



LA EDUCACIÓN BASADA EN EVIDENCIAS (EBE) COMO ESTRATEGIA DE FORMACIÓN CONTINUA DOCENTE

Mario Alberto Benavides Lara

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia de la UNAM

mario_benavides@cuaieed.unam.mx

Maura Pompa Mansilla

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia de la UNAM

maura_pompa@cuaieed.unam.mx

Melchor Sánchez Mendiola

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia de la UNAM

melchor_sanchez@cuaieed.unam.mx

Área temática: A8). Procesos de formación.

Línea temática: 2. Procesos formativos de alumnos, profesores, académicos, supervisores, directivos (niños, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores).

Tipo de ponencia: Intervención educativa sustentadas en investigación



Resumen

En este trabajo se presentan las características generales y propuesta pedagógica en educación basada en evidencias que la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia de la UNAM imparte como parte de su oferta formativa desde el año 2016 a docentes de los niveles de bachillerato, licenciatura, y posgrados. El objetivo de esta formación es que los docentes se acerquen a los planteamientos de la EBE como una propuesta encaminada a fortalecer su práctica a partir de la incorporación de la evidencia científica en el campo de la educación. Para lograr esto, el diseño didáctico del conjunto de los tres cursos que se imparten para el enfoque de la EBE se apoya en promover, de manera dialógica y reflexiva, el análisis crítico de la evidencia, así como el desarrollo de habilidades que les permitan buscar en las diferentes bases de datos especializadas, aquellas investigaciones que les ayuden a resolver, atender o tener una mejor comprensión de las situaciones que ocurren en sus clases y que se develan como desafíos para alcanzar los propósitos formativos de los cursos que imparten como docentes universitarios; lo anterior apoyado en el uso de herramientas digitales como Perusall que es herramienta de lectura colaborativa asincrónica y el desarrollo de materiales propios generados para los cursos. Es de destacar que los cursos han tenido una aceptación positiva entre el cuerpo docente, al ofrecer la oportunidad de aproximarse al uso de la investigación educativa en sus prácticas formativas.

Palabras clave: educación continua, educación superior, estrategias educativas, formación de profesores

Introducción

En educación media y superior la formación continua docente es clave para promover la profesionalización del profesorado, en tanto que, a diferencia del nivel de educación básica, la forma en cómo el profesorado arriba a la docencia es muy diversa donde la mayoría proviene de campos disciplinares distintos al de la educación. De igual forma, la docencia es una práctica compleja que se configura desde distintas fuentes como es la experiencia, la tradición, la intuición, las condiciones institucionales y contextuales, las políticas educativas, así como la cultura escolar, que dan forma y sentido al tipo de docencia que en cada institución educativa se construye, promueve y acepta.

