

Artículos teóricos



Cómo ser mejor maestro: las competencias profesionales didácticas del método ELI

Ramón Ferreiro–Gravié*
Elisabet Vizoso**

Recibido: 13/09/2023

Aceptado: 26/12/2023



Resumen

Se plantea que el trabajo docente debe ser cada vez más profesional para lograr realmente la formación del ciudadano que exigen las sociedades democráticas. Esto implica, entre otras cosas, que los profesores posean competencias didácticas, tanto para la etapa en que comparten con sus estudiantes, en un aula física o virtual, como antes e incluso después de desarrollar la lección. El foco de atención del maestro es encontrar el mejor «camino» que propicie el contenido de enseñanza de su curso para ayudar a sus estudiantes a lograr «aprendizaje desarrollador». Considerando estos antecedentes, el presente artículo detalla las competencias críticas de cada etapa de la labor docente, que propone el método ELI (Enseñanza Libre de Improvisación), con el propósito de ayudar a los maestros, en el cumplimiento de las funciones propias y esenciales del trabajo docente, a fin de que puedan contribuir al logro de la calidad educativa que se traduce en la posibilidad real de ayudar a aprender a otros.

Palabras clave

Método ELI, competencias profesionales docentes, aprendizaje desarrollador.

How to be a Better Teacher: The Professional Didactic Competences of the ELI Method

Abstract

It is proposed that the teaching work must be increasingly professional to attain really the formation of the citizen that the democratic societies demand. This implies, among other things, that the teachers possess didactic competences, both for the stage in which they share with their students in a physical or virtual classroom and before or even after developing a lesson. The teacher focus is to find the best «way» that will promote the teaching content of their students to achieve «developmental learning». Considering this background, the present article details the critical competences of each stage of the teaching work, that proposes the ELI method (Free Teaching of Improvisation). With the purpose of helping the teachers, in the achievement of their own and essential functions of the teaching work, so that they can contribute to the attainment of the quality that translates into the real possibility to help others to learn.

Key Words

ELI method, teaching professional competences, developmental learning.

* Universidad de Nova Southeastern, Estados Unidos. Correo electrónico: rferreir@nova.edu

** Universidad de Miami–Dade, Estados Unidos. Correo electrónico: evizoso@mdc.edu

“La calidad de la escuela no puede ser superior a la calidad de sus profesores” (Barber & Mourshed, 2008, p. 15)

1. El maestro, ¿técnico o profesional?

La docencia ha sido y es un trabajo intelectual complejo que ahora, dado los hallazgos de las neurociencias y el desarrollo social, se ha vuelto mucho más exigente (Ferreiro–Gravié & Vizoso, 2022). Nunca ha sido fácil, sobre todo por el tiempo y la dedicación que demanda, pero ahora el desafío para su correcta ejecución requiere dejar atrás la concepción del técnico, que aplica las orientaciones de los niveles superiores del sistema de educación del país, y pasar a ser un profesional que aplica, creativa y críticamente, y con total responsabilidad con la formación de personas, las orientaciones curriculares (Herrán, 2017; Medina & Domínguez, 2009).

Varios son los factores que justifican la actuación profesional del magisterio, una de ellas son las características de la llamada «generación milenial», otra el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), también el volumen de información disponible y los recursos digitales, cada día en mayor número, diversidad y potencialidades de empleo, así como la rápida obsolescencia del contenido que debe aprenderse en las escuelas. A lo anterior se suma la insistencia, más que justificada, de la sociedad por la atención a la diversidad y la necesidad, además, de una educación inclusiva con igualdad y equidad. No es posible que el maestro siga siendo un mero aplicador de orientaciones. Ahora se requiere que sea un profesional, con plena consciencia y responsabilidad, de la trascendencia ética y moral de su trabajo con las nuevas generaciones.

