# Pedagogía estructurada

5

## Desarrollo profesional para docentes: Formación de docentes



#### INTRODUCCIÓN

Una vez desarrollada la guía del maestro y los libros para los estudiantes, el siguiente paso es preparar a los maestros para que utilicen estos nuevos materiales en sus aulas. La formación continua es la mejor manera de hacerlo, y debe ir seguida de un apoyo continuo a los maestros. Esta guía se centra en las actividades de formación docente donde los maestros se reúnen para aprender el nuevo enfoque pedagógico. La <a href="Guía 6">Guía 6</a> habla del apoyo que deben recibir los maestros después de la actividad de formación.

Los programas de formación docente deben reconocer que los adultos se motivan y aprenden de manera diferente a los niños. Los adultos son mucho más autodirigidos y quieren aprender información que sea relevante para sus necesidades.¹ La formación debe tener en cuenta lo que los maestros ya saben y lo que necesitan aprender para utilizar los nuevos materiales. También hay que tener en cuenta el concepto de carga cognitiva o el número de cosas que el cerebro puede atender a la vez. Este concepto tiene implicaciones para la cantidad de contenidos y la importancia de que los maestros dejen la formación familiarizados, e incluso con cierta automaticidad, respecto a las nuevas actividades docentes.²

En 2017-2018, RTI realizó una investigación transnacional de sus programas de formación docente para comprender mejor cómo se está implementando la formación continua y la manera en que se puede mejorar.<sup>3</sup> Esta guía utiliza los hallazgos de ese estudio para explicar las mejores prácticas de formación y diseño de la formación

## PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE

- 1 Tenga en cuenta lo que los maestros ya saben
- 2 Dar la oportunidad de opinar sobre el contenido
- 3 El contenido debe ser muy relevante
- Incluir métodos prácticos de aprendizaje
- 5 Ser de aplicación inmediata

Malcolm S. Knowles, Andragogy in Action: Applying Modern Principles of Adult Learning (San Francisco: Jossey-Bass, 1984)



#### **CONTENIDO DE LA FORMACIÓN**

Una de las primeras cuestiones a considerar al desarrollar un curso de formación es qué contenido incluir. Elegir el contenido adecuado y organizarlo de forma digerible, en consonancia con los principios del aprendizaje de adultos, es clave para el éxito de la formación. El contenido debe centrarse en lo que los maestros necesitan saber para implementar el nuevo enfoque pedagógico, incluidas las actividades específicas que tendrán que enseñar cuando regresen al aula. Esta práctica garantiza que los maestros se sentirán seguros para probar el nuevo enfoque en clase.

#### Relevancia

El contenido de cada formación debe ser inmediatamente relevante para los maestros. Céntrese en la información práctica que un maestro necesita para poder enseñar un nuevo enfoque pedagógico, incluyendo solo las actividades que se

impartirán en el siguiente trimestre o semestre, no durante todo el año siguiente, si es posible. Centre la formación en las guías del maestro, los libros de texto para los estudiantes y las actividades que los maestros utilizarán en sus clases.

#### Menos es más

Resulta tentador incluir todo lo que queremos que los maestros sepan en una sola formación. Sin embargo, para evitar la sobrecarga y mantener la relevancia, restrinja la discusión de la teoría. No intente reunir todos los elementos de la enseñanza en una sola formación. El contenido debe dividirse en pequeños fragmentos digeribles. Concéntrese en las nuevas actividades de una en una, e incorpore tiempo para practicar actividades individuales, antes de intentar cubrir toda una lección de actividades de una sola vez.

ELEGIR EL CONTENIDO ADECUADO Y ORGANIZARLO DE FORMA DIGERIBLE ES CLAVE PARA EL ÉXITO DE LA FORMACIÓN



## Formaciones más cortas y más frecuentes

Las formaciones largas (7-10 días o más) probablemente harán que los maestros solo recuerden una pequeña parte de lo enseñado. Lleve a cabo formaciones más cortas, de 3-5 días, con mayor frecuencia. Por ejemplo, considere la posibilidad de realizar una formación algo más larga (5 días) para comenzar el año escolar y dos más cortas (3 días) durante las vacaciones escolares para refrescar

e incorporar nuevas destrezas. Además, de este modo, el programa puede adaptar las formaciones posteriores a las necesidades de los maestros. Esto ayuda a garantizar que las formaciones se basen en lo que los maestros ya saben, que los maestros puedan opinar sobre el contenido y que se incluyan contenidos que necesiten aplicar inmediatamente, de acuerdo con los principios del aprendizaje de adultos

#### MANUAL DE FORMACIÓN

Cuando se realizan formaciones docentes a gran escala, posiblemente con decenas de miles de maestros, es fácil que los mensajes clave se pierdan. Un buen manual de formación puede ayudar a mantener la consistencia del mensaje en cada nivel de formación. Estas son algunas características de un manual de formación de alta calidad.