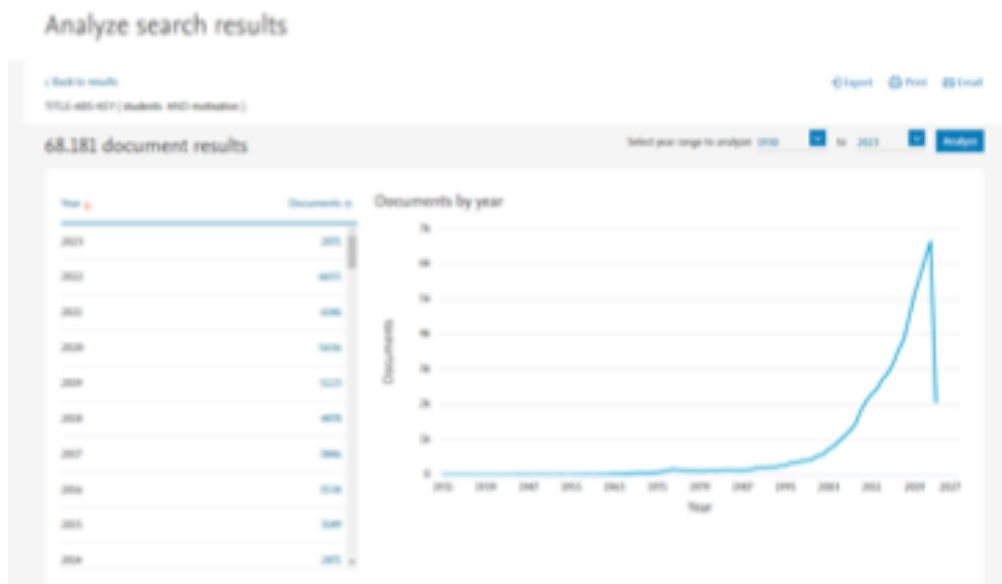
Por otro lado, la docencia también es una profesión que, como todo ejercicio profesional, está en relación con un cuerpo de conocimientos, normas y procesos de producción de conocimientos en el campo educativo y de las didácticas, así como una serie de atributos, disposiciones, actitudes, valores y habilidades entre las que destacan la capacidad reflexiva como característica de la profesión. Sin embargo, cuando Schön (1997) argumenta la necesidad de colocar los procesos reflexivos como centro de un ejercicio profesional que sea transformador de la práctica, y que en el caso de la docencia ha sido ampliamente adoptado al menos discursivamente, se omite señalar con qué herramientas y, sobre todo, con qué recursos y con base en qué fuentes el docente ha de construir su reflexión individual y colectiva. Es decir, la reflexión no es en sí misma positiva cuando, por ejemplo, los insumos con los que se lleva a cabo dicho acto de metacognición se basa en la reproducción de prejuicios, sesgos, ideas preconcebidas o imprecisas.

Promover la reflexión docente desde las instituciones de educación incluye generar las condiciones para que esta tenga lugar, esto implica el desarrollo de capacidades para que el profesorado esté en posibilidad de, en primera instancia, identificar, acceder y obtener la información que se produce en el campo de la educación, y que incluye a los conocimientos que son productos de la investigación en pedagogía, didáctica, psicología, ciencias cognitivas y neurociencias, entre otras muchas disciplinas y campos del saber que aportan a la expansión del conocimiento y pensamiento educativos.

Como un ejercicio para ilustrar la cantidad de recursos de información que existen acerca de las problemáticas a las que se enfrentan las y los docentes en su práctica, se realizó una búsqueda en la base de datos de *Scopus* con la sintaxis de “*students & motivation*”, de esto se obtuvo un registro de 68,181 documentos que coincidieron con los términos de búsqueda en el periodo de 1930 al 2023. Frente a este volumen de recursos surge la pregunta en torno a si el profesorado

conoce y emplea los resultados de investigación como elementos que pueden contribuir a la reflexión y transformación de su práctica, y en caso de no hacerlo por qué no ocurre.

Figura 1. Resultados de búsqueda de documentos académicos en Scopus



A pesar de que pudiera pensarse la existencia de una relación orgánica entre la investigación y lo que acontece en los salones de clases, investigaciones como las de Brew y Boud (1995) y Jenkins y Healey (2005) han demostrado el problema estructural que existe en el nexo entre investigación y docencia dentro de las universidades al seguir lógicas de producción, difusión y utilización distintas no obstante que ambas son funciones sustantivas de las universidades. Esta problemática también se manifiesta en el ámbito de la investigación educativa; autores como Bartels (2003), Latapí (1994), Perines (2017) y Vanderlinde y van Braak (2010), señalan el poco impacto que la investigación en educación tiene para promover un cambio de las prácticas educativas y en las decisiones de política educativa. Entre las razones que estos autores identifican para explicar la disociación entre investigación, práctica y política educativa se encuentran las que señalan carencias y falta de previsión en quienes investigan para responder al contexto institucional y político.

