

Integración de programas de máster online y presenciales en educación

Integrating online and residential master's programs in education

Dr. Gerald LeTendre. Catedrático. The Pennsylvania State University (gkl103@psu.edu).

Dra. Tiffany Squires. Profesora Ayudante. The Pennsylvania State University (tms474@psu.edu).

Resumen:

Los programas *online* para la Titulación Avanzada de Profesor y la Certificación como Director representan un porcentaje cada vez mayor de las matriculaciones de posgrado en las Facultades de Educación de Estados Unidos. Este artículo analiza cómo uno de los principales departamentos de liderazgo educativo ha ampliado sus programas presenciales para incluir titulaciones *online* sobre liderazgo. Iniciado en 2008, el programa cuenta ahora con más de 80 estudiantes, incluidos alumnos de fuera de Estados Unidos. El artículo examina tanto los obstáculos superados como la retención del profesorado, el cumplimiento de los requisitos estatales de acreditación y concesión de licencias, la dotación de personal para los cursos *online*, la financiación y el *marketing*. Los administradores del programa procedían de la facultad y el departamento, donde el aprendizaje *online* se veía cada vez en mayor medida como una prioridad.

Descriptores: reforma de programas, cambio organizativo, programas académicos.

Abstract:

Online Principal Certification and Advanced Teacher Degree programs have taken up an increasingly larger share of graduate enrollments in U.S. colleges of education. This paper discusses how a major educational leadership department expanded its residence programs to incorporate online leadership degrees. Having started in 2008, the program now has current enrollments of over 80 students including students from outside the U.S. The paper discusses overcoming obstacles such as faculty resistance, meeting state licensing and accreditation requirements, staffing online courses, funding and marketing. Leadership for the program came from the department and college where online learning was increasingly seen as a priority.

Keywords: program reform, organizational change, degree programs.

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 15-07-2019.

Cómo citar este artículo: LeTendre, G. y Squires, T. (2020). Integración de programas de máster *online* y presenciales en educación | *Integrating online and residential master's programs in education*. *Revista Española de Pedagogía*, 78 (275), 53-72. doi: <https://doi.org/10.22550/REP78-1-2020-05>

<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

1. Introducción

El desarrollo profesional de la formación en liderazgo escolar a nivel universitario ha experimentado un cambio notable, pasando de programas puramente presenciales, que a menudo se basaban en cursos nocturnos o de fin de semana, a una modalidad que incorpora cada vez en mayor medida cursos, certificados o incluso programas enteros en formato *online*. El Informe del Grupo Babson de 2018 (Seaman, Allen y Seaman, 2018) muestra una disminución de las matriculaciones en cursos presenciales y un aumento de la formación *online*. En las últimas dos décadas han aparecido asimismo programas que enfatizan el liderazgo del profesorado (Wenner & Campbell, 2017), reflejo de una era que ha visto el auge de las teorías de *liderazgo distribuido*. Además, muchos estados han modificado los requisitos de certificación para directores y superintendentes de educación, y algunos de los mayores distritos de Estados Unidos han desarrollado sus propios programas de liderazgo. Esto ha generado un complejo mosaico de programas que tratan de formar a los futuros líderes escolares.

A pesar de la proliferación de programas y requisitos de certificación, Estados Unidos parece adolecer de una escasez de liderazgo, si bien esta escasez se debe principalmente a los altos índices de renuncia de los directores educativos. Tal como se ha señalado (Fuller y Schrott, 2015), la rotación de los directores es alta, especialmente en los campos CTIM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Esto pone de manifiesto la necesidad de implementar nuevas estrategias innovadoras en la formación de directores. Aunque «la educación *online* es uno de los segmentos

de mayor tamaño y de más rápido crecimiento en educación superior», como demuestra el rápido aumento de las matriculaciones en programas *online*, no está claro que estos programas hayan sacado partido de los hallazgos más importantes en educación *online*, y tampoco está claro cuál es la mejor manera de integrar los programas *online* con los presenciales (Clinefelter y Aslanian, 2016, p. 4). Los programas mixtos —que ofrecen una mezcla de formación presencial y *online*— pueden ejercer un gran atractivo para algunos profesionales, pero aún se desconoce cuál es la combinación o equilibrio ideal de los componentes de aprendizaje tradicional y *online*. De modo análogo, a medida que las escuelas reconocen la necesidad de formar muchos tipos de líderes diferentes (directores, superintendentes, líderes docentes, coaches formativos, etc.), ¿es apropiado que los distintos líderes de centro y de distrito reciban formación similar? ¿Deberían recibir formación diferente que los provea con habilidades especializadas? Cualquier universidad que se plantee ofrecer titulaciones *online* en liderazgo educativo ha de enfrentarse a estas difíciles cuestiones.

Este artículo analiza las tendencias y presiones actuales en materia de matriculación que afrontan las Facultades de Educación estadounidenses y, a continuación, describe el modo en que la Penn State University lanzó sus programas *online* de titulaciones para profesores y directores. Penn State es una universidad con dotación de terrenos públicos, y forma a una gran cantidad de profesores y directores en el estado. El programa de liderazgo educativo se encuentra entre los diez mejores del país según la revista *U.S. News and World Report*¹.

Penn State tiene asimismo un largo historial de experimentación y ampliación de la educación *online* y a distancia, y muchos de sus programas del World Campus han recibido diversos premios nacionales. El modelo de formación *online* de Penn State persigue el desarrollo de programas de alta calidad. En lugar de ofrecer un sinnúmero de cursos breves impartidos por profesores auxiliares no titulares, el World Campus de Penn State se centra en el desarrollo de programas *online* completos, proyectados e impartidos por una combinación de profesores titulares y no titulares. Estos programas cumplen los mismos requisitos que los cursos presenciales, y tanto el desarrollo formativo como el de los cursos cuentan con el apoyo de diversos diseñadores de contenidos formativos y planes de estudios. No obstante, el desarrollo y la mejora continua de estos programas no están exentos de dificultades. Este artículo destaca las dificultades inherentes al cambio de programas tradicionalmente presenciales a formatos *online*, así como el modo en que fueron tratadas.

2. Auge del aprendizaje *online* y declive de la educación presencial

Hubo un tiempo en el que las universidades confiaban en la educación, y especialmente en los programas de formación del profesorado, como «gallinas de huevos de oro» capaces de generar un flujo constante de ingresos. En los últimos cuarenta años, las matriculaciones de Grado en Educación, que en su tiempo dominaban las titulaciones de grado, se han reducido a un pequeño porcentaje (véase el Gráfico 1). En 1970, las especialidades de Educación componían casi una quinta parte de todas las matriculaciones de grado en Estados Unidos, pero en 2010 habían caído a poco más del 6 %. El enorme crecimiento de otras especialidades, como los estudios empresariales, de comunicaciones o de profesiones sanitarias, pueden explicar parcialmente este cambio, pero, en comparación con otras titulaciones (como Inglés o Biología), Educación ha perdido *cuota de mercado* en términos de matriculaciones.

GRÁFICO 1. Variación del porcentaje de Grados en Educación respecto al total de grados en EE.UU., entre 1970 y 2010.

Año	Porcentaje
1970	22%
1975	17%
1980	12%
1985	9%
1990	11%
1995	9%
2000	9%
2005	8%
2010	6%
2014	6%

Fuente: NCES (National Center for Education Statistics), 2014, 2017.

Aunque la educación docente continuó dominando las ofertas de grado en la mayoría de las Facultades de Educación hasta principios de los años 2000, las facultades han tratado de ampliar sus programas de posgrado y desarrollo profesional. Por ejemplo, muchas han pasado de una titulación MS (Master of Science) a una MA (Master of Arts). Sin embargo, este mercado ha experimentado recientemente un fuerte declive. Clinefelter y Aslanian (2016) indican que, entre 2014 y 2016, las matriculaciones de posgrado en programas de educación descendieron del 22 % de las matriculaciones totales al 14 %, aunque la administración educativa se mantuvo entre las cinco principales especialidades de posgrado. Este dato sugiere que el descenso continuo de las matriculaciones podría ejercer presión sobre las Facultades de Educación en un futuro próximo. En concreto, aunque los programas presenciales pueden sentir presión por la pérdida de impulso, los programas *online* también pueden sentir la presión de tener que crecer para compensar el cambio en los métodos de aprendizaje.

No se trata solo de que las matriculaciones de grado hayan disminuido, sino que las matriculaciones se han desplazado en general hacia los programas *online*. En Estados Unidos, ahora es posible obtener una gran variedad de titulaciones y certificaciones de modo totalmente *online*. Becker, Gereluck, Dressler y Eaton (2015) indican que un total de veinticuatro universidades estadounidenses ofrecen titulaciones de Grado en Educación en formato totalmente *online* (2015). El carácter estatal de las certificaciones docentes plantea algunos problemas para los programas *online* puros, ya que de-

ben asegurarse de que sus cursos satisfacen las especificaciones del estado. Los rankings de estas universidades indican que las escuelas con menor ranking y estatus han sido las más afectadas por estas presiones del mercado. No obstante, ahora que grandes universidades públicas como Central Michigan han inaugurado estos programas, es probable que incluso las universidades con mayor ranking deban ofrecer al menos algunos cursos *online*, si no programas *online* enteros, en educación del profesorado. En cualquier caso, el verdadero crecimiento de las inscripciones se ha producido en estudios de máster.

Los informes de la Fundación Sloan (p. ej. Allen y Seaman, 2016) han estimado tasas de crecimiento anuales de más del 10 % para la matriculación en programas *online* en todo el país. La revista *US News and World Report* enumera 311 universidades con «programas de posgrado *online* en educación». Estas universidades suelen concentrarse en centros de población importantes, lo que representa un problema para los grandes estados rurales. La gran mayoría de los programas de preparación de profesores siguen siendo *tradicionales* —es decir, los ofrecen universidades o colegios universitarios—, pero hay un número creciente de programas que funcionan de manera distinta. Por ejemplo, programas gestionados de modo independiente por grandes distritos escolares, o programas que son el resultado de una colaboración entre distritos grandes y universidades (véase Boggess, 2008). Tanto en programas tradicionales como alternativos, las clases y los programas *online* podrían incorporarse cada vez en mayor medida a los planes de estudios.

Uno de los obstáculos que afrontan los programas *online* son los reparos del profesorado de educación superior acerca de la calidad general de la formación *online*. Aunque algunos estudios anteriores indicaban que los cursos *online* eran inferiores a los cursos presenciales, Stack (2015) argumenta que esos estudios no tienen en cuenta las grandes diferencias de calidad tanto en los programas presenciales como *online*. Las investigaciones realizadas han intentado aislar las cualidades que determinan la eficacia de la formación *online*, pero aún queda por dilucidar qué condiciones o prácticas hacen que la educación *online* sea más o menos efectiva que la presencial (Dede 2006; Dede, Ketelhut, Whitehouse, Breit y McCloskey, 2008). Algunas facetas de la preparación de los educadores, como las prácticas de campo, pueden resultar difíciles de implementar en el formato *online*. Kennedy y Archambault (2012) constataron que poco más del 1 % de los programas de formación del profesorado empleaban métodos *online* para las experiencias de campo. Por otra parte, los estudios específicos sobre preparación del liderazgo y aprendizaje *online*/mixto son escasos y, sin una base de investigación más sólida, probablemente sigamos viendo cómo «los educadores y los legisladores implementan entornos de aprendizaje *online* sin mucha orientación por parte de la literatura académica» (McLeod y Richardson, 2014, p. 285). Por tanto, las prácticas de la educación *online*, tanto para la preparación del profesorado como del liderazgo, deben encajar mejor con los objetivos de la formación avanzada en enseñanza y liderazgo.

No obstante, las actitudes del profesorado también han cambiado, ampliando el campo de posibilidades para la educación *online*. El grupo de investigación Babson Survey Research Group ha realizado un seguimiento de las tendencias generales en educación superior *online* desde 2002. Entre 2003 y 2015, el porcentaje del profesorado encuestado que pensaba que la educación *online* era de alguna manera inferior a la educación presencial ha descendido de casi el 50 %, a menos del 30 % (Allen y Seaman, 2016). Este cambio de actitud puede significar que el profesorado está más dispuesto a experimentar con titulaciones *online* puras. Penn State ha respondido a estas cuestiones de calidad persistentes creando un programa de desarrollo del profesorado para formadores *online* (Bogges, 2020).

