

Necesidades formativas del perfil creativo-innovador del docente universitario formador de profesores de las carreras pedagógicas en Chile

Carolina Alburquenque Campos
Universidad de Playa Ancha. Valparaíso. Chile.
calburquenque@gmail.com

José Tejada Fernández
Universitat Autònoma de Barcelona. España.
jose.tejada@uab.cat



Recibido: 12/9/2022
Aceptado: 27/10/2022
Publicado: 31/1/2023

Resumen

En el contexto chileno de formación de profesionales de la educación se realiza un estudio descriptivo-exploratorio y mixto, con la finalidad básica de caracterizar el perfil del profesor universitario creativo-innovador e identificar sus necesidades formativas. En este trabajo se presenta específicamente el estudio de necesidades —que metodológicamente se plantea desde una lógica de investigación evaluativa— partiendo del concepto de necesidades sentidas y considerando a la vez las normativo-prescriptivas. La muestra está constituida por 190 docentes universitarios de dos regiones del área central de Chile. El análisis de las necesidades estudiadas apunta a que la mayor cantidad de estas están orientadas hacia la dimensión pedagógica frente a la disciplinaria. Se concluye que, en cada dimensión analizada, existe un nudo crítico que puede oficial de base para una futura planificación y diseño de procesos formativos: reflexión profesional y planificación de la formación. Además, ambas categorías son fundamentales para el desarrollo de la competencia creativo-innovadora desde el trabajo docente y la práctica de la enseñanza.

Palabras clave: profesor universitario; necesidades formativas; perfil profesional; educación superior; pedagogía

Resum. *Necessitats formatives del perfil creatiu-innovador del docent universitari formador de professors de les carreres pedagògiques a Xile*

En el context xilè de formació de professionals de l'educació es fa un estudi descriptiu exploratori i mixt, amb la finalitat bàsica de caracteritzar el perfil del professor universitari creatiu-innovador i identificar-ne les necessitats formatives. En aquest treball s'hi presenta específicament l'estudi de necessitats —que metodològicament es planteja des d'una lògica de recerca avaluadora— partint del concepte de necessitats sentides i considerant alhora les normativoprescriptives. La mostra està constituïda per 190 professors universitaris de dues regions de l'àrea central de Xile. L'anàlisi de les necessitats estudiades apunta que la quantitat més gran de les necessitats formatives està orientada cap a la dimensió pedagògica enfront de la disciplinària. S'hi conclou que, en cada dimensió

analitzada, hi ha un nus crític que pot servir de base per a una futura planificació i un disseny de processos formatius (reflexió professional i planificació de la formació). A més, totes dues categories són fonamentals per al desenvolupament de la competència creativa-innovadora des del treball docent i la pràctica de l'ensenyament.

Paraules clau: professor universitari; necessitats formatives; perfil professional; educació superior; pedagogia

Abstract. *Educational needs regarding the creative-innovative aspects of university lecturers on teacher training programmes in Chile*

An exploratory and mixed descriptive study is performed in the context of teacher training in Chile, with the basic purpose of characterizing the profile of creative-innovative university lecturers and identifying their training needs. This study specifically addressed these needs through a methodology from an evaluative research logic, starting from the concept of felt needs, while also considering normative-prescriptive ones. The sample is made up of 190 university lecturers from two central regions of Chile. The needs analysis indicates that most training requirements are oriented towards the pedagogical dimension as opposed to the disciplinary one. It is concluded that, in each dimension analyzed, there is a critical node that can act as a basis for the future planning and design of training processes (professional reflection and training planning). In addition, both categories are fundamental for the development of creative-innovative competence in terms of both teaching work and practice.

Keywords: university lecturer; training needs; professional profile; higher education; pedagogy

Sumario

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. Introducción | 4. Discusión y conclusiones |
| 2. Metodología | Referencias bibliográficas |
| 3. Resultados | |

1. Introducción

El contexto de cambio permanente y de adecuaciones en que se encuentra la educación, sobre todo en Latinoamérica (el caso de Chile no es la excepción), ha remitido a la revisión necesaria de los procesos formativos de los profesores universitarios, particularmente de los que forman profesores, así como también la revisión del currículum de formación inicial, al igual que la continua, teniendo presente su perfil profesional en dicho contexto.

Se parte de la consideración de que la universidad, como institución de formación de profesionales, debe actualizar de manera recurrente sus estrategias de trabajo y su vínculo con el contexto en que está inserta (CEDEFOP, 2014; Massaguer y Tejada, 2021). En este sentido, el diagnóstico es claro y, en muchas ocasiones, las instituciones no han estado atentas a los nuevos escenarios ni, por ende, a los nuevos requerimientos de la sociedad del siglo XXI, que

responden a situaciones de volatilidad, hiperconexión y relación estrecha con el contexto y la sociedad de la información (Martín-Romera y García-Martínez, 2018; Montero y Gewerc, 2018; Tejada y Pozos, 2018).

En este contexto complejo, nos ubicamos en el nuevo paradigma de formación de profesionales basada en competencias y perfiles profesionales, con lo que ello comporta en clave de profesionalización.