Los investigadores, en general, no incorporan en sus proyectos elementos que propicien su eficacia como serían: participación de futuros usuarios, previsión de las estrategias para aplicar resultados, consideraciones de los problemas técnicos y políticas implícitas en la ejecución de las medidas que proponen, etc. (Latapí, 1994, p. 37).

Por su parte, Perines (2017) argumenta que la falta de vinculación entre la investigación y la docencia se debe a lo que la autora califica como “murallas invisibles”, que se deben a la

descontextualización y falta de relevancia para el profesorado de las investigaciones que se realizan, así como una serie de carencias de formación en el propio profesorado para comprender y darle sentido a la investigación, además de las diferencias en el uso y tipo de lenguaje que la investigación emplea y que puede ser lejana para las y los docentes. En coincidencia con estos puntos, Vanderlinde y van Braak (2010) también identifican limitantes de orden práctico para que los docentes empleen los resultados de las investigaciones para orientar su práctica, mismos que tienen que ver con la falta de oportunidades para que lean las investigaciones y puedan vincularla con su práctica, que implica tener espacios y tiempos para que esto ocurra.

La investigación de Bartels (2003) señala que una de las principales brechas que existen entre el trabajo de investigación y el trabajo de docencia se deriva del tipo de discursos que se construyen respecto a la docencia y a la investigación. Así, entre las valoraciones que las y los docentes hicieron para considerar a un artículo de investigación como válido y relevante se encuentran el uso de un lenguaje claro, directo y personal, además de la relación que pudieron establecer entre los resultados obtenidos y la posibilidad de incorporarlos en su práctica y sus conocimientos previos respecto a la temática que aborda la investigación.

Contrariamente, y de acuerdo con los resultados de esta investigación, la identificación de estos criterios difiere de lo que, comúnmente se consideran elementos que le dan validez a una investigación como son los aspectos metodológicos o la evidencia empírica en sí misma; lo cual revela la existencia de ciertos sesgos en el profesorado al considerar como válido únicamente aquellos resultados o argumentos que “encajen con su experiencia” (Bartels, 2003, p. 743), y que, a decir del autor, refiere a la necesidad de acercar al profesorado al conocimiento, comprensión y ejercicio del discurso académico de investigación, pero articulado al discurso, prácticas y valores que como docentes construyen y manejan.

Frente a esta problemática en la relación investigación y docencia, la EBE surge en el contexto del llamado movimiento basado en evidencias iniciado en la década de los 90 del siglo pasado y que en un principio se enfocó en el campo de la medicina, la educación médica y la epidemiología como una crítica y propuesta a la manera en cómo se tomaban decisiones en la práctica de la medicina y las ciencias de la salud.

Respecto al sentido de la EBE, de acuerdo con Hederich Martínez et al. (2014) una de las características de una educación que se base en la evidencia -entendiendo a la evidencia como el conocimiento que surge de los procesos de investigación en educación- radica en el lugar que ésta ocupa como un “componente explícito adicional en los juicios clínicos para mejorar las habilidades involucradas, no para reemplazarlas” (p. 28). Lo anterior implica, más allá de proponer que la docencia se base exclusivamente en la evidencia, reconocer la multiplicidad de conocimientos de carácter práctico, empírico y teórico que la docencia involucra y que, en un diálogo de saberes, la EBE les permite a las y los docentes comprender, analizar y transformar su práctica de enseñanza para con ello mejorar el aprendizaje de sus estudiantes desde la riqueza que supone el conocimiento que surge tanto de la experiencia docente como de la investigación en educación.

De acuerdo con Gairín Sallán (2022) y Gorard et al. (2020), entre las ventajas que tiene que tanto el docente como las organizaciones educativas incorporen una educación basada en evidencias, se encuentra la posibilidad de colocar al estudiante y sus problemáticas en el centro de la acción educativa, así como generar un ambiente de aprendizaje continuo para el profesorado y demás actores escolares que participan de la gestión educativa. Esto implica instalar dentro de las organizaciones educativas modelos de uso de la evidencia que pasen de lo pasivo (lectura de la investigación) a formas más activas donde la investigación y uso de la evidencia que de esta se genera sea la base para transformar prácticas, por ejemplo, bajo modelos de investigación-acción-participativa docente.

