**Desarrollo de competencias en la formación inicial de docentes: Percepción de las personas tituladas de una universidad chilena**

Development of competencies in initial teachers' training: perception of Chilean university graduates

**Volumen 23, Número 2**

Mayo - Agosto

pp. 1-29

Jessica Bórquez Mella

Teresa Sanhueza Vega

Pamela Alarcón Chávez

Patricia Díaz Garrido

**Citar este documento según modelo APA**

Bórquez Mella, Jessica., Sanhueza Vega, Teresa., Alarcón Chávez, Pamela. y Díaz Garrido, Patricia. (2023). Desarrollo de competencias en la formación inicial de docentes: Percepción de las personas tituladas de una universidad chilena. *Revista Actualidades Investigativas en Educación, 23*(1), 1-29. Doi. <https://doi.org/10.15517/aie.v23i2.52941>

**Desarrollo de competencias en la formación inicial de docentes: Percepción de las personas tituladas de una universidad chilena**

Development of competencies in initial teachers' training: perception of Chilean university graduates

*Jessica Bórquez Mella1*

*Teresa Sanhueza Vega2*

*Pamela Alarcón Chávez3*

*Patricia Díaz Garrido4*

***Resumen:*** *Conocer la valoración de personas profesionales tituladas respecto de su experiencia educativa permite a los programas formativos responder a las necesidades del medio sociolaboral. Se describen las percepciones de personas tituladas de las carreras de Pedagogía Media en Matemáticas y Pedagogía Media en Ciencias Naturales y Biología de una universidad chilena en cuanto a competencias, genéricas y específicas, alcanzadas, identificando factores que influyen en la existencia de brechas formativas. El estudio realizado durante los años 2020 y 2021, consideró un enfoque mixto. Participaron 43 mujeres y 26 hombres. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario, entrevistas semiestructuradas y grupos focales. A partir del análisis, se observó que los participantes reconocen mayores espacios para el desarrollo de las competencias identitarias institucionales. La competencia Uso de TIC es percibida con pocos espacios para su desarrollo, pero con alta valoración de su dominio, en particular en el contexto de docencia a distancia. En ambas carreras se reconocen diversos espacios para el desarrollo de la competencia específica Diseño de la enseñanza, y se percibe un alto dominio de ella; no obstante, las percepciones difieren para las competencias de Evaluación para el aprendizaje e Investigación en la actuación docente. En cuanto a las brechas identificadas, el grupo participante plantea incorporar, en la formación, la estrategia de co-enseñanza y el modelo de Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para fortalecer el desarrollo de las competencias genéricas, Trabajo colaborativo, y Respeto y valoración de la diversidad, así como también las específicas de Diseño de la enseñanza y Evaluación para el aprendizaje.*

***Palabras clave:*** *percepción, competencias, formación de docentes, estudiantes egresados*

***Abstract:*** *Knowing the assessment of qualified professionals about their educational experience allows training programs to respond to the needs of the social and labour environment. The perceptions of graduates from the careers of Secondary Pedagogy in Mathematics and Secondary Pedagogy in Natural Sciences and Biology from a Chilean university are described in terms of the generic and specific competencies acquired and identifies the factors that influence the existence of training gaps.The study was conducted between 2020 and 2021 and considered a mixed approach. Forty-three women and 26 men participated. Data was collected using a questionnaire, semi-structured interviews, and focus groups. From the analysis, it was observed that the participants recognize greater spaces for developing institutional identity competencies. The Use of ICT competence is perceived with few spaces for its development, but with a high valuation of its mastery, particularly in distance teaching. In both careers, various spaces are recognized for the development of the specific Teaching Design competence and a high command of it is perceived; however, the perceptions differ for the Evaluation of Learning and Research in teaching performance competencies. Regarding the gaps identified, the participating group proposes to incorporate, into training the co-teaching strategy and the Universal Learning Design (ULD) model to strengthen the development of generic competencies, Collaborative work and Respect and appreciation of diversity, as well as the specific ones of Design of the teaching and Evaluation for the Learning.*

***Key words****: perception, skills, teacher training, graduates*

*1 Docente de la Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile. Dirección electrónica:*[*jeborquez@uct.cl*](mailto:jeborquez@uct.cl) *ORCID:* <https://orcid.org/0000-0001-7954-5983>

*2 Docente de la Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile. Dirección electrónica:* [*tsanhueza@uct.cl*](mailto:tsanhueza@uct.cl) *ORCID:* [*https://orcid.org/0000-0003-4973-2942*](https://orcid.org/0000-0003-4973-2942)

***3*** *Docente de la Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile. Dirección electrónica:* [*palarcon@uct.cl*](mailto:palarcon@uct.cl) *ORCID:* [*https://orcid.org/0000-0001-9048-857X*](https://orcid.org/0000-0001-9048-857X)

*4 Docente de la Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile. Dirección electrónica:* [*pdiaz@uct.cl*](mailto:pdiaz@uct.cl) *ORCID:* [*https://orcid.org/0000-0003-4079-6173*](https://orcid.org/0000-0003-4079-6173)

***Artículo recibido****: 31 de octubre, 2022*

***Enviado a corrección****: 9 de enero, 2023*

***Aprobado****: 17 de abril, 2023*

1. **Introducción**

Durante los últimos años, las exigencias del mundo profesional han llevado a que el sistema universitario tenga que adaptar su currículum para adscribirse a modelos formativos basados en competencias. Esto supone situar la educación superior conforme a las necesidades reales de la comunidad sociolaboral (García-Álvarez et al., 2019). De esta forma, es relevante generar un vínculo con el campo ocupacional futuro para crear programas formativos pertinentes, ajustados a las exigencias del contexto. Para los empleadores, estas competencias favorecen el aprendizaje permanente, permitiendo así conectar los perfiles formativos con las necesidades y requerimientos del mundo productivo (Santos et al., 2018).

La formación de estas competencias involucra enfrentar la enseñanza de saberes más complejos e integrados que los conocimientos tradicionales, promover actitudes innovadoras y desarrollar habilidades que favorezcan el aprendizaje autónomo. Para ello, cobra relevancia contar con la retroalimentación de profesionales titulados para insertar las actualizaciones que se necesiten, según el contexto histórico territorial.

En Chile, se han llevado a cabo distintos estudios acerca de la percepción de los profesionales docentes titulados en términos de la formación recibida. Rufinelli (2014) mostró que hay una percepción positiva de las personas tituladas respecto de la formación profesional recibida, y que no hay un desajuste entre lo que demanda el medio y la formación universitaria. En el estudio, se destacó como fortaleza la formación pedagógica, currículum y evaluación, la formación en el manejo del estudiantado y las habilidades blandas; pero uno de los desafíos en la formación inicial docente (FID) radica en el clima de aula, diversidad y trabajo con los padres.

Soto-Hernández y Díaz (2018) observaron una satisfacción alta, tanto para la formación en contenidos disciplinares como para habilidades blandas; pero baja en lo que respecta a información actualizada sobre la profesión docente, el sistema educacional y las políticas vigentes. De forma similar, Hernández-Suárez et al. (2017) reportan que las personas tituladas exhiben una percepción deficiente en cuanto al desarrollo de capacidades blandas y al trabajo autónomo.

Sin embargo, la información disponible no da cuenta de los espacios que los programas de pedagogía ofrecen para el desarrollo de las competencias y cómo se podría fortalecer la FID. Se evidencian indicios de brechas formativas, pero no se sabe cuáles son los factores subyacentes a ellas. En tal contexto, en Chile, la Universidad Católica de Temuco (UCT) desde el año 2007, adopta la formación basada en competencias, constituyéndose esta en eje y sello distintivo (UCT, 2007). El objetivo de esta investigación fue indagar sobre las percepciones de las personas tituladas de las carreras de Pedagogía Media en Matemática (PMM) y Pedagogía Media en Ciencias Naturales y Biología (PMCNyB) de la Facultad de Educación de la UCT sobre las competencias adquiridas en su proceso formativo, para identificar los factores que influyen en la existencia de brechas formativas en relación con las demandas de su ejercicio profesional.

**2. Marco teórico**

**2.1 Formación por competencias**

Tobón (2006) conceptualiza las competencias como procesos complejos que las personas ponen en acción-actuación-creación en la resolución de problemas y la realización de actividades en diversos contextos, requiriendo la integración del saber ser, conocer y hacer, al considerar las demandas del contexto y así asumir las consecuencias de los actos, buscando el bienestar humano. En tal plano, una competencia se transforma en una capacidad estructural de la persona que faculta desempeños inteligentes al adaptarse a las distintas necesidades profesionales o desafíos emergentes en un contexto laboral (López, 2018).