Por lo que se refiere al perfil del profesor universitario, en primer lugar, conlleva considerar las funciones (planificación, desarrollo, evaluación, investigación-innovación y gestión) y los contextos (aula, institución educativa y entorno socioprofesional) de actuación profesional, lo que da pie a las diferentes competencias (incumbencias) profesionales: genérico-transversales y específicas propias del perfil. Desde la lógica de los contenidos podríamos responder en clave de los saberes y de los recursos necesarios: saber, saber hacer, saber ser y saber estar (conocimientos, habilidades y actitudes). En este sentido, dichos contenidos, que habría que seleccionar e integrar en el currículum de formación de docentes (inicial y continua), hay que contemplarlos con los nuevos parámetros de referencia, como son la modernización, las bases tecnológicas, la alfabetización digital y de idiomas, la conformación de redes e intercambios sociales, tecnológicos y económicos, la promoción de intercambios intrainstitucionales e interinstitucionales, la integración disciplinaria y los nuevos campos de formación. De ahí que, bajo estos parámetros, hemos de considerar los viejos y nuevos contenidos: las tutorías, las didácticas de la disciplina, la evaluación de alumnos y de aprendizajes, las estrategias metodológicas, las prácticas, la autoevaluación docente, la coordinación de asignaturas, la planificación, la elaboración de materiales, las TIC, etc. Tampoco podemos olvidar que, en este mismo contexto, el quehacer docente suma nuevos roles: orientador del desarrollo, guía de aprendizaje, diseñador y gestor de actividades y entornos, motivador, dinamizador, provocador de curiosidades, fuente de información y transmisor de experiencias, diseñador y desarrollador de recursos, evaluador de recursos y usuario de estos, tutor, investigador, reflexionador de la propia práctica, colaborador con otros docentes, actualizador de contenidos, etc. (Mas y Tejada, 2013).

En segundo lugar, asumiendo el perfilamiento profesional general del docente universitario, cabe también apuntar que nos ubicamos en un perfil del profesor universitario creativo-innovador (Alburquenque, 2021), en conexión específica con las habilidades del siglo XXI (Clavijo, 2018; European Commission, 2019; González y González, 2008; Lucas, 2019; Luengo et al., 2016; Pellegrino y Hilton, 2017; Petrie et al., 2021; Seltzer y Bentley, 2020; UNESCO, 2015, 2017). Ello nos lleva a asumir, principalmente desde las competencias, la necesidad de poner el énfasis en una lógica más productiva y orientada a la solución de problemas por encima de la reproducción de contenidos dentro de una lógica académica. Es decir, en el desarrollo de habilidades para la generación de conocimiento, como, por ejemplo, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, que conllevan a su vez la creatividad y la innovación.

Sostenemos que la competencia creativo-innovadora se puede manifestar a través de la resolución de problemas, lo que implica un proceso de pensamiento crítico en situaciones emergentes o permanentes. Esta relación se entiende como el punto de partida de la innovación, como la concreción de las habilidades antes mencionadas. Salimos de la innovación como el resultado de un proceso que se inicia con una necesidad descubierta en la que se desarrolla la capacidad creativa en búsqueda de respuesta, es decir, «la necesidad impulsa el cambio que da lugar al proceso innovador. A través de la innovación se pueden reinventar nuevas formas de entender y mejorar el trabajo» (Menchén, 2019, p. 18). Tal como hemos comentado, esta innovación es el resultado del desarrollo de las habilidades apuntadas, valiéndose de ejercicios de pensamiento creativo.

De hecho, la innovación «se concibe como un proceso de dos componentes, que abarca tanto el desarrollo de ideas creativas como la introducción y aplicación intencional de las ideas creativas seleccionadas en prácticas de enseñanza y aprendizaje» (Bocconi et al., 2012, p. 7). Así, se entiende la innovación como parte del proceso de modernización a partir de acciones creativas generadoras de ideas y que, en educación, puede traducirse en situaciones formativas auténticas y significativas en un contexto de aprendizaje experiencial y vinculado a la resolución de dificultades, de necesidades o de problemas reales (Ferrari et al., 2009; Díaz Barriga, 2006; Tejada, 2022a).

De esta manera, podemos señalar, en línea con Bocconi et al. (2012), que el aprendizaje creativo es parte de las propuestas actuales de modernización de los procesos de enseñanza innovadora que implica a las metodologías activas. La innovación no se ve como algo prospectivo, sino actual, contingente y transversal.

Específicamente, en nuestra investigación nos basamos en la visualización de las características del profesor universitario en cuanto a profesor creativo e innovador (Menchén, 2019; Maggio, 2018; Torre, 2009). Para ello, es necesario tener en consideración, dentro de la función docente, el trabajo pedagógico previo al aula y en este espacio educativo. Nos referimos a la necesidad de trabajar los aspectos didácticos preinteractivos como la planificación y también se puede relacionar con las situaciones y la transposición didáctica. Ello enriquece las propuestas con la idea de interdisciplinariedad e intradisciplinariedad y la integración de tecnologías a través del modelo TPACK (Mishra y Koehler, 2006), pero todo esto con el objetivo de lograr aprendizajes significativos en los estudiantes.

Respecto a la dimensión específica de la enseñanza, se puede contar también con la teoría del conocimiento didáctico del contenido (Shulman, 2005) como «conocimiento base para la enseñanza», que pone de manifiesto la necesidad de un cuerpo conceptual que permite establecer relaciones con los contenidos curriculares (Chinnappan y Lawson, 2005), expandiendo el objeto de estudio desde ciertas disciplinas a un universo más amplio de niveles educativos y materias.

Desde estos aspectos se puede entender que la función docente en la universidad tiene una doble dimensión: una académico-disciplinaria y otra peda-

gógico-didáctica. En la primera se entiende cierta experiencia y la necesidad de realizar actualizaciones documentales, principalmente. En cambio, en el trabajo de enseñanza propiamente se encuentra la labor de planificación, implementación y evaluación de procesos formativos a través de metodologías activas. Se puede decir, pues, que «el conocimiento propio de la profesión docente es un conocimiento mixto, didáctico y disciplinar. Debe conocer la materia, pero debe saber, también, cómo enseñarla» (Zabalza y Zabalza, 2012, p. 148), que es lo que se ha denominado *conocimiento pedagógico*.

