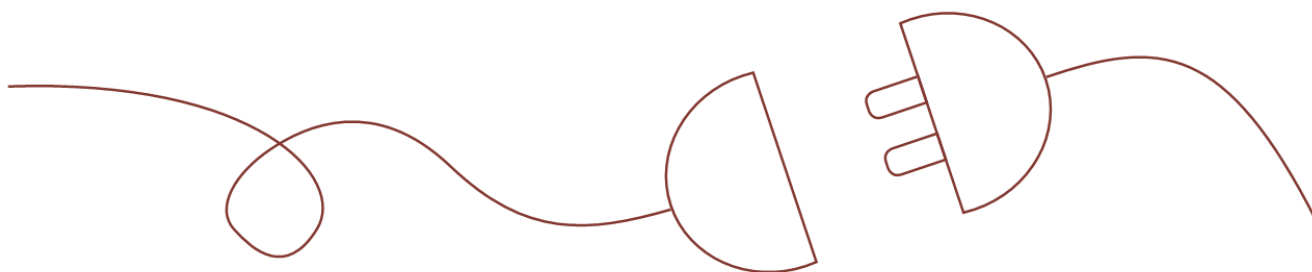


TIC, Coaching y Comunidad

**Aliados poderosos para mejorar el
desarrollo profesional en Educación Escolar**

Artículo de ISTE, lanzamiento especial en la Conferencia ISTE 2012¹:



Mónica Beglau
Jana Craig Hare
Les Foltos
Kara Gann
Jayne James
Holly Jobe
Jim Knight
Ben Smith



¹ <http://www.eduteka.org/ISTE2012.php>

LAS TIC, EL "COACHING" Y LAS COMUNIDADES

http://www.eduteka.org/NETS-C_Coaches.php

2

RESUMEN EJECUTIVO

PREMISA: El uso efectivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es esencial para el aprendizaje y la enseñanza en la esta era digital globalizada.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están en el centro de prácticamente todos los aspectos de nuestra vida cotidiana y laboral, por lo que debemos aprovechar su potencial para ofrecer experiencias de aprendizaje comprometedoras y poderosas, contenido, además de recursos y evaluaciones que midan el logro de los estudiantes de una manera más completa, auténtica y significativa. Tanto el aprendizaje basado en el uso de las TIC como los sistemas de evaluación, serán fundamentales para mejorar el aprendizaje y generar información que pueda usarse para mejorar continuamente el sistema educativo en todos los niveles. (Plan Nacional de Educación con TIC², 2010).

Cuando los docentes no integran eficazmente todos los aspectos de las TIC en el proceso educativo, no se produce el compromiso completo de los estudiantes de hoy y estos pierden la oportunidad de experimentar el aprendizaje auténtico en el que se enfatiza la colaboración, la creatividad y la innovación. Esto provoca que los estudiantes no estén preparados para ser

² <http://www.eduteka.org/NETP2010.php>

ciudadanos productivos en la era digital y no puedan participar activamente en un mundo laboral altamente competitivo, global y digital.

PROBLEMA: Muchos docentes no saben cómo diseñar y apoyar ambientes de aprendizaje ricos en tecnología (TIC).

Un estudio reciente encargado por la Facultad de Educación y Liderazgo del "Richard W. Riley College" estableció que los docentes que utilizan frecuentemente las TIC en sus aulas, para apoyar el aprendizaje, reportan grandes beneficios en el, compromiso, aprendizaje y habilidades tecnológicas (TIC) de estos, si se los compara con los maestros que las utilizan menos; esto es especialmente notorio en la área de Habilidades del Siglo XXI (Grunwald Asociados, 2010). El informe también señaló que, a pesar de este muy significativo hallazgo, sólo el 34% de los 1.000 docentes encuestados, utiliza las TIC un 10% o menos, del tiempo de clase.

La Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE®) es el miembro principal de la asociación de educadores y líderes educativos comprometidos con la promoción del uso eficaz de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje en la educación escolar y en la formación de educadores.