Las competencias se pueden diferenciar en básicas, genéricas y específicas. Las básicas son el cimiento de las restantes estableciéndose en la educación básica y media (Tobón, 2006). Como tales, las competencias genéricas son compartidas por distintas ocupaciones, al vincularse con el desarrollo personal y la formación ciudadana (Lozoya y Cordero, 2018). Estas se constituyen así en atributos personales de carácter cognitivo, social, actitudinal o valorativo que enriquecen el comportamiento y permiten afrontar cambios en el quehacer profesional (Corominas, 2001). Las competencias específicas son propias de una determinada ocupación y, por tanto, su desarrollo considera altos grados de especialización con procesos formativos propios (Tobón, 2006; Pavié, 2011; Lozoya y Cordero, 2018). En el ejercicio del quehacer profesional, todos estos tipos de competencias deben desplegarse de manera articulada entre sí (Ganga et al., 2018).

Yaniz y Villardón plantean tres modalidades para el desarrollo de competencias genéricas: 1) diseño formativo común paralelo al curriculum, que define competencias genéricas comunes a todas las carreras de una institución y se abordan en cursos preparados específicamente para ello; 2) diseño formativo diferenciado que considera una definición común de competencias genéricas para todas las carreras. Dentro del cual cada programa selecciona aquellas más adecuadas acorde a su perfil profesional. Se pueden abordar, tanto en cursos específicos como también integradas en las asignaturas del curriculum; 3) diseño formativo integrado, que define competencias genéricas particulares para cada carrera que, junto a las específicas, se planifican incluyéndolas a lo largo de todo el proceso formativo (2012).

En este sentido, la piedra angular del enfoque curricular basado en competencias es el perfil de egreso de la profesión, que declara cuáles serán las capacidades y competencias disciplinarias específicas y genéricas transversales que habrán de poseer los egresados al momento de titularse (López, 2018).

**2.2 Competencia docente**

La competencia docente ha sido definida como “aquel grupo de conocimientos, técnicas de enseñanza y rasgos personales que, mediante su aplicación y transferencia oportuna, le permite al profesorado mejorar la calidad del aprendizaje del alumnado en un ámbito específico del saber” (Pavié, 2011, p. 78). Para el caso de los profesionales participantes de la investigación, estas corresponden a las competencias específicas de la familia ocupacional y a las propias de la titulación.

La formación inicial ha de considerar el conocimiento específico y didáctico de la especialidad, la gestión del aula, la organización del estudiantado, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la gestión de las emociones, entre otros (Castejón et al., 2018). No obstante, la competencia docente se establece y modifica continuamente en la práctica profesional, según su componente reflexivo y ético relacionándolo con el desempeño docente (Pavié, 2011). La competencia profesional docente, en Chile, está definida a través de los Estándares Pedagógicos y Disciplinarios para los programas y carreras de pedagogía (Ley 20.903, 2016).

Los conocimientos, habilidades y disposiciones profesionales de los estándares pedagógicos se estructuran por medio de cuatro dominios tal y como son definidos en el Marco para la Buena Enseñanza (MBE), publicado por el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas [CPEIP] en 2021. En su página 23 establece el *Dominio A, Preparación del proceso de enseñanza y aprendizaje*, es decir, el diseño de situaciones de aprendizaje y evaluación contextualizadas e inclusivas, lo que implica el dominio de conocimientos, habilidades y actitudes tanto de la disciplina que se enseña como de recursos y herramientas digitales (García-Melitón y Valencia-Martínez, 2014; Díaz-Yáñez y Sánchez-Sánchez, 2020).

El *Dominio B, Creación de un ambiente propicio para el aprendizaje* (CPEIP, 2021, p. 37), es decir, espacios formativos organizados, respetuosos e inclusivos para el desarrollo de competencias socioemocionales que promuevan su rol en el ejercicio de la ciudadanía, la vida democrática, el cuidado por el medio ambiente y la valoración por la diversidad (Bassaletti y González, 2015; Tapia-Gutiérrez et al., 2018).

*Dominio C, Enseñanza para el aprendizaje de todos/as los/as estudiantes* (CPEIP, 2021, p.47). Ello implica la puesta en práctica de experiencias de aprendizaje desafiantes e inclusivas, que promuevan el aprendizaje profundo utilizando estrategias activas que favorezcan el aprender a aprender. Para ello, las habilidades comunicativas del docente resultan claves para así orientar las actividades de aprendizaje, articulando los resultados del mismo con la promoción de altas expectativas que inviten al estudiantado a lograr las metas propuestas. El uso de variadas estrategias de evaluación y retroalimentación adquiere relevancia, en este dominio, en el monitoreo del proceso de aprendizaje y la correspondiente toma de decisiones al respecto (Álvarez et al., 2019; Cabrera et al., 2019; MINEDUC, 2013).

Por último, el *Dominio D, Responsabilidades profesionales* (CPEIP, 2021, p. 61). Lo que considera el cuestionamiento y reflexión constante entorno a la práctica docente y el compromiso con su propia formación. Ello se manifiesta a través de dimensiones tales como: el proceso de enseñanza-aprendizaje, la investigación y la gestión educativa, y el vínculo con la comunidad, desafiando al docente a manifestar un comportamiento ético permanente. En este sentido, el trabajo colaborativo es clave al propiciar la reflexión docente individual y colectiva propendiendo a la implementación de la co-enseñanza, y así contribuir en la atención de la diversidad y la inclusión educativa. Promoviendo con todo ello la creación de ambientes de trabajo que faciliten los procesos de enseñanza-aprendizaje, a través de la innovación y las transformaciones de las prácticas (Ramos Serpa y López Falcón, 2019; Ganga et al., 2018; Vaillant y Marcelo, 2021; Murawski, 2008; Rodríguez, 2019; Ministerio de Educación [MINEDUC], 2013; Arriagada et al., 2021).

**2.3 Modelo formativo UCT**

Basándose en las aportaciones de cuatro enfoques para el abordaje de competencias en la educación superior: conductual, funcionalista, constructivista y sistémico-complejo, la UCT declara su modelo pedagógico, basado en competencias. De tales basamentos es importante destacar dos de ellos: el enfoque constructivista, debido a que enfatiza el estudio de las dificultades de los contextos para establecer las competencias que deben desarrollar los estudiantes, y el enfoque sistémico-complejo, que promueve la formación humana tomando como base la construcción del proyecto ético de vida, las potencialidades de las personas y las expectativas sociales con respecto a la convivencia y la producción (UCT, 2007).

En el caso particular de las carreras de PMM y PMCNyB, de la UCT, estas consideran un total de nueves competencia, entre genéricas y específicas, las cuales se distribuyen en dos de carácter identitario, cuatro genéricas y tres específicas de la profesión docente.

La Tabla 1 sintetiza la definición de las competencias comunes a ambos programas formativos.

**Tabla 1.**

**Síntesis de competencias genéricas y específicas de las carreras de Pedagogía Media en Matemática y Pedagogía Media en Ciencias Naturales y Biología, periodo 2015-2022**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Competencia** | **Nombre** | **Síntesis de competencias de programas formativos** |
| **Genérica identitaria** | **Actuación ética** | Actúa con sentido ético y discierne en base a valores de justicia, bien común y dignidad del ser humano. |
| **Genérica identitaria** | **Respeto y valoración de la diversidad** | Se reconoce y reconoce a los demás en sus diferencias humanas y favorece un diálogo intercultural humanizador y promotor de entornos sociales más justos e inclusivos. |
| **Genérica** | **Aprendizaje autónomo** | Gestiona recursos cognitivos y metacognitivos de manera responsable, estratégica y flexible en contextos académicos y profesionales para aprender a lo largo de la vida. |
| **Genérica** | **Trabajo colaborativo** | Demuestra participación efectiva en contextos de trabajo colaborativo. Desarrolla, moviliza e integra recursos y habilidades para lograr eficientemente los objetivos comunes. |
| **Genérica** | **Comunicación oral, escrita y multimodal** | Comprende y produce – de forma oral, escrita y multimodal – diversos textos adecuados a una intención comunicativa para su desenvolvimiento personal, académico y profesional. |
| **Genérica** | **Uso de TIC** | Usa TIC de manera pertinente, idónea y ética en el contexto académico y social para desenvolverse en los diversos ámbitos de su desempeño profesional. |
| **Específica** | **Diseño de la enseñanza** | Diseña procesos de enseñanza para el logro de aprendizajes y el desarrollo integral de los estudiantes del sistema educativo. Considera sus características individuales y el currículum nacional. |
| **Específica** | **Evaluación para el aprendizaje** | Evalúa los aprendizajes obtenidos por los estudiantes. Garantiza instancias de retroalimentación oportuna y la participación activa de los actores involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje. |
| **Específica** | **Investigación en la actuación docente** | Investiga su actuar docente en el contexto educativo, toma decisiones fundamentadas en un proceso reflexivo para el logro de los aprendizajes de sus estudiantes, autorregula su desempeño y analiza el impacto de estas decisiones. |

**Fuente:**Elaboración propia a partir deUCT (2016)

1. **Metodología**

## Enfoque

El proceso investigativo aquí reportado utiliza un enfoque mixto con elementos tanto cuantitativos de carácter descriptivo, como cualitativos, para así alcanzar una mejor comprensión del fenómeno bajo estudio (Niño, 2011). Se utilizó un diseño de caso único, sin intervención alguna en la realidad, es decir se observó en condiciones naturales (Simons, 2011).