El vínculo entre estas dos áreas, que hasta mediados del siglo xx no era claro e incluso se privilegiaban las disciplinas de conocimiento duro sobre los recursos pedagógicos para su enseñanza, cambia, lo que permite «posicionar en el contexto del aula esa amalgama entre los contenidos de la materia y la didáctica, de ahí su practicidad, e igualmente posibilita que el profesor reflexione sobre su práctica pedagógica, recurriendo a su cuerpo conceptual» (Leal, 2014, p. 99).

Por último, cabe también comprender cuáles son las demandas formativas de los profesores, las inquietudes que experimentan en sus inicios y, a tenor de estas, cómo se puede potenciar el aprendizaje profesional en los diversos momentos de su desarrollo laboral, de manera que estas demandas e inquietudes se constituyan en vías esperanzadoras para contribuir a la profesionalización docente para una sociedad compleja. Ello contribuiría a realizar un diagnóstico ausente y necesario para definir el *para qué*, el *qué* y el *cómo* lograr una formación de calidad para nuestros docentes (Tardif, 2016). En definitiva, hacer real la configuración de un profesor para una sociedad compleja como la de hoy día exige replantear el desarrollo profesional docente de forma que se haga real la configuración de una nueva cultura de aprendizaje profesional, dando lugar a elementos externos e internos a la profesión, que la potencien y la fomenten (Imbernón, 2017).

2. Metodología

2.1. *Diseño del estudio*

Los objetivos generales de la investigación que se plantea se concretan en tres puntos: caracterizar el perfil del profesor universitario creativo-innovador en el contexto universitario chileno, a partir del cual se pueden identificar sus necesidades de aprendizaje, para posteriormente realizar una propuesta de formación y capacitación relacionada con las necesidades detectadas.

Estos objetivos dan pie a la caracterización del diseño de la investigación atendiendo a la metodología mixta —cuantitativo-cualitativa— (Hernández-Sampieri et al., 2014), dentro también de un planteamiento de un estudio descriptivo exploratorio para caracterizar el perfil (teórico y real) y un diseño de investigación evaluativa (Bausela, 2007; Escudero, 2011; Salas y Murillo, 2010) por lo que respecta a la detección de las necesidades formativas, objeto prioritario de este artículo.

En línea con Diz (2017), las necesidades, como metodología de investigación evaluativa, pueden conceptualizarse del modo siguiente:

- a) Discrepancia, que expresa la diferencia entre la situación real y la ideal.
- b) Preferencia o deseo que se basa en la percepción de los propios sujetos.
- c) Deficiencia o ausencia, entendida como carencia o problema (muy utilizada en la formación del profesorado).

En nuestro caso, teóricamente partimos del concepto de necesidades sentidas (basada en un problema), considerando también las normativo-prescriptivas (basadas en la discrepancia respecto de estándares perfil) (Aránega, 2013; Navío, 2007; Witkin y Altschuld, 2000). De ahí que retomemos el parecer de quienes están enfrentados a los procesos formativos en instituciones de educación superior. Dicha implicación de los actores parece del todo pertinente y acertada como respuesta a la modernización del modelo de enseñanza y a «la necesidad de redefinir los conceptos de educar, enseñar y aprender, y, por lo tanto, las funciones del docente como figura principal de las intervenciones educativas intencionadas» (Aránega, 2013, p. 6).

2.2. Participantes

La población de referencia del estudio son profesores universitarios de carreras pedagógicas de universidades privadas y públicas situadas en dos regiones de la zona central de Chile. El sistema de muestreo ha sido no probabilístico por conveniencia (accesibilidad voluntaria de *Google Forms*).

La muestra final es de 190 personas. Su caracterización general apunta a una distribución bastante equilibrada en función del género, con un 57,4% de representación femenina y un 42,6%, masculina. De ellos, el 68,5% declara realizar sus clases en facultades de educación, mientras que el 31,5% trabaja en facultades de humanidades y otras que dictan carreras pedagógicas. La mayoría posee formación pedagógica (un 83,7%), con estudios de postgrado de magíster (un 70,5%) y de doctorado (un 29,5%). Asimismo, dictan clases de asignaturas disciplinarias en un 52,6%, mientras que el 47,4% señala realizar cursos pedagógicos o de formación transversal que son parte de las mallas de las licenciaturas en educación.

Otro dato relevante es el grupo etario de los participantes, los cuales se distribuyen entre unas franjas que van de 36 a 45 años (un 35,8%) y de 46 a 55 años (un 36,8%), que se relacionan con los años de experiencia en docencia universitaria, donde el 67,9% declara tener hasta 15 años de ejercicio, mientras que el 32,1% supera este tiempo.

Por otra parte, el 41,1% de los participantes señala que trabaja en carreras de pedagogía en nivel escolar básico o del área específica pedagógica (educación parvularia, básica y diferencial), mientras que el 58,9% manifiesta realizar enseñanza en formación inicial docente de carreras de didácticas disciplinarias específicas.

2.3. Dispositivo y procedimiento de recogida y análisis de información

Consecuentemente con el conjunto de decisiones tomadas en el diseño y teniendo presente la naturaleza mixta de la información (datos cuantitativos y datos cualitativos), resulta necesario contar con un dispositivo que integra una pluralidad de instrumentos y técnicas de recogida de información. Estamos también delante del principio de la multiinstrumentalidad de fuentes y herramientas de recogida de información, en línea también con el principio de triangulación, concretándose en cuestionarios y entrevistas.