La educación debe cambiar. Así lo expresan sociólogos, economistas, psicólogos, padres de familia, incluso nosotros, los maestros de escuela. Nuestra propuesta de cambio como investigadores se centra en el aula, presencial o virtual (digital), en el trabajo del maestro, que debe ser cada vez más profesional, dado los factores antes mencionados, y algunos más, y en el desarrollo de las competencias propias del quehacer docente en aras de cumplir funciones para enseñar, es decir ayudar a otros a aprender. El aprendizaje es una variable dependiente y la enseñanza una variable independiente. A más capaz profesionalmente seamos los maestros, mejores aprendizajes y ciudadanos formaremos para la sociedad del Siglo XXI (Ferreiro–Gravié & Vizoso, 2021, 2022; Herrán, 2017; Medina & Domínguez, 2009)

2. Enseñanza desarrolladora

Algunos continuadores del legado de Lev S. Vigotsky (1896–1934) a la educación, y de la teoría sociocultural (Cole, 1996; Davýdov, 1981, 1988, 1995; Ferreiro–Gravié, 1997; Ferreiro–Gravié & Vizoso, 2021, 2022; Repkin, 2003), proponemos la **Enseñanza desarrolladora** como ideal factible de lograrse en la práctica de la profesionalización del magisterio. Al respecto cabe destacar que, uno de nosotros, estudió su doctorado en el Instituto de Fisiología de Niños y Adolescente de la Academia de Ciencias Pedagógicas en Moscú (Ex–Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas) y trabajó su tesis en las escuelas experimentales de la Academia de Ciencias Pedagógicas de las ciudades de Moscú y Kiev (Ucrania) con la guía, entre otros, pero principalmente, de V. V. Davýdov (1930–1998) y V. V. Repkin (1927–2022). La tarea encomendada, en el marco de sus investigaciones, en el Programa «La Quinta Dimensión», fue la observación de clases, la conversación formal con los maestros, y el registro electroencefalográfico (*in situ*), en el salón de clases, a estudiantes durante el desarrollo de las lecciones. Se fraguaba, en ese tiempo, el concepto de «Enseñanza Desarrolladora» para el logro en los estudiantes de aprendizaje desarrollador. Las ideas de Davýdov y Repkin, eran precisas y orientadoras sobre el perfil del maestro para lograr aprendizajes legítimos para la vida (Davýdov, 1995; Repkin, 2003).

La Enseñanza Desarrolladora la definimos, actualmente, tratando de ser fieles a la posición del laboratorio de Kiev de la Academia de Ciencias Pedagógicas URSS (1980), como:

la ayuda profesional que hace posible en un entorno cultural determinado que los alumnos aprendan más allá de los niveles alcanzados, y que estimula lograr nuevos aprendizajes en los márgenes de sus correspondientes «Zona de desarrollo potencial» que superen los anteriores por la apropiación de procedimientos en un continuum de experiencias que se suceden y son condición y fuente unos de otros in crescendo, en las esferas cognitiva y afectiva del desarrollo que condicionan y estimulan el crecimiento personal. (Ferreiro–Gravié & Vizoso, 2022)

En otras palabras, hacer realidad en la práctica docente el principio sociocultural de “la enseñanza conduce y guía el desarrollo” (Repkin, 2003)

El cumplimiento de las funciones inherentes al proceso de enseñanza exige, por parte del maestro, el desarrollo de competencias profesionales para garantizar que la docencia se realice con la ética y el respeto al alumno y, además, con un alto nivel de eficiencia «visible» en las evidencias de aprendizaje que entrega, dando constancia del logro de los objetivos y competencias planteados, lo que es posible entre otras cosas, si hacemos nuestro el paradigma de la «Enseñanza Desarrolladora».

Hemos demostrado que el enfoque ELI (Ferreiro–Gravié, 1999, 2009, 2011, 2016, 2017; Ferreiro–Gravié & de Napoli, 2008) es altamente eficiente, entre otras razones, por el cumplimiento de las funciones didácticas esenciales durante el desarrollo de las lecciones, tanto presenciales como virtuales. Pero el impacto del cumplimiento de estas funciones está determinado, en gran medida, por el cumplimiento antes de la clase y posteriormente al desarrollo de la lección, de las funciones que garantizan la «puesta en escena» del maestro con sus alumnos.