#### Breve y conciso

Mantenga el manual lo más breve posible y solo escriba definiciones o ideas clave. Utilice viñetas y cuadros de texto para ahorrar espacio, pero resalte las ideas clave.

#### Utilice ejemplos de la Guía del maestro

Haga que los maestros utilicen durante la formación la guía del maestro del programa real y los planes de lección. Tómese el tiempo para mostrar a los maestros la guía del maestro; explíqueles los iconos y el formato general. Luego, para cada oportunidad de modelar una actividad y para que los maestros practiquen una actividad, utilice un ejemplo específico de la guía. Los maestros se familiarizarán con la guía del maestro u otros documentos mientras aprenden las nuevas prácticas pedagógicas.

## Incluya tiempo suficiente para cada actividad

A seg'ures e de que los instructores sepan exactamente

cuánto tiempo se supone que dura cada actividad. Resulta útil incluir una agenda al principio del manual de formación; aun más útil es indicar el tiempo asignado en cada sección o encabezado de la actividad en el manual de formación.

#### Prevea un tiempo extra

Incluso la formación mejor planificada con los instructores más experimentados puede terminar fuera de horario. Los maestros harán preguntas, los funcionarios visitantes del gobierno pueden hablar más de lo esperado o alguna tecnología puede fallar. Prevea un tiempo extra agregando más tiempo del realmente necesario o incluyendo, por ejemplo, actividades energizantes que se puedan omitir si es necesario. Indique qué actividades son opcionales en caso de que sea necesario omitirlas.

## Incluya a las contrapartes del ministerio tanto como sea posible

El desarrollo del manual de formación es una buena oportunidad para incluir a las contrapartes apropiadas del ministerio. Involucrar al ministerio en esta etapa contribuirá al liderazgo del gobierno, a la comprensión del enfoque pedagógico y a la sostenibilidad. Las contrapartes del ministerio que participen también pueden supervisar la formación y ayudar a comunicar la importancia de la misma, lo que puede aumentar la motivación de los maestros.

LOS BUENOS MANUALES DE FORMACIÓN PUEDEN AYUDAR A MANTENER LA CONSISTENCIA DEL MENSAJE

#### MÉTODOS DE FORMACIÓN

Los métodos de formación son las actividades didácticas utilizadas para presentar el contenido de una formación. Normalmente, en la formación se utilizan cuatro métodos principales: conferencia, debate, modelado y práctica, que se explicarán en esta sección. La forma de presentar el contenido es tan importante como el propio contenido. El aprendizaje del adulto debe incluir métodos prácticos de aprendizaje; los adultos aprenden mejor haciendo. Evalúe cómo hacer que los maestros "practiquen" el enfoque pedagógico durante la formación, para que puedan probar con confianza las nuevas destrezas en el aula.

#### **Práctica**

Esta es la metodología más esencial para enseñar nuevas habilidades pedagógicas por dos razones

principales. En primer lugar, tener una idea concreta de cómo son y cómo se sienten las actividades antes de intentarlas en el aula dará a los maestros confianza en su capacidad para llevarlas a cabo con éxito. En segundo lugar, los maestros tienen que atender a múltiples cuestiones al tiempo que enseñan las lecciones, y cuanto más familiarizados estén con los pasos de la actividad que están enseñando, mejor podrá su cerebro atender a las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes durante la actividad.4 Se debe dedicar más tiempo de formación a la práctica que a cualquier otra cosa. Esta práctica debe llevarse a cabo en parejas o en pequeños grupos, no en grupos grandes. La importancia de la práctica en pequeños grupos o en parejas no se puede subestimar: Cada maestro debe tener la oportunidad de practicar cada actividad.

LA FORMA DE PRESENTAR EL CONTENIDO ES TAN IMPORTANTE COMO EL PROPIO CONTENIDO





El estudio de RTI encontró que, en promedio, solo el 60 % de los maestros pudieron practicar una actividad durante la formación, porque la mayor parte de la práctica se realizaba en grupos grandes, lo que determinaba que solo uno o dos maestros practicaran en el tiempo asignado. Así pues, dedicar tiempo a practicar cada nueva actividad y hacerlo en parejas en lugar de en grupos garantizará que cada maestro tenga tiempo para practicar lo suficiente.

