora de la calidad. El estudio de Gairín (2011) enfatiza las competencias técnicas (saberes relacionados con el quehacer pedagógico), metodológicas (vinculación del saber con la realidad del alumno e implementación de procesos reflexivos en la acción educativa), sociales (disposición para comprender y trabajar junto a otros y por un proceso orientado hacia el aprendizaje de los alumnos) y personales (ética de la profesión docente y responsabilidad en el ejercicio de la profesión).

El presente artículo toma la percepción de los propios institutos de secundaria, recogidos por la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU) para señalar qué competencias son necesarias ofrecer a los futuros profesores. Partir de la opinión de los empleadores es importante no solo para la comprensión de las necesidades de la realidad educativa del momento, sino también para analizar la formación que los futuros docentes están recibiendo en las universidades (Civís, 2017). Nuestro trabajo indaga en la percepción que tienen los directores de los centros de educación secundaria sobre la importancia y satisfacción de las competencias del profesorado recién graduado para identificar aquellas que podrían ser susceptibles de mejora.

## Método

Se ha analizado la percepción de los ocupadores a partir de los datos obtenidos a través de la base de datos del estudio *Ocupadors a l'àmbit d'Ensenyament*, realizado en 2015 por la AQU<sup>2</sup>.

Este análisis ha permitido:

- Definir el mapa de las competencias según la relevancia atribuida por los centros.
- Analizar la importancia y satisfacción de las competencias del profesorado novel.
- Conocer qué competencias docentes son susceptibles de mejora.

### Muestra

La población de centros educativos de Cataluña es de 2.822, de los cuales 281 han participado en el estudio, lo que supone un error muestral del 5%. Estos se distribuyen entre centros de educación infantil y primaria, centros integrados con las etapas de infantil, primaria y secundaria y centros de educación secundaria. En este artículo, nos centramos en la etapa de secundaria compuesta por 69 centros de titularidad pública, cuyos directores —en su casi totalidad (96,3%)— fueron los que respondieron a la encuesta de la AQU. De estos 69 centros, 34 habían incorporado docentes graduados recientemente. En este sentido, la muestra está compuesta por los centros que admitieron profesorado novel a su claustro en el momento de la realización del estudio. Es necesario señalar que, si bien la muestra no es muy extensa (entre otros motivos por la falta de reposición de plazas), la AQU, encargada del procedimiento de selección muestral, ha considerado los criterios de representatividad —como la complejidad y el tamaño del centro y el servicio territorial— para contar con una muestra heterogénea y representativa de los centros públicos catalanes.

Los datos primarios de esta investigación han sido producidos por otros agentes, en nuestro caso, la AQU. Esta modalidad de análisis secundario, que cuenta con una larga trayectoria en el contexto internacional y que empieza a consolidarse en nuestro país (Corbetta, 2010), permite disponer de la información en forma de matriz

para proceder a un análisis específico de la base de datos preexistente.

### Instrumento

La AQU diseñó la encuesta configurada en 8 bloques con 18 preguntas. De estos, se ha analizado el referido a las competencias que valora la importancia y satisfacción de 17 competencias agrupadas en varias dimensiones (variables escalares con valor alfa de Cronbach 0,946 para la importancia y de 0,936 para la satisfacción). Al tratarse de datos secundarios, solamente se ha tenido acceso a la matriz y no al diseño de la encuesta. La tabla 1 muestra las competencias y la clasificación utilizada por AQU.

**TABLA 1. Estructura de la encuesta en relación a competencias**

---

#### Formación práctica docente

Diseño y evaluación de procesos de enseñanza-aprendizaje  
 Innovación pedagógica e investigación educativa  
 Capacidad para gestionar el aula  
 Conducción de entrevistas con familias  
 Capacidad para la gestión de conflictos  
 Detección y actuación en situaciones de dificultades

---

#### Competencias interpersonales

Habilidad de trabajar colaborativamente  
 Liderazgo  
 Habilidad de argumentar y de negociación  
 Capacidad de generar confianza

---

#### Competencias de gestión personal

Capacidad de aprender y actuar en nuevas situaciones  
 Trabajo autónomo

---

#### Competencias instrumentales

Habilidades comunicativas  
 Habilidad para trabajar con herramientas digitales

---

#### Actitud y ética profesional

Responsabilidad en el trabajo  
 Compromiso referente a la promoción de valores y respeto entre el alumnado

---

#### Formación teórica

Capacidad de impartir otras materias relacionadas con el ámbito de conocimiento

---

Fuente: elaboración propia.

## Procedimiento

Para describir el mapa competencial se ha utilizado la técnica estadística multivariante del análisis factorial exploratorio, mediante el método de componentes principales con rotación Varimax. Hemos partido de las respuestas recogidas en las encuestas desestimando la utilización apriorística de clasificaciones competenciales. Si bien hay dimensiones teóricas establecidas en la encuesta, no están del todo ajustadas con los referentes teóricos más actuales. Se ha optado por este análisis factorial exploratorio —en lugar de uno confirmatorio— para poder discernir el marco teórico en el que estarán incluidos los factores/ítems: en la teoría de AQU o en los referentes teóricos citados. De esta suerte, más que validar un modelo, el objeto de nuestro trabajo reside en la indagación de las percepciones del profesorado de secundaria. Nos hemos inclinado por un método de extracción de componentes principales dado que la finalidad del estudio es “identificar el número y composición de componentes necesario para resumir las puntuaciones observadas en un conjunto grande de variables observadas [...]”. Este método explica el máximo porcentaje de varianza observada en cada ítem a partir de un número menor de componentes que resume esa información” (Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza y Tomás-Marco, 2014: 1153). Se ha utilizado el Varimax como método de rotación porque no existe un factor dominante. El método empleado para la retención de factores contempla el porcentaje de variancia explicada (el 76,97% de la varianza total).