Esta investigación transcurrió entre los años 2020 y 2021, en pleno periodo pandémico por COVID-19.

## 

## 3.2 Unidades de análisis

La población estuvo compuesta por todas aquellas personas tituladas de las carreras de PMM y PMCNyB, de la UCT, durante el periodo comprendido entre los años 2015 y 2020 (ambos incluidos). De dicha población, se trabajó con un total de 69 personas, 49 de PMM, los que se distribuyeron en términos de género en 23 hombres y 26 mujeres. En el caso de PMCNyB el grupo participante de 20 personas, que se conformó por 3 hombres y 17 mujeres. Se realizó un muestreo probabilístico estratificado por asignación proporcional. La población se dividió en dos estratos correspondientes a los dos programas considerados, con un intervalo de confianza del 95%. En concordancia con los protocolos éticos exigidos por la Universidad, se les solicitó un consentimiento informado garantizando la confidencialidad de la identidad del grupo participante (Christians, 2011).

## 3.3 Técnicas de recolección

Para recoger la información pertinente y necesaria se utilizaron tres mecanismos de recogida de datos: un cuestionario, una entrevista semiestructurada y un grupo focal, todos previamente validados por un equipo de expertos del área disciplinar, pedagógica y didáctica. La aplicación de estos debió ajustarse a las exigencias derivadas de la ejecución de los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) en el contexto de la pandemia COVID-19. Por ello, fue necesario implementarlos en la modalidad a distancia.

El cuestionario, de acuerdo con lo señalado por Hernández et al. (2014), es el instrumento más utilizado para recabar datos. Se aplicó a través de un Formulario de Google y constó de 11 preguntas orientadas a establecer la percepción de las personas participantes respecto a dos variables: grado de dominio de las competencias genéricas y específicas de Facultad, y la generación de espacios en su itinerario formativo para su desarrollo. La percepción fue medida mediante una escala tipo Likert de cinco puntos que constó de categorías, que se distribuyeron de la siguiente manera: muy bajo, bajo, ni alto ni bajo, alto, muy alto. El instrumento consideró las competencias genéricas: Actuación ética, Respeto y valoración de la diversidad, Trabajo colaborativo, Comunicación oral, escrita y multimodal, Uso de TIC y Aprendizaje autónomo, y el dominio de estas; y las competencias específicas: Diseño de la enseñanza, Evaluación para el aprendizaje e Investigación en la actuación docente.

La entrevista semiestructurada se eligió por su adecuación a la realidad en estudio y, de acuerdo a los planteamientos de Denzin y Lincoln (2012), permite la comprensión de las perspectivas de las personas informantes. La entrevista utilizada constaba de 12 preguntas estructuradas para profundizar acerca de las percepciones de los participantes en dos aspectos: su FID y la identificación de áreas y nudos críticos que debieran fortalecerse. Para responder a las exigencias sanitarias ya mencionadas, estas entrevistas se desarrollaron a través de la plataforma Meet de Google.

El grupo focal, por su naturaleza de técnica cualitativa colectiva más que individualista (Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, 2012), favoreció la identificación de la experiencia de los participantes durante su formación inicial como docentes. Se utilizó un guion de seis preguntas, para así profundizar respecto de las percepciones de los participantes en términos de las competencias genéricas y específicas identificadas como un nudo crítico en su formación.

### 3.4 Procesamiento del análisis

Las respuestas del cuestionario se analizaron con el software SPSS, considerando la identificación de percepciones relacionadas con el dominio de las competencias genéricas y específicas, y los espacios otorgados para su desarrollo durante la FID.

Las respuestas de las entrevistas y el grupo focal se analizaron con el programa Atlas Ti 7.5, con una codificación abierta y axial. En la abierta se identificaron conceptos relacionados con el dominio de las competencias genéricas, competencias específicas, los espacios otorgados para su desarrollo durante la FID y los nudos críticos, así como las sugerencias de fortalecimiento de la formación de los futuros profesionales de la educación. La axial radicó en el establecimiento de relaciones y reagrupaciones, a partir de las percepciones del fenómeno en estudio con las competencias genéricas y específicas de ambos programas.

La información recogida fue contrastada usando un enfoque mixto, basado en un diseño de triangulación explicativa secuencial (Hernández et al., 2014) se analizó y contrastó la información, dado que se desarrolló en dos etapas, la cuantitativa seguida de la cualitativa.

1. **Resultados**

Los resultados, que a continuación se exponen, reflejan las percepciones de la propia formación profesional basada en competencias, exhibidas por los participantes, las que fueron agrupadas en dos temas: competencias genéricas y competencias específicas. La síntesis de resultados cuantitativos se presenta en las Tablas 2 y 3. Desde el ámbito cualitativo se presentan algunos relatos de los participantes que sustentan el análisis.

**4.1 Competencias genéricas**

**Tabla 2**.

**Percepción de la generación de espacios y dominio de las competencias genéricas.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencia** | **Carrera** | **Generación de espacios (%)** | | | | | **Dominio (%)** | | | | | |
|  |  |  | | | | |  | | | | | |
|  |  | Muy alto | Alto | Ni alto ni bajo | Bajo | Muy bajo | Muy alto | Alto | Ni alto ni bajo | Bajo | Muy bajo |
| Actuación ética | PMM | 33 | 55 | 12 | 0 | 0 | 22 | 49 | 22 | 6 | 0 |
| PMCNyB | 50 | 40 | 10 | 0 | 0 | 45 | 50 | 5 | 0 | 0 |
| Respeto y valoración de la diversidad | PMM | 20 | 51 | 20 | 6 | 2 | 35 | 57 | 8 | 0 | 0 |
| PMCNyB | 55 | 20 | 25 | 0 | 0 | 50 | 30 | 20 | 0 | 0 |
| Trabajo colaborativo | PMM | 29 | 47 | 14 | 6 | 4 | 43 | 45 | 10 | 2 | 0 |
| PMCNyB | 60 | 35 | 5 | 0 | 0 | 55 | 35 | 10 | 0 | 0 |
| Comunicación oral escrita y multimodal | PMM | 41 | 37 | 12 | 10 | 0 | 16 | 41 | 29 | 12 | 2 |
| PMCNyB | 70 | 20 | 10 | 0 | 0 | 55 | 30 | 15 | 0 | 0 |
| Uso de TIC | PMM | 8 | 35 | 33 | 20 | 4 | 25 | 45 | 27 | 4 | 0 |
| PMCNyB | 20 | 15 | 60 | 5 | 0 | 15 | 45 | 35 | 5 | 0 |
| Aprendizaje autónomo | PMM | 36 | 44 | 18 | 0 | 0 | 34 | 55 | 10 | 0 | 0 |
| PMCNyB | 45 | 50 | 5 | 0 | 0 | 45 | 35 | 20 | 0 | 0 |

**Fuente:** elaboración propia, con información del cuestionario aplicado a los participantes.

*4.1.1 Actuación ética*

Respecto de la percepción de la generación de espacios para la competencia Actuación ética, en PMM la moda se ubica en la categoría Alto con un 55%, mientras que en PMCNyB dicha moda corresponde a la categoría Muy alto con un 50%. Vinculándose estos resultados con lo planteado por Méndez-Medrano et al. (2018) al resaltar la necesidad de incorporar la formación ética en los currículos de educación superior, puesto que el compromiso ético es actualmente una competencia de empleabilidad reconocida y exigida para todas las profesiones (Correa, 2015).

Respecto al dominio de esta competencia, las respuestas de los participantes de PMM tienden a concentrarse entre las categorías Alto y Muy alto, representando un 71% del total de respuestas emitidas referente a eso. En el caso de los participantes de PMCNyB tales respuestas se agrupan en las mismas categorías que en PMM, pero en una proporción mayor concentrado el 95% del total. Lo anterior se refleja a través de lo expresado en los relatos de egresados, quienes señalan que durante la formación se otorgan herramientas teóricas y prácticas para formar al estudiantado del sistema escolar con elementos valóricos y éticos (ver cita 1). Este aspecto es distintivo del modelo formativo de la UCT basado en competencias con sello en la formación integral de profesionales que respondan a las demandas actuales con compromiso ético.

La percepción de los participantes, en lo referido a esta competencia, señala que el curso Ética Profesional recibido durante su formación les facilita la apropiación de elementos asociados a ella; no obstante, sugieren que el diseño del curso contenga contenidos específicos para las carreras de pedagogía (ver cita 2). Esto permitiría fortalecer la formación inicial con enfoque en las responsabilidades profesionales del docente sobre las implicancias que su actuar tiene sobre la vida de las personas, el desarrollo de la comunidad escolar a la que pertenece y la sociedad (CPEIP, 2021; Ramos Serpa y López Falcón, 2019), puesto que cada profesión debe responder a problemáticas específicas que necesitan de áreas especializadas de la ética para abordarlas (Correa, 2015).