La educación *online* ha influido profundamente en la formación y el desarrollo profesional del profesorado en Estados Unidos al ofrecer vías alternativas de bajo coste para la certificación, en una época en la que las tasas de matrícula de la universidad pública experimentaron grandes subidas, la profesión se enfrentó a malas críticas en los medios de comunicación, y se produjo un movimiento político sistemático para desregular la acreditación o certificación de los profesores. Ante el panorama de una gran deuda de estudios, una profesión de bajo estatus con trayectorias profesionales relativamente planas y altos índices de abandono, los programas *online* de bajo coste (independientemente de su calidad) abren a muchos estudiantes una vía de acceso a la enseñanza. La inversión en programas universitarios de formación del profesorado se ha vuelto menos atractiva, y es posible

que el declive a largo plazo de la educación como especialidad de grado se acelere bajo las condiciones actuales.

Los programas *online* parecen estar cambiando la naturaleza de la educación de liderazgo con más rapidez de lo que la mayoría de los académicos imagina, pero todavía debe crearse una base de investigación académica para el desarrollo de estos programas de aprendizaje *online* y mixto (McLeod y Richardson, 2014). Dede (1995) argumentó con notable previsión que la tecnología cambiaría rápidamente la implementación de la formación en educación superior. Su trabajo también documenta los tipos de desarrollo profesional eficaz para profesores que pueden aportar los programas *online*. En los últimos veinte años, la educación a distancia tradicional (cursos por correspondencia, programas de radio y televisión) se ha reducido, mientras que los programas *online* en Estados Unidos, Australia y otros países han crecido exponencialmente.

3. Transición a un entorno *online*

Inaugurado en 1998, el World Campus de Penn State (Penn State *Online*) fue un modelo pionero en el mundo de la educación *online* para la mayoría de las principales universidades. La titulación *online* de liderazgo docente² comenzó en la misma época en la que el Programa de Administración Educativa estaba intentando reunir al profesorado de Planes de Estudio y Supervisión para formar un nuevo Programa de Liderazgo Educativo. Tras unos buenos años iniciales con numerosas matriculaciones —principalmente de distritos loca-

les— a principios de la década de 2000, el programa se enfrentó a graves dificultades económicas. En 2008, el programa existente se canceló y se reorganizó. Se relanzó en 2012 como un programa de Máster en Liderazgo Educativo, con una especialización en Liderazgo Docente o en Liderazgo Escolar.

El temprano fracaso del programa se vinculó con conflictos inherentes a las necesidades curriculares y de dotación de personal de los programas presenciales en comparación con los programas *online*. Los modelos tradicionales de desarrollo profesional utilizan normalmente un modelo grupal o de cohorte basado en encuentros alternativos cara a cara, lo que no funciona bien en el entorno *online*. El programa original de liderazgo docente se concibió como un programa de cohorte basado en una población local de profesores. De este modo, el programa quedó atado a una base local y sufrió un descenso de las matriculaciones a medida que los profesores locales terminaban el programa. Además, como modelo de cohorte, los nuevos participantes contaban con una única oportunidad de admisión, es decir, solo podían acceder al programa en un momento determinado. Esto limitó considerablemente el interés en el programa. Los costes formativos superaron pronto a los ingresos, y el programa tuvo que suspenderse y convertirse en un programa no grupal de matriculación abierta que pudiera aplicarse a poblaciones de todo el estado, nacionales e internacionales.

Renunciar al modelo de cohorte y salir de la base escolar local permitió la matriculación de un conjunto más amplio de educadores. Las admisiones continuas

(tres veces al año) permitían a los educadores acceder al programa de preparación de liderazgo en un momento que encajara mejor con sus metas profesionales. Para responder a las preocupaciones del profesorado sobre la estructuración del contenido curricular, se empleó un modelo de cursos de tres niveles que permitía a los estudiantes matricularse en distintos cursos de nivel 1 en lugar de seguir una secuencia de cursos específica. A su vez, esto otorgó más flexibilidad a la dotación de personal, porque no era necesario ofrecer todos los cursos cada semestre, y aún permitía el progreso de los estudiantes desde el material formativo esencial hasta las asignaturas optativas y el proyecto final.

En aquel momento, el World Campus también estaba trabajando para estandarizar las expectativas sobre cursos y programas. La lista detallada más adelante muestra algunas de las características comunes de la programación de cursos y programas que el profesorado debía integrar. Las reglas básicas requerían que el profesorado ajustara sus expectativas para la admisión (los estudiantes pueden comenzar en cualquier semestre), el calendario de trabajo (encargos semanales, no diarios) y la interacción (todas las actividades sincrónicas eran opcionales). Como los estudiantes podían entrar en cualquier semestre, la planificación de los cursos del programa era más complicada que la planificación presencial (donde los estudiantes comienzan normalmente al inicio del semestre de otoño). El modelo *online* requería más implicación de los coordinadores del programa para registrar y proyectar las matriculaciones.

Características comunes de los programas *online* en educación:

- Cada curso en el programa se ofrece al menos dos veces al año.
- Los cursos puente —necesarios para realizar otros cursos— se ofrecen tres veces al año.
- Los estudiantes disponen de múltiples puntos de acceso para comenzar el programa. Pueden comenzar en cualquier semestre. Si dejan de estudiar durante un semestre, no tienen que esperar un año para continuar con el programa.
- El tope de matriculaciones está fijado en 20 estudiantes por curso. Si se superan las 20 matriculaciones en un curso, puede abrirse una segunda sección.
- Los profesores de todos los programas de educación *online* se rigen por el calendario universitario de períodos tardíos de renuncia y admisión. Han de acoger a todos los estudiantes que se matriculen durante la primera semana de clase, siempre y cuando haya plazas disponibles.
- Todos los programas de educación *online* deben tener actividades, debates y proyectos en grupo integrados en el plan semanal, pero no hay tareas diarias o requisitos para la participación: los cursos cuentan con entregas semanales, no diarias.
- Todas las actividades sincrónicas, como chats en directo o conferencias de vídeo/

audio en vivo, son estrictamente opcionales, y se deciden por consenso de los miembros individuales de los grupos de trabajo. La programación de chats en directo o audiollamadas es un problema para los estudiantes (por ejemplo, los estudiantes internacionales) que viven en una zona horaria diferente.

Otro obstáculo para el avance del programa *online* surgió de la estructura única de Penn State. Con su idiosincrasia de *una sola universidad, distribuida geográficamente*, Penn State tiene 24 campus (satélite) distintos dentro del estado. Varios de estos campus contaban con amplios programas de preparación de profesores y directores. Estos programas tenían varios docentes empleados en distintas ubicaciones de todo el estado. Una vez más, esta estructura funcionaba bien bajo el antiguo modelo de educación diseminada, cuando la presencia física en una región geográfica era esencial para el acceso de los estudiantes. A medida que la universidad puso más énfasis en las ofertas *online*, en lugar de la diseminación, se cerraron programas en algunos campus satélite. Por ello, una gran parte de la planificación inicial para la aprobación de los programas de liderazgo escolar y docente se vio afectada por las constantes negociaciones sobre el papel del profesorado y el programa en el contexto más amplio del cambio de prioridades de la universidad. Hubo conflictos importantes en la coordinación de la dotación de personal y la distribución de recursos de los programas. En particular, los directores de los distintos campus tenían visiones enfrentadas sobre el papel que el profesorado debía desempeñar en el nuevo programa *online*

(por ejemplo, qué cursos debían dotar de personal y desarrollar) así como el modo de distribuir los ingresos entre los campus.

La negociación de estos cambios requirió mucho tiempo y numerosos viajes para mantener consultas cara a cara con el profesorado de los distintos campus. Esta situación, aunque se deriva de la insólita estructura de campus de Penn State, evidencia cómo el desarrollo *online* puede verse afectado por otras cuestiones de recursos dentro de la universidad. En vista al continuo declive en los programas tradicionales de formación del profesorado a nivel de grado, es probable que el desarrollo de programas *online* en otras universidades también se vea afectado por conflictos más amplios de recursos en la universidad. En tal caso, los administradores que promueven el desarrollo de programas *online* han de prepararse para lidiar con conflictos más amplios sobre recursos que no están relacionados directamente con los costes de la transición a un programa *online*.

El World Campus cuenta con una estructura de tasas e ingresos diferente a la del programa presencial, lo que causó confusión y conflictos acerca de los ingresos procedentes de estos nuevos programas *online*. Como la estructura presupuestaria no estaba clara, a los administradores les resultaba difícil estimar el presupuesto y, al final, el profesorado tenía la impresión de que el programa debía recibir más fondos. A diferencia de la educación presencial, donde la financiación para los programas y el salario del profesorado está desligada de las matriculaciones, el modelo del World Campus reembolsaba

a los programas con una base per cápita. Cuantos más estudiantes tenía un curso, más ingresos generaba. Por el contrario, si el número de matriculaciones disminuye más allá de un cierto punto, resulta difícil pagar a un profesorado a tiempo completo, con cargas lectivas reguladas y necesarias, para impartir los cursos. La solución desarrollada con el tiempo requirió un nuevo modelo de financiación más basado en el mercado y capaz de reflejar los cambios en el número de matriculaciones. En este modelo, el World Campus y la Facultad de Educación se repartían los ingresos por las matriculaciones. A continuación, la Facultad devolvía un determinado porcentaje del dinero al departamento y el programa. Esto permitió una mayor transparencia y también puso de manifiesto la naturaleza de los programas *online*, dependientes de las matriculaciones.

Otro elemento clave en la transición a la educación *online* fue la programación de los cursos. Aquí nos encontramos con múltiples problemas. Los programas *online* funcionan mejor cuando los estudiantes pueden enviar sus solicitudes de admisión de modo continuo. Por lo tanto, los cursos han de ofrecerse con mayor frecuencia, y esto puso a prueba la capacidad del profesorado para impartir tanto cursos *online* como presenciales. Al principio, para encajar los calendarios de los estudiantes, muchos cursos se ofrecieron con un plan más corto de 13 semanas. Sin embargo, para cumplir con los requisitos de las leyes federales de Estados Unidos y optar a ayudas estudiantiles, todos los cursos del programa tuvieron que adaptarse a un formato de 15 semanas a fin de que los estudiantes

puieran resultar aptos para las ayudas. Pero esto se supo cuando algunos profesores estaban terminando las revisiones finales de los cursos, y retrasó la conclusión de los mismos. También creó un problema ético, ya que los profesores sentían que les estaban pidiendo participar en revisiones de curso aparentemente interminables. La oferta curricular y el desarrollo de contenidos siguen siendo una cuestión principal en los recursos de los programas *online*.

4. Contenido curricular

La certificación para directores y superintendentes en Estados Unidos es distinta a la certificación para profesores en la mayoría de los estados, y los requisitos de los cursos difieren notablemente. La inclusión de un componente *online* de liderazgo docente en un programa centrado en la preparación del liderazgo escolar planteó tanto dificultades curriculares, según las filosofías de liderazgo escolar, como de entorno de aprendizaje (es decir, presencial frente a *online*). La reestructuración del programa pareció brindar una oportunidad para mover al profesorado a nuevas áreas de formación e implementar nuevas teorías de liderazgo para la gestión de las escuelas (Spillane, Parise y Sherer, 2011).

Estos cambios se toparon con una oposición considerable por ambas partes. Aquellos formados en prácticas tradicionales de administración educativa no se mostraron receptivos al aumento en la responsabilidad de liderazgo de los profesores, excepto en el área de supervisión formativa. Por el lado de la formación docente, a los profesores les pareció que no se ponía

suficiente énfasis en el plan de estudios, y mostraron su preocupación de que el aumento de las tareas de liderazgo pudiera sobrecargar al profesorado. Una parte del profesorado mostró reparos a que los profesores y los directores realizaran cursos en la misma clase, reflejando las divisiones de la dotación tradicional en la educación K-12 (primaria y secundaria), donde la mayoría de los docentes están sindicados y los administradores se consideran parte de la dirección. Descubrimos que algunos miembros del profesorado estaban intranquilos con el tema de *nosotros frente a ellos*, ya que, según los roles de las escuelas tradicionales, a los administradores se los considera «supervisores» y a los profesores «trabajadores». La progresiva aceptación de los modelos de liderazgo compartido ha ayudado a resolver hasta cierto punto algunas de estas diferencias de opinión.