El estudio de los criterios de aplicabilidad de la prueba confirma su viabilidad a partir del valor del Determinante (Determinante=2,897E-8a), del Kaiser-Meyer-Olkin (KMO=0,80, sig=0,000) y del test de Bartlett (sig.=0,000). Se han identificado las competencias con más peso en el modelo factorial y agrupado en factores independientes entre ellos, permitiendo el análisis de cada dimensión según la importancia, la satisfacción y el margen de mejora de las competencias que la componen.

Para dar respuesta a los objetivos del estudio relacionados con la importancia, satisfacción y margen de mejora de los ítems agrupados en los factores del mapa competencial, se ha optado por un análisis descriptivo, puesto que permite extraer los datos necesarios para las ulteriores conclusiones.

## Resultados

En función del valor de la comunalidad de extracción, las competencias más importantes son las relacionadas con la “capacidad de gestionar el aula” (ce=0,888), el “trabajo autónomo” (ce=0,869) y la “conducción de entrevistas con familias” (ce=0,862). Las competencias menos importantes son el “diseño y evaluación de procesos de enseñanza-aprendizaje” (ce=0,596), la “innovación pedagógica e investigación educativa” (ce=0,616) y la “capacidad de generar confianza” (ce=0,631). En la tabla 2 se identifican las cuatro agrupaciones de factores independientes.

El primer factor explica el 21,52% de la varianza total. Representa las competencias instrumentales y técnicas que debe tener el profesorado para situarse en el aula y aplicar las metodologías necesarias. El segundo factor explica el 21,50% de la varianza. Este comprende las competencias pedagógicas que ayudan al profesorado a gestionar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el seno del aula, fomentando el respeto y la confianza. Está relacionado con las competencias sistémicas e interdisciplinarias detalladas en las dos últimas dimensiones del modelo factorial. El tercer factor explica el 17,27% de la varianza y engloba las competencias para la interdisciplinariedad. Esto es, habilidades que permiten al profesorado salir de su disciplina y poder realizar tareas de enseñanza-aprendizaje más allá de sus materias específicas. El cuarto, y último, engloba el resto de competencias y explica el 16,68% de la varianza. Se trata de las competencias sistémicas.

**TABLA 2. Matriz de componentes en relación a la importancia de las competencias**

	Componente			
	1	2	3	4
Habilidad para trabajar con herramientas digitales	,783	,205		,211
Trabajo autónomo	,761		,471	,258
Innovación pedagógica e investigación educativa	,716	,254		
Habilidades comunicativas	,640	,540	,240	
Liderazgo	,617	,315	,419	,306
Habilidad de argumentar y de negociación	,540	,305	,487	
Responsabilidad en el trabajo	,231	,800	,232	,244
Capacidad para gestionar el aula		,793	,249	,427
Capacidad de generar confianza	,360	,700		
Compromiso referente a la promoción de valores y respeto entre el alumnado		,625		,602
Diseño y evaluación de procesos de enseñanza-aprendizaje	,210	,527	,515	
Capacidad de impartir otras materias relacionadas con el ámbito de conocimiento			,858	,272
Habilidad de trabajar colaborativamente	,318	,481	,680	,202
Capacidad de aprender y actuar en nuevas situaciones	,428	,398	,614	
Detección y actuación en situaciones de dificultades		,207	,399	,806
Conducción de entrevistas con familias	,497			,784
Capacidad para la gestión de conflictos		,443	,243	,755

*Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.*

*Fuente: elaboración propia.*

En la tabla 3 se presentan los estadísticos de las competencias que componen cada factor, según su importancia y satisfacción, medidos en una escala de 0 a 10. Así, las competencias instrumentales y técnicas responden a las valoraciones más bajas con relación a la importancia (7,70), frente a las competencias pedagógicas que se sitúan en las más altas (8,80). El grado de satisfacción es más bajo que el de importancia en todos los factores, situándose en una puntuación entre el 6,09 y el 6,25. Este “desajuste” denota la necesidad de introducir mejoras en la formación, lo que nos lleva a definir conceptualmente el “margen de mejora” como

la diferencia entre la importancia y la satisfacción en cada ítem y factor. De este modo, observamos cómo el margen de mejora más alto se sitúa en los factores de las competencias pedagógicas y sistémicas, cuestión que justificaría la necesidad de mejorar la formación en esas áreas. Tras la aplicación de la prueba de normalidad o Kolgomorov-Smirnov de una muestra, se aplican pruebas no paramétricas, ya que los supuestos de normalidad no se cumplen. Como se observa en la tabla 3, la prueba Wilcoxon mostró diferencias estadísticamente significativas en todos los ítems agrupados en los factores del mapa competencial.