***Cita 1:*** *“…yo creo que la universidad te entrega herramientas para ser capaz de desarrollar lo mejor en cada uno de ellos (estudiantes). Uno siendo de la católica se preocupa harto de nuestros estudiantes… (EM5. Entrevista).*

***Cita 2:*** *“…siento que fue muy genérico el curso (de ética) y se compartía con otras carreras… creo que este ramo debería estar netamente enfocado en los que van a ser profesores, y que se generen las explicaciones al contexto escolar.” (EB4.Entrevista).*

*4.1.2 Respeto y valoración de la diversidad*

En lo referido a la percepción de la competencia Respeto y valoración de la diversidad, en términos de los espacios ofrecidos en ambas carreras para el desarrollo de esta, las respuestas de los participantes se presentan entre las categorías Alto y Muy alto, para ambas carreras, con un 71% en el caso de PMM y un 75% para PMCNyB. En PMM se observa una alta dispersión de los datos, con valoraciones desde Muy bajo a Muy alto, con la moda en Alto correspondiente al 51%. En PMCNyB en cambio, la dispersión es menor, los datos se agrupan entre Ni alto Ni bajo hasta Muy alto, con la moda ubicada en la categoría Muy alto (55%). En consecuencia, ambos programas gestionan un currículum formativo que atiende a la diversidad (Castillo, 2021).

Respecto al grado de dominio de la competencia, en ambas carreras la dispersión es similar, entre Ni alto Ni bajo a Muy alto. En PMM hay una mayor percepción entre Alto y Muy alto (92%) con la moda en Alto (57%); mientras que en PMCNyB la percepción entre Alto y Muy alto es un poco menor (80%), donde la moda se ubica en la categoría Muy alto (50%).

Los participantes reconocen el desarrollo de esta competencia, a través de distintas instancias en su itinerario formativo y prácticas pedagógicas; lo que según Contreras et al. (2010) daría cuenta que el conocimiento práctico tiene un carácter situado, acercando al estudiantado de pedagogía a la comunidad que presenta contextos sociales diversos.

Además, en los relatos recogidos se alude a las diferencias humanas en su contexto profesional, tales como las etnoculturales, de capacidades, las físicas-cognitivas y las afectivas. En este sentido, los participantes de PMCNyB dan cuenta que la competencia se desarrolló con énfasis en estrategias para atender la diversidad de capacidad y cognitiva específicamente las Necesidades Educativas Especiales (NEE) de los estudiantes (ver cita 3), lo que favorece el diseño de situaciones de aprendizaje y la generación de ambientes que reconozcan y valoren la diversidad (CPEIP, 2021). Sin embargo, identifican también la necesidad de fortalecer estrategias para la atención a la diversidad cultural (ver cita 4) y para favorecer aprendizajes en estudiantes que presentan NEE, dado que sólo en algunos establecimientos se cuenta con el apoyo de educadores diferenciales en el aula. Para abordar tal situación, sugieren incorporar prácticas pedagógicas en contexto rural mapuche (ver cita 5). Situación acorde a lo planteado por Quintriqueo et al. (2019) respecto de la formación de profesores en la región de La Araucanía, centrada en prácticas coloniales y eurocéntricas, descontextualizadas que invisibilizan la diversidad social y de culturas que caracterizan el territorio y en especial a los centros educativos rurales.

Por su parte, los egresados de PMM reconocen el abordaje de esta competencia como asociado a la diversidad cultural en el aula con foco en la cultura mapuche y, en algunos casos, que sus prácticas pedagógicas les permitieron atender a esta diversidad. También consideran imperativo fortalecer el trabajo colaborativo con educadores diferenciales, para dar atención a la diversidad en el aula integrando el diseño universal de aprendizaje (ver cita 6). Ello permitiría articular los procesos de co-enseñanza para atender a la diversidad y la inclusión en el aula (MINEDUC, 2013; Murawski, 2008; Rodríguez, 2019; Arriagada et al. 2021).

*Cita 3: “…la diversidad creo que me marcó mucho. Lo que pudimos aprender fue poder atender a la diversidad con el PIE. Ahí eso me enriqueció un montón para trabajar ahora. Mi liceo no tiene PIE, pero yo reconozco a los estudiantes que tienen necesidades educativas…” (EB3. Grupo focal)*

*Cita 4: “…Creo que no fue tan potente el atender distintas etnias o distintos pueblos. Faltaron instancias y herramientas para aprender las distintas lenguas. (EB3. Grupo focal)*

*Cita 5: “Las prácticas fueron súper buenas, se pudo trabajar con Educadora Diferencial. Quizás haber trabajado en un liceo rural…, algo más. Quizás más con estudiantes que tengan lengua mapuche…, quizás hubiese sido mucho más desafiante, pero obviamente nos debimos haber preparado para llevar a cabo eso” (EB11. Entrevista)*

*Cita 6: “…yo creo que faltó fortalecer el tema de trabajar con niños con Necesidades Educativas Especiales. A lo mejor diversificar un poco más las estrategias, o estrategias más concretas que pudiesen aplicarse más allá de la teoría, más allá de poder identificar o entender un diagnóstico de un estudiante. La búsqueda de estrategias que nos puedan ayudar a trabajar con ellos… (EM9. Entrevista)*

*4.1.3 Trabajo colaborativo*

La valoración de los espacios para el desarrollo del Trabajo colaborativo la percepción oscila entre las categorías Alto y Muy alto con un 76% en PMM y un 95% en PMCNyB. En PMM hubo una dispersión entre Muy bajo a Muy alto con una moda en Alto (47%). Mientras que para PMCNyB la dispersión fue menor, con una moda en Muy alto (60%). Tales percepciones concuerdan con lo señalado por Vaillant y Manso (2018) quienes declaran la necesidad de promover en el estudiantado, profesorado, escuela y sociedad en general el trabajo colaborativo como valor y habilidad del siglo XXI, dado que este es concebido como la estrategia fundamental de los enfoques actuales de desarrollo profesional docente, para el logro de aprendizajes profundos (Vaillant, 2016). Para los participantes de este estudio el trabajo en esta competencia y su desarrollo les permitió aprender en colaboración con otros, valorando la diversidad para lograr la inclusión (ver cita 7). Es decir, se demuestra que durante el proceso de FID participaron activamente en espacios colaborativos de trabajo, movilizando recursos y habilidades para lograr eficientemente objetivos comunes.

En términos del dominio de la competencia, en ambas carreras la percepción se concentra entre las categorías Alto y Muy alto, con un 88% en PMM y un 90% en PMCNyB. En este última la moda se ubica en Muy alto (55%). En ambas carreras, los datos cualitativos reflejan que esta competencia ha sido central para el diseño de la enseñanza y la implementación de metodologías activas, en conjunto con docentes de diversas asignaturas, promoviendo la construcción de un conocimiento integrado en el estudiantado (ver cita 8). En este sentido, se reconoce como un desafío el trabajo colaborativo con otros miembros de la comunidad educativa (ver cita 9). Lo que aparece acorde al planteamiento del CPEIP (2021), que establece el trabajo colaborativo entre docentes para el abordaje de problemáticas, la generación de innovaciones y las transformaciones de prácticas con el propósito de impactar en el aprendizaje de todo el estudiantado. Adicionalmente, los participantes recomiendan el fortalecimiento de la estrategia de co-enseñanza en la formación inicial, con el objeto de facultar un trabajo articulado con educadores diferenciales, y así atender la diversidad en el aula de forma integral (ver cita 10).