Una parte del profesorado pensaba que la interacción entre los futuros líderes administrativos y los futuros líderes docentes sería beneficiosa, porque cada grupo tendría ocasión de conocer los puntos de vista del otro. Pero a algunos profesores esto les parecía inapropiado, ya que concebían el papel de administrador como contrario a los valores de los profesionales de la docencia empoderados. Estas diferencias parecían reflejar una tensión entre el modelo de desarrollo docente de la Escuela de Desarrollo Profesional y la incorporación de una titulación de liderazgo docente en un programa que históricamente había formado a directores y superintendentes. Las diferencias de opinión sobre las metas del programa revelaban las diferencias existentes en la visión del profesorado

sobre las competencias que necesitan los docentes. Por ejemplo, los ideales de la indagación («ideals of inquiry», Lieberman y Friedrich, 2010) como núcleo del liderazgo docente se reflejaban en el programa a través de un fuerte énfasis en proyectos de indagación curricular. En muchos de los cursos del programa, los estudiantes emprendían proyectos de indagación. En consecuencia, quedaba menos tiempo en el plan de estudios para temas concernientes al desarrollo del liderazgo.

Durante el trabajo desarrollado para crear y mantener este programa, el profesorado se enfrentó a varios temas; por ejemplo, de qué manera las teorías de distribución del liderazgo están en sintonía, o no se corresponden, con las necesidades de los líderes docentes. Además, como el liderazgo docente prioriza la indagación y fomenta la implicación de los estudiantes como un elemento crítico para el éxito del programa, esto supuso un nuevo impulso para reconsiderar el plan de estudios y examinar qué conocimientos básicos reciben los estudiantes. La falta de responsabilidades institucionales claras para los líderes docentes en las escuelas públicas de Estados Unidos impidió el desarrollo de objetivos curriculares claros. Parecía existir una diferencia implícita entre el objetivo de formar profesores para asumir un papel de liderazgo en su escuela y el objetivo de ayudar a los profesores a alcanzar el estatus de líder entre pares. Al parecer, algunos profesores concebían el liderazgo como una posición social distintiva, mientras que otros lo veían como una consecuencia del dominio adquirido mediante indagaciones potentes.

Otro obstáculo para el profesorado era la falta de flexibilidad en el plan de estudios *online*. El modelo asíncrono de la educación a distancia exige un alto grado de planificación de las actividades y, en comparación con los seminarios de posgrado tradicionales, deja menos espacio para la reorganización a última hora de temas y lecturas. Al principio resultó difícil encontrar expertos o modelos que pudieran ayudar al profesorado a prepararse para este entorno. Con el tiempo, el World Campus desarrolló unos recursos notables (Bog-gess, 2020), que ayudaron al profesorado a analizar el diseño de los cursos. Por otra parte, los profesores jóvenes recién contratados se encontraban mucho más a gusto trabajando en entornos *online*, ya que habían experimentado algunos de estos cursos durante su propia formación.

En conjunto, la universidad ha sacado partido a su labor pionera en el mundo de la formación *online* a través de la colaboración con el Penn State World Campus, afrontando muchos obstáculos organizativos, estructurales, formativos, fiscales y filosóficos en el camino. A nivel departamental y de programa, este beneficio se vio compensado por un coste considerable de tiempo, ya que el profesorado tuvo que luchar simultáneamente con temas de dotación de personal, presupuesto y ofertas de cursos. Además, dada la rápida evolución del campo de la formación *online* en unos pocos años, el aspecto final del programa era bastante diferente a la idea original. El profesorado actual debe afrontar la exigencia de mantener un programa *online* de alta calidad (en un mercado saturado con programas *online*) al tiempo que se esfuer-

za por mantener las matriculaciones en el programa presencial. Las revisiones continuas de las certificaciones estatales para directores y líderes docentes crean retos adicionales, y el profesorado debe considerar nuevos modos de servicio que puedan responder adecuadamente a las necesidades de los líderes escolares.

5. Entorno de aprendizaje y roles laborales

Las reacciones del profesorado ante el cambio a un entorno *online* fueron muy variadas. Para algunos profesores, el trabajo a distancia con los estudiantes y el uso de diversas tecnologías *online* (por ejemplo, sistemas de gestión de cursos *online*, conferencias web, etc.) no supuso un gran problema. Otros sentían que las interacciones *online* eran intrínsecamente inferiores a las de la educación presencial. Algunos opinaban que una interacción intelectual sostenida solo es posible en espacios formativos con contacto cara a cara. Los críticos de la educación *online* aducían la falta de contacto entre el docente y el estudiante así como la interacción limitada entre estudiantes. El tiempo, la experiencia y la mejora continua (especialmente del diseño de contenidos formativos) basada en la investigación terminarían demostrando que esto es más un problema del diseño de los cursos que de la metodología de aprendizaje *online*. En aquel momento, estas objeciones al aprendizaje *online* parecían comunes (aunque no de modo unánimes) entre el profesorado veterano. Muchos de ellos parecían incómodos ante el cambio a un entorno formativo totalmente *online*.

En este sentido, cabe señalar dos factores destacados. Los profesores que habían tenido más experiencia con la educación de desarrollo profesional y la educación a distancia parecían entender que el contenido *online* puede integrarse en las ajetreadas vidas de los profesionales con mayor facilidad que la educación presencial, que impone restricciones temporales importantes debido a los desplazamientos. Además, los profesores que eran conscientes de los rápidos avances en los sistemas de videoconferencia e intercambio de vídeo también entendían que las nuevas tecnologías habían facilitado la comunicación a distancia. Una parte del trabajo de liderazgo departamental consistía en demostrar estas tecnologías en las reuniones para fomentar el uso de las nuevas herramientas en la formación y ofrecer apoyo presupuestario para la renovación de la tecnología existente en las aulas.

Combinar el uso de tecnología con los cursos presenciales pareció tener efectos positivos. Incluso los estudiantes presenciales —especialmente aquellos que no podían desplazarse para asistir a cada clase— solicitaron participar virtualmente en las clases. Poco a poco fue aumentando el número de reuniones del profesorado que permitían la participación virtual de los colegas que estaban de viaje, en conferencias o en centros de investigación. Pasar de las conferencias telefónicas a la participación de colegas o estudiantes en las reuniones presenciales mediante conexiones de vídeo a pantalla completa fue una acción rápida e impactante. En conjunto, estos cambios fueron demostrando que la educación *online* podía aproximarse a la interacción de

una clase presencial. La integración de las reuniones *online* en el espacio de trabajo de los departamentos ayudó a normalizar el uso de entornos *online* en la formación.

6. Preparación y facilitación

La educación *online* también requería una preparación y una implicación diferentes por parte de los docentes. Para que los cursos asíncronos tengan éxito, las lecturas, las tareas, los criterios de evaluación y las metas del curso deben definirse claramente por adelantado. Con el modelo de Penn State, teniendo en cuenta que los estudiantes no están obligados a acceder al contenido en un horario común o específico, se desaconsejan los cambios en el contenido formativo una vez que el curso se abre a los alumnos. Esto supuso una diferencia notable con el modelo tradicional de seminarios de posgrado, donde el docente proporcionaba una lista de lecturas y podía realizar cambios sustanciales en el contenido o la dirección en cada período lectivo. Los profesores debían reconsiderar su papel y dedicar más tiempo a la planificación y articulación de las relaciones entre las lecturas, las metas de clase y los resultados. La planificación y estructuración de secuencias de aprendizaje a lo largo del curso se convirtió en una tarea clave.

El entorno *online* también plantea retos específicos a la supervisión de campo en los programas de preparación de educadores. Por lo general, las universidades estadounidenses se asocian con los distritos escolares locales para ofrecer una experiencia docente supervisada a los alumnos de grado que buscan una certificación de

profesor, o una experiencia administrativa supervisada a los alumnos de posgrado que buscan una certificación de director. Para los programas *online*, esto significa que los estudiantes que trabajan lejos del campus deben buscar mentores —y el profesorado debe aprobarlos— que puedan supervisar y respaldar el desarrollo de prácticas de campo para los candidatos. Además, estos mentores han de sentirse a gusto trabajando *online*, ya que deben entregar informes del progreso del estudiante y coordinarse con el profesorado de supervisión por vías *online*. El trabajo a distancia con los mentores exigió al profesorado desarrollar ciertas competencias tecnológicas, como el uso de conferencias web y la comunicación por correo electrónico, a fin de crear los vínculos necesarios con la supervisión de campo.

7. Falta de flexibilidad

Tal como hemos mencionado, los seminarios de posgrado tradicionales en las universidades estadounidenses ofrecen un alto nivel de interacción y la máxima flexibilidad para los docentes. Los profesores pueden modificar el contenido del curso a corto plazo, así como introducir temas de actualidad para debatirlos en clase. El principal foco de atención de estos seminarios es la interacción intelectual sostenida entre estudiantes y profesores. Por ello, para muchos profesores, el proceso de estos seminarios de posgrado representa tradicionalmente el tipo de clase más productivo. La flexibilidad en el desarrollo de la clase es muy apreciada por muchos profesores.

En contraste, los cursos *online* parecen restringir la cantidad de material que pue-

de introducir el profesor, así como el orden de presentación del mismo. Aunque el sistema de gestión de cursos utilizado por el World Campus permite añadir nuevos materiales (tanto lecturas como tareas), los profesores han de planificar estos añadidos con gran antelación —a menudo antes del inicio del curso— para que los estudiantes puedan acceder a los materiales y disponer de tiempo y espacio para compartir sus ideas *online*. En los cursos en los que todos los estudiantes proceden de la misma zona horaria, el profesor puede recrear algo de esta flexibilidad programando debates sincrónicos, pero cuando existe una diversidad de zonas horarias entre los estudiantes (nacionales e internacionales) del curso, deben determinarse y aplicarse medidas y estrategias especiales.

8. Perspectiva de los estudiantes de la educación *online*

En respuesta a las preocupaciones de algunos profesores de que el programa no sería capaz de evaluar adecuadamente las experiencias y necesidades de los estudiantes, se han desarrollado y llevado a cabo encuestas a estudiantes. Efectivamente, los estudiantes mostraron reparos a algunos aspectos del programa. Se identificaron dos puntos clave:

- Mejor integración de los cursos y el proyecto de indagación.
- Liderazgo fuera del aula.

Como los estudiantes realizan cursos dentro del programa, así como asignaturas optativas fuera del mismo, no todos los

docentes son conscientes del proyecto final que los líderes docentes han de llevar a cabo. El programa ha intentado conseguir una mayor integración armonizando las metas y objetivos de los cursos principales. Estos aspectos sugerían que el proyecto final para liderazgo docente y para liderazgo de directores debía ser diferente. El proyecto de liderazgo docente debía incorporar una gran cantidad de indagación, y el proyecto para directores necesitaba una mayor supervisión de campo para cumplir con los requisitos estatales.

El liderazgo fuera del aula surge de muchas maneras. La necesidad de ofrecer mejor reclutamiento y supervisión para profesores procedentes de grupos minoritarios es un tema importante en Estados Unidos. El acercamiento a las comunidades, especialmente a comunidades de color que tradicionalmente han recibido una menor atención de las escuelas, es otro aspecto importante del liderazgo que no ha sido tratado en muchos programas tradicionales de liderazgo escolar. El profesorado continúa revisando los cursos y buscando material y actividades que puedan mejorar el conocimiento de estos temas por parte de profesores y directores, así como potenciar la concienciación de los líderes sobre la importancia de una perspectiva de justicia social.

9. Respuestas e implementación

El contenido curricular fue el aspecto más crítico para la integración del programa de liderazgo docente. A fin de pasar los cursos al formato *online*, el profesorado necesitaba colaborar estrechamente con

un diseñador de programas formativos que fuera capaz de integrar el contenido formativo (tareas, lecturas, evaluaciones, etc.) en un curso coherente que encajara en las plantillas del World Campus para espacios de cursos. El World Campus proporcionó los diseñadores formativos para trabajar con los nuevos programas, pero al profesorado le pareció que el plazo de tiempo asignado era insuficiente. Al principio, el departamento fue incapaz de contratar a su propio diseñador formativo por problemas entre la facultad y el World Campus. La resolución de este problema de dotación de personal supuso un gran paso hacia la conversión *online*.