**TABLA 3. Estadísticos descriptivos de las competencias**

	N	Mín.	Máx.	Media	Desviación típica	Margen de mejora
<b>Total importancia*</b>	32	4,41	9,71	8,25	1,127	<b>2,06</b>
<b>Total satisfacción*</b>	28	3,88	8,27	6,19	1,144	
<b>COMPETENCIAS INSTRUMENTALES Y TÉCNICAS</b>						
<b>Importancia</b>	33	3,5	9,50	7,70	1,413	<b>1,55</b>
<b>Satisfacción</b>	31	4,17	8,33	6,25	1,114	
Habilidades informáticas	34	5	10	8,65	1,178	1,35
	33	5	10	7,30	1,334	(z = -3,579; p = ,000)
Trabajo autónomo	34	5	10	8,03	1,586	1,47
	32	4	9	6,56	1,501	(z = -3,912; p = ,000)
Innovación e investigación	33	2	10	8,03	1,912	2,37
	32	0	8	5,66	2,010	(z = -4,028; p = ,000)
Habilidades comunicativas	34	4	10	7,82	1,623	1,58
	33	4	10	6,24	1,275	(z = -3,912; p = ,000)
Argumentación y negociación	34	4	10	7,38	1,557	1,26
	33	0	10	6,12	1,763	(z = -3,382; p = ,001)
Liderazgo	34	2	10	7,06	1,757	1,61
	33	2	8	5,45	1,622	(z = -3,576; p = ,000)
<b>COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS</b>						
<b>Importancia</b>	32	4,40	10	8,80	1,117	<b>2,71</b>
<b>Satisfacción</b>	31	0,4	8,40	6,09	1,587	
Responsabilidad en el trabajo	34	5	10	9,29	1,268	2,47
	33	0	10	6,82	1,960	(z = -4,589; p = ,000)
Gestión del aula	33	4	10	9,30	1,357	3,83
	32	2	10	5,47	1,883	(z = -4,637; p = ,000)
Generar confianza	33	5	10	8,24	1,275	2,24
	32	0	8	6,00	1,723	(z = -4,487; p = ,000)
Promover valores y respeto	34	5	10	8,97	1,291	2,55
	33	0	10	6,42	1,921	(z = -4,583; p = ,000)
Diseño y evaluación de procesos	34	3	10	8,15	1,480	2,03
	33	0	9	6,12	1,728	(z = -4,306; p = ,000)
<b>COMPETENCIAS PARA LA INTERDISCIPLINARIDAD</b>						
<b>Importancia</b>	34	4	10	8,00	1,449	<b>1,72</b>
<b>Satisfacción</b>	31	3,33	8,33	6,28	1,350	
Impartir otras materias	34	4	10	7,56	1,599	1,68
	32	2	9	5,88	1,641	(z = -4,004; p = ,000)

**TABLA 3. Estadísticos descriptivos de las competencias (cont.)**

	N	Min.	Máx.	Media	Desviación típica	Margen de mejora
Trabajo colaborativo	34	2	10	8,00	1,842	1,61
	33	2	9	6,39	1,676	(z = -3,576; p = ,000)
Capacidad de aprender	34	5	10	8,44	1,501	1,78
	32	3	9	6,66	1,619	(z = -4,117; p = ,000)
<b>COMPETENCIAS SISTÉMICAS</b>						
Importancia	34	5,33	10	8,58	1,266	2,39
Satisfacción	28	3,88	8,27	6,19	1,144	
Detección de dificultades y actuación	34	5	10	8,41	1,540	2,63
	32	0	10	5,78	2,136	(z = -4,299; p = ,000)
Entrevistas con familias	34	5	10	8,41	1,305	2,00
	32	3	10	6,41	1,682	(z = -4,014; p = ,000)
Gestión de conflictos	34	5	10	8,94	1,413	3,06
	33	2	10	5,88	1,746	(z = -4,475; p = ,000)

\* Valoración de los centros en todas las competencias de la encuesta.

Fuente: elaboración propia.

### Competencias instrumentales y técnicas

Estas competencias son las que tienen la puntuación más baja en lo referido al grado de importancia (7,70). Añádase que la media de satisfacción de este factor se coloca ligeramente por encima de la media de la escala (6,25 sobre 6,19). Es la que presenta un menor margen de mejora.

Las "competencias digitales" del profesorado novel se sitúan en el primer lugar de importancia (8,65) y cuentan con los niveles de satisfacción más altos (7,30) y los márgenes de mejora más bajos de toda la escala (1,35).

Obtienen el mismo grado de importancia el "trabajo autónomo" (8,03) —definido por la encuesta como la capacidad para determinar las propias tareas, métodos y distribución de tiempo— y la "innovación e investigación" (8,03).

La puntuación de esta última, sin embargo, evidencia una insatisfacción respecto a su adquisición (5,66), lo que conlleva un déficit en la formación (2,37). Aun así, el hecho de "innovar e investigar" presenta una dispersión alta tanto en la importancia (1,91) como en la satisfacción (2,01), cuestión que indica un cierto desacuerdo en la opinión de los centros.