3. La importancia de las competencias

Tenemos en la literatura científica varias formas de expresar lo que es una competencia en sentido general y qué son las competencias profesionales. Nos interesan aquí las competencias de los docentes para el ejercicio de su profesión: enseñar, para que el proceso de aprendizaje de los estudiantes sea eficiente y altamente formativo como resultado, en gran medida, depende del nivel profesional del maestro.

Desde la perspectiva psicológica las competencias profesionales son formaciones superiores y complejas, que integran a nivel cerebral, conocimientos sobre un área de desempeño, las habilidades generalmente de varios tipos que exige ese desempeño, así como creencias y convicciones, consustanciales a la realización de la tarea a la que dedica, de forma habitual, el técnico o profesional, su tiempo laboral (Rubinstein, 1964).

4. Competencias profesionales del magisterio

Mucho se insiste, y es justo hacerlo, en la necesidad del desarrollo de las competencias digitales, es decir de aquellas que tienen que ver con el empleo de las tecnologías digitales como recurso para aprender. También se hizo y fue válido cuando apareció el pizarrón, o bien los recursos audiovisuales como el retroproyector. Aunque nunca se cometió el error de hablar de “*aprendizaje mediado por el pizarrón*”. Es necesario también y, ante todo, ocuparse en las competencias didácticas que, junto a las competencias digitales, permiten al maestro —como parte de su trabajo profesional en los nuevos ambientes de aprendizaje— la integración de las TIC a la actividad de desarrollo del contenido de los cursos.

A un maestro con competencias digitales, pero carente de contenido de enseñanza y de las competencias didácticas necesarias, se le dificulta lograr aprendizajes por comprensión. Aunque es imprescindible la integración de las TIC al contenido de enseñanza, es decir, que la «tecnología» seleccionada, según el contenido y el objetivo de enseñanza, se ponga

en función de ayudar al profesor a enseñar y a los estudiantes a aprender, ya que permite cumplir por parte del profesor, determinados principios didácticos, como por ejemplo, los de dosificación del contenido y graduación de dificultades y, por parte de los estudiantes, la realización de actividades de construcción de su aprendizaje.

Ya son varias investigaciones en diversos contextos (Amstrong et al., 2018; Esfijani & Zamani, 2020; Flores–Tena, 2021; Ghavifekr et al., 2016; Téliz, 2015; Timotheou, et al., 2023) que demuestran cuán «desperdiciadas» están las TIC por los profesores que las emplean, ya que carecen de competencias didácticas para hacerlo. Se entusiasman y esfuerzan en «emplear» tecnologías, pero al no integrarlas al proceso de enseñanza, éstas no impactan como se espera en el aprendizaje de los estudiantes.

5. Competencias previas para el desarrollo de la lección

El profesor en la etapa previa al desarrollo de la lección debe ser capaz de:

- **curar el contenido**, es decir, seleccionar de modo crítico, a partir de criterios establecidos, en distintas fuentes analógicas y digitales, el contenido de enseñanza de la lección, no limitándolo a conocimientos puramente declarativos; debe incluir también las habilidades y valores que el tema potencialmente promueve para la formación del ciudadano. La «curación» debe hacerse a partir, entre otros factores, de las necesidades e intereses de aprendizaje y crecimiento de los estudiantes, las exigencias sociales y el entorno cultural de pertenencia. La «curación de contenido» es una «nueva» e indispensable competencia profesional, que, si bien es del ejercicio personal del docente, se valida en la comunidad de práctica a la que éste pertenece. La comunidad de práctica escolar contribuye a la mejor selección de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores implicados en el tema de la lección, para la realización de un plan de actividades encaminadas a desarrollarlos con los estudiantes, mediante los recursos digitales disponibles y las estrategias de aprendizajes que lo hacen posible;
- **elaborar secuencias didácticas** para cumplir las funciones didácticas de la lección, que permitan una mayor y mejor comprensión, en profundidad, del contenido de enseñanza. Como se ha demostrado (Ferreiro–Gravié, 1999, 2011; Ferreiro–Gravié & Vizoso, 2022) las secuencias didácticas de diferentes actividades que cumplen, cada una de ellas, las distintas funciones didácticas imprescindibles para aprender, inciden más en el aprendizaje cuando se trabajan como secuencia y no aisladamente. Lo anterior se pone en evidencia entre otros indicadores en la perdurabilidad de lo aprendido por el estudiante. Elaborar una secuencia didáctica de actividades implica ordenar con una intención y posibilidad real, el cumplimiento de las funciones didácticas en una «cadena» que garantice la congruencia entre las actividades que se planifican y se debe hacer en el salón de clase presencial o virtual, para lograr una meta de aprendizaje que favorezca el crecimiento del estudiante como persona y profesional;
- **seleccionar los recursos físicos y digitales** que mejor permitan el cumplimiento de las funciones didácticas para el desarrollo del contenido de enseñanza de la lección. El empleo de recursos digitales no suprime el recurso físico (hoja de trabajo, nota técnica, plantilla, rúbrica, escala o bien criterios de calidad) confeccionado previamente para su empleo en algún tipo de plataforma o aplicación, o bien de manera física, para propiciar la participación y construcción social del aprendizaje. En la medida que el nivel profesional del maestro se incrementa, el docente se percibe como productor de contenidos para la docencia y emplea diferentes formatos para su presentación y prueba su validez y eficiencia en su propia docencia, lo que hacen a los recursos que emplea más apropiados que los comerciales o sugeridos en la literatura;
- **confeccionar los materiales** necesarios para hacer participar a los estudiantes durante la lección. Decidir, una vez dado el o los objetivos educativos planteados para la lección o conjunto de lecciones de una unidad temática, los instrumentos de participación, recapitulación y fundamentalmente de evaluación de los aprendizajes, precisando los «criterios de calidad» que el estudiante debe cumplir.

Los criterios de calidad son los indicadores que se deben cumplir para garantizar el correcto proceso de realización y la excelente presentación de los resultados de la actividad a desarrollar. Son una guía para la realización de los procesos a diseñar y/o ejecutar, de utilidad para los estudiantes y, por supuesto para los profesores, a la hora de brindar retroalimentación:

- **diseñar la evidencia de aprendizaje** a solicitarle al alumno, a partir del objetivo de cada actividad que el alumno realiza, como constancia de participación y construcción de su conocimiento. Las «evidencias de aprendizaje» son los resultados «tangibles» esperados de las actividades realizadas por el estudiante de modo independiente y/o en equipo, para la apropiación de un contenido de enseñanza del curso, que manifiesta la comprensión, adquisición y dominio de lo aprendido y se expresa en productos que integran conocimientos, habilidades y competencias para el mejor ejercicio de la profesión; y lo más importante, la apropiación de procedimientos (estrategias) que le permitieron la realización de la tarea solicitada: las «evidencias de aprendizaje» son un componente clave del diseño educativo de cada unidad o módulo de la asignatura y exigen la precisión de los criterios de calidad para el cumplimiento de la actividad encomendada, tanto a gestionar en el salón como en el hogar;
- **confeccionar el plan de lección** a partir de los criterios y la plantilla oficiales establecidos por cada institución, para tener una guía práctica de la secuencia de actividades a desarrollar en el aula que le permita el manejo del salón y la «producción» de aprendizaje en los estudiantes. El plan de lección es un documento de la planificación de las actividades a realizar en el aula, presencial o virtual, para el desarrollo de los contenidos y el logro de los objetivos y competencias contemplados en el diseño instruccional del curso. Debe preverse las actividades y el orden de cumplimiento de las funciones didácticas necesarias para la asimilación del contenido de enseñanza. Es imprescindible tenerlo a la mano como guía flexible del trabajo en el momento del encuentro con los estudiantes y monitorear su cumplimiento en la educación a distancia y remota. La elaboración del plan de lección implica la revisión de la literatura docente, la actualización de la información, la selección de ejemplos recientes, la posible transferencia de aprendizajes por parte de los estudiantes, y la reflexión a partir de la experiencia y la metodología que se emplea en las mejores secuencias de enseñanza.