Dar al docente una herramienta de las TIC y esperar que este maximice su potencial para el aprendizaje es una estrategia destinada al fracaso. La mayoría de los maestros, inclusive aquellos nacidos en la era digital, no tienen los conocimientos o las habilidades para usar efectivamente las TIC de manera que maximicen el aprendizaje de los estudiantes. Además, a medida que se jubilan los docentes pertenecientes a la generación de los "Baby Boomers" y se sustituyen por otros pertenecientes a la Generación de "Educadores del Milenio", las metodologías de desarrollo profesional deben adaptarse para coincidir con los nuevos estilos de aprendizaje de estos últimos educadores. Los investigadores Wong y Wong reportan la desconexión existente entre la forma en que están concebidos muchos modelos de desarrollo profesional para los docentes de la generación "Baby Boomer" y el estilo de aprendizaje colaborativo de los maestros del Milenio. Encontrar formas eficaces de llegar a todos los docentes con aprendizaje profesional significativo, es esencial para conformar una fuerza de trabajo inteligente y competitiva, capaz de maximizar el aprendizaje de los estudiantes con el uso de las TIC.

SOLUCIÓN: El "coaching" unido a las comunidades de aprendizaje, conforman un modelo integrado de desarrollo profesional, altamente efectivo.

El aprendizaje profesional efectivo es intenso, continuo, enfocado en el aula y se produce durante la jornada de trabajo del maestro (Darling-Hammond, 2009). Adicionalmente, el

trabajo sobre cambio educativo de Michael Fullan³ (2008), acentúa la necesidad de conectar con propósito o finalidad definidos a los pares o colegas, si queremos ver una mejoría sistemática tanto en el aprendizaje del estudiante como en el aprendizaje profesional. Debemos posibilitar a los educadores el colaborar habitualmente con colegas de su confianza para resolver problemas y compartir ideas.

4 ISTE convocó recientemente un pequeño grupo de líderes distinguidos para que compartieran el éxito que estaban alcanzando con modelos de desarrollo profesional que integran contexto, colaboración y TIC (tecnología). Del análisis de estos buenos resultados, emergieron tres conceptos esenciales. La forma más eficaz para el desarrollo profesional es:

1. Rica en TIC
2. Realizada mediante un modelo de "Coaching", y
3. Enriquecida por el poder de las comunidades y del aprendizaje social.

ISTE cree que la convergencia de las TIC, el "coaching" y las comunidades (aprendizaje social) es esencial para modelar el aprendizaje y enseñar efectivamente en una sociedad conectada y globalizada. Este documento se centra en una asociación sinérgica y potente para el desarrollo profesional construida sobre la base de estos tres conceptos esenciales.

RESULTADO: Que los docentes tengan experiencias con las TIC como herramientas efectivas para el aprendizaje profesional y para el desarrollo de habilidades que les permiten usarlas, de manera poderosa, para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Hacer "coaching" a los docentes es un medio poderoso tanto para modelar como para aprovechar todo el potencial que tienen las TIC para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Los maestros que reciben "coaching", en el uso de herramientas de las TIC para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y que además, aprenden y colaboran con sus compañeros mediante comunidades de aprendizaje profesional, desarrollarán confianza y efectividad para diseñar y apoyar ambientes ricos en TIC que maximicen el aprendizaje de los estudiantes.

³ <http://www.michaelfullan.ca/>

LA TRANSFORMACIÓN DEL DESARROLLO PROFESIONAL PARA UNA NUEVA GENERACIÓN DIGITAL

5

El desarrollo profesional es un elemento fundamental para llevar a cabo una reforma sistémica y para posibilitar el éxito de los docentes. Una encuesta reciente de tendencias de desarrollo profesional, reportó que en promedio, los maestros de los Estados Unidos recibieron 25,4 horas anuales de DP (Resnick, 2010). La encuesta también indicó, que en promedio, un distrito escolar invierte al año \$225.200 en procesos de desarrollo profesional. Haciendo una proyección que involucre los aproximadamente 16.000 distritos escolares existentes en los Estados Unidos, la industria de desarrollo profesional tiene un valor cercano a los \$ 3.6 billones de dólares. Con una inversión de ese tamaño, es prudente pensar sobre la relación que tiene ese gasto con el aprendizaje global en la edad digital. Permita que estos tres hechos guíen su reflexión:

- Los maestros están interactuando con estudiantes que pasan un promedio diario, de siete horas y 38 minutos, usando medios de entretenimiento, sobre todo fuera del aula escolar (Fundación Kaiser, 2010).
- Los datos demográficos de los docentes están cambiando rápidamente. En los últimos cinco años, más de la mitad de los maestros veteranos del distrito escolar de la ciudad de Nueva York, han sido reemplazados por educadores que tienen cinco años o menos años de experiencia docente (Wong y Wong, 2010).
- El aprendizaje social y la creación de redes, característicos de los sitios de Internet, se han aceptado y adoptado rápidamente en todo el mundo como recurso legítimo de aprendizaje.