Para satisfacer las necesidades asociadas a las distintas características del liderazgo escolar frente al liderazgo docente, el programa creó proyectos finales que cumplían con los requisitos de las escuelas de posgrado para el título de máster, pero, al mismo tiempo, permitían a los estudiantes participar en proyectos que fueran relevantes para sus metas. Los estudiantes de liderazgo docente realizan y presentan un proyecto de indagación relacionado con su práctica formativa, mientras que los de liderazgo escolar (aspirantes a directores) trabajan con un mentor *in situ* para documentar *online* sus experiencias de prácticas bajo la supervisión de un profesor.

En el ámbito de dirección, esto implicó la creación de un nuevo curso de supervisión y de una estructura *online* que permitiera el acceso regular de los mentores administrativos para entregar evaluaciones del progreso del estudiante. Actualmente, una buena parte de esta labor puede llevar-

se a cabo mediante software diseñado para crear expedientes de trabajo *online*. Esto requería la comunicación con mentores y la asistencia a estudiantes a distancia, a través de métodos *online*. En el ámbito de liderazgo docente, implicó la creación de un plan de estudios básico que incluía cursos específicos a fin de proporcionar a los estudiantes el conocimiento y las habilidades necesarias para realizar indagaciones y comprender los modos en que los profesores pueden apoyar y aportar su liderazgo en las escuelas, y que culmina con un curso de cierre para completar el proyecto final, con referencias bibliográficas y aplicación práctica de sus metas profesionales y sus aspiraciones de liderazgo.

El programa continúa examinando la opinión de los estudiantes acerca del mismo. La mayoría de ellos parece satisfecha con su educación y con la calidad de las interacciones. Los esfuerzos se centran ahora en crear especialidades o certificados más específicos dentro del programa. Esto incluiría el desarrollo de un certificado específico en liderazgo docente y en liderazgo CTIM. Los profesores del programa siguen colaborando con los distritos locales para evaluar cómo perciben los profesionales la necesidad de la formación en liderazgo.

10. Discusión

Los líderes administrativos pueden desempeñar un papel crucial en la gestión de la transición de los programas presenciales al formato *online* dentro de un departamento académico. Como en cualquier organización, las oportunidades de cambio e innovación no se producen siempre en

circunstancias ideales. El cambio al aprendizaje *online* en los programas educativos de las universidades de Estados Unidos se ha producido durante un período de disminución de las matriculaciones, aumento de la privatización de las certificaciones como profesor y administrador, y falta de supervisión sólida en la regulación o acreditación de los programas *online*. Al igual que nuestro departamento, las distintas unidades pueden estar tratando de alcanzar múltiples metas con la transición al aprendizaje *online* (por ejemplo, incrementar las matriculaciones mediante un acceso más sencillo, ofrecer nuevos programas o certificaciones y responder a la mayor competencia de otras universidades).

Sadykova y Dautermann (2009) ofrecen un modelo, basado en la educación a distancia (*online*) internacional, que analiza discursos independientes: la institución anfitriona, la tecnología, los modelos de aprendizaje de los estudiantes y los modelos de enseñanza del profesorado. En este caso, todos estos aspectos, excepto el modelo de aprendizaje de los estudiantes, plantearon retos importantes para la implementación del programa. Tal como Sadykova y Dautermann (2009) señalan, se trata de áreas distintas del discurso; están interrelacionadas, pero dentro de cada área, los líderes deben responder a problemas y reglas diferentes. Sadykova y Dautermann presentan un ejemplo (2009, p. 92) de cómo el discurso institucional crea problemas imprevistos:

Las políticas que se aplican a todos los estudiantes de un campus, con independencia de su estatus como alumno a tiempo comple-

to o parcial, pueden plantear dificultades a los estudiantes *online* a distancia. El estado de Nueva York, por ejemplo, exige a todos los estudiantes en universidades y colegios universitarios una prueba de inmunización contra ciertas enfermedades de especial prevalencia en dichas poblaciones. Otros sistemas incluyen tasas obligatorias de seguro médico para que los estudiantes puedan matricularse. Los directores de programas en Nueva York lograron una dispensa al requisito de inmunización únicamente para los estudiantes que no pisan el campus bajo ninguna circunstancia. El discurso institucional de un campus presencial sujeto a muchos de estos ejemplos puede depender de asunciones antiguas sobre la vida en el campus y requerir una negociación minuciosa de las prácticas institucionales tradicionales.

Como hemos mencionado anteriormente, Penn State también tuvo que desarrollar nuevos procesos para financiar, apoyar y ampliar los programas. Los modelos introducidos por el World Campus no siempre encajaban con los aplicados en la formación presencial y requirieron del liderazgo departamental para entablar negociaciones considerables en y entre las facultades. En esencia, esto significa renegociar o reconfigurar algunos de los procesos centrales de la universidad; por ejemplo, cómo se dotan de personal las clases y cómo se efectúa el pago al profesorado.

La segunda área principal del discurso es la propia tecnología. El World Campus ofrece un sistema básico de gestión de cursos, pero, al principio, muchos profesores no estaban familiarizados con estos sistemas. Con el tiempo, la universidad ha mejorado el CMS (Course Management System) y adoptado un CMS único para la

educación presencial y *online*. Actualmente, las nuevas tecnologías (como las salas de reuniones de Zoom) ofrecen al profesorado mejores herramientas para complementar la comunicación en el entorno *online*. Los líderes departamentales pueden respaldar la inclusión de estas tecnologías en las clases integrándolas en el flujo de trabajo del departamento académico.

Por último, las dificultades asociadas a los modelos de aprendizaje del profesorado han demostrado ser las más difíciles de resolver. Los profesores necesitaban disponer de modelos mentales eficaces sobre el modo de impartir la educación *online*. Es decir, debían ver que el entorno *online* puede posibilitar niveles similares de contacto y rigor intelectual a la educación presencial. La palabra clave es *similares*, ya que la educación *online* requiere un trabajo muy distinto por parte del profesorado (por ejemplo, un desarrollo previo detallado de los cursos, limitando los cambios espontáneos durante el tiempo de clase). Para el profesorado habituado a las interacciones presenciales, la implementación de la formación *online* —especialmente la primera vez— puede generar una sensación de desorientación e incluso de aislamiento. Otra forma de ofrecer apoyo es potenciar el acceso a diseñadores competentes de contenido formativo. La colaboración es esencial en la experiencia de desarrollo de un curso *online* completo de alta calidad y, por tanto, también para la opinión general que se tiene de la formación *online*; en consecuencia, la interacción entre docente y diseñador formativo ha demostrado ser un factor crítico para la percepción del profesorado de la viabilidad de los programas *online*.

Para los líderes departamentales, una manera de respaldar el desarrollo de programas *online* viables es poner a los profesores en contacto con colegas de otras áreas que ya han tenido éxito desarrollando sus propios programas. Además, los líderes de los programas han de ser capaces de conectar temas entre los distintos campos discursivos. Por ejemplo, el programa está sujeto a revisiones de acreditación por una entidad externa. Sin embargo, la falta de directrices y criterios para la acreditación *online* y la armonización estándar puede implicar que la presentación del programa *online* ante la agencia de acreditación pierda sentido al adaptarlo de un centro a otro. Hay una carencia evidente de estudios que examinen cómo han de regular los estados la preparación *online* para educadores, aunque Kennedy y Archambault (2012) ofrecen algunas recomendaciones de políticas.

11. Conclusiones y recomendaciones

La formación *online* y el desarrollo profesional están creciendo en muchos países. En Europa, el programa e-Twinning (www.etwinning.net/en/pub/index.htm) ha transformado radicalmente el desarrollo profesional del profesorado. La formación *online* del profesorado brinda la posibilidad de aplicar un plan de estudios con un alto nivel de adaptación, suministrado directamente a los profesores, que puede responder de manera excepcional a sus necesidades de desarrollo profesional. No obstante, pese a un desarrollo y una expansión tan veloces, es posible que el aprendizaje *online* no logre abordar ciertas necesidades críticas de la educación profesional (McLeod y

Richardson, 2014). Además, sigue abierta la cuestión de cómo van a proceder los distintos países para supervisar eficazmente la calidad de la certificación ofrecida y mantener estándares elevados para el personal docente nacional (para modelos de desarrollo y mejora del personal docente nacional, véase Akiba y LeTendre, 2009; LeTendre y Wiseman, 2015).

El cambio organizacional se produce a menudo en momentos que no son los más ideales. Los líderes educativos desempeñan un papel crítico para el éxito del cambio: han de esforzarse para emplear los recursos disponibles y apoyar al profesorado ante situaciones complicadas. Nuestro profesorado afrontaba un declive progresivo de las matriculaciones presenciales, y estaba sometido a presiones importantes para pasar al entorno *online*; la transición se vio dificultada por la reticencia a la educación *online*, la integración del liderazgo docente en un programa que hasta entonces solo se había dirigido a administradores, la falta de apoyo a nivel departamental para el desarrollo de un plan de estudios *online*, y una serie de dificultades derivadas de la lógica institucional de la universidad.

En la gestión diaria de una unidad académica de grandes dimensiones, es fácil olvidar la necesidad de dar un paso atrás, analizar los problemas existentes y reflexionar sobre teorías y estudios que pueden resultar útiles. En el caso del programa de liderazgo en Penn State, era evidente que los problemas de los discursos acerca de la tecnología, la práctica formativa y los reglamentos y procedimientos institucionales se mezclaban entre sí y

provocaban retrasos y dificultades en la implementación del programa. Gran parte del trabajo de un líder educativo en este sistema consiste en separar los debates y ayudar al profesorado y al personal a centrarse en tareas concretas con metas determinadas. En resumen, debían aplicarse algunas reglas básicas:

- Realizar la transición para el mayor público posible. Los programas *online* para públicos locales o regionales suelen tener una base de alumnos demasiado reducida para ser sostenibles.
- Evaluar la capacidad para integrar ofertas híbridas para grupos locales con cursos *online* para poblaciones dispersas geográficamente.
- Definir expectativas claras sobre la implicación del profesorado en el desarrollo de los cursos.
- Contratar diseñadores de contenidos formativos que puedan trabajar a nivel de programa y de departamento.
- Discutir temas relativos a reglamentos institucionales, financiación y otros asuntos con el profesorado en una fase temprana, e implicar a los profesores en la toma de decisiones.

Los programas *online* en educación superior están ganando impulso rápidamente, sobre todo desde los programas de preparación de liderazgo compuestos por estudiantes que simultanean el trabajo a tiempo completo en escuelas con su labor en la universidad. Tal como señalan McLeod y

Richardson (2014), la literatura de apoyo para la preparación práctica del liderazgo es escasa. Nuestra recomendación para los académicos en Educación es realizar y priorizar estudios que sirvan para construir y desarrollar esta base de investigación necesaria. Dichos estudios pueden comenzar, al igual que nosotros en este artículo, por documentar lo que los programas actuales están haciendo para desarrollar y potenciar sus programas de aprendizaje *online* y mixto para la preparación del liderazgo. Al documentar el avance de estos programas de preparación, pueden aportar información útil para el desarrollo de futuros programas de preparación del liderazgo.