Continuando con Gairín Sallán (2022), la incorporación de la EBE en las dinámicas educativas contribuye a una mejora del aprendizaje del estudiantado y a crear climas favorables para el desarrollo y educación continua de las y los docentes a partir de un cambio en la manera como estos reflexionan, planifican y actúan en su quehacer educativo, con base en la integración del conocimiento que surge de la experiencia cotidiana de trabajo docente, con el conocimiento riguroso y sistemático que puede ofrecer la investigación en educación.

Pocos docentes basan su práctica en el conocimiento académico (Nelson y Campbell, 2017; Van Schaik et al., 2018); la mayoría pasa por alto que los datos proporcionados por la investigación pueden ayudarles a comprender las conexiones entre las diferentes actividades de enseñanza y sus resultados. No decimos que las prácticas de enseñanza deban guiarse únicamente por evidencias empíricas, sino que éstas son necesarias y deben filtrarse a través de la experiencia personal de los docentes (Hedges, 2012), de su análisis crítico y de su evaluación con otros profesionales (Philpott, 2017) (Gairín Sallán, 2022, p. 125).

En consideración a lo hasta aquí apuntado, la EBE se devela como una estrategia adecuada para la formación continua docente, especialmente en los niveles de educación media y superior, ya que como se ha establecido, en general, la mayoría del profesorado que imparte clases en bachillerato o universidad se encuentra alejado de los conocimientos que se producen en el campo de la educación, la pedagogía y las didácticas.

Desarrollo

La Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) cuenta entre sus atribuciones el impulsar la formación continua y profesionalización de la planta docente de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Para ello, la CUAIEED integra una serie de cursos y talleres que abordan distintas temáticas que contribuyen al conocimiento y desarrollo de habilidades de las y los docentes en aspectos como son el uso e incorporación de tecnologías digitales en educación, el desarrollo de materiales didácticos, así como la reflexión de la labor docente a través de cursos relacionados con el currículo y el

conocimiento y empleo de diferentes enfoques pedagógicos entre los que se encuentran el de la educación basada en evidencias.

La formación en EBE tiene como objetivo introducir a los participantes en el planteamiento de la EBE a partir de un trabajo reflexivo, dialógico y de problematización de su práctica educativa en función de dos aspectos: ¿en qué basan las decisiones que toman en su ejercicio docente cotidiano?, y ¿cuáles son las principales problemáticas o retos a los que se enfrentan como parte de su práctica educativa? A partir de estas orientaciones, el trabajo dentro de los tres cursos que conforman la formación en educación basada en evidencias se enfoca en desarrollar en los participantes, habilidades relacionadas con el planteamiento de preguntas relevantes para su práctica, que puedan atenderse desde la búsqueda y selección de evidencias confiables y pertinentes para la mejora de su práctica educativa. Respecto a este último punto, uno de los momentos claves del curso es el trabajo que se hace de manera colaborativa para que analicen las evidencias desde una perspectiva crítica que les permita hacer una valoración de la trascendencia y calidad de dichas evidencias.

El primer curso EBE se impartió en formato presencial en octubre de 2016, y hasta febrero de 2020, en la entonces Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC). A partir de marzo de 2020, en coincidencia con el confinamiento ocasionado por la pandemia, la CODEIC se transformó en la CUAIEED, nueva dependencia universitaria en la que se ha seguido impartiendo el curso en modalidad en línea y a distancia hasta la fecha.