*Cita 7 “…también el trabajo en equipo creo que fue importante en la carrera. Muchas veces hicimos trabajo en equipo. A veces funcionaba y a veces no, pero es parte de aprender a desarrollar el trabajo en equipo. Y se nota ese sello de inclusión, tendemos a incluir mucho más al resto…” (EB4. Grupo focal)*

*Cita 8 “… nosotros lo estamos aplicando bastante a menudo con los ABP, que trabajamos con otras asignaturas, y unimos los planes diferenciados de Biología y Ciencias para la Ciudadanía. Y podemos hacer salidas a terreno con la finalidad que el alumno pueda aprender todos los contenidos de manera más didáctica.” (EB3.Grupo focal)*

*Cita 9 “…el trabajo colaborativo… no es fácil usar esta competencia, especialmente cuando uno se está insertando en el mundo laboral. En el mundo laboral uno se da cuenta que tiene ciertas competencias, trabajar colaborativamente con el equipo directivo, docentes y asistentes de la educación. Es una habilidad súper importante, especialmente cuando uno está recién llegando. Creo que una de las habilidades que más me marcó a mí fue el trabajo colaborativo.” (EB 4. Entrevista)*

*Cita 10 “…hay una especie de trabajo colaborativo del profesor de matemáticas que va más allá del trabajo colaborativo con la idea que se transforme en una co-docencia en el trabajo de la educadora diferencial y el profesor de matemáticas, no como dos cosas separadas, sino que van confluyendo en una misma sala, sino más bien son una especie de co-docencia…” (EM1. Grupo focal)*

*4.1.4 Comunicación oral, escrita y multimodal*

Para esta competencia, la generación de espacios es valorada como Muy alta por el 70% de los encuestados de PMCNyB, acumulando un 90% entre las categorías Alta y Muy alta. En cambio, en PMM la valoración de estas últimas categorías alcanza un 78%, con una valoración de un 41% en la categoría Muy alta. Los participantes del estudio perciben que la competencia se desarrolló transversal y paulatinamente durante toda la formación. La comunicación escrita se abordó por medio de la elaboración de productos tales como: planificaciones, portafolios e informes, elementos que a su vez permitieron potenciar la calidad de la escritura (ver cita 11). Asimismo, declaran que el trabajo de esta competencia desde el inicio de su formación, en diferentes instancias y momentos, en las diversas asignaturas del itinerario formativo, les habría permitido alcanzar un desarrollo adecuado potenciando progresivamente la capacidad de comunicar y expresar las ideas (ver cita 12). Al respecto, Roque et al. (2018) declaran como trascendental e importante el incorporar esta competencia por su repercusión en el futuro desempeño del egresado, por ello la necesidad de que sea atendida desde cada contexto educativo, garantizando así la preparación integral del estudiantado universitario (Granja, 2013).

En relación al grado de dominio, en PMM la valoración más recurrente se ubicó en la categoría Alto con un 41%, mientras que en PMCNyB tal valoración alcanzó un 55% en la categoría Muy alto. Los participantes destacan que el logro de esta competencia se refleja por medio del diálogo con estudiantes y otros profesionales del área (ver cita 13). Esto reafirma la importancia de contar con habilidades comunicativas, para así orientar actividades del aula, favoreciendo expectativas que inviten al estudiantado a alcanzar el logro de las metas propuestas para desarrollar aprendizajes profundos, según es estipulado por el CPEIP (2021), dado que el diálogo, como acto comunicativo, colabora en la transmisión, transferencia y construcción del conocimiento y en la formación de un profesional autónomo e independiente (Granja, 2013).

*Cita 11 “…me acuerdo que en la carrera comenzamos con la competencia oral y escrita. Son competencias que van subiendo de nivel a medida que uno va avanzando en la carrera, uno va evidenciando el portafolio, la misma práctica pedagógica, uno diseña, planifica la clase…” (EM2. Entrevista)*

*Cita 12: “... Recuerdo que en el primer año me costaba mucho expresar mis ideas y lo que pensaba. Ahora he sido capaz de hacerlo, de expresar mis opiniones, mis ideas, darme cuenta cuando algo lo hice mal para explicarlo de una manera más fácil para el estudiante…” (EB3.Grupo focal)*

*Cita 13 “… se puede ser un muy buen conocedor de la disciplina, pero si uno no tiene la habilidad comunicacional para entregar conocimientos, para que un alumno pueda ser capaz de adquirir lo que uno le está entregando, no sirve. Creo que la carrera entrega muy bien esta competencia.” (EM2. Grupo focal)*

*4.1.5 Uso de TIC*

En lo concerniente a los espacios de desarrollo de esta competencia, las valoraciones de los egresados de PMM oscilan entre todas las categorías consideradas en el este estudio, concentrándose en las categorías ubicadas entre Ni alto Ni bajo y Alto con un 68% de las observaciones. Cabe destacar el hecho que un 20% de los participantes, de esta carrera, la calificó en la categoría Bajo. En el caso de PMCNyB las valoraciones se centraron en la categoría Ni alto Ni bajo con un 60% de respuestas. Nuevamente cabe destacar que un 20% de las respuestas, esta vez, se ubicaron en la categoría Muy alto, a diferencia de lo observado en PMM.

En lo referido a la valoración del grado de dominio, ambas carreras muestran una dispersión similar, entre las categorías Bajo a Muy alto. Cabe destacar el hecho que para ambas carreras la categoría Alto acumula un 45% de las respuestas. Ha de recordarse que la recolección de datos se desarrolló en el momento en que se impartían clases virtuales, debido a la pandemia por COVID-19. Situación que demandó al profesorado el uso de recursos tecnológicos y de estrategias acordes a la modalidad. En este sentido, los participantes destacaron que esta experiencia les permitió reconocer que su aprendizaje en esta área favoreció su desempeño docente, ya que facultó la mediación en el proceso de construcción de aprendizajes, compartiendo así sus conocimientos con otros profesionales del área (ver cita 14), demostrando, de este modo, el uso de TIC con pertinencia al contexto educativo y social (UCT, 2016). Fundamentado en tal experiencia, los participantes proponen fortalecer la formación inicial en el ámbito de las tecnologías para la enseñanza de su área disciplinar en la modalidad virtual (ver cita 15). Fenómeno que concuerda con lo señalado respecto a que el diseño de situaciones de aprendizaje situados e inclusivos implicaría que los futuros profesionales docente desarrollen las competencias para la articulación de conocimientos, sobre el manejo de herramientas digitales con los saberes didácticos de su ámbito disciplinario (CPEIP, 2021; García-Melitón y Valencia-Martínez, 2014, Flores-Lueg y Roig, 2016).

*Cita 14: “…mis colegas no tienen muchos conocimientos tecnológicos. Entonces me tocó ayudarlos, como mini-cursos con todo eso que aprendía a usar en la universidad. Ahí uno se da cuenta que esas competencias uno las adquiere… uno puede demostrar que tiene las competencias necesarias para ejercer, uno se da cuenta que las tiene…” (EM3. Grupo focal)*

*Cita 15: “…Con eso de las clases online uno tuvo que buscar cómo hacer las clases virtuales o cómo hacer una clase de química con plataformas. Quizás ahí yo buscaría o haría otro ramo de Tic…” (EB8. Entrevista)*

*4.1.6 Aprendizaje autónomo*

En la competencia Aprendizaje autónomo se observa una dispersión de respuestas similar para ambas carreras. Para las dos la moda aparece en la categoría Alto con un 47%, seguida de cerca de Muy alto con un 41%. En ambas carreras los participantes valoran los espacios para el desarrollo de la competencia entre las categorías Ni alto Ni bajo y Muy alto. En PMCNyB el 95% de las respuestas se sitúa entre Alto y Muy alto, mientras que en PMM tal frecuencia es de un 80%. Respecto del grado de dominio de la competencia, en PMM la moda aparece en la categoría Alto con un 55%. Al mismo tiempo, en PMCNyB la moda se observa en la categoría Muy alto con 45% de las respuestas. Para Solorzano-Mendoza (2017) el desarrollo de esta competencia es clave dado que favorece el éxito académico y formativo del estudiantado universitario, al incorporar el dominio de habilidades TIC e investigativas.

**4.2 Resultados competencias específicas de la familia ocupacional**

**Tabla 3.**

**Percepción de la generación de espacios y dominio de las competencias específicas familia ocupacional**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencia** | **Carrera** | **Generación de espacios (%)** | | | | | **Dominio (%)** | | | | | |
|  |  | Muy alto | Alto | Ni alto ni bajo | Bajo | Muy bajo | Muy alto | Alto | Ni alto ni bajo | Bajo | Muy bajo |
| Diseño de la enseñanza | PMM | 33 | 39 | 25 | 4 | 0 | 22 | 53 | 20 | 4 | 0 |
| PMCNyB | 55 | 25 | 20 | 0 | 0 | 55 | 25 | 20 | 0 | 0 |
| Evaluación para el aprendizaje | PMM | 10 | 53 | 27 | 10 | 0 | 10 | 53 | 27 | 10 | 0 |
| PMCNyB | 35 | 45 | 20 | 0 | 0 | 15 | 60 | 25 | 0 | 0 |
| Investigación en la actuación docente | PMM | 10 | 55 | 31 | 4 | 0 | 20 | 37 | 37 | 4 | 2 |
| PMCNyB | 25 | 60 | 15 | 0 | 0 | 5 | 70 | 25 | 0 | 0 |

**Fuente:** elaboración propia, con información del cuestionario aplicado a los participantes.

*4.2.1 Diseño de la enseñanza*

Para la competencia del Diseño de la enseñanza, en el aspecto referido a la generación de espacios, las respuestas de los participantes en PMM se concentraron entre las categorías Alto y Muy alto con un 72% del total; con la moda en la categoría Alto (39%). En PMCNyB se evidencia una mayor valoración pues la moda con un 55% se observa en la categoría Muy alto. En cuanto al dominio de esta competencia, en ambas carreras la moda se presenta en la categoría Alto, con un 53% en PMM y un 55% en PMCNyB. Las respuestas, en ambas carreras, destacan a esta competencia como sello distintivo de su formación, puesto que se lograría generar diseños de situaciones de aprendizaje coherentes y cohesionados, como guías de su docencia en el aula (ver cita 16). Sin embargo, se hace manifiesta la necesidad de fortalecer el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) en la FID, dado que actualmente en los establecimientos educacionales se implementan diseños diversificados de enseñanza para el aprendizaje (ver cita 17). En este sentido, las sugerencias efectuadas por los participantes desafían a ambos programas formativos a incorporar la estrategia de co-enseñanza en FID, desde la alfabetización, metodologías e instancias de colaboración en el centro educativo para materializarlas en el aula; permitiendo así a los futuros docentes la preparación de situaciones de aprendizaje y evaluaciones contextualizadas e inclusivas, considerando las características del estudiantado (MINEDUC, 2013; Arriagada et al., 2021).