Notas

¹ <https://www.usnews.com/best-graduate-schools/search?program=top-education-schools&name=&specialty=education-administration>

² <https://www.worldcampus.psu.edu/degrees-and-certificates/educational-leadership-masters/overview>

Referencias bibliográficas

- Akiba, M. y LeTendre, G. (2009). *Improving Teacher Quality: The U.S. Teaching Force in Global Context*. Nueva York: Teachers College Press.
- Akiba, M. y LeTendre, G. (Eds.) (2017). *The Routledge International Handbook of Teacher Quality and Policy*. Nueva York: Routledge.
- Allen, I. E. y Seaman, J. (2016). *Online Report Card: Tracking Online Education in the United States*. Babson Park, MA: Babson Survey Research Group.
- Becker, S., Gereluk, D., Dressler, R. y Eaton, S. E. (2015). *Online Bachelor of Education Programs Offered in Colleges and Universities Throughout Canada, the United States, and Australia*. Calgary: University of Calgary. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1880/50986>

- Bogges, L. B. (2008). *Home Growing Teacher Quality: District Partnerships with Urban Teacher Residencies* (Tesis doctoral). The Pennsylvania State University, University Park, PA.
- Bogges, L. B. (2020). Innovación en la capacitación docente online: un modelo organizacional para brindar apoyo a largo plazo a la docencia online | *Innovations in online faculty development: an organizational model for longterm support of online faculty*. **revista española de pedagogía**, 78 (275), 73-87. doi: <https://doi.org/10.22550/REP78-1-2020-01>
- Bui, Q. (9 de mayo de 2014). What's Your Major? 4 Decades Of College Degrees, In 1 Graph. NPR. Recuperado de <https://n.pr/2P7U3Sp>
- Clinefelter, D. L. y Aslanian, C. B. (2016). *Online College Students 2016: Comprehensive Data on Demands and Preferences*. Louisville, KY: The Learning House, Inc.
- Dede, C. (2006). *Online Professional Development for Teachers: Emerging Models and Methods*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Dede, C., Jass Ketelhut, D., Whitehouse, P., Breit, L. y McCloskey, E. M. (2009). A research agenda for online teacher professional development. *Journal of Teacher Education*, 60 (1), 8-19.
- Fuller, E. y Schrott, L. (2015). Building and Sustaining a Quality Stem Teacher Workforce: Access to Instructional Leadership and The Interruptions of Educator Turnover. En G. LeTendre y A. Wiseman (Eds.), *Promoting and Sustaining a Quality Teaching Workforce* (pp. 333-366). Bingley: Emerald Group Publishing.
- Kennedy, K. y Archambault, L. (2012). Offering Preservice Teachers Field Experiences in K-12 Online Learning: A National Survey of Teacher Education Programs. *Journal of Teacher Education*, 63 (3), 185-200.
- LeTendre, G. y Wiseman, A. (Eds.) (2015). *Promoting and Sustaining a Quality Teaching Workforce*. Bingley: Emerald Group Publishing.
- Lieberman, A. y Friedrich, L. (2010). *How Teachers Become Leaders*. Nueva York: Teachers College Press.
- McLeod, S. y Richardson, J. W. (2014). School administrators and K-12 online and blended learning. En R. E. Fertig y K. Kennedy (Eds.), *Handbook of research on k-12 online and blended learning* (pp. 285-302). Pittsburgh, PA: ETC Press.
- National Center for Educational Statistics (2017). *Digest of Education Statistics*. Washington, DC. Recuperado de <https://nces.ed.gov/programs/digest/>
- Sadykova, G. y Dautermann, J. (2009). Crossing cultures and borders in international online distance higher education. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 13 (2), 89-114.
- Seaman, J. E., Allen, I. E. y Seaman, J. (2018). *Grade Increase: Tracking Distance Education in the United States*. Babson Park, MA: Babson Survey Research Group.
- Snyder, T. D., de Brey, C. y Dillow, S. A. (2016). *Digest of Education Statistics 2014*. Washington, DC: National Center for Educational Statistics. Recuperado de <https://nces.ed.gov/pubs2016/2016006.pdf>
- Spillane, J. P., Parise, L. M. y Sherer, J. Z. (2011). Organizational Routines as Coupling Mechanisms: Policy, School Administration, and the Technical Core. *American Educational Research Journal*, 48 (3), 586-619.
- Stack, S. (2015). Learning Outcomes in an Online vs. Traditional Course. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 9 (1), 1-18. doi: <https://doi.org/10.20429/ijstl.2015.090105>
- Wenner, J. y Campbell, T. (2017). The Theoretical and Empirical Basis of Teacher Leadership: A Review of the Literature. *Review of Educational Research*, 87 (1), 134-171.

Biografía de los autores

Gerald LeTendre es Catedrático de Educación y Asuntos Internacionales, y Director del Departamento de Estudios de Políticas Educativas de la Facultad de Educación en la Pennsylvania State University. Ocupa la cátedra honorífica de Administración Educativa «Harry Lawrence II» y es Coeditor de la *American Journal of Education*. Actualmente, su investigación se centra en cómo las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están cambiando los roles laborales y el desarro-

llo profesional del profesorado en todo el mundo.

 <https://orcid.org/0000-0003-3737-4324>

Tiffany Squires es Profesora Ayudante en el Departamento de Estudios de Políticas Educativas y trabaja como Directora Adjunta de Programas *Online* de Liderazgo Educativo. Ha colaborado como especialista de investigación, evaluación y análisis en el proyecto Syracuse University Project Advance (SUPA) de la Syracuse University y ha dirigido programas *online* y el desarrollo de cursos para el University College. Su investigación se centra en la práctica eficaz del liderazgo y el desarrollo de programas de preparación del liderazgo educativo.

 <https://orcid.org/0000-0003-3181-5600>

Sumario*

Table of Contents**

Cuestiones de enseñanza de las matemáticas

Wendolyn Elizabeth Aguilar-Salinas, Maximiliano de las Fuentes-Lara, Araceli Celina Justo-López y Ana Dolores Martínez-Molina

Instrumento de medición para diagnosticar las habilidades algebraicas de los estudiantes en el Curso de Cálculo Diferencial en ingeniería

A measurement instrument for establishing the algebraic skills of engineering students on a Differential Calculus Course in engineering

5

María Burgos, Pablo Beltrán-Pellicer y Juan D. Godino

La cuestión de la idoneidad de los vídeos educativos de matemáticas: una experiencia de análisis con futuros maestros de educación primaria

The issue of didactical suitability in mathematics educational videos: experience of analysis with prospective primary school teachers

27

La formación online en el mundo de la educación: experiencias de los Estados Unidos

Gerald LeTendre y Tiffany Squires

Integración de programas de máster online y presenciales en educación

Integrating online and residential master's programs in education

53

Laurence B. Boggess

Innovación en la capacitación docente online: un modelo organizacional para brindar apoyo a largo plazo a la docencia online

Innovations in online faculty development: an organizational model for long-term support of online faculty

73

Brian Redmond

Liderazgo de equipo compartido de un programa online

Shared team leadership for an online program

89

* Todos los artículos están también publicados en inglés en la página web de la revista: <https://revistadepedagogia.org>.

** All the articles are also published in English on the web page of the journal: <https://revistadepedagogia.org>.

Estudios y Notas

Paolo Scotton

Pensar en común, vivir en plenitud. La experiencia de la filosofía con los niños y niñas

Thinking together, living fully. Experiencing philosophy with children **103**

Manuel Delgado-García, Sara Conde Vélez y Ángel Boza Carreño

Perfiles y funciones del tutor universitario y sus efectos sobre las necesidades tutoriales del alumnado

Profiles and functions of university tutors and their effects on students' tutorial needs **119**

Reseñas bibliográficas

Luri, G. (2019). *La imaginación conservadora: una defensa apasionada de las ideas que han hecho del mundo un lugar mejor* (Enrique Alonso Sainz).

Quigley, C. F. y Herro, D. (2019). *An educator's guide to STEAM. Engaging students using real-world problems* (Juan Luis Fuentes). **Prince, T. (2019).** *Ejercicios de mindfulness en el aula. 100 ideas prácticas* (José V. Merino Fernández). **145**

Informaciones

Francisco Altarejos: la filosofía de la educación hecha vida (Concepción Naval); World Educational Research Association Focal Meeting 2020: «Networking Education: Diverse Realities, Common Horizons»; Conclusiones del IX Congreso Internacional de Filosofía de la Educación; Ebook 2019: **José Antonio Ibáñez-Martín (Ed.) (2019).** *La misión de las revistas de investigación en el mundo educativo. The mission of research journals in the world of education.* **157**

Instrucciones para los autores

Instructions for authors **165**

Solicitud de originales

Call for papers **169**

XV Congreso Internacional de Teoría de la Educación

XV International Congress on Theory of Education **173**



ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

<https://revistadepedagogia.org/>

Depósito legal: M. 6.020 - 1958

INDUSTRIA GRÁFICA ANZOS, S.L. Fuenlabrada - Madrid

Integrating online and residential master's programs in education

Integración de programas de máster online y presenciales en educación

Gerald LETENDRE, PhD. Professor. The Pennsylvania State University (gkl103@psu.edu).

Tiffany SQUIRES, PhD. Assistant Professor. The Pennsylvania State University (tms474@psu.edu).

Abstract:

Online Principal Certification and Advanced Teacher Degree programs have taken up an increasingly larger share of graduate enrollments in U.S. colleges of education. This paper discusses how a major educational leadership department expanded its residence programs to incorporate online leadership degrees. Having started in 2008, the program now has current enrollments of over 80 students including students from outside the U.S. The paper discusses overcoming obstacles such as faculty resistance, meeting state licensing and accreditation requirements, staffing online courses, funding and marketing. Leadership for the program

came from the department and college where online learning was increasingly seen as a priority.

Keywords: program reform, organizational change, degree programs.

Resumen:

Los programas *online* para la Titulación Avanzada de Profesor y la Certificación como Director representan un porcentaje cada vez mayor de las matriculaciones de posgrado en las facultades de educación de Estados Unidos. Este artículo analiza cómo uno de los principales departamentos de liderazgo

Revision accepted: 2019-07-15.

This is the English version of an article originally printed in Spanish in issue 275 of the **revista española de pedagogía**. For this reason, the abbreviation EV has been added to the page numbers. Please, cite this article as follows: LeTendre, G., & Squires, T. (2020). Integración de programas de máster online y presenciales en educación | *Integrating online and residential master's programs in education*. *Revista Española de Pedagogía*, 78 (275), 53-72. doi: <https://doi.org/10.22550/REP78-1-2020-05>
<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Print), 2174-0909 (Online)

educativo ha ampliado sus programas presenciales para incluir titulaciones *online* sobre liderazgo. Iniciado en 2008, el programa cuenta ahora con más de 80 estudiantes, incluidos alumnos de fuera de Estados Unidos. El artículo examina tanto los obstáculos superados como la reticencia del profesorado, el cumplimiento de los requisitos estatales de acreditación y concesión de licencias, la do-

tación de personal para los cursos *online*, la financiación y el *marketing*. Los administradores del programa procedían de la facultad y el departamento, donde el aprendizaje *online* se veía cada vez en mayor medida como una prioridad.

Descriptor: reforma de programas, cambio organizativo, programas académicos.

1. Introduction

School leadership programs at university level in the U.S. have undergone a massive shift. Principal certification programs that were previously residential, and often emphasized night or weekend courses, have increasingly moved online. The 2018 Babson Group Report (Seaman, Allen, & Seaman, 2018) documents the fact that while residential enrollments in education programs continue to dwindle, online enrollments are increasing. Over the last two decades, programs that emphasize teacher leadership have also arisen (Wenner & Campbell, 2017), and leadership programs increasingly emphasize the idea of *distributed leadership*. In addition, many states have altered certification requirements for both principals and superintendents. Some of the larger districts in the U.S. have created their own leadership programs. This has resulted in a complex,

patchwork of programs that aim to train future school leaders.

Despite this proliferation of programs and certification requirements, the U.S. appears to face a *leadership* shortage — but this shortage is largely driven by high attrition rates for principals. As (Fuller & Schrott, 2015) noted, principal turnover, particularly in STEM (science, technology, engineering and mathematics) fields is high. This indicates the need for new and innovative ways to train principals. While «online education is one of the largest and fastest growing segments of higher education,» and thus, program enrollments have rapidly expanded, it is not clear that these programs have taken advantage of the most important findings in online education, nor is it clear how best to integrate online programs with residential programs (Clinefelter & Aslanian, 2016, p. 4).

Blended programs — programs that offer a mixture of online and residential instruction — may have great appeal to some practitioners, but it is not yet clear what is the ideal combination of or balance between online and traditional learning components. Similarly, as schools recognize the need for many different types of leaders (principals, superintendents, teacher leaders, instructional coaches, etc.), would various district and building level leaders benefit from similar training? Should they receive distinctly different training that provides specialized skills? Any university contemplating offering online degrees in educational leadership needs to confront these daunting questions.