6. Competencias para el desarrollo de la lección

La lección es la unidad de trabajo del profesor con sus alumnos en la que, en un tiempo determinado y considerando, entre otros factores, la edad, madurez e intereses de los alumnos, se realizan actividades que favorecen la apropiación de conocimientos y el desarrollo de habilidades y competencias que propician nuevas formas de pensar, hacer y sentir. Mientras que «clase», es el grupo de alumnos reunidos en un salón y que trabajan bajo la orientación y dirección del maestro; la clase es el grupo de alumnos que comparten una serie de características comunes a todos ellos y se reúnen para participar en el desarrollo de las lecciones. No obstante, hay grupos de docentes que emplean indistintamente los términos «clase» y «lección».

El desarrollo de la lección exige del profesor tener un conjunto de competencias para actuar profesionalmente y que su comportamiento se traduzca en que el grupo de estudiantes se mantenga activo, participando y colaborando, unos con otros, en actividades que, además de provocarles interés y motivación *in crescendo*, desarrolle su pensamiento crítico y creativo para lograr el objetivo planificado previamente por el profesor. Por supuesto que influyen distintos factores, por ejemplo, la comunicación verbal y no verbal, la voz, el estado de ánimo y disposición del profesor para relacionarse con los alumnos y ayudarlos a aprender y crecer. Todo influye, pero no basta con lo antes mencionado, se requieren competencias profesionales didácticas que contribuyan a fundamentar científicamente el proceso de ayu-

dar a otros a aprender, no obstante, la *performance* o puesta en escena sea un «arte». De ahí la afirmación que la docencia, la buena práctica de enseñar, es un «arte», pero este «arte» debe estar avalado por la ciencia, de otra forma no lograremos la justa atención a la diversidad, la inclusión promotora y la equidad desarrolladora.

Precisamente el enfoque ELI (Ferreiro–Gravié & Vizoso, 2022) enfatiza las siguientes competencias para el cumplimiento de funciones didácticas que favorecen el aprendizaje desarrollador de los estudiantes:

- saber *realizar la activación cognitiva y socioafectiva* que estimule el establecimiento de circuitos neuronales que propicien los procesos neuropsicológicos que fomentan una predisposición positiva para lograr aprendizajes, no obstante condiciones preexistentes.
- saber *orientar la evaluación formativa* como mecanismo de autorregulación y autoayuda para reconocer las causas del éxito, de las insuficiencias y deficiencias que son necesarias de superar, y la toma de medidas en situaciones diversas de aprendizaje. Los «criterios de calidad» elaborados en la etapa de preparación de las lecciones, ayudan a los estudiantes a trabajar conscientemente en aras de lo que deben aprender, y al maestro a brindar la retroalimentación que mueva a cada uno y los equipos en su «zona de desarrollo potencial»;
- saber *propiciar las relaciones interpersonales* que fomenten la interdependencia social positiva, para aprender entre los estudiantes, mediante el empleo de estrategias que tengan en cuenta la unidad entre lo cognitivo y lo afectivo, lo personal y lo grupal, que facilite aprendizajes en profundidad, lo que se pone en evidencia con la aplicación creativa de lo aprendido en una diversidad de situaciones formales e informales, tanto dentro como fuera de la clase;
- saber *estimular la reflexión metacognitiva* para lograr la interiorización del aprendizaje, antes, durante y después de la actividad orientada, de modo que haya una comprensión en profundidad de los procedimientos y aprendizajes a lograrse. Los ejercicios de metacognición pueden contribuir a la recapitulación de los contenidos en proceso de aprendizaje e incluso en la activación, aun a un mayor nivel de los procesos cognitivo-afectivos, que entusiasman a los alumnos para aprender. Más aún, lo que contribuye a la retroalimentación formativa; es la toma de conciencia sobre insuficiencias y deficiencias de su trabajo;
- saber *captar y conservar la atención voluntaria y consciente* de los estudiantes durante el desarrollo de la lección para lograr aprendizaje en profundidad, mediante estrategias que permiten al estudiante brindar evidencias del cumplimiento de los criterios de calidad planteados para cada actividad de aprendizaje;
- saber *orientar el procesamiento de la información* que favorece, dada las estrategias empleadas, la comprensión en profundidad del objeto de estudio, por el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, que posibilita la transferencia de lo estudiado a otras situaciones y contextos, lo que eleva paulatinamente la autoestima del estudiante. Si es importante que trabajen y se apropien de un determinado aprendizaje, es trascendente que lo muestren y presenten su evidencia de aprendizaje al resto del grupo, que lo compartan, de una u otra forma, preferentemente de manera verbal y en tiempo real;
- saber *estimular la recapitulación frecuente* de los aprendizajes en proceso y sus resultados, por parte de los estudiantes, para lograr la retención en profundidad, la transferencia consciente y la aplicación creativa de lo aprendido, tanto individual como colectivamente. Si es importante el entrenamiento de la atención voluntaria y consciente (momento de orientación), es trascendente el entrenamiento de la memoria mediante diversas estrategias de recapitulación que favorezcan el trabajo de diferentes áreas de la corteza cerebral.