Las "habilidades comunicativas" obtienen apenas el cuarto puesto en importancia con una puntuación moderada (7,82) y el tercero en satisfacción (6,24). El dominio de esta competencia contribuye a la efectividad de la "argumentación y negociación" (7,38) y el "liderazgo" (7,06). Hay una correlación positiva y significativa entre "habilidad comunicativa" y "argumentación y negociación" ( $r_s=0,597$ ; sig=0,000), y entre la primera y "liderazgo" ( $r_s=0,499$ ; sig=0,003).

### **Competencias pedagógicas**

De los cuatro factores, este es el que adquiere un grado de importancia mayor (8,80) y que presenta el margen de mejora más alto (2,71). Los resultados muestran tanto su relevancia como su exigencia, indicando que es el factor clave para la formación de futuros profesionales.

La “gestión del aula” (9,30) es la competencia más importante tanto en este factor como en la totalidad de la escala. Los resultados muestran un margen de mejora muy elevado —llega casi al 4 (3,83)— como consecuencia de la insatisfacción apuntada por los centros.

En esta línea, manifiestan la importancia de fomentar la “responsabilidad en el trabajo” (9,29), “promover valores y respeto” (8,97) y “generar confianza” (8,24). Además, sus márgenes de mejora se sitúan por encima de la media de la escala (2,06).

El “diseño y evaluación de procesos” (8,15) es la competencia considerada menos importante, aunque guarde un vínculo estrecho con la formación pedagógica. Pese a que presenta el menor déficit de formación, su puntuación (2,03) muestra claramente una necesidad de mejora.

### **Competencias para la interdisciplinariedad**

Este factor es el tercero en orden de importancia, al tiempo que presenta una mayor satisfacción entre los centros (6,28), conformando así el segundo factor con menos necesidad de formación (1,72). Podría sugerirse que se trata de espacios de formación considerados de escasa importancia en comparación con otros factores.

La “capacidad de impartir otras materias relacionadas con el ámbito del conocimiento” es la competencia menos valorada (7,56) y con menor satisfacción (5,88) —presenta un margen de mejora de 1,68—. Si bien la puntuación

sobre la importancia está por encima de 7, su posición en la escala nos permite afirmar que no existe una demanda concreta de docentes con una visión disciplinar global e integradora. Sin embargo, los centros ponderan el “trabajo colaborativo” (8,00) y se muestran moderadamente satisfechos (6,39) —el déficit de formación es del 1,61—. Por último, la “capacidad de aprender” aparece con la valoración más alta tanto en importancia (8,44) como en satisfacción (6,66) —su margen de mejora se sitúa en 1,78—.

### **Competencias sistémicas**

Conjuntamente con las competencias pedagógicas, las sistémicas requieren también una especial atención en la formación. Son consideradas las segundas en importancia (8,58) y en margen de mejora (2,39).

Los centros sitúan la “capacidad de gestionar conflictos” como una competencia fundamental (8,94), apuntando su margen de mejora muy por encima de la media (3,06) —la segunda de toda la escala—. Obsérvese aquí que la importancia no concuerda con la satisfacción (5,88).

La “capacidad de conducir entrevistas” y la “detección y actuación ante dificultades” cuenta con una valoración significativa (8,41). La primera presenta la satisfacción más elevada de este factor (6,41) y el menor margen de mejora (2,00). No obstante, esta puntuación indica la necesidad de trabajarla en mayor profundidad. La segunda presenta un menor grado de satisfacción (5,78), elevándose el margen de mejora (2,63).

### **Discusión y conclusiones**

Los resultados en el contexto catalán muestran que tanto las competencias pedagógicas como las sistémicas son las que presentan un mayor margen de mejora en la formación inicial. A su vez, es reseñable el factor de la interdisciplinariedad: los

encuestados le han otorgado una dimensión propia, subrayando su relevancia en el proceso formativo. Ambas cuestiones invitan a abrir un interrogante en relación con el perfil del docente de secundaria —disciplinar o polivalente—, así como con su formación en competencias.

Los resultados sobre la importancia de las competencias pedagógicas indicarían una evolución o, cuanto menos, un cambio respecto al imaginario de la función docente en la enseñanza secundaria catalana. Considerando que se trata del factor con la mayor puntuación en importancia, cabría situar que la creencia a partir de la cual tiene que prevalecer la formación de la disciplina por encima de la formación pedagógica empieza a ser cuestionada (Gairín, 2011; Piesanen y Välijärvi, 2010). Podría pensarse, a su vez, que la implementación del máster de secundaria está contribuyendo a la apertura de este debate en los propios centros educativos. Ahora bien, la competencia menos importante y con menor déficit de formación en este factor es, precisamente, la que presenta una vinculación más estrecha con la formación pedagógica (el “diseño y evaluación de procesos” en comparación a la relevancia otorgada a la “gestión del aula”). Las aulas de secundaria cuentan con algunas particularidades en este sentido. Por un lado, responden a un modelo formativo tradicional. Por otro, mantienen una estructura organizativa vertical que tiene al “departamento” como núcleo de especialización curricular. En este modelo, la incorporación de los recién graduados podría estar condicionando el hecho de que los centros otorguen una mayor relevancia al control del aula que al diseño del currículum. A pesar de que los niveles de conflictividad en los centros estudiados están dentro de la media internacional (OCDE, 2014), la gestión en las aulas de secundaria siempre comporta ciertos obstáculos, de ahí que el margen de mejora para la formación sea uno de los más elevados para esta competencia (Zamora y Meza, 2018).