En el contexto de este artículo, ubicados en la detección de necesidades formativas, solo aludiremos al cuestionario de necesidades formativas dirigido a profesores formadores. El mismo se estructura a partir de la investigación documental que ha dado base teórica al perfil profesional del docente universitario (Luengo et al., 2016; Mas y Tejada, 2013; Turull, 2020; Valcárcel, 2003; Zabalza, 2003) y, en particular, a la competencia creativo-innovadora (Clavijo, 2018; Maggio, 2018; Menchén, 2019; Torre, 2009), y se concreta en torno a dos grandes dimensiones: *trabajo pedagógico* y *trabajo disciplinario*. La primera hace referencia a los aspectos que se relacionan con el trabajo docente en general y la segunda, con aquellos aspectos que competen a la especialidad que se imparte. De esta manera, las categorías propuestas están señaladas desde ideas formativas ya existentes o que pueden ser interesantes para desarrollar las habilidades que representa cada categoría, puesto que «es urgente establecer nuevas competencias para el docente que vivirá rodeado de complejidad, de tal forma que le permita dar respuesta a los problemas señalados» (Menchén, 2019, p. 6).

Esta asunción viene a responder también a la documentación oficial del Centro de Perfeccionamiento Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP-MINEDUC, 2022), que trata de los estándares orientadores de la formación inicial docente y estipula los mismos en estándares pedagógicos y disciplinarios. Estos son los lineamientos generales de trabajo en el sistema escolar y base para evaluaciones docentes.

Para la validación del cuestionario se recurrió a la *validez de contenido por juicio experto*. Nos referimos al contenido de los ítems de un instrumento y a la representatividad adecuada del conjunto de ítems de lo que hay que medir. En este sentido, el sistema de jueces es el más habitual para evaluar el contenido, de manera que el acuerdo intersubjetivo avalaría la alta validez en el instrumento (Escobar y Cuervo, 2008; Tejada, 2022b). Participan en la actividad diez expertos en docencia universitaria (todos doctores, con un 80% de ellos que han investigado y publicado acerca de docencia universitaria del FID), contando con un coeficiente medio de experticia de 0,92 (Cabero y Barroso, 2013). Con carácter específico, hemos incluido los criterios de *unicidad*, *pertinencia* e *importancia* para cada uno de los ítems de la escala.

Para establecer la fiabilidad del cuestionario, hemos implicado al conjunto de la muestra ($n = 190$) utilizando el coeficiente alfa de Cronbach (0,980 para la subescala de *trabajo pedagógico* y 0,987 para la de *trabajo disciplinario*).

Finalmente, el cuestionario de necesidades queda constituido en sus dos dimensiones de *trabajo pedagógico* (seis categorías, 25 ítems) y *trabajo disciplinario* (seis categorías, 29 ítems). Los destinatarios de este responden (*Google Forms*) en una escala numérico-descriptiva de 1 a 5 (1. Innecesaria, 2. Poca necesidad, 3. Necesidad media, 4. Necesidad alta y 5. Necesidad imprescindible).

Finalmente, cabe considerar la estrategia de análisis de datos utilizada, que pasa por un análisis estadístico descriptivo, y también se presenta una síntesis del análisis estadístico inferencial a partir de las pruebas de contraste de hipótesis utilizadas (*t* de Student y análisis de varianza).

3. Resultados

Desde el punto de vista descriptivo, se puede mencionar que las necesidades percibidas como más importantes en la *dimensión pedagógica* son aquellas correspondientes a la categoría de *reflexión profesional*, entendidas como innovación y creatividad en educación, además de la reflexión en la práctica a través de la investigación-acción. Ambos enunciados presentan una media de 4,19 y 4,24, respectivamente, y una desviación estándar menor. Este fenómeno también ocurre en el caso del indicador de *innovación docente e investigación educativa*, que presenta un 4,20 de importancia.

Tabla 1. Valoración de las necesidades de formación: trabajo pedagógico

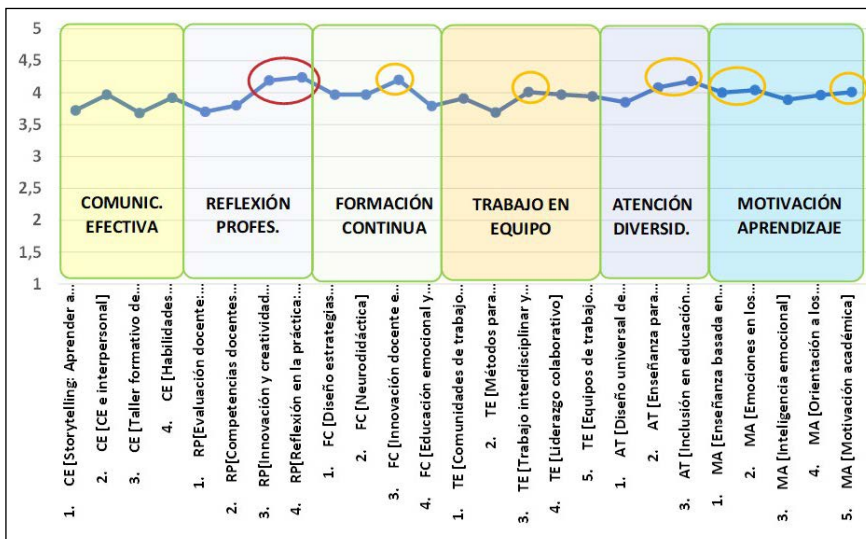
Necesidades formativas: trabajo pedagógico	Media	Desv.
CE [<i>Storytelling</i> : aprender a hablar en público]	3,72	1,23
CE [CE e interpersonal]	3,97	1,20
CE [Taller formativo de acción tutorial]	3,68	1,02
CE [Habilidades comunicacionales]	3,92	1,21
RP [Evaluación docente: marco de la buena enseñanza]	3,70	1,13
RP [Competencias docentes en la universidad]	3,80	1,08
RP [Innovación y creatividad en educación]	4,19	0,91
RP [Reflexión en la práctica: investigación-acción]	4,24	0,94
FC [Diseño de estrategias didácticas para el aprendizaje activo]	3,97	1,06
FC [Neurodidáctica]	3,97	0,97
FC [Innovación docente e investigación educativa]	4,20	0,91
FC [Educación emocional y coaching educativo]	3,79	1,19
TE [Comunidades de trabajo profesional en la práctica]	3,91	1,10
TE [Métodos para administrar relaciones grupales]	3,69	1,04
TE [Trabajo interdisciplinario y transdisciplinario]	4,01	1,06
TE [Liderazgo colaborativo]	3,97	1,13