#### Modelado

La clave para comprender una nueva actividad es ver cómo se supone que debe ser. Disponer de un modelo de alta calidad de cada actividad ayudará a los maestros a hacerse una idea de lo que se pretende que hagan en sus clases. Un modelo de alta calidad puede hacerlo mejor un muy buen maestro que un instructor.

#### Debate

El mejor uso del debate es responder a las preguntas de los maestros y permitirles discutir de su propia práctica, tanto en el aula como durante la formación, para ayudarse mutuamente a resolver los desafíos. El debate también puede servir como oportunidad para la autorreflexión o la autoevaluación. Es fácil que el debate se prolongue más de lo previsto, por lo que equilibrar debate y tiempo es fundamental.

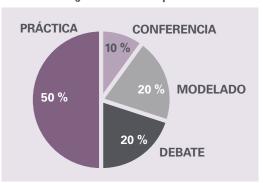
#### Conferencia

Las conferencias pueden ser necesarias para explicar conceptos y definiciones de términos; sin embargo, también son las menos efectivas para ayudar a los maestros a prepararse para enseñar nuevas destrezas y actividades. Reduzca al mínimo el tiempo de las conferencias.

Dadas estas cuatro opciones metodológicas principales, ¿cómo decidir con qué frecuencia utilizar cada una? El estudio interno de RTI encontró que los maestros prefieren la práctica y el modelado, y los proyectos con resultados exitosos para los estudiantes tienden a utilizar más la práctica en sus formaciones.

La Figura 1 muestra una forma de considerar cómo dividir el tiempo entre los cuatro métodos, aunque la mejor opción dependerá en gran medida del contenido.

FIGURA 1. Distribución sugerida de los tiempos de formación



"ME SIENTO SEGURO
MODELANDO Y LO
HAGO DE FORMA
PRÁCTICA Y NO
ME DA VERGÜENZA,
PUEDO ENSEÑAR
COMO CUALQUIER
OTRO MAESTRO.
ME HIZO SENTIR
SEGURO". MAESTRO
DE TUSOME

#### PLANIFICACIÓN Y LOGÍSTICA DE LA FORMACIÓN

La planificación de una formación docente, especialmente una formación a gran escala y a varios niveles, debe COMENZAR TEMPRANO. Hay varias decisiones clave y piezas móviles con que jugar, así que cuanto más tiempo tenga para prepararse, más probabilidades tendrá de adaptarse cuando surja un problema importante. Los programas de formación efectivos trabajan dentro de los sistemas gubernamentales para alinear los tiempos de formación con el calendario maestro de formación docente, con el fin de reducir la superposición. Las decisiones clave incluyen:

#### En cascada o no

Esta es una primera decisión importante a tomar. En un modelo de formación en cascada, los instructores superiores forman a los instructores de docentes, que a su vez forman a los maestros. Los niveles de la cascada



#### TECNOLOGÍA Y MÉTODOS DE FORMACIÓN

Hay muchas formas de considerar la inclusión de la tecnología como parte de una formación, como PowerPoint para presentar un concepto o un video para ayudar a modelar una actividad. No obstante, antes de diseñar cualquier actividad dependiente de la tecnología, considere cuidadosamente el contexto y los conocimientos tecnológicos de los participantes. ¿El lugar tendrá acceso a la electricidad? ¿Wifi? ¿Qué tan grande es el espacio? ¿TODOS los participantes están acostumbrados a usar teléfonos inteligentes? ¿Tabletas? Dependiendo de las respuestas a estas preguntas, puede tener sentido utilizar alguna o ninguna tecnología. Cualesquiera que sean las decisiones que se tomen, deben tener en cuenta que la tecnología debe ser una herramienta para el aprendizaje, no el objetivo principal.

pueden variar en función del número de maestros y del tiempo disponible. Un modelo sin cascada significaría que un grupo de instructores formaría a los maestros directamente, lo que puede llevar mucho más tiempo dependiendo del número de maestros a formar y el nivel de competencia de los instructores. Las cascadas pueden formar a muchas personas con relativa rapidez, pero cuantos más instructores y niveles de formación haya, más puede diluirse el mensaje. En algunos contextos, una cascada puede ser la única opción. Reduzca el número de niveles y asegúrese de que todos los niveles reciban la misma formación. La forma más sencilla de disminuir el número de niveles es repartir las formaciones durante un período de tiempo más prolongado, de modo que los instructores más experimentados y calificados impartan los primeros niveles de la cascada en una amplia zona geográfica. Haga todo lo posible por no acortar la formación de los niveles superiores de instructores.