Los centros también sitúan la necesidad de reforzar la formación en lo que respecta a todas

las competencias sistémicas en dos aspectos. Primero, los centros demandan un perfil de profesorado responsable en su tarea educativa y con capacidad para gestionar los conflictos en el aula a partir de la creación de un clima de respeto (Corti, 2017). Esta competencia presenta un elevado margen de mejora para la formación de futuros profesionales. Segundo, hay que resaltar la “detección y actuación ante dificultades” que viene dada por la complejidad de la acción educativa (Mayorga *et al.*, 2014). De ahí que los centros también señalen la necesidad de mejora.

Dentro de las competencias instrumentales y técnicas merece la pena destacar las habilidades comunicativas e informáticas. Las habilidades comunicativas son un elemento medular en la tarea educativa y en el desarrollo de otras capacidades relacionadas, como el liderazgo y la negociación, que pasan indefectiblemente por la comunicación verbal y no verbal, la palabra y la corporeidad (Corti, 2017). Los docentes deberán contar con una formación sólida en negociación y argumentación, resolución de problemas y capacidad de liderazgo (Gairín, 2011). Asimismo, los centros señalan como competencia relevante la habilidad digital. Si bien el máster parecería ofrecer una formación adecuada al respecto, ubicamos una cierta dificultad no tanto en la competencia digital instrumental, sino en transformar su uso en metodología e innovación docente (Castañeda, Esteve y Adell, 2018). Teniendo en cuenta que se trata de una de las áreas que se transforma con mayor rapidez, ser competente en materia digital requiere tanto de una sólida formación inicial como permanente (McFarlane, 2015; Schleider, 2016). Si esto viene acompañado del fomento de la capacidad para *aprender a aprender*, el docente novel adquirirá autonomía para introducir en su práctica educativa innovaciones y cambios metodológicos. Los profesionales más competentes tecnológicamente utilizan las tecnologías digitales con mayor frecuencia en el aula e introducen, al tiempo, cambios y mejoras en su práctica docente de forma continuada (Pozuelo,

2014). Precisamente, en relación con esta cuestión aparece la “innovación e investigación” con el margen de mejora más elevado de este factor y, por tanto, con una mayor necesidad de trabajo durante la formación inicial. Stehouse (1985) ya señaló que el perfil investigador del docente deviene fundamental en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje y en la promoción de cambios educativos en el aula.

Las competencias para la interdisciplinariedad parecen indicar el perfil de profesorado que buscan los centros: un profesional versátil que pueda impartir asignaturas afines a su materia más allá de su área disciplinar. No obstante, los datos en Cataluña muestran que no existe todavía una demanda significativa de un profesorado con una visión pedagógica global e integradora, a pesar de que los centros estén satisfechos con las competencias claves para el profesorado polivalente: “capacidad de aprender” y “trabajo colaborativo” (Comisión Europea, 2013; Imbernon, 2014; Torrecilla, Olmos y Rodríguez, 2017). Estos resultados tendrían cierta consonancia con el informe TALIS (2013) al sostener que la cooperación entre el profesorado mejora la práctica docente y coadyuva el proceso de aprendizaje. En este sentido, según datos de la OCDE (2014), España es uno de los países en los que el profesorado menos participa en actividades que impliquen colaboración entre docentes. El 69,3% del profesorado nunca ha hecho una docencia conjunta con otros profesores (media OCDE: 41,8%); el 87,1% nunca ha observado la clase de otro profesor (media OCDE: 48,5%) y el 48% no ha participado nunca en actividades conjuntas con otras aulas (media OCDE: 23%). Parece claro que los centros de secundaria valoran el perfil polivalente del profesor, cuestión que nos confronta directamente con los límites y las posibilidades de la formación inicial. Es cierto que el máster ha introducido mejoras destacables, pero también lo es que su diseño continúa estando estructurado por una lógica marcadamente disciplinar (Manso-Ayuso y Martín, 2014). Avanzar hacia una enseñanza que promueva un perfil de

profesorado con un bagaje más allá de la disciplina requiere considerar aspectos como la centralidad del trabajo colaborativo en el aula del propio máster, incluso, apostar por la colaboración entre las diferentes especialidades del máster con el propósito de abrir espacios interdisciplinares.

Creemos que el conjunto de competencias pedagógicas y sistémicas deberían ser trabajadas más allá de la formación inicial, especialmente, durante el primer año de ejercicio profesional. La escuela tiene que ser un lugar privilegiado para la formación de profesores y el análisis de las prácticas. En este sentido, como ya han apuntado Santos y Lorenzo (2015), la mentoría deviene un dispositivo fundamental en el desarrollo de programas de inducción y desarrollo profesional. Estas competencias requieren de un proceso de aprendizaje a través de una práctica continuada —y supervisada a través de la implicación de profesorado con experiencia y disposición— que permita aplicar conocimientos y procedimientos aprendidos durante la formación inicial. Estos programas de inducción incorporarían cursos de iniciación profesional que permitieran la consolidación de competencias, que se adquieren en la cotidianidad del ejercicio docente, y reforzasen la autoeficacia del profesorado. El informe TALIS 2013 indica que esta percepción aumenta con el grado de confianza del profesor en cuestiones como, por ejemplo, la gestión del aula o los conflictos.