*Cita 16: “…el diseño de la enseñanza está tan marcado que cada vez que estoy haciendo mi clase tengo claro que el cierre debe ser totalmente coherente… en la universidad se repite tanto, se trabaja tanto en esa estructura de cohesión y coherencia entre todo lo que uno arma que uno ya está acostumbrado…” (EM3. Grupo focal)*

*Cita 17: “…poner énfasis en aspectos que no son tan trabajados en otros cursos, como por ejemplo el trabajo del DUA no estaba tan explícito en un curso, un trabajo tan minucioso. Entonces uno espera que en algún momento de la carrera se trabaje…” (EM4. Grupo focal)*

*4.2.2 Evaluación para el aprendizaje*

Para esta competencia, tanto para la generación de espacios como para el dominio, la moda en ambas carreras se presenta en la categoría Alto. Los participantes de PMCNyB señalan que a lo largo del proceso formativo la práctica docente les permitió vivenciar diversas estrategias y tipos de evaluación (ver cita 18). Ello favorece la evaluación en diversos momentos y la toma de decisiones para el proceso de aprendizaje. Coherentemente con lo señalado por el CPEIP (2021), al relevar el uso de variadas estrategias de evaluación y retroalimentación en el monitoreo del aprendizaje y la correspondiente toma de decisiones. No obstante, los participantes también perciben que la implementación de esta competencia depende del enfoque evaluativo del establecimiento educacional donde desarrollan su docencia (ver cita 19). Considerando lo ya expuesto, cobra pertinencia el que la formación, en el ámbito evaluativo del profesorado, se realice desde el enfoque de evaluación para el aprendizaje, al relacionarse con lo formativo y así generar información referida al proceso de aprendizaje del estudiantado, al llevar al profesorado hacia la modificación de sus prácticas por medio de la investigación y reflexión, ofreciendo instancias de retroalimentación situadas en el contexto educativo (Anijovich y González, 2021).

Por otra parte, si bien es cierto que en ambas carreras hay una percepción de alto desarrollo de la competencia en FID, los participantes de PMM la perciben desde un enfoque de evaluación tradicional centrada en la calificación, con escasa variedad de instrumentos de evaluación (ver cita 20). En este sentido, sugieren que en la formación se diversifiquen las estrategias y tipos de evaluación para generar aprendizajes profundos, incidiendo de esta manera en su desempeño profesional (ver cita 21).

*Cita 18: “…la verdad es que desde la universidad nos entregaron una amplia gama de evaluaciones y herramientas para ir variando en las evaluaciones…” (EB1. Entrevista)*

*Cita 19: “…yo tengo varias herramientas de evaluación que he podido ir desempeñando de a poquito. Es sumamente importante que tengamos formas de evaluación muy diversas, porque yo tengo alumnos que son del campo y no tienen conexión, y yo tengo que aplicar guías remotas, y uso autoevaluación. Son muy variadas las formas que yo he usado para evaluar, y me han servido bastante bien.” (EB 11. Entrevista)*

*Cita 20. “…a nosotros se nos hizo mucho énfasis sobre cómo evaluar y la práctica es la que más nos enseña, en cierta forma. Entonces a nosotros se nos pedía evaluar de cierta forma, pero a nosotros se nos evalúa de la forma tradicional, entonces, desde ese punto de vista, sería bueno que a nosotros nos evaluaran como nos piden que evaluemos, porque no lo vamos a interiorizar hasta que nosotros mismos lo vivamos…” (EM1. Entrevista)*

*Cita 21: “… más que todo, como una crítica, o como algo que se puede agregar a la carrera. Recuerdo que hablamos de evaluación. En el decreto sesenta y siete se habla demasiado de la diversificación de la evaluación. Y bien en este caso, en la universidad se hizo demasiado énfasis al evaluar, en este caso a los momentos, que debemos evaluar en todo momento y que la evaluación nos va a servir para tomar decisiones. En ningún momento le dimos mayor énfasis a instrumentos de evaluación que podrían servir a nosotros para aplicar, o directamente que evalúen de esa forma…” (EM 5. Grupo focal)*

*4.2.3 Investigación en la actuación docente*

En lo referente a los espacios ofrecidos para el desarrollo de esta competencia los participantes, de ambas carreras, la valoran en la categoría Alto con una fluctuación de entre el 55% y el 60%.

En cuanto al grado de dominio de la competencia, en PMM hay una misma moda para Ni alto Ni bajo y para Alto (37%), con algunas valoraciones en Muy bajo y Bajo. En PMCNyB se observa una menor dispersión y una mayor valoración de esta variable, con un 70% de respuestas que lo perciben como Alto.

Coincidentemente, los relatos de los participantes indican que esta competencia se desarrolló durante todo el proceso formativo, en especial en los cursos de formación práctica, en los que se promovió la reflexión pedagógica, aspecto que actualmente los distingue de otros profesionales del área. Siguiendo a Tejada y Navío (2019) el espacio de práctica les permitió la condensación de su perfil profesional para un desempeño en el mundo laboral. Además, orientó y promovió la reflexión de la práctica docente bajo un enfoque profundo, favoreciendo en el profesorado un proceso transformador en su ejercicio profesional.

Asimismo, reconocen al portafolio como el principal instrumento que favorece la reflexión pedagógica, la autorregulación del desempeño y el análisis del impacto de sus decisiones en el proceso de aprendizaje del estudiantado (ver cita 22). Ello concuerda con lo señalado por UCT (2016) en lo referido al desarrollo de la competencia y da cuenta del hecho que los docentes son capaces de investigar su desempeño en contexto situado, lo que les llevaría a la toma de decisiones que favorecen el aprendizaje del estudiantado, y a analizar el impacto de tales decisiones sobre sus necesidades de desarrollo profesional. No obstante, los entrevistados sugieren que los portafolios de reflexión pedagógica sean adaptados para una mayor coherencia con el instrumento utilizado en la evaluación docente. De igual forma, proponen fortalecer el acompañamiento y retroalimentación durante el proceso de construcción (ver cita 22 y 23).

*Cita 22: “Directamente nos hicieron trabajar con los portafolios, en la evaluación docente de nuevo se va a hacer eso. Cuestionarnos el por qué, los modos de cómo enseñamos y buscar soluciones directamente para el aprendizaje de los estudiantes…” (EM1. Entrevista)*

*Cita 23: “Pero ir reflexionando de cómo es lo que uno está haciendo, que se hace la autocrítica… pero es sumamente importante, porque cuando se entra al mundo laboral te das cuenta que hay distintos tipos de docente, y te das cuenta que uno se caracteriza por la reflexión…” (EB1. Grupo focal)*

1. **Conclusiones**

A la luz de los resultados ya expuestos, en lo referido a las competencias genéricas, es posible establecer lo siguiente.

Los grupos titulados de ambas carreras percibían que se ofreció mayor espacio al desarrollo de las competencias genéricas identitarias, Actuación ética y Respeto y valoración de la diversidad; pero a la vez demandan que en cursos de didácticas específicas se profundice en estrategias para atender la heterogeneidad desde lo social y cultural. Esta percepción coincidiría con el compromiso institucional y los lineamientos curriculares para el desarrollo de las competencias identitarias en los planes de estudios.