(Continúa en la página siguiente)

Necesidades formativas: trabajo pedagógico	Media	Desv.
TE [Equipos de trabajo efectivos]	3,94	1,11
AT [Diseño universal de aprendizaje (DUA)]	3,85	1,17
AT [Enseñanza para todos/as los/las estudiantes]	4,08	1,02
AT [Inclusión en educación superior]	4,18	1,02
MA [Enseñanza basada en desafíos intelectuales]	4,00	1,03
MA [Emociones en los procesos neuroeducativos]	4,04	1,03
MA [Inteligencia emocional]	3,89	1,16
MA [Orientación a los estudiantes]	3,96	1,12
MA [Motivación académica]	4,01	1,08

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 1. Necesidades formativas en la dimensión del trabajo pedagógico



Fuente: elaboración propia.

Desde la percepción de necesidades formativas también se destacan las que se manifiestan respecto al criterio de *motivación por el aprendizaje*, donde tres de los cinco indicadores han sido apuntados con alto nivel de necesidad (todos desde 4 puntos) y se relacionan con *enseñanza basada en desafíos intelectuales*, *emociones en los procesos socioeducativos* y *motivación académica*, que responden a ámbitos de desarrollo transversales al aula de clase y que pueden transformarse en herramientas de progreso del pensamiento creativo. Otras áreas de necesidad que quedan de manifiesto se vinculan con la categoría de *atención*

a la diversidad, específicamente, la enseñanza para todos los estudiantes y la inclusión en la educación superior. Dentro de la categoría de trabajo en equipo también encontramos el trabajo interdisciplinario y transdisciplinario sobre 4 puntos de necesidad, que también se puede relacionar con los aspectos antes mencionados.

La dimensión disciplinaria presenta resultados que guardan una estrecha relación con el análisis realizado en la dimensión pedagógica. Al respecto, en la categoría de planificación de la formación para el desarrollo de la creatividad es donde aparecen los aspectos específicos que debieran considerarse en una futura propuesta formativa: estrategias de resolución de problemas, enseñanza de habilidades superiores, metacognición y conciencia del aprendizaje y, por último, metodologías de aprendizaje activo, según el orden de importancia declarada. Si bien esta categoría se relaciona con la didáctica disciplinaria, llama la atención que encontremos en la categoría de desarrollo curricular en la planificación de aula los dos ámbitos temáticos menos necesarios para formar y con mayor dispersión, como son: organización del aula en función de los aprendizajes y prácticas pedagógicas para enseñar la disciplina.

Tabla 2. Valoración de las necesidades de formación: trabajo disciplinario

Necesidades formativas: trabajo disciplinario	Media	Desv.
PCon [Planificación con elementos de práctica e integración social]	3,87	1,05
PCon [Aprendizaje en contexto]	3,86	1,08
PCon [Recursos tecnológicos para el aprendizaje situado]	3,97	0,94
PCon [Aprendizaje + servicio]	3,82	1,12
PCon [Estrategias de aprendizaje cooperativo]	3,93	1,08
PCre [Metodologías de aprendizaje activo]	4,03	0,99
PCre [Metacognición y conciencia del aprendizaje]	4,07	0,96
PCre [Neurociencia]	3,97	1,02
PCre [Enseñanza de habilidades superiores]	4,17	0,94
PCre [Estrategias de resolución de problemas]	4,18	1,06
GA [Clima de aula y convivencia]	3,74	1,16
GA [Gestión, diseño y evaluación de proyectos]	3,74	1,01
GA [Estrategias de monitoreo al proceso de aprendizaje]	3,95	1,97
GA [Comunidad de aprendizaje en el aula]	3,88	1,03
EE [Reflexión desde los resultados de la evaluación]	3,98	1,16
EE [Tipos de evaluaciones]	3,84	1,14
EE [Instrumentos evaluativos]	3,91	1,18
EE [Evaluación de desempeño basado en competencias]	4,03	1,08

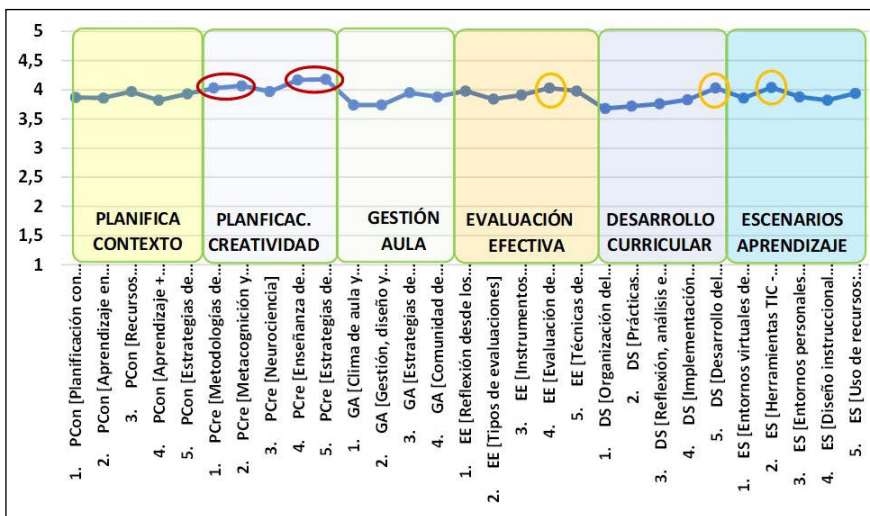
(Continúa en la página siguiente)