Finalmente, las habilidades informáticas, la innovación e investigación y el diseño y evaluación de procesos deberían ser abordadas no solo en asignaturas concretas, sino también —y especialmente— en las prácticas del máster. La bibliografía especializada ha señalado repetidamente que las competencias no se ponen en juego hasta que el estudiante se confronta con una situación real (Marina, Pellicer y Manso, 2015). El espacio formativo del prácticum permite a los futuros docentes ponerlas en práctica. Si de lo que se trata es de reducir la distancia entre el ámbito de la formación y

los centros de secundaria, es necesario reforzar el espacio de las prácticas como soporte formativo fundamental. Este cuenta con un papel preponderante por su doble cometido, a saber, verificar el dominio de las competencias que se deberían haber adquirido y operar como espacio propicio para reforzar y construir nuevas competencias en función de las

experiencias que se van produciendo (González-Sanmamed, 2015).

Es necesario continuar realizando investigaciones, ampliando la muestra (limitación de nuestro estudio) y el contexto, que aporten nuevos hallazgos para orientar y reforzar la formación en competencias de nuestros futuros profesores.

---

## Notas

<sup>1</sup> Esta investigación se ha desarrollado a partir de la *Ajut per a l'elaboració d'estudis per aprofundir en els resultats de l'estudi d'ocupadors 2014* de la AQU (resolución ECO/2381/2015).

<sup>2</sup> Para más información: [http://www.aqu.cat/doc/doc\\_97805514\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_97805514_1.pdf)

---

## Referencias bibliográficas

- Caena, F. (2014). Teacher competence frameworks in Europe: Policy-as-discourse and policy-as-competence. *European journal of education*, 49(3), 311-331. doi: <https://doi.org/10.1111/ejed.12088>
- Castañeda, L., Esteve, F y Adell, J. (2018). ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital? *Revista de Educación a Distancia*, 56(6), 1-20. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/red/56/6>
- Civís, M. (2017). *L'adequació del perfil dels mestres davant de necessitats de l'escola actual*. Barcelona: AQU.
- Comisión Europea (2005). *Common European principles for teacher competencies and qualifications*. Bruselas: Directorate-General for Education and Culture.
- Comisión Europea (2013). *Supporting teacher competence development for better learning outcomes*. Bruselas: Comisión Europea/Education and Training.
- Corbetta, P. (2010). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw-Hill.
- Corti, F. (2017). *La contemporaneidad de la relación pedagógica: un estudio de casos en un aula de secundaria* (tesis doctoral). Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Darling-Hammond, L. y Bransford, J. (eds.). (2005). *Preparing teachers for a changing world: What teacher should learn and be able to do*. New Jersey: Jossey-Bass.
- Escudero, J. M. (2009). La formación del profesorado de Educación Secundaria: contenidos y aprendizajes docentes. *Revista de Educación*, 350, 79-103.
- Fernández, M. J., Rodríguez, J. M. y Martínez, A. (2015). Práctica docente del profesorado de Educación Secundaria Obligatoria en España según TALIS 2013. *Revista Española de Pedagogía*, 261, 225-244.
- Fraser, J. W. (2016). La formación del profesorado en Estados Unidos. Debates y críticas. *Bordón*, 68(2), 35-49. doi: <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68203>
- Gairín, J. (2011). Formación de profesores basada en competencias. *Bordón*, 63(1), 93-108.
- Gallego, L. (2015). La imagen del profesor de educación secundaria en la formación inicial. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 19(1), 511-526.