Para las competencias genéricas, Comunicación oral, escrita y multimodal, Trabajo colaborativo y Aprendizaje autónomo, las percepciones de las personas participantes indican que ambos programas formativos generaron espacios efectivos para su desarrollo. Las personas tituladas de PMCNyB estiman que la competencia Comunicación oral, escrita y multimodal se trabajó de forma transversal en los cursos pedagógicos y disciplinares; por su parte, en PMM se destaca que hubo diferentes instancias para evidenciarla y que esta se desarrolló progresivamente durante el proceso formativo. Para el caso de la competencia, Uso de TIC, en ambas carreras se percibe escasos espacios para su desarrollo; no obstante, el grupo de titulados señalaban poseer un alto dominio de ella. Fenómeno que se hizo evidente, durante el periodo pandémico, al requerirse la implementación de estrategias virtuales para la enseñanza. Al tener presente lo sucedido, las personas participantes sugieren fortalecer el uso de las TIC para desarrollar la construcción de aprendizajes en sus áreas disciplinarias, bajo una modalidad de clases a distancia. Ha de considerarse que el currículum formativo, de ambas carreras, se encuentra diseñado bajo una modalidad que favorece la presencialidad y no considera en absoluto la posibilidad de situaciones emergentes que impliquen el uso de lo virtual, para la enseñanza. Se hace así pertinente, y tal vez urgente, el considerar este último punto durante la fase de renovación curricular para ambas carreras, y así poder atender necesidades emergentes en función de contextos de incertidumbre.

A su vez podría ser conveniente el considerar el uso de herramientas tecnológicas virtuales, como un mecanismo para atender a la diversidad y la mediación pedagógico didáctica y así favorecer el logro de aprendizajes profundos.

En cuanto a las competencias específicas, en ambas carreras, las personas participantes valoran los espacios y momentos ofrecidos, en el itinerario formativo, para el abordaje de la competencia Diseño de la Enseñanza. Al respecto, se destacan los aportes de los cursos de Didáctica y Práctica, que les permitieron diseñar procesos de aprendizaje y realizar simulaciones de clase, y también su desarrollo en contextos reales. Específicamente el grupo de titulados de PMCNyB atribuyeron sus logros a la preocupación de todo el cuerpo docente universitario de la especialidad, para fomentar la preparación de recursos didácticos con pertinencia y llevarlos a sus prácticas, asociando sus aprendizajes con aquello que ha de enseñarse en el aula. Expresan que el material elaborado les permitió trabajar los primeros años como profesores en el sistema escolar.

Para el caso de las competencias de Evaluación para el Aprendizaje e Investigación en la Actuación Docente se observan diferencias en la percepción entre ambas carreras. En PMCNyB se manifiesta una alta valoración de los espacios generados para ambas competencias durante su formación, lo que se evidencia en el reconocimiento del uso de diversas estrategias de evaluación en un enfoque auténtico, generándose así espacios para la reflexión pedagógica en su práctica docente, hecho que les ha permitido ser críticos respecto de su quehacer profesional actual. Sin embargo, también sugieren que el acompañamiento de este último proceso sea constante y articulado en la tríada formativa. En PMM se percibe que la competencia de Evaluación para el Aprendizaje se trabaja desde un enfoque auténtico en cursos de didáctica y práctica, pero en cursos disciplinarios se concibe desde un enfoque tradicional centrado en la calificación. Para superar tal contradicción, tanto epistémica como metodológicamente, se demanda así al equipo académico de la carrera a modificar los procesos evaluativos y así garantizar que la formación de profesionales, en esta área, sea consecuente con los enfoques evaluativos vigentes en el sistema educacional.

Para la competencia de Investigación en la actuación docente, los participantes estiman que durante su formación la desarrollaron, y que actualmente se constituye en un sello diferenciador respecto de profesionales formados en otras instituciones, aun cuando reconocen no investigar su propia práctica docente autónomamente, en la actualidad. Este hallazgo se transforma en una oportunidad para establecer un vínculo bidireccional entre los programas formativos, sus titulados y el sistema escolar, acorde a lo estipulado en los lineamientos de la política pública de desarrollo profesional, que para el caso de Chile se regula por medio de la Ley 20.903. Abriéndose, así, espacios para la investigación y generación de nuevo conocimiento.

Los resultados reflejan la existencia de brechas que deben ser abordadas en los actuales itinerarios formativos de las carreras, las que han de ser reconocidas y tratadas a través de una estrecha vinculación e integración de los cursos pedagógicos y disciplinarios lo que permitiría el desarrollo articulado de competencias. Se hace necesario la inclusión de la estrategia de co-enseñanza en la formación del profesorado futuro, para fortalecer el desarrollo de las competencias genéricas Trabajo colaborativo y Respeto y valoración de la diversidad, así como también el Diseño de la enseñanza y la Evaluación para el aprendizaje. Tales cambios permitirían y facilitarían el trabajo articulado, con profesionales especialistas, y así propender a la atención de la diversidad en el aula.

En el caso de PMCNyB es necesario, también, incorporar estrategias para atender la diversidad cultural, con foco en el contexto mapuche. Por su parte, en PMM se requeriría la integración del DUA, fortaleciendo así la incorporación de estrategias diversificadas para la enseñanza aprendizaje. Para ambas carreras se hace pertinente y necesario actualizar el enfoque del curso Ética profesional, de modo que permita el tránsito hacia una formación contextualizada en las problemáticas específicas vinculadas con el desempeño profesional docente.

Basándose en los resultados obtenidos consideramos importante profundizar en los procedimientos evaluativos y su relación con las estrategias para la inclusión de la diversidad en el aula utilizadas en la FID de ambas carreras.

Asimismo, los resultados de esta investigación podrían ser proyectados, acerca de otros programas de FID, en otras instituciones. En pro del aseguramiento, de este proceso de la formación, al hacer seguimiento de sus titulados y evaluar sus apreciaciones respecto del mismo y sus efectos sobre el desempeño profesional, obteniendo así una visión acotada y ajustada a la realidad propia de cada institución formadora.

**5.1 Limitaciones del estudio**

La investigación se desarrolló durante el periodo pandémico 2020-2021, situación que redujo la movilidad de los participantes por las medidas de confinamiento decretadas a nivel país. Ante esto, se aplicó el cuestionario autoadministrado en línea lo que limitó la aclaración, por parte del equipo de investigadoras, ante posibles consultas de los participantes.

Se ha de tener presente la dispar distribución de género en las dos carreras consideradas en este estudio, requiriendo un análisis de resultados más profundo que considere este hecho, para poder así fortalecer la comparación de resultados y las posibles conclusiones a extraer de los mismos. No obstante, el tamaño de la muestra es pertinente con el tipo de investigación.

**6. Agradecimientos**

El estudio fue financiado por el proyecto de Fortalecimiento Universidades UCT1899, línea investigación en Gestión, “Brechas formativas de egresados: el caso de las carreras de Pedagogía Media en Matemática y Pedagogía Media en Ciencias Naturales y Biología de la Facultad de Educación, UC Temuco”, de la Vicerrectoría de Investigación y Posgrado en conjunto con Dirección General de Docencia de la Universidad Católica de Temuco.

1. **Referencias**

Álvarez, Jesús Antonio., Álvarez, Teodoro., Sandoval, Raúl. y Aguilar Fernández, Mario. (2019). La exploración en el desarrollo del aprendizaje profundo. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *9*(18), 833-844.<https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.474>

Anijovich, Rebeca. y González, Carlos. (2021). *Evaluar para aprender: conceptos e instrumentos Carlos*. Aiqué Grupo Editor.

Arriagada, Carlos., Jara, Lorena. y Calzadilla, Oscar. (2021). La co-enseñanza desde enfoques inclusivos para los equipos del Programa de Integración Escolar. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, *47*(1), 175–195. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000100175>

Bassaletti, Rodrigo. y González, Patricia. (2015). *Modelo de gestión de la convivencia escolar “Paz Educa”*. Fundación Paz Ciudadana.

Cabrera, Sandra., González, María., Sánchez, Teresita. y Loaiza, Kelly. (2019). Influencia de las expectativas del docente sobre el desempeño académico de sus estudiantes: Caso de Carchi, Ecuador. *Espacios*, *40*(31). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n31/a19v40n31p13.pdf>

Castejón, Francisco., Santos-Pastor, María Luisa. y Cañadas, Laura. (2018). Desarrollo de Competencias Docentes en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física. Relación con los Instrumentos de Evaluación. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, *44*(2), 111–126. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052018000200111>

Castillo, Pablo. (2021). Inclusión educativa en la formación docente en Chile: tensiones y perspectivas de cambio. *Revista de estudios y experiencias en educación, 20*(43), 359-375. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20212043castillo19>

Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas [CPEIP] (2021). *Estándares de la profesión docente Marco para la buena enseñanza* [Archivo PDF]. Ministerio de Educación. <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/08/MBE-2.pdf>

Christians, Clifford. (2011). La ética y la política en la investigación cualitativa. En N. Denzin y Y. Lincoln (Eds.), *España:* *El campo de la investigación cualitativa* (pp. 283-331). Gedisea.