El cumplimiento de estas siete funciones garantiza un alto nivel de comprensión que se ponen de manifiesto en las evidencias de aprendizaje que entregan los estudiantes y en la perdurabilidad del aprendizaje, demostrado experimentalmente en pruebas, a los 30 y 90 días posteriores a la lección.

7. Competencias posteriores al desarrollo de la lección

No basta que el profesor se prepare bien para el desarrollo de la lección y que el encuentro presencial o «a distancia» de modo virtual o remoto, cumpla el plan encaminado para que los estudiantes logren los objetivos planteados. Se requiere que *a posteriori* el profesor, ante todo de modo personal y, después en comunidad de práctica con sus colegas, sea capaz de dedicar un tiempo para:

- **documentar y sistematizar** la experiencia del desarrollo del plan de lección con su grupo de estudiantes, es decir, registrar la experiencia de modo analógico o digital, para el mejoramiento continuo de las «clases» en sus actuales condiciones de trabajo profesional. La sistematización parte de la documentación de la experiencia, esto es, el proceso de reunir y guardar cuanto documento y evidencia genera el proceso de enseñanza, acompañándose de las notas y reflexiones que permitan luego retomar datos y consideraciones y, lograr las generalizaciones de lo que hay que hacer para alcanzar mejores resultados en los distintos momentos del proceso de trabajo docente;
- **valorar críticamente el desarrollo de la lección** a partir del grado de cumplimiento del plan realizado y de los criterios de calidad establecidos, por ejemplo, el cumplimiento de las funciones didácticas ELI, la pertinencia de las estrategias empleadas para el cumplimiento de cada función y los recursos digitales o físicos utilizados, etc. Lo anterior se pone de manifiesto en el nivel de atención prestada por los estudiantes y su nivel de compromiso con las actividades programadas, así como por las evidencias de aprendizaje entregadas por los estudiantes. Como resultado de esta reflexión metacognitiva se debe tener un juicio de valor por escrito que forme parte de la documentación del trabajo que se realiza;
- **rediseñar el plan** en el momento, o bien posteriormente, a partir de la documentación y sistematización de las observaciones, y la valoración crítica realizada, lo que exige entre otras cosas, examinar muy bien las estrategias de enseñanza e instrumentos de evaluación de aprendizaje empleados para lograr mayor «fiabilidad» de los mismos en una próxima oportunidad y, contribuir al desarrollo de aprendizaje, conducente al crecimiento humano (Tebar, 2003).

8. Conclusión

Es imposible que el maestro sea un buen profesional y contribuya a lograr la calidad de la educación, en su salón de clases e institución, si restringe su trabajo a la actividad áulica. Ello es equivalente a pensar que el cirujano sólo se ocupe de lo que hace en el quirófano o bien el boxeador reduzca su esfuerzo a lo que debe hacer en el cuadrilátero, sin preparación previa y reflexión *a posteriori*. Más aún que su preocupación laboral se limite a la actualización del contenido de enseñanza o bien al uso de los recursos digitales posibles a emplear.