- González-Sanmamed, M. (2015). El prácticum en la formación del profesorado de Secundaria. *Revista Española de Pedagogía*, 261, 301-319.
- Guisasola, J., Barragués, J. I. y Garmendia, M. (2013). El Máster de Formación Inicial del Profesorado de Secundaria y el conocimiento práctico profesional del futuro profesorado de Ciencias Experimentales, Matemáticas y Tecnología. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 10, 568-581.
- Gutiérrez-González, J. M. (2011). La formación inicial del profesorado de secundaria. Del CAP al máster. *Participación Educativa*, 17, 96-107.
- Hernández, M. J. y Carrasco, V. (2012). Percepciones de los estudiantes del máster en formación del profesorado de educación secundaria: fortalezas y debilidades del nuevo modelo formativo. *Enseñanza & Teaching*, 30(2), 127-152.
- Hernández, L. y Hernández, C. (2011). Hacia un modelo dinámico y eficiente de formación del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(1), 53-66.
- Jover, G. (2015). La formación del profesorado de educación secundaria: revisión y propuestas de futuro. *Revista Española de Pedagogía*, 261, 219-223.
- Landmann, M. (2013). Development of a Scale to Assess the demand for specific competences in teachers after graduation from university. *European Journal of Teacher Education*, 36(4), 413-427. doi: <https://doi.org/10.1080/02619768.2013.837046>
- Lavonen, J. (2016). Formando la profesionalidad del docente a través del programa de máster de formación del profesorado en Finlandia. *Bordón*, 68(2), 51-68. doi: <https://doi.org/10.13042/Bordón.2016.68204>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169.
- López-Torrijo, M. y Mengual-Andrés, S. (2015). Un ataque a la educación inclusiva en la enseñanza secundaria: limitaciones de la formación inicial del profesorado en España. *New Approaches in Educational Research*, 4(1), 10-18. doi: <https://doi.org/10.7821/naer.2015.1.100>
- Maciel de Oliveira, C. (2018) Análisis y valoración de las necesidades de formación de profesores principiantes de educación secundaria en Uruguay como base para el diseño de un programa de desarrollo profesional. *Educación XXI*, 21(1), 63-85.
- Manso-Ayuso, J. y Martín, E. (2014). Valoración del Máster de Formación del Profesorado de Enseñanza Secundaria: estudio de casos en dos universidades. *Revista de Educación*, 364, 145-169. doi: <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2014-364-258>
- Marina, J. A., Pellicer, C. y Manso, J. (2015). *Libro blanco de la profesión docente y su entorno escolar*. Madrid: MEC.
- Martínez, M. (2016). La formación inicial de los maestros: una responsabilidad compartida. *Bordón*, 68(2), 9-16. doi: <https://doi.org/10.13042/Bordón.2016.68201>
- Mayorga, M. J., Santos, M. A. y Madrid, D. (2014). Formación y actualización de la función docente. *Diálogos Pedagógicos*, 24, 11-28.
- McFarlane, A. (2015). *Authentic learning for the digital generation: realising the potential of Technology in the classroom*. London: Routledge.
- Muñoz-Fernández, G. A., Rodríguez-Gutiérrez, P. y Luque-Vílchez, M. (2019). La formación inicial del profesorado de educación secundaria en España: perfil y motivaciones del futuro docente. *Educación XXI*, 22(1), 71-92. doi: <https://doi.org/10.5944/educXXI.2000>
- OCDE (2014). *TALIS 2013 Results. An international perspective on teaching and learning*. París: OECD Publishing.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.

- Piesanen, E. y Välijärvi, J. (2010). *Teacher Education Curricula in the UE. Education and training 2010: Three studies to support School Policy Development. Lot 2. Tender N EAC/10/2007. Final Report*. Recuperado de [http://www.pef.uni-lj.si/ceps/knjiznica/doc/ANNEXES\\_TEC\\_FINAL\\_REPORT\\_12th\\_Apr2010.pdf](http://www.pef.uni-lj.si/ceps/knjiznica/doc/ANNEXES_TEC_FINAL_REPORT_12th_Apr2010.pdf)
- Pozuelo, J. (2014). ¿Y si enseñamos de otra manera? Competencias digitales para el cambio metodológico. *Caracciolos. Revista Digital de Investigación en Docencia*, 2(1), 1-21.
- Prats, E. (2016). La formación inicial docente entre profesionalismo y vías alternativas: mirada institucional. *Bordón*, 68(2), 19-35. doi: <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68202>
- Sánchez-Tarazaga, L. (2016). Los marcos de competencias docentes: contribución a su estudio desde la política educativa europea. *Journal of Supranational Policies of Education*, 5, 44-67. doi: <http://dx.doi.org/10.15366/jospoe2016.5>
- Santos, M. A. y Lorenzo, M. (2015). La Formación del Profesorado de Educación Secundaria: pensando en la reconstrucción del proyecto universitario. *Revista Española de Pedagogía*, 261, 263-281.
- Schleicher, A. (2016). *Teaching excellence through professional learning and policy reform: Lessons from around the world, international summit on the teaching profession*. París: OECD Publishing.
- Schön, D. A. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- Stenhouse, L. (1985). *Investigación y desarrollo del curriculum*. Madrid: Morata.
- TALIS (2013). *Estudio internacional de la enseñanza y el aprendizaje. Informe español*. Madrid: MECD.
- Torrecilla, E. M., Olmos, S. y Rodríguez, M. J. (2017). Desarrollo profesional de los docentes en secundaria. *Revista Lusófona de Educação*, 38, 101-117. doi: <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle38.07>
- Viñao, A. (2013). Modelos de formación inicial del profesorado de educación secundaria en España (siglos XIX-XXI). *Revista Española de Educación Comparada*, 22(2), 19-38. doi: <https://doi.org/10.5944/reec.22.2013.9321>
- Zamora, G. M. y Mesa, M. (2018). Profesores participantes de educación secundaria en Chile. Pese a las dificultades, ¿qué los hace permanecer como docentes? *Perfiles Educativos*, XL(160), 29-46.