This paper discusses the current enrollment trends and pressures facing U.S. colleges of education, and then describes how the Penn State University launched its online teacher and principal degree programs. Penn State is a land-grant university, and trains large numbers of both teachers and principals within the state. The educational leadership program is ranked in the top ten in the nation by the *U.S. News and World Report*¹. Penn State also has a long history in experimenting and expanding distance and online education, with many of its World Campus programs receiving various national awards. The Penn State model of online instruction focuses on high quality program-level development. Rather than offering a plethora of short courses taught by non-te-

nured, adjunct faculty, Penn State's World Campus emphasizes the creation of complete online certification or degree programs, developed and staffed by a mixture of tenured and non-tenured faculty. These programs satisfy the same requirements as the residential courses. Course and instructional development is supported by a variety of curriculum and instructional designers. However, development and continual improvement of these programs is not without its challenges. The paper highlights the difficulties inherent in moving programs that were traditionally residential to online formats, and how these issues were addressed.

2. Growth of online learning and decline of residential education

Universities once relied upon education, specifically teacher training programs, as «cash cows» that could reliably produce a steady stream of revenue. Over the last 40 years, undergraduate enrollments in the education majors that once dominated undergraduate Bachelor's degrees, have now shrunk to a small percent (see Graph 1). In 1970, education majors comprised almost a fifth of total Bachelor's degree enrollments in the United States, but by 2010 this had reduced to just over 6%. Dramatic growth in other majors such as business, health professions or communications can explain some of this shift, but relative to other degrees (such as English or Biology), Education has lost *market share* of enrollment.

GRAPH 1. Education degrees as percent of total U.S. bachelor's degrees: 1970-2010.

Year	Percent
1970	22%
1975	17%
1980	12%
1985	9%
1990	11%
1995	9%
2000	9%
2005	8%
2010	6%
2014	6%

Source: NCES (National Center for Education Statistics), 2014, 2017.

While teacher education continued to dominate undergraduate offerings at most colleges up through the early 2000s, colleges increasingly sought to expand their graduate programs and professional development offerings. This included many switching to an MA as opposed to an MS degree. This market, however, has recently undergone a sharp decline. Clinefelter and Aslanian (2016) report that, in 2014-2016, graduate enrollment in education programs dropped from 22% of total enrollments to 14%, although educational administration continued to be among the top five graduate majors. This data suggests that continued issues with dropping enrollments may put pressure on

colleges in the foreseeable future. Specifically, while residential programs may feel pressure from ceasing to thrive, online programs may also feel pressure to grow and compensate for shifts in learning methods.

Not only has enrollment at the undergraduate level decline; enrollments have shifted to online programs. In the United States of America, it is now possible to obtain a wide range of degrees and certifications purely online. Becker, Gereluck, Dressler, & Eaton (2015) report that 24 U.S. universities offered full online bachelor level degrees in education in 2015. Given the state-by-state nature of teacher certification, these pro-

grams have tended to enroll within state students. The rankings of these universities indicate that the schools with the lowest ranking and status have been the most affected by these market pressures. However, now that some large public universities like Central Michigan have opened pure online education programs, it is likely that more and more colleges will offer online courses, if not whole online programs, in teacher education. The real growth in enrollments, however, has been at the master's level.

Sloan Foundation reports (e.g. Allen & Seaman, 2016) have estimated growth rates of over 10% per year for online programs enrollments nationally. US News and World Report lists 311 universities with «online graduate education programs.» These universities tend to be concentrated in major population centers, and this presents a problem for large rural states. The vast majority of teacher preparation programs are still *traditional* — i.e. provided by colleges or universities — but a growing number are no longer based in colleges or universities. These would include programs operated independently by large school districts, or programs that are partnerships between large districts and universities (see Boggess, 2008). In both traditional and alternative programs, online classes and programs may increasingly be part of the curriculum.

One obstacle facing online programs are faculty concerns within higher education about the overall quality of online instruction. While some previous studies

indicated that online courses were inferior to residential courses, Stack (2015) argues that these studies do not account for the great variation within both residential and program quality. Studies have attempted to isolate the qualities that determine effective online instruction, but it remains an open question as to what conditions or practices make online education more or less effective than residential education (Dede 2006; Dede, Ketelhut, Whitehouse, Breit, & McCloskey, 2008). Some aspects of educator preparation, such as field placement, may be challenging to orchestrate online. Kennedy & Archambault (2012) found that little over 1% of teacher education programs used online methods for the field experience. Additionally, research, specific to leadership preparation and online/blended learning, is sparse, and without the benefit of a more robust research base, we will likely continue to see «educators and policymakers implement online learning environments without much guidance from the scholarly literature» (McLeod & Richardson, 2014, p. 285). Thus, online education practices, for both teacher and leadership preparation, need to better align with the goals of advanced training in teaching and leadership.

However, faculty attitudes have also changed, opening up the range of possibilities for online education. The Babson Survey Research Group has been tracking overall trends in online higher education since 2002. From 2003 to 2015 the percent of faculty surveyed who thought online education was somehow inferior

to residential education has dropped from nearly 50% to under 30% (Allen & Seaman, 2016). This attitudinal change may mean that faculty are more likely to experiment with online degree programs. Penn State has responded to these ongoing quality issues by creating a faculty development program for online instructors (Boggett, 2020).

Online education has profoundly affected US teacher education and teacher professional development by offering low-cost, alternative routes to certification during a period when public university tuitions experienced high levels of increase and the profession was subject to poor portrayals in the media and a systematic political movement to deregulate teaching credentials or certification. Faced with the prospect of large student debt, a low-status profession with relatively flat professional trajectories, and high initial drop-out rates, low-cost online programs (regardless of their quality) offer many students a way to enter teaching. Investment in expensive university teacher education programs has become less appealing, and the long-term decline in education as an undergraduate major will likely accelerate under current conditions.

Online programs appear to be changing the nature of leadership education even more rapidly than most academics have understood, and yet, a scholarly research base has yet to develop for development of these online and blended learning programs (McLeod & Richardson, 2014). Dede (1995) argued with consid-

erable foresight that technology would rapidly change implementation of instruction in higher education. His work also documents the kinds of effective professional development for teachers that online programs can present. In the last twenty years, traditional distance education (correspondence courses, radio and television programming) have dwindled, while online programs in the U.S., Australia, and other countries have grown exponentially.

3. Transitioning to an online environment

Established in 1998, Penn State's World Campus (Penn State Online) was a pioneer in the world of online education among major universities. The online teacher leadership degree² originated at the same time that the Educational Administration program was attempting to merge faculty from Curriculum and Supervision to form a new Educational Leadership Program. After an initial successful few years of strong enrollments from largely local districts in the early 2000s, the program faced severe financial difficulties. In 2008, the existing program was suspended and reorganized. It was then re-launched in 2012 as a Masters in Educational Leadership program with emphasis either in Teacher Leadership or School Leadership.

The early failure of the program was linked to conflicts inherent in the curricular and staffing needs of residential versus online programs. Traditional ou-

treach models of professional development typically use a cohort model based on alternative, face-to-face meetings, which does not mesh well with the online environment. The original teacher leadership program was conceived as a cohort program drawing on a local population of teachers. Thus, the program was locked into a local base and suffered declining enrollments as local teachers passed through the program. Additionally, as a cohort model, new entrants were restricted to a single opportunity for admission and thus time of entry into the program. This severely limited interest in the program. Instructional costs soon outpaced revenue, and the program had to be suspended until it could be reconstituted as a non-cohort, open-enrollment program that could draw on state-wide, national and international populations alike.

Dropping the cohort model and moving outside the local school base allowed a broader range of educators to enroll in the program. Rolling admissions (three times a year) meant that educators could enter the leadership preparation program in a time line that best aligned with their professional goals. To accommodate faculty concerns about scaffolding the curricular content, a three-level course model was employed, so that students could enroll in different Tier 1 courses instead of adhering to a specific course sequence. This allowed more flexibility in staffing, as each course did not need to be offered each semester, but still allowed students to progress from basic core instructional

material, to electives, to a final culminating capstone project.

The World Campus was also working to standardize its expectations for courses and programs at this time. The following list specifies some of the common features of courses and program scheduling that faculty needed to accommodate. The basic rules required faculty to adjust their expectations for admission (students can begin in any semester), work schedule (weekly, not daily assignments), and interaction (synchronous activities were all optional). As students could enter in any semester, scheduling of the program courses became more complicated than residential scheduling (where students typically began at the start of fall semester). The online model required more intentionality from program coordinators to record and project enrollments.

Common features of online educational programs:

- Each course in the degree program is offered at least twice a year.
- Gateway courses — those that are prerequisites to other courses — are offered three times a year.
- Students have multiple entry points to start the degree program. They can begin in any semester. If they have to stop taking classes for a semester, they don't have to wait a year before re-starting the program.

- Enrollment caps on the courses are set at 20 students for each course offering. A second section may be opened when course enrollment exceeds 20.
- The faculty members in all the online education programs abide by the University schedule for late drop and late add periods. The faculty must accommodate all students who register through the first week of the class, provided there is space available.
- All online education programs must have group activities, discussions and projects built into the weekly schedule, however, there are no daily assignments or requirements for participation: courses have weekly due dates, not daily due dates.
- Any synchronous activities such as live chat or live video/audio conferencing are strictly optional — and are options that are chosen through the consensus of individual work group members. (Scheduling live chats or audio calls becomes a problem for students (international students) who reside in a different time zone.

Another obstacle in moving forward with the online program arose from the unique structure of Penn State. As a *single university, geographically distributed*, Penn State has 24 distinct (satellite) campuses within the state. Several of these campuses had large teacher and principal preparation programs. Again,

this structure functioned well under an older model of outreach education when physical presence in a geographic region was critical to providing student access. As the university shifted emphasis to online offerings, rather than outreach, programs at some satellite campuses were closed. Subsequently, much of the initial planning for program approval of the teacher leadership and school leadership programs were affected by ongoing negotiations about faculty and program roles in the larger context of shifting university priorities. There was significant conflict over coordinating the staffing and resource distribution of programs. Specifically, different campus leaders had conflicting views on the roles the faculty would play in the new online program (e.g. which courses they would staff and develop) as well as how revenue would flow to the different campuses.

Negotiating these changes took extensive time, and multiple trips to hold face-to-face consultations with faculty at different campuses. This situation, while arising from Penn State's unusual campus structure, highlights how online development may be affected by other resources issues within the university. Given the ongoing decline in traditional teacher educator programs at the undergraduate level, it is likely that the development of online programs at other universities may well be affected by broader resource conflicts within the university. Administrators promoting online program development must then prepare to deal with broader conflicts

over resources that are not directly related to the costs of transitioning to an online program.

Since World Campus has a different tuition and revenue structure to the residential program, confusion and conflict arose over income from these new online programs. As the budget structure was unclear, it was difficult for administrators to estimate what their budget would be, and ultimately, faculty felt that more money should be returned to the program. Unlike residential education, where funding for programs and faculty salary are de-coupled from enrollments, the World Campus model reimbursed programs on a per-capita basis. The more students on a course, the more income generated. Conversely, when enrollments fall past a certain point, it is difficult to pay for full-time faculty, with required and regulated course loads, to teach courses. The solution that evolved over time required a new funding model that was more market-based and could reflect shifting enrollments. Over time, a model evolved wherein the World Campus and the College of Education split the tuition dollars. Following that split, the College allocated a certain percentage of the dollars back to the department and program. This allowed greater transparency, and also made clear the enrollment-driven nature of online programs.

Another key resource issue in the transition to online education was course scheduling. Here, we encountered multiple problems. Online programs

function best when students can apply on a rolling admissions basis. Thus, courses need to be offered more often, and this strained faculty ability to staff both online and residential courses. Initially, to accommodate student's schedules, many courses were offered on a shorter, 13-week schedule. However, to comply with U.S. federal laws governing student aid eligibility, all courses in the program had to be revised to a 15-week format in order for students to qualify for student aid. Since this revelation came just as some faculty were concluding final revisions of courses, it delayed the finalization of courses. It also created a morale problem, in that faculty felt that they were being asked to engage in seemingly endless course revisions. Issues of curricular offering and content development continue to be a major resource consideration for online programs.

4. Curricular content

Certification, for both principals and superintendents in the U.S, is distinct from certification for teachers in most states, and the course requirements differ significantly. The inclusion of an online teacher leadership component in a program focused on school leadership preparation raised both curricular issues based on philosophies of school leadership as well as venue (e.g. residential vs. online). The restructuring of the program appeared to be a window of opportunity to move faculty into new areas of instruction and implement new theories of leadership about how schools might operate (Spillane, Parise, & Sherer, 2011).

These changes met considerable opposition on both sides. Those trained in traditional educational administration practices were not receptive to increased leadership roles for teachers, except in the area of instructional supervision. Faculty on the teacher education side did not see enough emphasis on the curriculum, and expressed concern that increased leadership duties could overburden teachers. Some faculty expressed a concern that teachers and principals should not be taking courses in the same class, reflecting the divisions of traditional K-12 staffing where the majority of teachers are unionized and administrators are considered to be management. We found that some faculty members were concerned about overcoming issues of *us vs. them* — as traditional school roles tend to cast administrators as «supervisors» and teachers as «workers.» Growing acceptance of shared leadership models has helped to alleviate some of these differences of opinion to some degree.

Other faculty felt that the interaction between future building leaders and future teacher leaders was beneficial, providing each group with an opportunity to learn the perspectives of the other. A few faculty felt this was inappropriate, as they viewed the role of administrators as antithetical to the ethos of self-empowered teacher professionals. This difference seemed to reflect a tension between the Professional Development School model of teacher professional development, and the incorporation of a teacher leadership degree within a program that had histo-

rically educated principals and superintendents. These differences of opinion, specific to the goals of the program, underscored differences in what competencies faculty thought teachers would need. For example, the ideals of inquiry (Lieberman & Friedrich, 2010) as the core of teacher leadership were reflected in the program by a heavy emphasis on curriculum inquiry projects. Over the course of the program, students engaged in inquiry projects in multiple courses. This meant that there was less time in the curriculum for issues of leadership development.

In working to create and maintain this program, faculty dealt with issues such as how theories related to the distribution of leadership align with, or are not in accordance with, the needs of teacher leaders. Additionally, as teacher leadership prioritizes inquiry and promotes student engagement as a critical component of successful engagement, this served as a new emphasis that required re-thinking the curriculum, and ascertaining what core knowledge students should receive. The lack of clear institutionalized roles for teacher leaders in U.S. public schools hindered the development of clear curricular goals. There appeared to be an unstated difference between the goal of training teachers to take on a leadership role in their school and the goal of helping teachers attain the status of a leader among peers. Some faculty seemed to see leadership as a distinctive social position, while others emphasized leadership that seemed to flow from mastery acquired by powerful inquiries.

Another obstacle for faculty was the lack of flexibility in online curriculum. The asynchronous model of distance education requires a high degree of activity planning, and far less room for last-minute reassignment of topics and readings than the traditional graduate seminar. Initially, it was difficult to find experts or models that could help faculty prepare for this environment. Over time, the World Campus developed significant faculty resources (Bogges, 2020) that aided faculty in thinking about course design. Also, recently hired junior faculty were far more comfortable working in online environments, having experienced some of these courses in their own education.

Taken together, the university has benefitted from serving as a pioneer in the world of online instruction, via partnership and collaboration with Penn State World Campus, confronting many organizational, structural, instructional, fiscal, and philosophical obstacles along the way. On the program and department level, this benefit was offset by considerable costs in time as faculty were forced to wrestle with issues of staffing, budget and course offerings all at the same time. Also, given the rapid evolution of the field of online instruction, within a few years, the program looked remarkably different to that which was originally conceptualized. Current faculty now must deal with the demands of maintaining a high quality online program (in a marketplace saturated with online programs) while struggling

to maintain residential program enrollments. Ongoing revisions of state certification for both principals and teacher leaders create more challenges, and the program faculty must consider new modes of service that can address the needs of school leaders adequately.

5. Venue and work roles

Faculty varied greatly in their reaction to moving to an online environment. For some faculty, working at a distance from students, and utilizing various online technologies (e.g. online course management systems, web-conferencing, etc.), posed little problem. Others felt that online interactions were inherently inferior to those found in residential education. Some were of the opinion that sustained intellectual interaction is possible only in face-to-face instructional spaces. Those critical of online education cited lack of contact between instructor and student as well as limited student-student interaction. Time, experience, and research-based (specific to instructional design) continual improvement would demonstrate this to be more a problem of course design rather than online learning methodology. At the time, those objections to online learning appeared to be common (while not unanimous) amongst veteran faculty. Many appeared uneasy with moving to a completely online instructional environment.

Two factors appeared salient in this regard. Faculty who had had more exposure to professional development educa-

tion and distance education appeared to grasp the principal that the online content could be integrated into the busy lives of working professionals more readily than residential education, which imposed the significant time constraints of travel. Also, faculty that were aware of rapid developments in video-conferencing and video exchange also understood that new technologies had eased the difficulty of communicating at a distance. Part of the job of the departmental leadership was to demonstrate these technologies in meetings as support for using these new tools for instruction and to provide budgetary support for updating existing classroom technology.

Blending the use of technology with residential courses appeared to have positive effects. Even residential students, especially those unable to travel to each class, requested virtual participation in classrooms. More and more faculty meetings also began to allow for the virtual participation of peers who were traveling, at conferences, or at research sites. The move from telephone conference calls to full screen video participation of peers or students in residential meetings was swift and impactful. These changes taken together began to demonstrate a model for how online education could approximate the interaction of a residential classroom. The integration of online meetings into the department workspace helped to normalize the use of online environments for instruction.

6. Preparation and facilitation

Online education also required a different preparation and engagement from instructors. For asynchronous courses to be successful, the readings, assignments, grading rubrics and goals of the course must be clearly defined ahead of time. Under the Penn State model, given that students are not required to be logged on at any specific or common time, changes in instructional content after the course has opened to the class are discouraged. This was a sharp departure from the traditional graduate seminar model where the instructor provided a list of readings and could make substantial shifts in content or direction each class period. Faculty needed to re-think their role and shift more emphasis to planning and articulating the interrelations of readings, class goals, and outcomes. Planning and scaffolding sequences of learning within the course became a key concern.

The online environment also makes for challenges specific to field supervision in educator preparation programs. Typically, U.S. universities partner with local school districts to provide a supervised teaching experience for undergraduates pursuing teacher certification, or a supervised administrative experience for graduates pursuing principal certification. For online programs, this means that students working far from the campus must seek out, and faculty must approve, mentors that can supervise and support development of practice for candidates in the field. In addition, these mentors must be com-

portable working online, as mentors must be willing to provide reports about student progress and coordinate with the supervising faculty online. Working with mentors at a distance required faculty to gain skills in technologies like web conferencing and email communication, in order to create the necessary liaison with field supervision.

7. Lack of flexibility

As noted above, traditional graduate seminars in U.S. universities offer a high level of interaction and maximum flexibility for instructors. Faculty can alter the course content on short notice, and also introduce timely topics for discussion that may be covered in the news media. The primary focus of such seminars is the sustained intellectual interaction between students and faculty. As such, for many faculty members, the flow of these graduate seminars traditionally represents the most productive type of class. Flexibility in class flow is highly prized by many faculty.

In sharp contrast, online courses seemingly constrict the amount of material that faculty can introduce, and the order in which it can be introduced. Although the course management system, used by the World Campus, allows the addition of new materials (both readings and assignments), faculty need to plan these additions well in advance of delivery, and often before the course commences, so that students have access to course materials and have both the time and course spaces for sharing their thoughts on-

line. In courses where students are all in the same time zone, faculty can re-create some of this flexibility by scheduling synchronous discussions, but when a wide number of time zones is a reality for students (nationally and internationally alike) in the course, special measures and strategies must be determined and applied.

8. Student views of online education

In response to some faculty concerns that the program would not be able to adequately assess student experiences and needs, student surveys were developed and administered. Students did indeed voice concerns about some aspects of the program. Two key points identified included:

- Better integration of the courses and inquiry project.
- Leadership outside the classroom.

Since students take courses within the program, as well as electives outside the program, not all instructors are aware of the final project that teacher leaders are required to undertake. The program has tried to achieve greater integration by aligning the goals and objectives of the core courses. These aspects suggested that the final project for teacher leadership and for principal leadership needed to be distinct. The teacher leadership project would need to incorporate a great deal of inquiry, and the principal project needed enhanced

field supervision to meet state requirements.

Leadership outside the classroom arises in many forms. The need to provide better recruitment and mentoring for teachers from under-represented groups is a major issue in the U.S. Outreach to communities, particularly communities of color that have been traditionally underserved by schools is another major aspect of leadership that has not been addressed in many traditional school leadership programs. The faculty continue to revise the courses and seek out material and activities that can develop teacher and principal knowledge of these issues, and create a broader awareness of the importance of a social justice perspective among leaders.

9. Responses and implementation

Curricular content was the most critical issue facing the integration of the teacher leadership program. In order to move courses online, faculty needed to work closely with an instructional designer who could integrate the instructional content (assignments, readings, assessments, etc.) into a coherent course that fit with World Campus templates for course spaces. While the World Campus provided instructional designers to work with new programs, the faculty found the amount of time allotted to be insufficient. The department was initially unable to hire its own instructional designer due to issues between the co-

lege and the World Campus. The resolution of this staffing issue provided a major step forward in the online translation.

To meet the needs of the different emphases in teacher versus school leadership, the program created final projects that would meet the graduate school's requirements for the master's degree, but, at the same time, allow students to engage in projects that were relevant to their focus. The teacher leadership students undertake and present an inquiry project related to their instructional practice, while school leadership students (aspiring principals) work with an onsite mentor to document their supervised internship experiences online, under the supervision of a faculty member.

For the principalship, this meant creating a new supervisory course and setting up an online structure so that administrative mentors could log in regularly to provide assessments of student progress. A good deal of this work can now be accomplished through software designed to create online work portfolios. This required communicating with mentors and supporting students at a distance, while engaging them via online methods. For the teacher leader emphasis, this meant creating a core curriculum including specific courses that provide students with knowledge and skills for conducting inquiries and understanding the ways in which teachers can support and provide leadership in schools, and one that culminates with

a capstone course for completing a final project, informed by literature, with practical application to their career goals and leadership aspirations.

The program continues to monitor student views about the program. Most students seem satisfied with their education and the quality of interactions. Efforts are now being focused to create more specific specialties or certificates within the program. These include developing a specific certificate in teacher leadership and STEM leadership. The program faculty continue to work with local districts in order to assess how practitioners perceive the need for leadership education.

10. Discussion

Administrative leadership can play a crucial role in managing the transition from residential to online programs within an academic department. As in any organization, opportunities for change and innovation may not occur under optimal circumstances. The shift to online learning in U.S. university educational programs has occurred during a period of declining enrollments, increased privatization of teacher and administrator certification, and a lack of a strong regulatory oversight or accreditation of online programs. Like our department, units may find themselves trying to achieve multiple goals with a move to online learning (e.g. increasing enrollment through easier access, offering new programs or certification, and ad-

justing to increased competition from other universities).

Sadykova and Dautermann (2009) provide a model, based on international online distance education, that focuses on separate discourses: host institution, technology, student learning models and faculty teaching models. In this case, all but the student learning model provided significant challenges for the implementation of the program. As Sadykova and Dautermann (2009) note, these are distinct areas of discourse; they are inter-related, but within each area, leadership must respond to the distinct problems and rules. Sadykova and Dautermann provide an example (2009, p. 92) of how institutional discourse creates unforeseen problems:

Policies that are applied to all students on a campus regardless of full time or part time status can also present difficulties to distant online students. The State of New York, for instance, has a requirement that any student in its universities and colleges must show proof of immunization against certain diseases particularly prevalent in college age populations. Other systems have mandatory health insurance fees for students who register. Program directors in New York were able to get the immunization requirement waived only for students who never set foot on the campus under any circumstances. The institutional discourse of a residential campus that underlies many of these examples may depend on long held assumptions about campus life and may require careful negotiation of traditional institutional practices.

As noted above, Penn State itself had to work out processes for funding, supporting and expanding programs. The models introduced by the World Campus did not always fit with those in place for residential instruction and required department leadership to engage in considerable negotiations within and across the colleges. Essentially, this means re-negotiating or re-configuring some of the university's core processes — e.g. how classes are staffed, and how faculty get paid.

The second major area of discourse was the technology itself. World Campus provide a basic course management system, but initially many faculties were not familiar with this. Over time, the university has improved the Course Management System (CMS) and adopted a single CMS for residential an online education. New technologies (like Zoom meeting rooms) now offer faculty better ways to supplement communication within the online environment. Department leaders can support the integration of these technologies in classes by also integrating them into the academic department's work flow.

Finally, the discourse around faculty learning models proved to be the most difficult set of issues to solve. Faculty needed to have working mental models for how they could provide online education. This means that faculty must be able to see how the online environment can afford them similar levels of contact and intellectual rigor as residential edu-

cation. *Similar* is the key term here, as online education requires substantially different faculty work (e.g. front-loading course development, and limiting spontaneous changes during class time). It can also be disorienting and even feel isolating for faculty used to residential interactions to implement instruction online for the first time, and beyond. Another way to provide this support is to increase access to competent instructional designers. As collaboration is critical to the development process of a comprehensive and high quality online course, and therefore ultimately to overall opinions of online instruction, the interaction between instructor and instructional designer proved critical in improving faculty estimation of the viability of online programs.

One way in which department leadership can support development of viable online programs is by connecting faculty with colleagues from other programs who've already achieved success developing their existing programs. Additionally, program leaders must be able to connect issues across these domains of discourse. For example, education programs are typically subject to accreditation reviews by an outside organization. The lack of guidelines and rubrics for online accreditation and standard alignment may mean that presentation of the online program to the accrediting agency is lost in translation from one venue to another. There is a clear lack of studies examining how states should regulate online preparation for educators, although Kennedy

and Archambault (2012) offer some limited policy recommendations.

11. Conclusion and recommendations

Online education and professional development are expanding in many nations. In Europe, the e-Twinning (www.etwinning.net/en/pub/index.htm) program has dramatically reshaped teacher professional development. Online education for teachers offers the prospect of highly adapted curriculum delivered directly to teachers that can be exceptionally responsive to teacher professional development needs. Yet, with such rapid development and expansion, it is also possible that online learning may not address critical needs for professional education (McLeod & Richardson, 2014). Additionally, it leaves open the question of how nations are to effectively monitor the quality of the certification offered and maintain high standards for the national teaching force (for models of national teaching force development and improvement see Akiba & LeTendre, 2009; LeTendre & Wiseman, 2015).

Organizational change often happens at times that are less than optimal. Leadership plays a critical role in making change successful, by working to utilize available resources, and by supporting faculty in responding to difficult situations. Facing a long-term decline in residential enrollments, our faculty were under significant pressures to move to an online venue, there-

fore this transition was hindered by: resistance to online education, the integration of teacher leadership within a program that had previously focused solely on administrators, lack of department level support for online curriculum development, and a host of issues that arose from dealing with the institutional logics of the university.

In the day-to-day operation of a large academic unit, it can be easy to forget to step back and consider the issues at hand, and to reflect on theories and studies that might provide insight. In the case of the leadership program at Penn State, it was clear that problems with discourses around technology, instructional practice and institutional rules and procedures frequently intermingled and caused delays and difficulties in implementing the program. Much of the work of a leader in this system is to keep the discussions distinct, and to help faculty and staff focus on discrete tasks with concrete goals. In short, some basic rules can be applied:

- Make the transition to the largest feasible audience. Online programs for local or regional audiences only are likely to have too small a population base to be sustainable.
- Assess the ability to integrate hybrid offerings for local groups with online courses for geographically dispersed populations.
- Set out clear expectations for faculty involvement in course development.

- Hire instructional designers that can work inside the program and department level.
- Discuss issues of institutional rules, funding and other issues with faculty early, and where possible, engage faculty as decision makers.

Online programs in higher education are swiftly gaining traction, especially from within leadership preparation programs comprised of students working full time as teachers in schools while simultaneously trying to balance their graduate work. As noted by McLeod and Richardson (2014), literature that informs preparation of aspiring leaders for practice is sparse. We recommend that future research be conducted and prioritized by education scholars in ways that serve to build and grow this necessary research base. Such studies may begin, as we have done here, to document what existing programs are doing to develop and grow their online/blended learning programs for preparing leaders. In this way, documenting the progression of such programs and preparation may serve to inform development of future programs and the preparation of future leaders.

Notes

¹ <https://www.usnews.com/best-graduate-schools/search?program=top-education-schools&name=&specialty=education-administration>

² <https://www.worldcampus.psu.edu/degrees-and-certificates/educational-leadership-masters/overview>

References

- Akiba, M., & LeTendre, G. (2009). *Improving Teacher Quality: The U.S. Teaching Force in Global Context*. New York: Teachers College Press.
- Akiba, M., & LeTendre, G. (Eds.) (2017). *The Routledge International Handbook of Teacher Quality and Policy*. New York: Routledge.
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2016). *Online Report Card: Tracking Online Education in the United States*. Babson Park, MA: Babson Survey Research Group.
- Becker, S., Gereluk, D., Dressler, R., & Eaton, S. E. (2015). *Online Bachelor of Education Programs Offered in Colleges and Universities Throughout Canada, the United States, and Australia*. Calgary: University of Calgary. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1880/50986>
- Bogges, L. B. (2008). *Home Growing Teacher Quality: District Partnerships with Urban Teacher Residencies* (Doctoral dissertation). The Pennsylvania State University, University Park, PA.
- Bogges, L. B. (2020). Innovacion en la capacitacion docente online: un modelo organizacional para brindar apoyo a largo plazo a la docencia online | *Innovations in online faculty development: an organizational model for longterm support of online faculty*. **revista espanola de pedagogia**, 78 (275),71-85. doi: <https://doi.org/10.22550/REP78-1-2020-01>
- Bui, Q. (2014, May 9). What's Your Major? 4 Decades Of College Degrees, In 1 Graph. NPR. Retrieved from <https://n.pr/2P7U3Sp>
- Clinefelter, D. L., & Aslanian, C. B. (2016). *Online College Students 2016: Comprehensive Data on Demands and Preferences*. Louisville, KY: The Learning House, Inc.
- Dede, C. (2006). *Online Professional Development for Teachers: Emerging Models and Methods*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.

- Dede, C., Jass Ketelhut, D., Whitehouse, P., Breit, L., & McCloskey, E. M. (2009). A research agenda for online teacher professional development. *Journal of Teacher Education*, 60 (1), 8-19.
- Fuller, E., & Schrott, L. (2015). Building and Sustaining a Quality Stem Teacher Workforce: Access to Instructional Leadership and The Interruptions of Educator Turnover. In G. LeTendre & A. Wiseman (Eds.), *Promoting and Sustaining a Quality Teaching Workforce* (pp. 333-366). Bingley: Emerald Group Publishing.
- Kennedy, K., & Archambault, L. (2012). Offering Preservice Teachers Field Experiences in K-12 Online Learning: A National Survey of Teacher Education Programs. *Journal of Teacher Education*, 63 (3), 185-200.
- LeTendre, G., & Wiseman, A. (Eds.) (2015). *Promoting and Sustaining a Quality Teaching Workforce*. Bingley: Emerald Group Publishing.
- Lieberman, A., & Friedrich, L. (2010). *How Teachers Become Leaders*. New York: Teachers College Press.
- McLeod, S., & Richardson, J. W. (2014). School administrators and K-12 online and blended learning. In R. E. Fertig & K. Kennedy (Eds.), *Handbook of research on k-12 online and blended learning* (pp. 285-302). Pittsburgh, PA: ETC Press.
- National Center for Educational Statistics (2017). *Digest of Education Statistics*. Washington, DC. Retrieved from <https://nces.ed.gov/programs/digest/>
- Sadykova, G., & Dautermann, J. (2009). Crossing cultures and borders in international online distance higher education. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 13 (2), 89-114.
- Seaman, J. E., Allen, I. E., & Seaman, J. (2018). *Grade Increase: Tracking Distance Education in the United States*. Babson Park, MA: Babson Survey Research Group.
- Snyder, T. D., de Brey, C., & Dillow, S. A. (2016). *Digest of Education Statistics 2014*. Washington, DC: National Center for Educational Statistics. Retrieved from <https://nces.ed.gov/pubs2016/2016006.pdf>
- Spillane, J. P., Parise, L. M., & Sherer, J. Z. (2011). Organizational Routines as Coupling Mechanisms: Policy, School Administration, and the Technical Core. *American Educational Research Journal*, 48 (3), 586-619.
- Stack, S. (2015). Learning Outcomes in an Online vs Traditional Course. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 9 (1), 1-18. doi: <https://doi.org/10.20429/ijstol.2015.090105>
- Wenner, J., & Campbell, T. (2017). The Theoretical and Empirical Basis of Teacher Leadership: A Review of the Literature. *Review of Educational Research*, 87 (1), 134-171.

Authors' biography

Gerald LeTendre is a Professor of Education and International Affairs and Head of the Department of Education Policy Studies for the College of Education at the Pennsylvania State University. He has been named the Harry Lawrence Batschelet II Chair of Educational Administration, and is co-editor of *The American Journal of Education*. His current research focuses on how information and communication technology (ICT) is changing teacher work roles and teacher professional development around the world.

 <https://orcid.org/0000-0003-3737-4324>

Tiffany Squires is an Assistant Professor in the Education Policy Studies department and serves as assistant di-rector of Online Programs for Educa-tion Leadership. She served at Syracu-se University Squires as a specialist for research, evaluation, and assessment with Syracuse University Project Ad-vance (SUPA) and also directed online programs and course development for

University College. Her research continues to focus on highly effective leadership practice and preparation program development for educational leaders.

 <https://orcid.org/0000-0003-3181-5600>

Table of Contents

Sumario

Mathematics teaching issues

Cuestiones de enseñanza de las matemáticas

Wendolyn Elizabeth Aguilar-Salinas, Maximiliano de las Fuentes-Lara, Araceli Celina Justo-López, & Ana Dolores Martínez-Molina

A measurement instrument for establishing the algebraic skills of engineering students on a Differential Calculus Course in engineering
Instrumento de medición para diagnosticar las habilidades algebraicas de los estudiantes en el Curso de Cálculo Diferencial en ingeniería

5

María Burgos, Pablo Beltrán-Pellicer, & Juan D. Godino

The issue of didactical suitability in mathematics educational videos: experience of analysis with prospective primary school teachers
La cuestión de la idoneidad de los vídeos educativos de matemáticas: una experiencia de análisis con futuros maestros de educación primaria

27

Online training in the world of education: experiences from the United States

La formación online en el mundo de la educación: experiencias de los Estados Unidos

Gerald LeTendre, & Tiffany Squires

Integrating online and residential master's programs in education
Integración de programas de máster online y presenciales en educación

53

Laurence B. Boggess

Innovations in online faculty development: an organizational model for long-term support of online faculty
Innovación en la capacitación docente online: un modelo organizacional para brindar apoyo a largo plazo a la docencia online

73

Brian Redmond

Shared team leadership for an online program
Liderazgo de equipo compartido de un programa online

89

Studies and Notes

Estudios y Notas

Paolo Scotton

Thinking together, living fully. Experiencing philosophy with children

Pensar en común, vivir en plenitud. La experiencia de la filosofía con los niños y las niñas

103

Manuel Delgado-García, Sara Conde Vélez, & Ángel Boza Carreño

Profiles and functions of university tutors and their effects on students' tutorial needs

Perfiles y funciones del tutor universitario y sus efectos sobre las necesidades tutoriales del alumnado

119

Book reviews

Luri, G. (2019). *La imaginación conservadora: una defensa apasionada de las ideas que han hecho del mundo un lugar mejor [The conservative imagination: A passionate defence of ideas that have made the world a better place]* (Enrique Alonso Sainz). **Quigley, C. F., & Herro, D. (2019).** *An educator's guide to STEAM. Engaging students using real-world problems* (Juan Luis Fuentes). **Prince, T. (2019).** *Ejercicios de mindfulness en el aula. 100 ideas prácticas [Mindfulness exercises for the class. 100 practical ideas]* (José V. Merino Fernández). 145

Call for papers

Solicitud de originales

157

This is the English version of the research articles and book reviews published originally in the Spanish printed version of issue 275 of the **revista española de pedagogía**. The full Spanish version of this issue can also be found on the journal's website <http://revistadepedagogia.org>.



ISSN: 0034-9461 (Print), 2174-0909 (Online)

<https://revistadepedagogia.org/>

Depósito legal: M. 6.020 - 1958

INDUSTRIA GRÁFICA ANZOS, S.L. Fuenlabrada - Madrid