La profesionalización del magisterio, si bien está condicionada socialmente, implica en lo personal que cada uno de los maestros se ocupe conscientemente por el desarrollo de sus competencias didácticas, incluyendo por supuesto, el uso de recursos desde un pizarrón, una tableta o una aplicación digital, que le permiten el cumplimiento de funciones para profesionalmente ayudar a los estudiantes, a crecer como personas, a partir de los aprendizajes del curso.

Para lograr lo anterior, por supuesto, no partimos de cero, tenemos por ser profesores una experiencia laboral intelectual, que por insuficiente que resulte, nos aporta puntos de referencias y una sensibilidad en cuanto al trabajo con personas que nos mueve a buscar nuevas maneras de ser mejores en lo que hacemos con ellos.

Lo «nuevo» es que debemos cumplir ciertas funciones didácticas para hacer posible que los estudiantes aprendan, no de memoria (de fijación), no repitiendo lo escuchado o leído tal cual, sino por comprensión, dando muestra creativa de aprendizaje por comprensión mediante posibles aplicaciones a la realidad. Atrás queda el discurso del maestro frente al

grupo de estudiantes dispuestos de modo frontal y la participación reducida a escuchar, tomar apuntes, responder o bien hacer preguntas al profesor («Sabio en el escenario»). Se nos exige que los estudiantes participen activamente y, en colaboración unos con otros, y haya entre todos una construcción social del conocimiento, lo que demanda mayor nivel de profesionalismo del magisterio y el cumplimiento consciente de funciones didácticas antes del trabajo en el aula, durante el desarrollo de la lección y posteriormente a su trabajo «directo» con el grupo de estudiantes, sea presencial o a distancia, lo que exige tener competencias para cumplir dichas funciones didácticas correctamente.

Se requiere de un enfoque holístico de las competencias profesionales didácticas, antes, durante y después de la lección, como condición necesaria, aunque por supuesto no suficiente, para el logro de aprendizaje desarrollador en el alumnado.

Las competencias ELI, antes, durante y después de la lección parten de la necesidad de cumplir funciones propias y esenciales del trabajo docente y resultan un buen punto de referencia para el logro de la calidad educativa que se traduce en la posibilidad real de ayudar a aprender a otros, desplegando la capacidad distintiva del ser humano: la de pensar y sentir, crear e innovar, descubrir y transformar. Expresiones de humanismo y respeto por la mujer y el hombre del Siglo XXI.

Referencias bibliográficas

- Amstrong, B., Nhamo, E., Magonde, S. (2018). Factors Affecting ICT Integration in the Teaching and Learning of Physical Education in South Africa: A Case of Johannesburg East Cluster Primary Schools in the Gauteng Province. *International Journal of Sport, Exercise and Health Research*, 2(1), 88–92. https://www.sportscienceresearch.com/IJSEHR_201821_03.pdf
- Barber, M., & Mourshed, M. (2008). *Informe McKinsey: cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño en el mundo para alcanzar sus objetivos*. PREAL. http://www.oei.es/pdfs/documento_preal41.pdf
- Cole, M. (1996). *Cultural Psychology: A Once and Future Discipline*. Harvard University Press.
- Davýdov, V. V. (1981). *Tipos de generalización en la enseñanza*. Pueblo y Educación.
- Davýdov, V. V. (1988). *La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico: investigación psicológica teórica experimental*. Progreso.
- Davýdov, V. V. (1995). The Influence of L. S. Vigotsky on Education, Theory, Research, and Practice. *Educational Researcher*, 24(3), 12–21. <https://doi.org/10.3102/0013189X02400301>
- Esfijani, A. & Zamani, B. (2020). Factors Influencing Teachers' Utilisation of ICT: the Role of in-Service Training Courses and Access. *Research in Learning Technology*, 28. <https://doi.org/10.25304/rlt.v28.2313>
- Ferreiro–Gravié, R. (1997). Aprender a educarse: un enfoque vigotskiano de la educación. *Revista Mexicana de Pedagogía* (33), 22–24.
- Ferreiro–Gravié, R. (1999). A Successful Program in Bilingual Education: ELI Method: Executive Report. In *Fourth Binational Conference USA–Mexico. Center for Research on the Education of Students Placed at Risk* (pp. 5–13). Johns Hopkins University.
- Ferreiro–Gravié, R. (2009). *Como ser mejor maestro: el método ELI*. Trillas.