La investigación y la práctica aplicada nos están dando una imagen más clara de lo que hace efectivo el aprendizaje profesional (AP). Un estudio reciente sostiene que el AP eficaz es intenso, continuo, enfocado en el aula y se produce durante la jornada de trabajo del docente (Darling-Hammond, 2009). El contexto es crítico. El aprendizaje en contexto significa que este se produce en las aulas donde los maestros practican su oficio y se centra en las actividades de aula que ayudarán a los educadores a satisfacer las necesidades de sus alumnos (Elmore, 2004). Además, el trabajo de Michael Fullan sobre el cambio educativo (2008), hace énfasis en la necesidad de "conectarse entre colegas con un propósito". Para lograr una mejora sistemática en el aprendizaje del estudiante, es más eficaz el aprendizaje profesional en el que los educadores colaboran habitualmente con colegas de su confianza para resolver los problemas que enfrentan en sus aulas.

Las tendencias en el uso de herramientas de comunicación social, la comunicación mediante la transmisión de voz y de vídeo por Internet y los blogs, apoyan el aprendizaje informal y

fortalecen los vínculos entre las personas. Estas mismas formas de aprendizaje y de construcción de comunidad se prestan muy bien para el aprendizaje profesional focalizado y centrado en el trabajo. Combinando, lo que sabemos sobre la efectividad del aprendizaje profesional con las tendencias en el uso de las TIC para la construcción de comunidades informales y para el aprendizaje, se conforma un ecosistema sostenible: entornos altamente eficaces, comprometedores y relevantes para el aprendizaje profesional, que no existían antes de la disponibilidad de acceso inmediato a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

6

ISTE recomienda utilizar una metodología que tenga los siguientes tres componentes para lograr experiencias de aprendizaje profesional para el Siglo XXI, que prepararán de mejor manera a los maestros para ayudar con eficacia a que los estudiantes aprendan. Esta metodología comprende:

- Un modelo efectivo de “coaching”;
- Comunidades en línea para propiciar mayor intercambio de ideas y colaboración, y
- Un uso totalmente integrado de las TIC

Al incluir estos tres factores en una estrategia de aprendizaje profesional específica, los líderes de la capacitación pueden desarrollar un ambiente de aprendizaje continuo para los docentes, más poderoso, que refuerza el desarrollo profesional y prepara a los estudiantes para tener éxito cuando ingresan a la fuerza de trabajo.

Este documento oficial explora las sinergias existentes entre las TIC, el “coaching” y las comunidades; ofrece un modelo integrado para el desarrollo profesional propio de la era digital global y, ofrece diez consejos de ISTE para arrancar el proceso. Da ejemplos de programas de “coaching” implementados en diferentes partes del mundo, apoyados por las TIC y refuerza el tema del desarrollo profesional embebido en el trabajo que conducen a la transformación profesional del docente mediante comunidades de práctica activas enriquecidas por las TIC.

DESARROLLO PROFESIONAL QUE TRASFORMA

Los modelos de desarrollo profesional (DP) que aprovechan la convergencia del “coaching”, las comunidades y las TIC, apoyan la implementación de estas últimas, tal como se describe en el Plan Nacional de TIC Educativas de los Estados Unidos. Estos:

- Ofrecen a los docentes un entorno donde puedan aprender y practicar nuevas habilidades. Ellos estarán en capacidad de diseñar y realizar experiencias de

aprendizaje que posibiliten a los estudiantes tener experiencias de aprendizaje “enganchadoras” y poderosas tanto dentro como fuera de la escuela, con fin de prepararlos para ser activos, creativos, conocedores y participantes éticos, en nuestra sociedad global de redes, y

- Dan a los educadores profesionales soporte con las TIC, tanto de manera individual como grupal, para conectarlos con datos, contenidos, recursos, conocimientos y experiencias de aprendizaje, que posibilitan e inspiran una enseñanza más efectiva para todos los aprendices (NETP, 2010).

7

Piense en la innovación con TIC como un factor multiplicador. El Plan Nacional de TIC Educativas, recomienda un enfoque basado en equipos para el aprendizaje profesional. Naturalmente, los “coaches” tienden a conformar redes; sin embargo, muchos están físicamente aislados. Ellos necesitan mecanismos de apoyo para conectarse. Las TIC puede proporcionar una estructura de apoyo, en varios niveles, para integrar las TIC de manera que fortalezcan la profesión de “coaching”; y desde luego, los maestros del milenio, desean aprender de manera activa y ofrecerse a dar “coaching” unos a otros, mediante aprendizaje conectado y colaborativo. El soporte en línea puede ofrecer:

- Una red de profesionales de “coaching”;
- Un medio para que los maestros compartan con otros que tienen intereses o desafíos similares; y
- Un conjunto de recursos que favorecen la excelencia programática y operativa.

En este tipo de modelo, los maestros de aula están totalmente conectados a los datos de aprendizaje y a las herramientas para usarlos; al contenido, a los recursos y a sistemas que los empoderan para crear, gestionar y evaluar experiencias de aprendizaje atractivas y relevantes que apoyen el aprendizaje de sus estudiantes, dentro y fuera de la escuela. Estas mismas conexiones les permiten acceder a recursos y conocimientos que mejoren sus propias prácticas pedagógicas y a guiarlos para convertirse en facilitadores y colaboradores del proceso de aprendizaje, incrementalmente auto-dirigido, de sus estudiantes (NETP, 2010). Las comunidades de aprendizaje en línea servirán como extensión interactiva del esfuerzo de “coaching” que tiene lugar en la Institución Educativa. El ecosistema de aprendizaje es orgánico. A medida que cada “coach” y cada docente interactúan, surgen las conexiones pertinentes.

Los NETS de ISTE: Estándares en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para apoyar el “coaching” en línea, en la Era Digital

Los estándares de ISTE⁴ han servido como vehículo, para identificar y establecer unos parámetros de referencia, para el desempeño de estudiantes, maestros y administradores. Estos, se han tanto adoptado como adaptado, en todos los Estados Unidos y en más de 20 países en todo el mundo. Así como los docentes efectivos modelan y aplican los estándares para estudiantes (NETS•S), a medida que diseñan, implementan y evalúan experiencias de aprendizaje que los comprometan y mejoren sus aprendizajes, los “coaches” necesitarán modelar y aplicar los estándares para docentes (NETS•T), a medida que construyen relaciones y experiencias de aprendizaje para los maestros. Ahora, ISTE presenta los estándares para “Coaches” en TIC - los NETS•C, con los que establece parámetros de referencia de lo que los “coaches” deben saber y ser capaces de hacer para ayudar con eficacia a los maestros a desarrollar confianza y efectividad en el diseño y soporte de ambientes ricos en TIC que maximicen el aprendizaje de los estudiantes.

Nota: Encontrará los NETS•C al final de este documento.

COMPRENDER LA IMPORTANCIA DE LAS TIC, EL “COACHING” Y LAS COMUNIDADES EN LÍNEA

*"Las TIC debería ser como el oxígeno:
ubicuas, necesarias e invisibles".*

-CHIS LEHMAN

Ayudar a los estudiantes a aprender en la era digital requiere que los maestros comprendan y “den relevancia tanto a las ciencias del aprendizaje como a la tecnología moderna (TIC), pues estas les permiten generar, para todos los aprendices, experiencias de aprendizaje enganchadoras, atractivas y personalizadas. Estas deben reflejar la vida diaria de los estudiantes y su realidad futura” (NETP, 2010). La investigación ha demostrado que los educadores están más dispuestos a incorporar las TIC en la enseñanza cuando tienen acceso a “coaching” y a tutoría (Strudler y Herrington, 2009). Los maestros que han experimentado con las TIC como herramienta de enseñanza para el aprendizaje profesional y que en el proceso han desarrollado las habilidades para el uso poderoso de estas en el aula, pueden mejorar considerablemente el aprendizaje de los estudiantes.