Contreras, Inés., Rittershaussen, Silvia., Montecinos, Carmen., Solís, María Cristina., Núñez, Claudio. y Walker, Horacio. (2010). La escuela como espacio para aprender a enseñar: visiones desde los programas de formación de profesores de educación media. *Estudios Pedagógicos, 36*(1), 85-105. <https://www.redalyc.org/pdf/1735/173516404004.pdf>

Corominas-Rovira, Enric. (2001). Competencias genéricas en la formación universitaria. *Revista de La Educación*, *325*, 299–321. <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/75927>

Correa, Pedro. (2015). *Ética para educadores ¿Cuál es el lugar de la ética en el siglo XXI?*. Editorial Universitaria de Chile. [Recuperado de e-libro]

Denzin, Norman. y Lincoln, Yvonna. (2012). *Manual de investigación cualitativa*. Gedisa.

Díaz-Yáñez, Miriam. y Sánchez-Sánchez, Gerardo. (2020). El profesor en Formación y el Proceso de Planificación de Aula. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales. 16*(1), 31-55. <https://doi.org/10.18004/riics.2020.junio.31-55>

Flores-Lueg, Carolina. y Roig, Rosabel. (2016). Percepción de estudiantes de Pedagogía sobre el desarrollo de su competencia digital a lo largo de su proceso formativo. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, *42*(3), 129-148. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000400007>

Ganga, Francisco., González, Adolfo. y Smith, Claudia. (2018). Enfoque por competencias en la educación superior: algunos fundamentos teóricos y empíricos. En O., Leyva, F., Ganga y A., Hernández (Eds.), *México:* *La formación por competencias en la educación superior: alcances y limitaciones desde referentes de México* (pp.45-64).Editorial Tirant Humanidades México.

García-Álvarez, Jesús., Lorenzo, Mar. y Vázquez-Rodríguez, Ana. (2019). Diseño y validación de una escala de competencias específicas para graduados en pedagogía (ECEG-P).  *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 30*(3), 84-101. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.30.num.3.2019.26274>

García-Melitón, Inocente. y Valencia-Martínez, Marisol. (2014). Nociones y Prácticas de la Planeación Didáctica desde el Enfoque por Competencias de los Formadores de Docentes. *Ra Ximhai*, *10*(5),15-24. <http://www.raximhai.com.mx/Portal/index.php/ejemplares/7-ejemplares/32-volumen-10-num-5>

Granja, Consuelo. (2013). Caracterización de la comunicación pedagógica en la interacción docente-alumno. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo, 15*(2)*,* 65-93.https://www.redalyc.org/pdf/1452/145229803005.pdf

Hamui-Sutton, Alicia. y Varela-Ruiz, Margarita. (2012). La técnica de grupos focales. *Revista Investigación en Educación Médica, 2(5), 55-60.* <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733230009.pdf>

Hernández, Roberto., Fernández, Carlos. y Baptista, María del Pilar. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill.

Hernández-Suárez, Cesar., Pabón-Galán, Carlos. y Prada-Núñez, Raúl. (2017). *Desarrollo de competencias y su relación con el contexto educativo entre docentes de ciencias naturales.* Revista Virtual Universidad Católica del Norte, *51*,194-215. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194252398013>

Ley No 20.903. (2016). Ley que crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente y modifica otras normas. Diario Oficial de La República de Chile, Santiago, Chile, 01 de Abril de 2016. D.O. Nº1087343.<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1087343>

López, Lourdes. (2018). *El hacer, elemento constitutivo para la construcción de competencias.* En O. Leyva, F. Leyva, F. Ganga y A. Hernández (Eds.), *La formación por competencias en la educación superior: alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile* (pp. 19-44). Tirant Humanidades.

Lozoya, Esperanza y Cordero, Ruth. (2018). *Una visión de las competencias educativas su implementación y evaluación en la Educación Superior.* En O. Leyva, F. Leyva, Ganga y A. Hernández (Eds.), *La formación por competencias en la educación superior: alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile* (pp. 65-92). Tirant Humanidades.

Méndez-Medrano, Cristian., Torres-Gangotena, Mario. y Camatón-Arizábal, Segundo. (2018). Importancia de la ética en la educación superior. *Dominio de la Ciencias, 4*(2), 215-223. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6870906>

Ministerio de Educación [MINEDUC]. (2013). *Orientaciones técnicas para programas de integración escolar.* Ministerio de Educación. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/2077>

Murawski, Wendy. (2008). Five keys to co-teaching in inclusive classrooms. *The School Administrator, 65*(8), 29-41. <https://www.csun.edu/sites/default/files/Five-Keys-Co-Teaching-Inclusive-Classroom.pdf>

Niño, Victor. (2011). *Metodología de la investigación*. Ediciones de la U Limitada.

Pavié, Alex. (2011). Formación docente: hacia una definición del concepto de competencia profesional docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado, 14*(1), 67–80. <http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1301587967.pdf>

Quintriqueo, Segundo. y Arias, Katherine. (2019). Educación Intercultural Articulada a la Episteme Indígena en Latinoamérica. El Caso Mapuche en Chile. *Diálogo Andino*, (59), 81-91. <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-26812019000200081>

Ramos Serpa, Gerardo., y López Falcón, Adriana. (2019). Formación ética del profesional y ética profesional del docente. *Estudios Pedagógicos, XLV*(3), 185–199. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052019000300185>

Rodríguez, Humberto. (2019). La Formación inicial del profesorado para la inclusión. Un urgente desafío que es necesario atender. *Publicaciones,* *49*(3), 211–225. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i3.11410>

Roque, Cala., Pulido, Arturo., Domínguez, Ileana., Echevarría, Nidia. y Páez, Beatriz. (2018). La comunicación oral pedagógica en la formación de profesionales. *Revista Ciencias Médicas, 22*(3), 588-598. [www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3396](http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3396)

Rufinelli, Andrea. (2014). Dificultades de la iniciación docente: ¿iguales para todos? *Estudios Pedagógicos, 40*(1), 229-242. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052014000100014>

Santos, Miguel., Lorenzo, María. y Vásquez, Ana. (2018). *Educación no formal y empleabilidad de la juventud*. Síntesis.

Simons, Helen. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Ediciones Morata.

Solórzano-Mendoza, Yelena. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Dominio de las Ciencias, 3(especial), 241-253.* [*https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5907382.pdf*](https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5907382.pdf)

Soto-Hernández, Valentina. y Díaz, Claudio. (2018). Formación inicial docente en una universidad chilena: percepciones *de sus egresados. Praxis & Saber, 9*(20), 191–216. <https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n20.2018.8429>

Tapia-Gutiérrez, Carmen., Becerra-Peña, Sandra. y Moncada-Herrera, Juan. (2018). Gestión convivencia escolar: del aseguramiento a la necesidad de fortalecer la formación socioemocional. *Opción, 34*(87). 325-351. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/23882>

Tejada, José. y Navío, Antonio. (2019). Valoración de la adquisición de competencias profesionales en el prácticum a través del contrato de aprendizaje por parte de los alumnos: caso del grado de Pedagogía. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 12*(2), 67-87. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.2.004>

Tobón, Sergio. (2006). *Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoe.

Universidad Católica de Temuco. (2007). *Modelo Educativo UC Temuco: principios y lineamientos*. <https://dgd.uct.cl/wp-content/uploads/2019/09/ModeloEducativoUCT-1_3_20140829222942.pdf>

Universidad Católica de Temuco. (2016). *Resolución No. 38/2016 de la Vicerrectoría Académica UC Temuco*. Universidad Católica de Temuco.

Valliant, Denise. (2016). Trabajo colaborativo y nuevos escenarios para el desarrollo profesional docente. *Revista Hacia Un Movimiento Pedagógico Nacional,* (60), 7-13. <https://ie.ort.edu.uy/innovaportal/file/48902/1/trabajo-colaborativo-y-nuevos-escenarios-denise-vaillant.pdf>

Vaillant, Denise. y Manso, Jesús. (2018). *Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula. Aprendizaje Colaborativo*. SUMMA y Fundación Caixa.

Vaillant, Denise. y Marcelo, Carlos. (2021). Formación Inicial del Profesorado: Modelo Actual y Llaves para el Cambio. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, *19*(4). <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.003>

Yaniz, Concepción. y Villardón, Lourdes. (2012). Modalidades de evaluación de competencias genéricas en la formación universitaria. *Didac*, (60), 15–19.

1. **Anexos**

**Cuestionario Pedagogía Media en Ciencias Naturales y Biología:** <https://drive.google.com/file/d/1F9BoT6sV8iLAsWibsodmymMnJKQVG3LT/view?usp=sharing>

**Cuestionario Pedagogía Media en Matemática:** <https://drive.google.com/file/d/1OqrdMxe9LsSaATP--HfPaRhj-p8EzKH2/view?usp=sharing>

**Guión entrevista:** <https://drive.google.com/file/d/1fhCpE1cjKI39YO3eGtyUinMllqYVVA0X/view?usp=sharing>

**Guión grupo focal aplicado a los y las participantes:** <https://drive.google.com/file/d/117jv9x8zeB7tnxf5LKRAjk5Y_WoRbMRx/view?usp=sharing>

Revista indizada en



Distribuida en las bases de datos:

