

## FORMACIÓN INICIAL DOCENTE E INCLUSIÓN

## INITIAL TEACHER TRAINING AND INCLUSION

## FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES E INCLUSÃO

Juan Carlos Sánchez-Huete<sup>1</sup>  
Alejandra Alexia Díaz-Pino<sup>2</sup>

### Resumen

Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos los países es una de las metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Organización de las Naciones Unidas, 2015). Para ello, un requisito imprescindible es contar con docentes preparados para promover la inclusión en la escuela y, aunque el profesorado reconoce la importancia del tratamiento inclusivo de la diversidad y demanda una formación que lo posibilite, distintos estudios muestran que a lo largo de los años parte del profesorado desarrolla concepciones que dificultan esta práctica. Así pues, resulta pertinente llevar a cabo iniciativas que fomenten la reflexión del docente, ya desde su formación inicial, y realizar estudios, como el presente, cuyo objetivo sea indicar enfoques y métodos que permitan el desarrollo de habilidades reflexivas. El diseño de programas de intervención basados en habilidades metacognitivas adaptativas a través de recursos de simulación se posiciona como una opción prometedora.

**Palabras clave:** diversidad; metacognición; inclusión; formación; docente.

### Abstract

Guaranteeing inclusive, equitable and quality education for all countries is one of the goals of the 2030 Agenda for Sustainable Development (United Nations Organization, 2015). Therefore, an essential requirement is to have teachers prepared to promote inclusion at school and, although teachers recognize the importance of inclusive treatment of diversity and demand training that makes it possible, different studies show that throughout years' part of the teaching staff develops conceptions that hinder this practice. Thus, it is relevant to carry out initiatives that encourage teacher reflection, from their initial training, and to carry out studies, such as this one, whose objective is to indicate approaches and methods that enable the development of reflective skills. The design of intervention programs based on adaptive metacognitive skills through simulation resources is positioned as a promising option.

**Keywords:** diversity; metacognition; inclusion; training; teacher.

### Resumo

Garantir uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade para todos os países é um dos objetivos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (Organização das Nações Unidas, 2015). Portanto, um

---

<sup>1</sup> Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Profesor universitario en Centro de Estudios Superiores Don Bosco (CES Don Bosco), Universidad Complutense de Madrid (UCM). Madrid, España. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7935-1633>. E-mail: [jcsuete@cesdonbosco.com](mailto:jcsuete@cesdonbosco.com)

<sup>2</sup> Doctora en Educación por la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Profesora universitaria en Centro de Estudios Superiores Don Bosco (CES Don Bosco), Universidad Complutense de Madrid (UCM). Madrid, España. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4386-8523>. E-mail: [alejandrarp@cesdonbosco.com](mailto:alejandrarp@cesdonbosco.com)

requisito essencial é ter professores preparados para promover a inclusão na escola e, embora os professores reconheçam a importância do tratamento inclusivo da diversidade e exijam formação para que isso seja possível, diferentes estudos mostram que ao longo dos anos, parte do corpo docente se desenvolve concepções que dificultam essa prática. Assim, é relevante realizar iniciativas que estimulem a reflexão docente, desde a sua formação inicial, e realizar estudos, como este, cujo objetivo é apontar abordagens e métodos que permitam o desenvolvimento de competências reflexivas. O desenho de programas de intervenção baseados em habilidades metacognitivas adaptativas por meio de recursos de simulação se posiciona como uma opção promissora.

**Palavras-chave:** diversidade; metacognição; inclusão; treinamento; professora.

### Introducción

Entre las metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Organización de las Naciones Unidas, 2015) se encuentra la necesidad de que todos los países garanticen una educación inclusiva que promueva oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos los ciudadanos.

En el ámbito educativo español, tal y como se indica en el preámbulo de la Ley Orgánica Española (LOMLOE, 2020), la educación inclusiva es un principio fundamental y un requisito imprescindible para ofrecer una formación de calidad, basada en la equidad, no discriminación e igualdad efectiva en el acceso, permanencia y accesibilidad.

Este principio requiere un esfuerzo consciente por parte de todos los agentes e instituciones implicados en el ámbito educativo para garantizar la presencia, aprendizaje y participación de todo el alumnado (Sandoval, Simón, Echeita, 2019), no solo de los estudiantes con estudiantes con diversidad funcional, también de aquellos con diferente cultura, religión, género, etc.

De forma concreta, implica que toda la comunidad educativa reflexione sobre la cultura institucional y estructuras organizativas (Darretxe et al., 2013) y se tomen decisiones que permitan fomentar una convivencia positiva sostenida a través del liderazgo inclusivo, diseño de iniciativas adaptadas a las necesidades de la comunidad educativa y trabajo conjunto con otros centros o entidades del entorno (Azorín, 2018).

Especialmente, hace necesario que el profesorado reflexione sobre sus concepciones acerca de la diversidad e inclusión, puesto que estas pueden tener un gran impacto en el tratamiento que realiza de la diversidad y, por ende, en las creencias del propio estudiante, así como en su desarrollo emocional, motivación y aprendizaje (Polo et al., 2021). La inclusión es, sobre todo, cuestión de creencias y confianza (Moliner,

2008) y ser un docente competente en el tratamiento inclusivo de la diversidad implica reflexionar de un modo continuo y sistemático sobre las ideas previas y la práctica (Medina, 2018).

Es importante tener en cuenta que, en muchos casos, esta es una práctica que no se realiza de un modo amplio, integrado y con la suficiente profundidad, por lo que el diseño de formaciones que fomenten la reflexión por parte del docente es prioritario y así lo demanda el propio docente (Barbeira, 2018; Ferradis, 2009; Sáenz et al., 2019).

Así pues, parece pertinente realizar estudios como el presente, cuyo objetivo sea identificar enfoques y métodos potencialmente útiles para guiar al docente en procesos de reflexión sobre diversidad. Primordialmente, dentro de etapas especialmente sensibles en el desarrollo de concepciones que faciliten o dificulten la inclusión, como es su formación inicial.

### **Enfoque actual en la formación en inclusión del profesorado**

El análisis de los escasos estudios disponibles, sobre el enfoque y características de la formación docente en inclusión educativa, hace posible identificar aspectos comunes que puede resultar útiles para el diseño de programas de intervención en la formación inicial docente.

La literatura científica destaca la importancia que, las experiencias de enseñanza y aprendizaje, se diferencien en diferentes dimensiones, entre las que se encuentra la dimensión cognitiva, actitudinal, ética, emocional o procedimental (Peñalva & Leiva, 2019).

A este respecto, la investigación disponible hace referencia a la necesidad de superar enfoques meramente conceptuales y subraya la pertinencia de que esta formación potencie la explicitación de los supuestos psicológicos y educativos, especialmente aquellos que pudieran estar reforzando la segregación de este tipo de alumnado (López et al., 2009).

Del mismo modo, es posible señalar que la formación docente actual sobre diversidad e inclusión se enmarca principalmente en la inclusión cultural y de género

(Hernández-Lloret et al., 2019), lo cual pone de manifiesto la importancia de trabajar con otros tipos de diversidad, relacionados con la cultura, etnia, estereotipos de belleza, etc.

Además, parece necesario que esta formación general se complemente con seminarios específicos destinados al tratamiento concreto de determinadas barreras, dificultades o trastornos (Ferradis, 2009). La atención a la diversidad entiende la diferencia como algo intrínseco al ser humano, pero es necesario reconocer la existencia de colectivos especialmente vulnerables, como es el caso de estudiantes con escaso dominio del idioma y con diversidad funcional.

Asimismo, la formación en atención inclusiva a la diversidad, generalmente, se realiza a través de cursos, congresos o actividades formativas desarrolladas por el propio centro y centradas en su contexto, tales como seminarios o grupos de trabajo cuyo objetivo es la elaboración o el análisis de proyectos y materiales curriculares, así como en el análisis de su impacto (Domínguez & Vázquez, 2017). Por eso la importancia de promover el desarrollo cognitivo de los estudiantes proporcionando instrumentos conceptuales de pensamiento para estructurar y comprender mejor la realidad, para adquirir nuevos conocimientos, hacer frente a la información desconocida y pensar y razonar de manera crítica (Sánchez Huete, 2017).

De forma concreta, se sugiere que, tanto en la formación inicial docente como en la continua, tenga un enfoque práctico basado en técnicas y actividades de aprendizaje cooperativo (Seijo, 2015), así como de aprendizaje basado en problemas y proyectos, entre las que se encuentran el análisis de textos, práctica del lenguaje inclusivo, revisión de artículos, resolución conjunta de supuestos prácticos y debates de interés que permitan intercambiar ideas y construir líneas de actuación comunes (Amaro, 2019).

### **La importancia de trabajar con la dimensión cognitiva del futuro profesorado**

Dada la relevancia de las ideas y creencias del docente sobre el tratamiento de la diversidad, resulta necesario que la formación inicial docente ponga un especial énfasis en la dimensión cognitiva de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Aunque el profesorado español, generalmente, tiene una concepción positiva sobre la inclusión de estudiantes con diversidad funcional (Garabal-Barbeira et al., 2018)

hay estudios que muestran como este sigue conservando ideas que dificultan a inclusión total: por ejemplo, la creencia de que el estudiante con especial dificultad aprende menos en la escuela y aula ordinaria (Izquierdo, 2021; Sáenz de Jubera-Ocón & Chocarro-de Luis, 2022).

Asimismo, parece que la visión positiva del tratamiento inclusivo de la diversidad podría disminuir con los años. Hay estudios que muestran como los estudiantes de grado parecen concebir la inclusión de un modo más positivo que los de máster; mientras que los estudiantes, en general, muestra una concepción más pro-inclusiva que el docente en activo (Hernández et al., 2017, 2018; Rodríguez, 2021).

Estos hallazgos son especialmente relevantes, porque el fomento de la inclusión en el aula requiere de compromiso y de una visión muy activa y crítica por parte del docente que posibilite identificar la mecánica de la exclusión a través de todas las situaciones y significados implícitos en la mediación pedagógica (Slee, 2012; Vázquez-Chaves, 2015).

En primer lugar, en lo que respecta a las cogniciones propias y, concretamente, en cómo estas facilitan o dificultan las prácticas efectivas en el aula (Rubie-Davies, 2015). Baste como ejemplo la complejidad que supondría llevar a cabo iniciativas que promuevan el desarrollo de aulas inclusivas si el futuro docente entiende la inclusión real como un objetivo poco probable, tiene una concepción innatista de la inteligencia o, lo que dificulta más la acción, si ni siquiera es consciente de este tipo de ideas (Balli, 2014; Hawley et al., 2012).

No obstante, es importante señalar que la concepción actual de la dimensión cognitiva tiene un enfoque situado, por lo que no puede entenderse de un modo aislado, obviando su relación intrínseca, dinámica y continua con otros procesos psicológicos como las emociones o la motivación (Dörnyei, 2012., Rott et al., 2015).

Asimismo, requiere que las propuestas formativas y/o de intervención tengan en cuenta la influencia del pensamiento de los demás en las cogniciones propias (Botero, 2015; Li, 2016) y el impacto de todo ello en la implicación del docente y en el modo que tiene de resolver situaciones complejas (Talanquer, 2014).

Así pues, dado que la investigación parece apuntar a que este tipo de ideas se van modificando a lo largo del proceso formativo y profesional docente, parece importante trabajar en la dimensión cognitiva del futuro estudiante tan pronto como sea posible, puesto que estas suelen ser más sólidas en los docentes con más experiencia (Jerome & Gunams, 2017; Uibu et al., 2017).

### **Metacognición en la formación inicial docente**

Tal y como se ha visto en párrafos anteriores, la reflexión constante se posiciona como una de las prácticas más potentes para desarrollar competencias profesionales (Ponte & Camus, 2019), por lo que parece pertinente incluir el fomento de competencias metacognitivas en formación docente inicial, entendido como el proceso de identificación y regulación de las cogniciones propias (Flavell, 1979) acerca de las concepciones relacionadas con la atención a la diversidad e inclusión y su potencial influencia en la práctica.

Asimismo, se relaciona con la percepción de autoeficacia académica, destreza para resolver problemas (Kozikoglu, 2019), motivación, capacidad de adaptación (Britt, 2012; Parsons et al., 2018) y el desarrollo de las competencias metacognitivas por parte del propio estudiante (Prytula, 2012; Soodla et al., 2017).

Razonablemente, a lo largo de los últimos años, su estudio ha adquirido especial interés y su enfoque formativo un carácter renovado; desde la literatura científica se sugiere fomentar el desarrollo de habilidades metacognitivas adaptativas a través de un aprendizaje basado en problemas, que incluya procesos de indagación, argumentación e innovación conjunta (Erenler & Cetin, 2019; Hiver et al., 2019).

Para ello se recomienda utilizar técnicas basadas en estudios de caso o dilemas (García et al., 2017), que bien pueden realizarse a través de vídeos o simulaciones (Kramarski & Kohen, 2017) y cuyo objetivo sea forzar al estudiante a analizar sus propias concepciones, adoptar posturas y tomar decisiones fundamentadas, puesto que el ámbito educativo no hay respuestas únicas, como tampoco las hay en el tratamiento inclusivo de la diversidad.

Además, el pensamiento visual también se posiciona como una opción muy eficaz dentro de la formación metacognitiva, puesto que las representaciones gráficas a través de metáforas visuales, mapas conceptuales, mapas mentales, redes semánticas, diagramas de flujo, entre otras (Ellis et al., 2014), obligan a analizar y poner en palabras e imágenes concepciones explícitas e implícitas

Del mismo modo, este tipo de propuestas han pasado de entenderse desde un enfoque individual para concebirse desde entornos de aprendizaje colaborativo (Vaughan & Wah, 2020). Esta nueva visión requiere de procesos de negociación y consenso (Lin, 2018) que obliguen a debatir concepciones propias y a tomar decisiones conjuntas. No solo desde el punto de vista del estudiante, también desde la propia institución y profesorado, puesto que se anima a que el fomento de la metacognición se realice en las facultades de educación a través de todos los departamentos y niveles (Duman & Semerci, 2019).

Finalmente, otros de los aspectos más deseables radica en aprovechar las potencialidades que ofrecen las tecnologías digitales avanzadas como la realidad virtual, realidad aumentada, realidad extendida y juegos colaborativos, para el fomento de la metacognición (Azevedo, 2020), comprometiéndose intelectualmente y generando ideas (Sharma & Sharma, 2021) con un feedback inmediato, además de las posibilidades que ofrece analizar grandes cantidades de información a través del registro automático sin interferir en la realización de actividades por parte del estudiante (Greene & Azevedo, 2010).

## **Conclusiones**

El desarrollo de una escuela inclusiva es una necesidad imperante para poder seguir avanzando y hacer frente, de un modo sostenible, a las demandas contantes, dinámicas y profundas de la sociedad actual. Para ello resulta necesario una respuesta urgente que debe liderar la Universidad, especialmente las facultades de Educación, puesto que en sus aulas se forman estudiantes que serán referente y guía de estudiantes de todas las etapas educativas y contextos a lo largo de la vida.

Los docentes de hoy necesitan herramientas, para realizar un tratamiento inclusivo de la diversidad y para formar en diversidad a sus propios estudiantes. Pero, ante todo, necesitan creer que la inclusión es posible y luchar por ella de un modo decidido, activo y crítico. Generalmente, aunque las ideas del docente respecto al tratamiento inclusivo de la diversidad son positivas, este sigue conservando concepciones que la dificultan y sobre las que es necesario trabajar, ya desde su formación inicial, no con el objetivo de cambiarlas una vez que están formadas, puesto que esta tarea puede resultar muy compleja y difícilmente abordable desde el ámbito educativo, sino con el ánimo de identificarlas, analizarlas y, en su caso, que no se desarrollen.

Este objetivo puede alcanzarse diseñando programas de intervención destinados al fomento de competencias metacognitivas adaptativas en el futuro docente y centrada en la inclusión. Una formación que permita la identificación de ideas propias, el análisis de su potencial influencia en la práctica y la búsqueda conjunta de soluciones adaptadas a cada contexto.

Dadas las pocas oportunidades que el futuro docente tiene para aprender en un entorno real, la realidad virtual se posiciona como una opción prometedora que es necesario tener en cuenta, puesto que permite simular realidades y situaciones críticas, otorgando al estudiante un papel creativo y activo en un entorno realista. Para ello es imprescindible contar con inversión que permita el desarrollo de tecnología educativa avanzada y analizar su impacto en el aprendizaje del estudiante.

## Referencias

- Amaro, M. C. (2019). Formación Docente para la Atención a la Diversidad en Educación Superior: una búsqueda de posibilidades para la enseñanza. *Revista de Educación Inclusiva*, 12(1), 51-66.
- Asy'ari, M., Ikhsan, M., & Muhali. (2019). The Effectiveness of Inquiry Learning Model in Improving Prospective Teachers' Metacognition Knowledge and Metacognition Awareness. *International Journal of Instruction*, 12(2), 455-470.
- Azevedo, R. (2020). Reflections on the field of metacognition: Issues, challenges, and opportunities. *Metacognition and Learning*, 15(2), 91-98.
- Balli, S. J. (2014). Pre-service teachers' juxtaposed memories: Implications for teacher education. *Teacher Education Quarterly*, 41(3), 105- 120.

- Barbeira, J., Pousada, T., Espinosa, P., & Saleta Canosa, J. L. (2018). Las actitudes como factor clave en la inclusión universitaria”. *Revista Española de Discapacidad*, 6(I): 181-198.
- Britt, M. (2012) Teachers professional development: a theoretical review. *Educational Research*, 54(4), 405-429.
- Botero, H. J. (2015). De la cognición situada a los procesos de mediación, como parte fundamental de la construcción de conocimiento en las ciencias naturales. *Revista Educación y Pensamiento*, 22, 67-75.
- Darretxe, L., Goikoetxea, J., & Fernández, A. (2013). Análisis de prácticas inclusivas y excluidoras en dos centros educativos del país vasco. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(2), 105-134.
- Domínguez, J., & Vázquez, E. (2017). Atención a la diversidad: Análisis de la formación permanente del profesorado en Galicia. *Revista de Educación Inclusiva*, 8(2), 139-152.
- Dörnyei, Z. (2012). Researching complex dynamic systems: ‘Retrodictive qualitative modelling’ in the language classroom. *Language Teaching*, 47(1), 1-12.
- Duman, B., & Semerci, Ç. (2019). The Effect of a Metacognition-Based Instructional Practice on the Metacognitive Awareness of the Prospective Teachers. *Universal Journal of Educational Research*, 7(3), 720-728.
- Ellis, A. K., Denton, D. W., & Bond, J. B. (2014). An analysis of research on metacognitive teaching strategies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 4015-4024.
- Erenler, S., & Cetin, P. S. (2019). Utilizing Argument-Driven-Inquiry to Develop Pre-Service Teachers' Metacognitive Awareness and Writing Skills. *International Journal of Research in Education and Science*, 5(2), 628-638.
- Ferradis, M. V., Grau, C., & Fortes M. C. (2009). Curso on line de formación de profesorado de la ESO sobre atención a la diversidad. *Revista de Educación Inclusiva*, 2(3), 51-70.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- García, M. B., Vilanova, S. L., Señorino, O. A., Medel, G. A., y Natal, M. (2017). Relaciones entre formación disciplinar, concepciones sobre el aprendizaje y uso de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios de profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(23), 49-68.
- Garabal-Barbeira, J., Pousada, T., Espinosa, P., & Saleta Canosa, J. L. (2018). Las actitudes como factor clave en la inclusión universitaria. *Revista Española de Discapacidad*, 6(1), 181-198.

- Greene, J. A., & Azevedo, R. (2010). The measurement of learners' self-regulated cognitive and metacognitive processes while using computer-based learning environments. *Educational Psychologist, 45*(4), 203-209.
- Jerome, C., & Gunams, M. S. (2017). Not Quite What It Seems: Rethinking the Way We View Teachers' Beliefs and Practices—A Case Study of a Malaysian ESL Teacher. 3L. *Language, Linguistics, Literature, 23*(4), 1-14.
- Hawley, T. S., Crowe, A. R., & Brooks, E. W. (2012). Where do we go from here? Making sense of prospective social studies teachers' memories, conceptions, and visions of social studies teaching and learning. *Teacher Education Quarterly, 39*(3), 63-83.
- Hernández-Amorós, M. J., Urrea-Solano, M. E., Granados Alós, L., Lagos San Martín, N. G., Sanmartín López, R., & García Fernández, J. M. (2017). Actitudes de los maestros en formación sobre la diversidad e inclusión educativa. *International Journal of Developmental and Educational Psychology, 4*(1), 45-53
- Hernández, M. J., Urrea, M. E., Fernández, A., & Aparicio, M. P. (2018). Atención a la diversidad y escuela inclusiva: las actitudes del futuro profesorado. *Revista de Psicología, 1*(2), 147-156
- Hernández-Lloret, C. M., Fernández, G., Álvarez, J. L., & Hernández-Lloret, M. J. (2019). *La Formación del PDI en Atención a la Diversidad e Inclusión en las Universidades Españolas. Exploración y Relación entre Variables*. Actas del XIX Congreso Internacional de Investigación Educativa.
- Hiver, P., Whiteside, Z., Sánchez Solarte, A. C., & Kim, C. J. (2019). Language teacher metacognition: Beyond the mirror. *Innovation in Language Learning and Teaching, 15*(1), 52-65.
- Kramarski, B., & Kohen, Z. (2017). Promoting preservice teachers' dual self-Regulation roles as learners and as teachers: Effects of generic vs. specific prompts. *Metacognition and Learning, 12*(2), 157-191.
- Izquierdo, L. H., & Ullastres, Á. M. (2021). Actitudes de los maestros ante la inclusión educativa en Colombia, Guatemala y España. *Ciencia y Educación, 5*(1), 7-24.
- Peñalva, A., & Leiva, J.J. (2019). Metodologías cooperativas y colaborativas en la formación del profesorado para la interculturalidad. *Tendencias Pedagógicas, 33*, 37-46.
- Ponce N., & Camus, P. (2019). La práctica como eje formativo-reflexivo de la formación inicial docente. *Revista de estudios y experiencias en educación, 18*(37), 113-128.
- Polo M. T., Fernández, M., & Fernández, C. (2021). Factores para potenciar el desarrollo de comunidades universitarias inclusivas: Ideas, creencias y actitudes del profesorado universitario hacia la discapacidad. *Anales de Psicología, 37*(3), 541–548.