⁴ <http://www.iste.org/standards>

Los líderes educativos creen que un indicador clave de que un esfuerzo de desarrollo profesional ha sido exitoso, es la evidencia clara de que los maestros están aplicando lo que han aprendido (Resnick, 2010). Si es un hecho, que existe un ambiente rico en TIC, ofrecer desarrollo profesional y "coaching" en el trabajo, como andamiaje para el apoyo continuo y el crecimiento, ofrecerá a los docentes una oportunidad poco riesgosa para practicar y recibir mucha retroalimentación. Cuando los maestros pueden trabajar colaborativamente para compartir ideas y mejorar las prácticas de enseñanza, puede surgir una comunidad de práctica que ofrezca un andamiaje que apoye y estimule el crecimiento. La efectividad del "coaching" para el aula se demostró en un estudio realizado en el 2004, por el Centro para la Investigación del Aprendizaje de la Universidad de Kansas (USA). Este encontró que el "coaching" incrementó significativamente la tasa de implementación de las prácticas recién aprendidas y promisorias para el mejoramiento del desempeño estudiantil. Este estudio indicó que sin apoyo y seguimiento, la implementación de los nuevos métodos de enseñanza fue sólo del 15% (Joyce y Showers, 1983), pero con la adición del "coaching", la aplicación aumentó a un 85% (Knight, 2007).

El "coaching" es un modelo de desarrollo profesional que ha demostrado el potencial para mejorar el conocimiento, la habilidad y la práctica de los docentes, acrecentando el logro de los estudiantes.

Otro de los ingredientes necesarios para un desarrollo profesional efectivo es la "coherencia". Ésta se define como "una congruencia entre las creencias y el conocimiento del docente con el aprendizaje real que se da en el proceso de desarrollo profesional" (Desimone, 2009). El "coaching" contribuye a la coherencia, dando a los maestros la oportunidad de recibir apoyo adicional, ayudándoles a conciliar el contenido del desarrollo profesional con sus creencias personales y sus conocimientos. Cuando la coherencia se combina con una creciente población de profesores de la generación del milenio, acostumbrados a cooperar y a compartir ideas, la situación para la convergencia de las TIC, el "coaching" y las comunidades, se hace evidente.

¿Qué es el "coaching"?

Según Harry Wong, educador del Área de la Bahía en San Francisco y experto en educación y "coaching", la responsabilidad de los "coaches" es "ayudar a maximizar el potencial personal y profesional del maestro y, simultáneamente, mejorar su propia competencia profesional. El "coaching" es personalizado y está centrado en proporcionar instrucción en lo que se necesita llevar a cabo. Los "coaches" adaptan y ajustan el apoyo, evalúan el progreso de cada docente con observaciones, entrevistas, uso de encuestas y con visitas de

El "coaching" se convierte en un modelo más eficaz para el educador de hoy, al construir un nivel distinto de confianza y mutuo respeto con la persona que se está capacitando, lo que se traduce en un ambiente de aprendizaje más efectivo.

seguimiento. Los maestros se sienten más motivados y responsables de poner en práctica las nuevas habilidades, porque el "coaching" es personalizado, ajustado y continuo" (Wong & Wong, 2008).

Para que el "coaching" tenga mayores oportunidades de éxito, se deben incorporar tres componentes esenciales:

1. **Contexto.** Las prácticas de "coaching" deben darse en el contexto en el cual puedan usarse inmediatamente.
2. **Pertinencia.** La información del "coach" debe ser relevante para las lecciones que el maestro está enseñando en el momento.
3. **Continuidad.** El apoyo del "coaching" debe ofrecerse a los docentes en el día a día de su actividad profesional, de manera que ellos puedan practicar sus nuevas habilidades y garantizar el mayor potencial de éxito.

La importancia de las comunidades

"Generar una comunidad profesional de aprendizaje, que se centra en el aprendizaje y no en la enseñanza, en trabajar de manera colaborativa y en responsabilizarse por los resultados".

-RICHARD DUFOUR

La convergencia electrónica de recursos, herramientas y redes sociales, ofrece apoyo en tiempo real para individuos y grupos y acertadamente, puede servir como catalizador para el crecimiento. Esta red cada vez más amplia nos ofrece una oportunidad legítima, fundamentalmente, para apalancar el mundo! Los ambientes de aprendizaje de la Web 2.0 son ahora capaces de ofrecer un servicio personalizado, basado en el enfoque que demanda el aprendizaje profesional. Esa característica puede ofrecer, a docentes y capacitadores, una oportunidad para desarrollar una comunidad profesional de práctica (CPP) en línea. Estas comunidades ya están funcionando dentro de muchos distritos escolares, sin embargo, la mayoría de los docentes aún tienen que trascender las fronteras de sus distritos para expandir sus comunidades mediante CPP en línea.