Si es posible, prevea también un máximo de 30 maestros por cada 2 instructores. Cuantos menos maestros, mejor, pero esto depende de la población docente y de la proporción de personal de apoyo pedagógico.

#### Quién asiste a la formación

Todo maestro que vaya a implementar el enfoque pedagógico debe asistir a la formación. A veces, las escuelas o los programas deciden formar a un solo maestro por escuela, con la esperanza de que ese maestro forme a otros maestros. Esto plantea dos problemas. En primer lugar, el maestro no será un experto en el contenido o los métodos de formación después de una sola formación. En segundo lugar, no hay forma de garantizar que ese maestro forme bien a los demás—o que los forme en absoluto. Los directores de escuela también deben asistir al menos a una parte de la formación. Cuanto más sepan del enfoque pedagógico, más pueden contribuir a apoyarlo. Una ventaja adicional es que, el hecho de que más de un maestro asista a la formación significa que los maestros pueden apoyarse mutuamente después de la formación mientras aprenden a aplicar las nuevas prácticas en el aula.

#### Plan de movilización para instructores

Al planificar las formaciones, especialmente a gran escala, es esencial contar con un plan claramente establecido para cada instructor, que incluya la ubicación, las fechas y el nivel de formación. El despliegue de formación a gran escala puede implicar el desplazamiento de cientos de personas a lugares de todo el país. Hacer un seguimiento de quién va a dónde y en qué día requiere un sistema y herramientas bien pensados, como las tablas de Excel.

#### Aseguramiento de la calidad

Asegúrese de que el mensaje sea el mismo en todos los niveles de la formación. Toda formación debe contar con una persona de apoyo que se haga cargo del aseguramiento de la calidad. Debe ser alguien con experiencia en formación, generalmente un miembro experimentado del personal del programa o ministerio que pueda apoyar a otros miembros del personal del ministerio mientras forma a los maestros. Esta persona debe ser capaz de reconocer cualquier problema con la calidad de la formación e incluso intervenir para ayudar en la formación cuando sea necesario. Elabore una simple lista de verificación o una herramienta que la persona de aseguramiento de la calidad pueda utilizar para recopilar datos sobre cómo va la formación. Esto ayudará a transmitir cualquier problema y solucionarlo de inmediato

#### Formación residencial o no residencial

La elección entre que los maestros permanezcan en el lugar o viajen de ida y vuelta al lugar de formación debe meditarse cuidadosamente. Un estudio de la Literacy Achievement and Retention Activity (Actividad de alfabetización y retención escolar) en Uganda analizó las ventajas y desventajas de ambas opciones.<sup>5</sup> El estudio comparó los costos, así como las horas de formación y la cantidad de aprendizaje. Se encontró que la formación residencial era mucho más costosa y, en última instancia, no aumentaba los conocimientos de los maestros. El costo adicional de la formación residencial no se justificaba por su impacto marginal.

#### Formación de instructores

Los instructores son los que más influyen en el éxito de una formación. Deben experimentar la formación tal como la van a impartir, así la conocen. Serán importantes los contenidos complementarios centrados en cómo dar una retroalimentación constructiva y en el aprendizaje y la facilitación de adultos. Lo más probable es que los instructores no sean maestros de primaria experimentados ni tengan experiencia en competencias básicas en lectura, escritura y matemáticas, por lo que la formación que reciban será esencial para el éxito de la formación docente. La formación es agotadora; en la medida de lo posible, prevea dos instructores por formación. Utilice como instructores a instructores del ministerio u otro personal apropiado. Puede que no sean expertos en el contenido, pero con una formación basada en la práctica y aseguramiento de la calidad serán efectivos. Los orientadores o "coaches" docentes también podrían ser instructores. Véase la Guía 6 sobre apoyo continuo para más información sobre la tutoría de docentes. Esto les ayudará a entablar relaciones con los maestros y a comprender en profundidad la enseñanza. O bien, considere la posibilidad de utilizar maestros altamente calificados como modelos e instructores. Los maestros son excelentes modelos y son los que mejor conocen

CONSIDERE LA
POSIBILIDAD
DE UTILIZAR
MAESTROS
ALTAMENTE
CALIFICADOS
COMO MODELOS
E INSTRUCTORES



Si bien esta guía se ha centrado en cómo preparar e impartir una formación continua de alta calidad dentro de un programa de pedagogía estructurada, será importante asegurarse de integrar la sostenibilidad en todo momento. Colaborar con los funcionarios y el personal del ministerio en todo momento, como ya se ha comentado, será de gran ayuda. Además, debe hacerse un esfuerzo para garantizar que el programa de formación pueda incorporarse al sistema de gobierno, incluyendo la concesión de créditos a los maestros y la identificación de oportunidades para integrar los enfoques en los institutos de formación docente.