Necesidades formativas: trabajo disciplinario	Media	Desv.
EE [Técnicas de evaluación de los aprendizajes]	3,98	1,16
DS [Organización del aula en función de los aprendizajes]	3,68	1,15
DS [Prácticas pedagógicas para enseñar la disciplina]	3,72	1,19
DS [Reflexión, análisis e interpretación del currículum de clases]	3,76	1,18
DS [Implementación curricular con el uso de tecnologías]	3,83	1,09
DS [Desarrollo del currículum para habilidades del siglo XXI]	4,03	1,06
ES [Entornos virtuales de aprendizaje (EVA)]	3,86	1,03
ES [Herramientas TIC, TAC y TEC]	4,04	0,98
ES [Entornos personales de aprendizaje (EPA)]	3,88	1,02
ES [Diseño instruccional para MOOC, <i>microlearning</i> , <i>e-learning</i> y <i>b-learning</i>]	3,82	0,965
ES [Uso de recursos: ludificación y <i>mobile learning open source</i>]	3,94	0,93

Fuente: elaboración propia.

También verificamos consenso en lo referido a la importancia de *espacios de aprendizajes* (presencial, autónomos y en línea), donde destaca la necesidad formativa respecto a *herramientas TIC, TAC y TEC* o mejor llamadas *herramientas digitales*.

Gráfico 2. Necesidades formativas en la dimensión del trabajo disciplinar



Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, se presenta el análisis estadístico inferencial a partir de los diferentes factores personales y socioprofesionales de contraste de hipótesis contemplados en el estudio.

En tal sentido, se verifica que el *género* del profesorado no influye en los resultados obtenidos sobre las necesidades formativas, de manera que puede concluirse que ambos géneros presentan las mismas necesidades formativas.

Tabla 3. Contraste de hipótesis de las necesidades formativas

Factor	Género	Edad	Experiencia en la universidad	Grado académico	Carrera impartición	Área de desempeño	Formación pedagógica
Necesidades formativas							
Trabajo pedagógico							
1ne Comunicación efectiva		H ₁	H ₁			H ₁	
1ne Reflexión profesional		H ₁				H ₁	
1ne Formación continua		H ₁					H ₁
1ne Trabajo en equipo		H ₁	H ₁			H ₁	H ₁
1ne Atención a la diversidad		H ₁	H ₁	H ₁	H ₁		
1ne Motivación para el aprendizaje		H ₁					H ₁
Trabajo disciplinario							
2ne En contexto		H ₁					H ₁
2ne Planificación de la formación		H ₁					H ₁
2ne Gestión del aula		H ₁					H ₁
2ne Evaluación		H ₁	H ₁	H ₁			H ₁
2ne Desarrollo curricular		H ₁					H ₁
2ne Escenario de aprendizaje		H ₁			H ₁		H ₁

Fuente: elaboración propia.

La *edad* es el factor que más diferencias significativas presenta en las necesidades formativas, de manera que el profesorado más joven (menos de 40 años) es el que manifiesta más necesidades, seguido del profesorado con más edad (a partir de 50 años). El grupo intermedio (entre 40 y 50 años) es el que menos necesidades presenta.

La *experiencia en docencia universitaria* influye más en las necesidades de trabajo pedagógico y menos en las de trabajo disciplinario. Concretamente se aprecian diferencias en *comunicación efectiva*, *atención a la diversidad* y *evaluación*, manifestando mayor necesidad los que tienen menos experiencia (menos de 8 años), frente a los que cuentan con más experiencia (más de 15 años). No se pueden establecer diferencias con el grupo intermedio (entre 8 y 15 años).

Algo similar puede también apuntarse en relación con el *grado académico*, donde, específicamente, en *atención a la diversidad* y *evaluación*, los que tienen

titulación de máster presentan más necesidades formativas que los que tienen el título de doctor.

En función de la *carrera que imparten*, solo se han podido encontrar diferencias en las necesidades formativas de *atención a la diversidad y escenario de aprendizaje*; en el primer caso, entre los que imparten Pedagogía Diferencial/otros y los de Educación Parvularia y, en el segundo caso, entre Educación Diferencial/otros y Didácticas específicas, verificándose que los profesores de Educación Diferencial/otros son los que más lo manifiestan.

Por lo que se refiere al área de desempeño (materia), se evidencian diferencias significativas en la dimensión de *trabajo pedagógico* en las necesidades de *comunicación efectiva, reflexión profesional y trabajo en equipo*, a favor de los profesores de materias transversales frente a los de materias disciplinarias.

Por último, hay que destacar también que se han encontrado diferencias significativas en las necesidades en función de si cuentan con *formación psicopedagógica*. En todos los casos se evidencia que los que cuentan con ello son los que más necesidades formativas apuntan.

4. Discusión y conclusiones

El análisis general realizado acerca de las necesidades de formación señala que la mayor cantidad de ellas están orientadas hacia la *dimensión pedagógica*. Esto podría relacionarse con el perfil de los participantes, que en su mayoría tienen más formación disciplinaria que pedagógica. Incluso podríamos mencionar que los indicadores más necesarios desde la óptica de los participantes en la *dimensión disciplinaria* también se relacionan con la preparación desde la perspectiva educativa del trabajo disciplinario.

En la dimensión *trabajo pedagógico*, los ámbitos de necesidades formativas destacados podrían relacionarse de manera subyacente con los criterios señalados en óvalo (gráfico 1) y que responden a aspectos más generales de formación docente, como lo es la *reflexión profesional* en ámbitos educativos.

De este modo, podemos concluir que, efectivamente, los aspectos relacionados con innovación en la práctica y la investigación parecen ser los ámbitos temáticos más necesarios de desarrollar en los docentes y que se vinculan con nuestro objeto de investigación relacionado con la creatividad en el área educativa (Maggio, 2018; Menchén, 2019).

Por otra parte, en la dimensión *trabajo disciplinario*, se entiende que la categoría de *planificación para el desarrollo de la creatividad* (marcado en óvalo en el gráfico 2) puede integrar aspectos de las otras categorías que se manifiestan como necesidades, puesto que están en función del desarrollo de las habilidades innovadoras que responden a los nuevos requerimientos educativos en la formación inicial docente (CPEIC-MINEDUC, 2022).

Por lo tanto, se puede concluir que en ambas dimensiones existe un nudo crítico que puede oficiar de base para una futura planificación y un futuro diseño de procesos formativos: *reflexión profesional y planificación de la formación*. Además, ambas categorías, a su vez, son fundamentales para el desa-

rollo de la competencia creativo-innovadora, desde el trabajo docente y la práctica de la enseñanza (Perrenoud, 2019; Tejada, 2022a). Este nudo crítico también puede funcionar como eje de trabajo para otras necesidades.

Con todo, cabe también considerar, desde la lógica de la priorización de necesidades, el conjunto de categorías propuestas en cada una de las dos dimensiones, de manera que, si bien presentan un perfil bastante similar, hay matices diferenciales entre ellas. Se podría priorizar a partir de *planificación de la formación, atención a la diversidad, reflexión profesional, formación continua y motivación para el aprendizaje*, para, en un segundo bloque, considerar *evaluación, escenario de aprendizaje, trabajo en equipo, en contexto*, y, en último lugar, considerar *gestión del aula, comunicación efectiva y desarrollo curricular*.

Estas conclusiones pueden explicarse a partir del perfil de los informantes, su edad y su experiencia profesional, considerando que la mayoría de ellos cuenta con varios años de ejercicio, lo que significa experticia en su área disciplinaria, que, en el caso de los estudios universitarios, no responde a estructuras curriculares rígidas, como sí ocurre en el trabajo de aula escolar (Bocconi et al., 2012; Imbernón, 2017). Aspectos que podríamos relacionar con las aulas creativas y que se vinculan, además, con el ámbito de desarrollo curricular para desarrollar habilidades del siglo XXI y la evaluación efectiva, temáticas respondidas como importantes entre las necesidades (Clapp, 2018; Maggio, 2018; Menchén, 2019; Valero, 2019).

Por último, se asume como limitación del texto la necesidad de integrar el análisis de las percepciones cualitativas derivadas de la triangulación de instrumentos y agentes de información para poder proyectar con más criterio la propuesta formativa, fundamentada en el perfil creativo-innovador del profesor universitario y sus necesidades.

Referencias bibliográficas

- ALBURQUENQUE, C. (2021). *Perfil creativo-innovador del profesor universitario formador de profesoras/as: Cuestionario*. Departamento de Pedagogía Aplicada. UAB.
- ARÁNEGA, S. (2013). *De la detección de las necesidades de formación pedagógica a la elaboración de un plan de formación en la universidad*. Octaedro / ICE de la Universidad de Barcelona.
- BAUSELA, E. (2004). Metodología de Investigación Evaluativa. *Indivisa: Boletín de Estudios e Investigación*, 5, 183-191.
- BOCCONI, S.; KAMPYLIS, P. y PUNIE, Y. (2012). *Innovating Learning: Key Elements for Developing Creative Classrooms in Europe*. European Commission - Joint Research Center - Institute for Prospective Technological Studies.
<<http://dx.doi.org/10.2791/90566>>
- CABERO, J. y BARROSO, J. (2013). La utilización del juicio de experto para la evaluación de TIC: El coeficiente de competencia experta. *Bordón*, 65(2), 25-38.
- CEDEFOP (2014). *Desajuste de competencias: Más allá de lo que parece a simple vista* [Nota informativa]. <http://www.cedefop.europa.eu/files/9087_es.pdf>.

- CHINNAPPAN, M. y LAWSON, M. (2005). A framework for analysis of teachers' geometric content knowledge and geometric knowledge for teaching. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 8, 197-221.
<<https://doi.org/10.1007/s10857-005-0852-6>>
- CLAPP, E. (2018). *La creatividad como proceso participativo y distribuido: Implicación en las aulas*. Narcea.
- CLAVIJO, D. (2018). Competencias del docente universitario en el siglo XXI. *Revista Espacios*, 39(20), 22-39.
- CPEIP. MINEDUC (2022). *Estándares orientadores de la formación inicial docente*. <<https://www.cpeip.cl/estandares-formacion-docente/>>.
- DÍAZ BARRIGA, F. (2006). *Enseñanza situada*. McGraw Hill Interamericana.
- DIZ, M. J. (2017). Necesidades formativas: Modelos para su análisis y evaluación. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, volumen extra, 6, 6-10.
<<https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.06.2132>>
- ESCOBAR, J. y CUERVO, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-26.
- ESCUDERO, T. (2011). *La construcción de la investigación evaluativa: El aporte desde la educación*. Universidad de Zaragoza. Prensas Universitarias.
- EUROPEAN COMMISSION (2019). *Key Competences for Lifelong Learning*. Publications Office of the European Union.
- FERRARI, A.; CACHIA, R. y PUNIE, Y. (2009). ICT as a driver for creative learning and innovative teaching. En E. VILLALBA (ed.). *Measure Creativity: Proceedings from the conference, «Can creativity be measured?»* (pp. 345-368). Publications Office of the European Union.
- GONZÁLEZ, V. y GONZÁLEZ, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: Un análisis desde la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 185-209.
- HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R.; FERNÁNDEZ-COLLADO, C. y BAPTISTA, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- IMBERNÓN, F. (2017). *Ser docente en una sociedad compleja: La difícil tarea de enseñar*. Graó.
- LEAL, A. (2014). El Conocimiento Didáctico del Contenido (CDC): Una herramienta que contribuye en la configuración de la identidad profesional del profesor. *Magistro*, 8(15), 89-110.
- LUCAS, B. (2019). *Why we need to stop talking about twenty-first century skills*. Center for Strategic Education.
- LUENGO, F.; MOYA, J. y RUIZ, M. A. (2016). El perfil competencial del docente hoy. En J. M. VALLE y J. MANSO (dirs.). *La «cuestión docente» a debate: Nuevas perspectivas* (pp. 61-72). Narcea.
- MAGGIO, M. (2018). *Reinventar la clase en la universidad*. Paidós.
- MARTÍNEZ, C. (1996). *Evaluación de programas educativos: Investigación evaluativa. Modelos de evaluación de programas*. UNED.
- MARTÍN-ROMERA, A. y GARCÍA-MARTÍNEZ, I. (2018). Profesionalización del docente en la actualidad: Contribuciones al desarrollo profesional. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(1), 7-23.
<<https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i1.9916>>
- MÁS, O. y TEJADA, J. (2013). *Funciones y competencias en la docencia universitaria*. Editorial Síntesis.