## Abstract

---

*What competencies do secondary schools require from novice teachers in Catalonia?*

**INTRODUCTION.** The objective of this research was to investigate the perceptions of secondary education professionals regarding the competences of recently graduated teachers, with the purpose of developing a closer fit between university teacher training and schools' requirements, and with a view to enhancing initial training. **METHOD.** The study was performed by analysing the database of the *Ocupadors a l'àmbit d'Ensenyament* survey, administered at the end of 2015 by the AQU. 281 education centres in Catalonia were surveyed. We focused on 69 secondary schools, and especially on the 34 schools that had recently incorporated graduate teachers. **FINDINGS.** The Exploratory Factor Analysis multivariate statistical technique enabled us to (a) identify the competences with greater weight in the factorial model, and (b) to group the competences according to independent factors. The resulting factorial model was composed of four dimensions, which were analysed according to their importance, their satisfaction and their room for improvement: (1) instrumental and technical competences; (2) pedagogical competences; (3) interdisciplinary competences; and

(4) systemic competences. **DISCUSSION.** The results show that the pedagogical and systemic competences were those with greater room for improvement in initial training. Another noteworthy finding was the special importance that participants attributed to interdisciplinarity competences. Both these issues invite us to reflect on the profile of High School teachers – disciplinary or polyvalent – and on their training in competences.

**Keywords:** *teaching competences, teacher training, secondary school teachers, secondary schools.*

## Résumé

---

*Quelles compétences exige l'enseignement secondaire aux enseignants novices en Catalogne?*

**INTRODUCTION.** L'objectif de cette recherche est d'étudier la perception qu'ont les recruteurs des enseignants novices du secondaire de leurs compétences professionnels dans le but d'articuler les demandes de formation des collèges et lycées avec la formation universitaire. **METHODE.** Ce travail a été réalisé à partir de l'analyse de la base de données de l'étude «Ocupadors a l'àmbit d'Ensenyament» réalisé à la fin du 2015 par l'AQU qui a enquêté 281 établissements scolaire de la Catalogne. De ces 281, 69 sont des établissements d'enseignement secondaire et, en particulier, 34 d'entre eux ont récemment recruté des enseignants novices. **RÉSULTATS.** La technique statistique multivariée de l'analyse factorielle exploratoire a permis, d'une part, d'identifier les compétences ayant plus de poids dans le modèle factoriel et, d'autre part, de les regrouper en facteurs indépendants. Le modèle factoriel résultant est composé de quatre dimensions: (1) compétences techniques et instrumentales; (2) compétences pédagogiques; (3) compétences pour l'interdisciplinarité; et (4) compétences systémiques qui ont été analysées selon l'importance, la satisfaction des recruteurs et le marge d'amélioration. **DISCUSSION.** Les résultats montrent que les compétences pédagogiques et systémiques sont celles qui ont une plus grande marge d'amélioration pour mettre l'accent sur la formation initiale. Un autre résultat remarquable est l'importance particulière que les recruteurs attribuent aux compétences d'interdisciplinarité. Les deux questions nous invitent à réfléchir sur le profil de l'enseignant du secondaire, qu'il soit disciplinaire ou polyvalent, ainsi que sur la formation aux compétences de ces enseignants.

**Mots-clés:** *Compétences pédagogiques, Formation des enseignants, Enseignants du secondaire, Enseignement secondaire.*

## Perfil profesional de los autores

---

### Montserrat Freixa Niella (autora de contacto)

Doctora en Pedagogía por la Universidad de Barcelona (UB). Profesora titular de universidad de la UB. Miembro del grupo de investigación consolidado TRALS (Transiciones Académicas y Laborales). Líneas de investigación: transiciones académicas y laborales, diálogo intercultural e interreligioso y diversidad religiosa.

Prácticum: ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9119-9868>.

Correo electrónico de contacto: [mfreixa@ub.edu](mailto:mfreixa@ub.edu)

Dirección para la correspondencia: Universidad de Barcelona. Facultad de Educación. Departamento Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Campus Mundet. Passeig de la Vall d'Hebron, 171 Edifici Llevant, 2ª pl. 08035 Barcelona.

### **Juan Llanes Ordóñez**

Doctor en Educación y Sociedad por la Universidad de Barcelona (UB). Profesor lector de la UB. Miembro del equipo de investigación consolidado TRALS (Transiciones Académicas y Laborales) (2014 SGR 1273). Coordinador del grupo de innovación docente consolidado INTERMASTER (GI-DUB -13/27). Líneas de investigación: orientación e inserción profesional, educación superior, gestión de la carrera.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0059-9741>

Correo electrónico de contacto: [juanllanes@ub.edu](mailto:juanllanes@ub.edu)

### **Marta Venceslao Pueyo**

Doctora en Antropología Social por la Universitat Barcelona (UB). Profesora colaboradora de la UB. Miembro integrante del grupo de investigación consolidado TRALS (Transiciones Académicas y Laborales) y miembro integrante del grupo de innovación docente consolidado INTERMASTER. Líneas de trabajo: transiciones académicas y laborales, educación social, exclusión social.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3756-6641>

Correo electrónico de contacto: [mvenceslao@ub.edu](mailto:mvenceslao@ub.edu)

### **Franciele Corti**

Doctora en Educación y Sociedad por la Universitat Barcelona (UB). Profesora asociada de la UB. Miembro integrante del grupo de investigación consolidado TRALS (Transiciones Académicas y Laborales) y miembro integrante del grupo de innovación docente consolidado MIDE-me. Líneas de trabajo: transiciones académicas y laborales, metodologías de investigación, tecnología educativa, relación pedagógica y enseñanza de las matemáticas.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2035-8128>

Correo electrónico de contacto: [fcorti@ub.edu](mailto:fcorti@ub.edu)