- Kozikoglu, I. (2019). Investigating Critical Thinking in Prospective Teachers: Metacognitive Skills, Problem Solving Skills and Academic Self-Efficacy. *Journal of Social Studies Education Research*, 10(2), 111-130.
- Ley Orgánica Española (LOMLOE) 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.
- Li, L. (2016). Integrating thinking skills in foreign language learning: What can we learn from teachers' perspectives? *Thinking Skills and Creativity*, 22, 273- 288.
- Lin, X., Schwartz, D. L., & Hatano, G. (2018). Toward teachers' adaptive metacognition. *40(4)*, 245–255.
- López, M., Echeita, G., & Martín, E. (2009). Concepciones sobre el proceso de inclusión educativa de alumnos con discapacidad intelectual en la educación secundaria obligatoria. *Cultura y Educación*, 21(4), 485-496.
- Luke, S. E., Ford, D., Vaughn, M., & Fulchini-Scruggs, A. (2021). Using mixed reality simulation and roleplay to develop preservice teachers' metacognitive awareness. *Journal of Technology and Teacher Education*, 29(3), 389-413.
- Liu, T., & Zheng, H. (2021). A Study of Digital Interactive Technology and Design Mode Promoting the Learners' Metacognitive Experience in Smart Education. *International Journal of Information and Education Technology*, 11(10), 493-497.
- Medina, I. E. (2018). Propuesta de un nuevo modelo: Práctica Reflexiva Mediada. *Innoeduca: international journal of technology and educational innovation*, 4(1), 44-53.
- Moliner, O. (2008). Condiciones, procesos y circunstancias que permiten avanzar hacia la inclusión educativa: retomando las aportaciones de la experiencia canadiense. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(2), 27-44.
- Rott, B., Leuders, T., & Stahl, E. (2015). Assessment of mathematical competencies and epistemic cognition of preservice teachers. *Zeitschrift Für Psychologie*, 223(1), 39-46.
- Rubie-Davies, C. (2015). Teachers' Instructional Beliefs and the Classroom Climate: Connections and Classroom. In F. Fives, & M. Gregorie (Eds.), *International handbook of research on teachers' beliefs* (pp.266-283). Routledge.
- Sáenz de Jubera Ocón, M. M., & Chocarro de Luis, E. (2019). La atención a la diversidad desde la perspectiva del profesorado. *Revista mexicana de investigación educativa*, 24(82), 789-809.
- Sánchez Huete, J. C. (2017). Educación Inclusiva: Políticas para educar en Igualdad. En García-Sempere, P., Pinargote, M., Véliz, V., Herrán, A., y Montiano, B. (coords.), *Formación y transformación para la educación inclusiva en la universidad*, pp. 3-26. Granada: Editorial Universidad de Granada.

- Sandoval, M., Simón, C., & Echeita, G. (2019). *Educación inclusiva y atención a la diversidad desde la orientación educativa*. Síntesis.
- Seijo, J. C. T., López, C. M., López, M. L. P., & Virseda, C. M. (2015). Formación del profesorado en aprendizaje cooperativo y alumnos con altas capacidades: un enfoque inclusivo. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 9(2), 91-110.
- Sharma, R. C., & Sharma, Y. P. (2021). Designing virtual reality experiences in education. *Bulletin of the Technical Committee on Learning Technology*, 21(1), 19-22.
- Soodla, P., Jõgi, A., & Kikas, E. (2017). Relationships between teachers' metacognitive knowledge and students' metacognitive knowledge and Reading achievement. *European Journal of Psychology of Education*, 32(2), 201-218.
- Slee, R. (2012). *La escuela extraordinaria. Exclusión, escolarización y educación inclusiva*. Morata.
- Talanquer, V. (2014). Razonamiento pedagógico específico sobre el contenido. *Educación Química*, 25(3), 391-397.
- Parsons, S. A., Vaughn, M., Qualls, R., Gallagher, M. A., Ward, A., Davis, S. G., Pierczynski, M., & Allen, M. (2018). *Teachers' instructional adaptations: A research synthesis*. *Review of Educational Research*, 88(2), 205-242.
- Prytula, M. P. (2012). Teacher metacognition within the professional learning community. *International Education Studies*, 5(4), 112-121.
- Uibu, K., Salo, A., Ugaste, A., & Rasku-Puttonen, H. (2017). Beliefs about teaching held by student teachers and school-based teacher educators. *Teaching and Teacher Education*, 63, 396-404.
- Vaughan, N., & Wah, J. L. (2020). The community of inquiry framework: Future practical directions-shared metacognition. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 35(1), 1-25.
- Vázquez-Chaves, A.P. (2015). La metacognición: Una herramienta para promover un ambiente áulico inclusivo para estudiantes con discapacidad. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 1-20.

Recebido: 19/11/2022

Aceito: 09/12/2022

Publicado: 30/06/2022

NOTA:

Os autores foram responsáveis pela concepção do artigo, pela análise e interpretação dos dados, pela redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito e, ainda, pela aprovação da versão final publicada.