- MASSAGUER, L. y TEJADA, J. (2021). Evaluación del ajuste entre las competencias académicas y las profesionales de los titulados del grado de Diseño Gráfico: Hacia un dispositivo de diagnóstico. *Educar*, 58(1), 15-34.
<<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1156>>
- MENCHÉN, F. (2019). *Cómo capacitar excelentes docentes innovadores*. Ediciones Díaz de Santos.
- MISHRA, P. y KOEHLER, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *The Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
<<https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>>
- MONTERO, L. y GEWERC, A. (2018). La profesión docente en la sociedad del conocimiento: Una mirada a través de la revisión de investigaciones de los últimos 10 años. *RED: Revista de Educación a Distancia*, 56, 3.
<<https://doi.org/10.6018/red/56/3>>
- NAVÍO, A. (2007). Análisis y detección de necesidades. En J. TEJADA y V. JIMÉNEZ (coords.). *Formación de formadores: Escenario aula* (pp. 71-152). Thomson.
- PELLEGRINO, J. W. y HILTON, M. L. (eds.) (2012). *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. National Research Council of the National Academies. National Academic Press.
- PERRENOUD, F. (2019). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: Profesionalización y razón pedagógica*. Graó.
- PETRIE, C.; GARCÍA-MILLÁN, C. y MATEO-BERGANZA, M. (2021). *Spotlight: Habilidades del siglo XXI en América Latina y el Caribe* [Informe 2020]. Banco Interamericano de Desarrollo.
- SALAS, I. A. y MURILLO, F. (2010). La evaluación de los programas públicos en México: una mirada crítica al CONEVAL. *ICE, Revista de Economía*, 1(857), 153-162.
- SELTZER, K. y BENTLEY, T. (2000). *La era de la creatividad: Conocimientos y habilidades para una nueva sociedad*. Santillana.
- SHULMAN, L. (2005). Conocimiento y enseñanza: Fundamentos de la nueva reforma. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 9(2), 1-30.
- TARDIF, M. (2016). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Narcea.
- TEJADA, J. (2013). Professionalization of Teaching in Universities: Implications from a Training Perspective. *Universities and Knowledge Society Journal (RUSC)*, 10(1), 345-358.
<<https://doi.org/10.7238/rusc.v10i1.1471>>
- (2022a). Claves para la selección y diseño de estrategias metodológicas y secuencias didácticas en educación superior. *Roteiro*, 47, e30083, 1-25.
<<https://doi.org/10.18593/r.v47.30083>>
- (2022b). Ficha técnica: La validez de contenido por juicio experto. En J. TEJADA (coord.) et al. *Evaluación de aprendizajes en educación superior* (pp. 357-368). McGraw-Hill Interamericana.
- TEJADA, J. y POZOS, K. V. (2018). Nuevos escenarios y competencias digitales docentes: Hacia la profesionalización docente con TIC. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(1), 25-51.
<<https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i1.9917>>
- TORRE, S. de la (2009). La universidad que queremos: Estrategias creativas en el aula universitaria. *Revista Digital Universitaria*, 10(12), 1-17. <<http://www.revista.unam.mx/vol.10/num12/art89/int89.htm>>.
- TURULL, M. (2020). *Manual de docencia universitaria*. Octaedro-IDP/ICE UB.

- UNESCO (2015). *Transversal Skills in TVET: Policy Implications*. UNESCO.
- UNESCO-OREALC (2017). *E2030: Educación y habilidades para el siglo XXI, documento de trabajo: Reunión Regional de Ministros de Educación de América Latina y el Caribe*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
- VALCÁRCEL, M. (coord.) (2003). *La Preparación del Profesorado Universitario Español para la Convergencia Europea en Educación Superior*. Estudios y Análisis-MÉC.
- VALERO, J. A. (2019). La creatividad en el contexto educativo: Adiestrando capacidades. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 13, 150-171.
<<https://doi.org/10.51302/tce.2019.289>>
- WITKIN, B. R. y ALTSCHULD, J. W. (2000). *Planing and Conducting Needs Assessments: A Practical Guide*. Sage Publications.
- ZABALZA, M. A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario: Calidad y desarrollo profesional*. Narcea.
- ZABALZA, M. A. y ZABALZA, A. (2012). *Profesores y profesión docente: Entre el «ser» y el «estar»*. Narcea.