- Ferreiro–Gravié, R. (2011). Tres vértices del triángulo de las competencias didácticas: teoría, metodología y método. *Revista Complutense de Educación*, 22(1), 11–23. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/36564/35398>
- Ferreiro–Gravié, R. (2016). *Pasión por la enseñanza: competencias profesionales didácticas del método ELI*. Unisan.
- Ferreiro–Gravié, R. (2017). Un componente clave de la enseñanza: las funciones didácticas. *Pedagogia più Didattica: Teorie e Pratiche Educative*, 3(2). <https://rivistedigitali.erickson.it/pedagogia-piu-didattica/archivio/vol-3-n-2/un-componenteclave-de-la-ensenanza-las-funciones-didacticas/>
- Ferreiro–Gravié, R. & de Napoli, A. (2008). Más allá del salón de clases: los nuevos ambientes de aprendizajes. *Revista Complutense de Educación*, 19(2), 333–346. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0808220333A>
- Ferreiro–Gravié, R. & Vizoso, E. (2021). Back to Basics: The Didactic Functions of the ELI. *Journal of Educational and Psychological Research*, 3(2), 252–256. <https://www.opastpublishers.com/open-access-articles/back-to-basics-the-didactic-functions-of-the-eli-method.pdf>
- Ferreiro–Gravié, R. & Vizoso, E. (2022). *Didáctica en tiempo de neurociencia*. Alexandria.
- Flores–Tena, M. J., Ortega–Navas, M. & Sousa–Reis, C. (2021). El uso de las TIC digitales por parte del personal docente y su adecuación a los modelos vigentes. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 300–320. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.25-1.16>
- Ghavifekr, S., Kunjappan, T., Ramasamy, L. & Anthony, A. (2016). Teaching and Learning with ICT Tools: Issues and Challenges from Teachers' Perceptions. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 4(2), 38–57. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1096028.pdf>
- Herrán, A. de la (2017). Pedagogía radical e inclusiva. II. Alternativas para la educación y la formación. en M. C. Domínguez, R. Ferreiro–Gravié, A. de la Herrán, M. Medina, & A. Medina, *Hacia una didáctica del Siglo XXI: selección de lecturas*. Unisan.
- Medina, A. & Domínguez, M. C. (Eds.). (2009). *Didáctica: formación básica para profesionales de la educación*. Universitas.
- Repkin, V. V. (2003). Developmental Teaching and Learning Activity. *Journal of Russian & East European Psychology*, 41(5), 10–33. <https://doi.org/10.2753/RPO1061-0405410510>
- Rubinstein, S. L. (1964). *El desarrollo de la psicología: principios y métodos*. Consejo Nacional Universidades.
- Tebar, L. (2003). *El perfil del profesor mediador*. Santillana.
- Téliz, F. (2015). Uso didáctico de las TIC en las buenas prácticas de enseñanza de las matemáticas: estudio de las opiniones y concepciones de docentes de Educación Secundaria en el Departamento de Artigas. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 6(2), 13–31. <http://dx.doi.org/10.18861/cied.2015.6.2.34>

Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Villagrà, S., Giannoutsou, N., Cachia, R., Martínez, A. & Loannou, A. (2023). Impacts of Digital Technologies on Education and Factors Influencing Schools' Digital Capacity and Transformation: A Literature Review. *Education and Information Technologies*, 28(6), 6695–6726. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>