#### **NOTAS DE ORIENTACIÓN**

En 2017-2018, RTI realizó una investigación transnacional de sus programas de formación docente y resumió los hallazgos con la siguiente orientación:

Orientación esencial para la formación:

- 1. Reduzca la cantidad de contenido de la formación.
- 2. Aumente el tiempo dedicado al modelado y la práctica.
- 3. El modelado de destrezas debe ser realizado por facilitadores competentes.
- 4. Formatee el manual de formación para facilitar al máximo su uso.
- 5. Enseñe técnicas de manejo del tiempo a los facilitadores y al personal del programa.
- 6. Asegúrese de que los facilitadores comprendan la teoría de cambio del programa.
- 7. Los manuales de formación, las guías del maestro y los libros de texto para los estudiantes deben ser recursos clave.

Orientación sugerida para la formación:

- Los manuales de formación deben proporcionar una orientación específica, sencilla y clara.
- Incluya tiempo extra al asignar los tiempos en el manual de formación.
- 10. Siga el manual de formación en los niveles de Formación superior y Formación de instructores.
- 11. Establezca criterios para la selección de facilitadores.
- 12. Enfatice los 5 componentes de la lectura y la escritura.

#### CONCLUSIÓN

Estas mejores prácticas diseñan la formación para que tenga el mayor éxito posible. Tener en cuenta el contexto y los principios de aprendizaje de adultos durante todo el proceso ayudará a garantizar que los maestros estén preparados para utilizar los nuevos materiales en su aula una vez finalizada la formación. Es importante recordar, sin embargo, que esto lleva tiempo: los maestros no podrán implementar lecciones perfectas en la primera semana o incluso en el trimestre. El aprendizaje y el perfeccionamiento de nuevas prácticas pedagógicas requieren una retroalimentación constante. Estas mejores prácticas, resumidas en las notas de orientación anteriores, contribuirán en gran medida a que los maestros aprovechen al máximo la formación.

Acerca de los símbolos en esta quía:



Indica "Alerta roja": Algo a tener en cuenta y ante lo que hay que estar alerta. porque es un problema común



Indica "No negociable": imprescindible

#### **RECURSOS**

Presentación CIES 2019 Formación de docentes o robots: Hallazgos inesperados de un estudio de desarrollo profesional docente en 7 países: https://shared.rti.org/content/training-teachers-or-robots-unexpected-findings-7-country-teacherprofessional-development

Darling-Hammond and Richardson on "Research Review/Teacher Learning: What Matters?": http://www.ascd.org/publications/ educational-leadership/feb09/vol66/num05/Teacher-Learning@-What-Matters%C2%A2.aspx

Knowles on Andragogy in Action: Applying Modern Principles of Adult Learning.

Presentación CIES 2019 Pequeñas formaciones no residenciales frente a grandes formaciones residenciales: https://shared.rti.org/author/tiguryera-s

Seminario web sobre formación continua y apoyo continuo a los maestros: https://www.global reading network.net/events/continuous-professional-development-early-grade-reading-programs and the state of the s

Serie completa de guías prácticas de pedagogía estructurada: https://scienceofteaching.site/how-to-guides/

#### REFERENCIAS

- Malcolm S. Knowles, Andragogy in Action; Applying Modern Principles of Adult Learning (San Francisco; Jossey-Bass, 1984)
- David F. Feldon, "Cognitive Load and Classroom Teaching: The Double-Edged Sword of Automaticity," Educational Psychologist 42, no. 3 (December 5, 2007): 123–137, DOI: 10.1080/00461520701416173
- Benjamin Piper, Jessica Mejia, Jennifer Spratt, Yasmin Sitabkhan, Kellie Betts, Patience Sowa, and Wendi Ralaingita, Teacher Professional Development in Low- and Middle-Income Countries: Results of the 17-Country Teacher Study Examining Survey Findings, Training Manual Analysis, and Observations of Teacher Training (Research Triangle Park, NC: RTI Press, forthcoming). Feldon, "Cognitive Load," 2007.
- Small non-residential trainings vs. large residential training: Findings from action research in Uganda [CIES 2019 Presentation] https://shared.rti.org/content/small-non-residential-trainings-vslarge-residential-training-findings-action-research



Este documento está bajo una Licencia Internacional de **Creative Commons** Attribution 4.0.

#### Guía escrita por Jessica Mejía