A lo largo del tiempo se han hecho ajustes a partir de la experiencia del equipo docente que dirige el curso, la investigación realizada y de la retroalimentación recibida de parte de las y los participantes. Entre ellas está la adecuación del número de sesiones que pasó de dos a tres y el ajuste en las horas de duración, que aumentó de 16 a 20 horas. Asimismo, como parte de las actualizaciones, se han adecuados los materiales, incorporado nuevas estrategias, herramientas, recursos y plataformas digitales, así como el aumento del número de inscripciones que puede admitir el curso, lo que ha permitido el incremento en la cantidad de los registros de participantes de aproximadamente 30 por emisión en formato presencial a 100 en formato en línea.

Aunque en un principio, la formación se centraba en un sólo curso donde se trabajaba con investigaciones de corte cuantitativo, se consideró necesario extender el foco de este curso a las evidencias de tipo cualitativo así como a una comprensión más profunda de este paradigma que atendiera los intereses expresados por las y los docentes que tomaban el curso EBE de métodos cuantitativos. Así, en el año 2021 se impartieron por primera vez el curso EBE enfocado en métodos cualitativos y el curso-taller “Buscar y Preguntar para la EBE”. Esto resulta interesante, pues a partir de la impartición se han podido identificar nuevas necesidades de formación, dando lugar a lo que se podría catalogar como una trayectoria flexible de formación de los docentes en el enfoque y habilidades para la EBE, ya que estos cursos se ofertan de manera recurrente a lo largo del año y sin un orden preestablecido. Es decir, que dependiendo del interés de las y los participantes, su disponibilidad y tiempos, estos pueden tomar solamente

uno de los cursos, o los que les resulten de interés sin tener que empezar por uno de manera específica y continuar en un orden.

Figura 2. Trayectoria de formación docente en educación basada en evidencias



El curso-taller “Buscar y Preguntar para la EBE” pretende que las y los participantes apliquen las herramientas de investigación de la educación superior para la identificación de problemáticas relacionadas con su práctica educativa, construcción de preguntas y búsqueda de información en la literatura científica, así como aprovechar los recursos de información que la Universidad les ofrece, como es el acceso a bases de datos especializadas y herramientas de búsqueda por ejemplo, el “Descubridor de información” de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información. Durante el curso, los participantes aprenden a construir preguntas que sean contextualizadas a su práctica a la vez que dan cuenta de los procesos de búsqueda que realizan, apoyados en los materiales elaborados ex profeso para este curso y que son la “Caja de Herramientas de Buscar y Preguntar” y el “Generador de preguntas”. Estos materiales tienen el propósito de fungir como andamiajes que las y los docentes aprenden a utilizar durante el curso-taller y que pueden seguir empleando para sus propias búsquedas, o como un recurso para utilizarlo en sus clases y compartirlo con sus estudiantes.

Figura 3. Entorno de recursos empleados para el curso-taller “Buscar y preguntar para la EBE”



En cuanto a los cursos EBE métodos cuantitativos y métodos cualitativos, su propósito es aproximar a las y los participantes al conocimiento que se produce en la investigación en educación desde los dos paradigmas de investigación; en ese sentido, lo que se hace en estos cursos es que quienes participan reconozcan los alcances, similitudes, diferencias y limitaciones de las evidencias en función del planteamiento ontológico del tipo de conocimiento en educación que se produce en los métodos de investigación cuantitativo y cualitativo.

De esta suerte, mientras que en el caso del curso EBE métodos cuantitativos conocen y trabajan con estudios tipo *survey*, revisiones sistemáticas y metaanálisis -estos últimos poco conocidos entre las y los participantes y que ha constituido para muchos de ellos un descubrimiento-. En el curso EBE métodos cualitativos, los participantes trabajan con estudios de cohorte cualitativo como son análisis de discurso, trabajos etnográficos, metaetnografías y metasíntesis. Cabe señalar que, en todos los casos, las investigaciones que el equipo docente del curso propone, busca que sean cercanas a los intereses de quienes cursan, o que los interpelen en algún aspecto de su práctica educativa.

Al igual que en el curso-taller de “Buscar y preguntar para la EBE”, los cursos EBE retoman el trabajo de construcción de preguntas de indagación vinculadas al quehacer educativo de quienes los cursan, que se puedan responder, o ayudar a construir una respuesta e intervención desde la evidencia disponible, tanto de tipo cuantitativo en el caso del curso EBE métodos cuantitativos, o de tipo cualitativo en el caso del curso EBE métodos cualitativos. Asimismo, las búsquedas de información especializada en educación forman parte del proceso de la

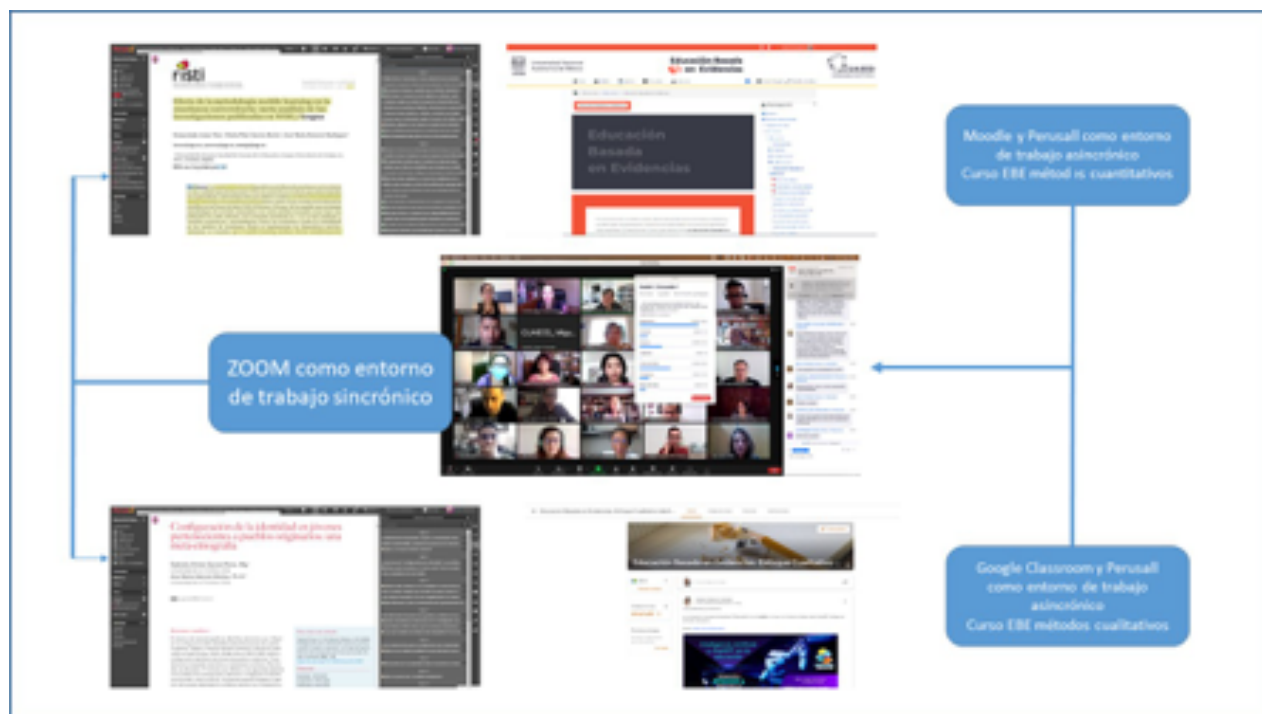
identificación y valoración de las evidencias educativas relacionadas con el quehacer educativo de quienes participan del curso, a la vez de promover el uso de las bases de datos especializadas que el personal de la UNAM puede acceder sin algún costo y a revistas científicas indexadas.

Una mención especial merece el uso de Perusall, que es una plataforma especializada de lectura colaborativa en donde los participantes del curso analizan y dialogan en un formato asincrónico y en línea, con base en una serie de andamiajes -como es el material de los criterios de análisis de las evidencias-, acerca de la calidad y relevancia para su práctica de las investigaciones que se les proponen para trabajar en cada curso.

Por otro lado, en ambos cursos se emplean plataformas de gestión de contenidos, mientras que en el curso EBE métodos cuantitativos se emplea Moodle, en el curso EBE métodos cualitativos se usa Google Classroom, además del uso de Zoom.

El empleo de Zoom en las sesiones sincrónicas es un espacio de comunicación multimodal donde el equipo docente emplea los diferentes recursos de comunicación que esta herramienta ofrece, como son el chat, las encuestas y especialmente los pequeños grupos donde los participantes encuentren un espacio para expresarse e intercambiar sus perspectivas con otras y otros que pueden pertenecer a otra área de conocimiento, nivel educativo e inclusive rol educativo en un ambiente de horizontalidad y diálogo reflexivo.

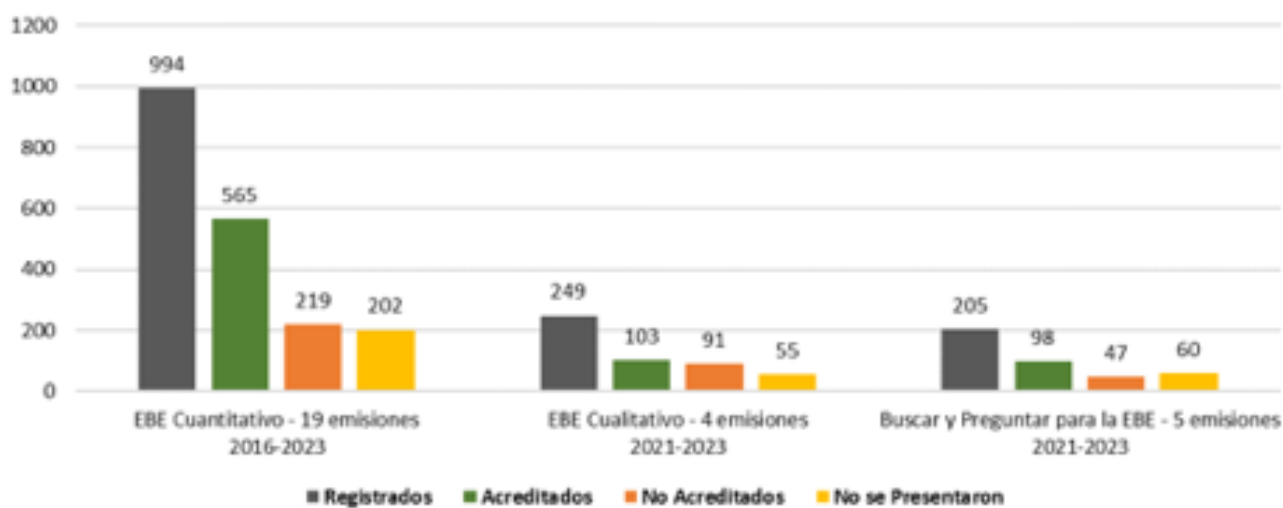
Figura 4. Entornos de aprendizaje de los cursos EBE métodos cuantitativos y métodos cualitativos



En cada emisión, tanto del curso taller como de los cursos EBE, se recupera la evaluación de los participantes, en general se puede señalar que en todos los casos coinciden en destacar su utilidad y beneficio para la práctica docente. En algunos casos sugieren ampliar el tiempo tanto de las sesiones sincrónicas como de los cursos en general.

En la siguiente figura se identifica el alcance que los dos cursos EBE y el curso taller han tenido entre el profesorado de la UNAM. A partir del 2020 todos los cursos de la Coordinación se ofrecen de manera gratuita y únicamente al personal académico de la Universidad.

Figura 5. Registros y participantes a la oferta formativa EBE



Como se observa, no todas o todos aquellos que se registran a la oferta formativa se presentan a cursarlos y otro tanto no concluye las actividades, o únicamente asisten a alguna de las sesiones del curso, sin embargo, es evidente el interés que este curso concita entre el profesorado.

Conclusiones

El curso EBE atiende un aspecto clave de la formación continua de las y los docentes, e implicados en las prácticas educativas, que es la integración crítica de los resultados de investigación como un elemento que les permita tomar decisiones más informadas respecto a su trabajo educativo en una articulación con su experiencia y conocimientos generados en su práctica.

Un elemento de gran valor en las emisiones de los dos cursos y el curso-taller es que en estos confluyen docentes de distintos perfiles profesionales y que ejercen su docencia en diferentes niveles educativos, lo cual en los momentos de diálogo ha permitido encontrar los

puntos comunes así como la diversidad de perspectivas que colocan en el centro el reto de construir procesos de aprendizaje más pertinentes y efectivos para sus estudiantes. Es en este encuentro que muchas de las y los docentes logran transformar su mirada respecto a aquellas situaciones que perciben como problemáticas de su práctica, en formulaciones más complejas y problematizadas que lo que hacen al inicio del curso.

Por otro lado, acercar al profesorado a los paradigmas de investigaciones que en muchos casos no les son familiares, por ejemplo el caso de profesores de las áreas físico-matemáticas e ingenierías, así como las ciencias biológicas, químicas y de la salud, que comúnmente son lejanos a los métodos cualitativos, ha sido una experiencia que los propios docentes califican como positiva al permitirles encontrar nuevas ópticas no sólo para la comprensión de sus problemáticas como docentes, sino para los procesos de construcción del conocimiento en sus campos disciplinares.

Finalmente, el hecho de que muchas de las y los participantes continúan tomando los cursos restantes conformando trayectorias de formación en este enfoque, es un hallazgo que habla de la aceptación de la EBE, así como de la necesidad del profesorado por hacerse de más recursos y enfoques que les ayuden a reflexionar y mejorar su práctica de manera continua y sistemática. Es entonces un desafío para quienes han participado del diseño e impartición del curso continuar proponiendo nuevos esquemas para promover la educación basada en evidencias entre el profesorado.

Referencias

- Bartels, N. (2003). How teachers and researchers read academic articles. *Teaching and Teacher Education*, 19, 737–753. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2003.06.001>
- Brew, A. & Boud, D. (1995) Teaching and research: establishing the vital link with learning. *Higher Education*, 29(3), 261 – 273. http://www.jstor.org/stable/3447715?seq=1#fndtn-page_scan_tab_contents
- Gairín Sallán, J. (2023). Práctica profesional basada en evidencias y organizaciones que aprenden. *Perfiles educativos*, 45(180), 122-138. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2023.180.60983>
- Godard. S., Huat See, B. & Siddiqui, N. (2020). What is the evidence on the best way to get evidence into use in education? *Review of Education*, 8(2), 570-610. <https://doi.org/10.1002/rev3.3200>
- Hederich Martínez, C., Martínez Bernal, J. y Rincón Camacho, L. (2014). Hacia una educación basada en la evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, 66, 19-54. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n66/n66a02.pdf>
- Jenkins, A. & Healey, M. (2005). *Institutional Strategies to link teaching and research*. The Higher Education Academy. http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/Institutional_strategies.pdf

Latapí, P. (1994). *La investigación educativa en México*. FCE.

Perines, H. (2017). Las murallas invisibles entre la investigación educativa y los docentes. *Ciencia y Educación*, 1(1), 11-21. <https://doi.org/10.22206/cyed.2017.v1i1.pp11-21>

Schön, D. A. (1997). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Paidós.

Vanderlinde, R. & van Braak, J. (2010). The gap between educational research and practice: views of teachers, school leaders, intermediaries and researchers. *British Educational Research Journal*, 36(2), 299-316. <https://www.jstor.org/stable/27823607>