El aprendizaje social se ha convertido en una fuerza legítima y poderosa para incrementar tanto el conocimiento de las personas como sus intereses. En estudios realizados en comunidades de práctica en la web, centradas en el aprendizaje del tejido, la cocina u otros intereses personales o profesionales, se encontró que éstas actúan

El aprendizaje social se ha convertido en una fuerza legítima y poderosa para incrementar tanto el conocimiento de las personas como sus intereses.

como colmenas muy activas. El conocimiento que espera a los aprendices es relevante y está fácilmente disponible cuando lo necesitan. La habilidad de conectarse con alguien que acaba de terminar un proyecto que otra persona desea hacer, es poderosa. La Teoría de Aprendizaje Social de Bandura postula que las personas aprenden unas de otras, a través de la observación, la imitación y el modelado y esta teoría se confirma con esas comunidades informales de práctica.

¿Qué sucede cuando usted combina **el desarrollo profesional enfocado en el aprendizaje intensivo y continuo y además, conecta colegas con un propósito** mediante el aprendizaje social? Usted termina con un modelo de desarrollo profesional muy eficaz que combina el poder de las TIC, con el poder del “coaching” y de las comunidades de aprendizaje. Los siguientes tres modelos de “coaching” demuestran esta importante sinergia en acción.

TRES MODELOS DE “COACHING” QUE POSIBILITAN UN DESARROLLO PROFESIONAL EFECTIVO

El desarrollo profesional centrado en el educador que se apalanca en las TIC y se fundamenta en los principios de los estándares NETS de ISTE, requiere la inclusión de una o más de las tres diferentes iniciativas de “coaching” basadas en la colaboración: el “coaching” cognitivo, el “coaching” instruccional y el “coaching” entre pares (colegas). Echemos vistazo a cada una.

MODELO UNO: “Coaching” cognitivo

El “coaching” cognitivo⁵ se define como un conjunto de estrategias, maneras de pensar o de trabajar, que invitan a cada uno y a los demás, a dar forma y remodelar su manera de pensar y su capacidad de resolver problemas (Costa y Garmston, 2002). Art Costa y Bob Garmston son los desarrolladores originales del modelo de “Coaching” CognitivoSM. Su intención fue posibilitar que los participantes modificaran sus capacidades mentales y, a la vez, transformarse a sí mismos.

El “coaching” cognitivo se basa en cuatro proposiciones:

1. El pensamiento y la percepción producen todos los comportamientos.
2. La enseñanza es un proceso constante de toma de decisiones.
3. Para aprender algo nuevo se requiere compromiso y modificar el pensamiento.
4. Los seres humanos continuamente crecen cognitivamente.

⁵ <http://www.cognitivecoaching.com/>

Un ejemplo actual del "coaching" cognitivo son los programas de desarrollo profesional sin fines de lucro, del Centro Nacional de Estrategias de Enseñanza en Red de Missouri (eMINTS por su sigla en inglés). Esta es una colaboración entre la Universidad de Missouri, el Departamento de Educación Primaria y Secundaria de Missouri y el Departamento de Educación Superior de ese mismo estado.

El programa eMINTS usa un enfoque de aula basado en el desarrollo original del modelo de "coaching" cognitivo descrito por Costa y Garmston, el cual ha enseñado a los educadores a utilizar las TIC de manera efectiva desde 1999. Este modelo educativo ha demostrado efectos positivos sobre el rendimiento de los estudiantes en más de 3.500 aulas de los Estados Unidos y es uno de los pocos programas de desarrollo profesional que tiene datos que apoyan la evidencia de cómo la aplicación de un programa específico de DP puede cambiar la práctica docente y cómo ésta puede, a su vez, tener un impacto positivo en el rendimiento estudiantil.

El programa eMINTS trabaja con el Centro de "Coaching" Cognitivo para implementar su modelo en todos los programas, para que los especialistas (tanto funcionarios como distritos) tengan un lenguaje y unos métodos comunes de "coaching" y de mentoría. para los maestros. Las TIC permiten trabajar en una comunidad de práctica basada en Moodle (Moodle incluye software que se usa para producir cursos en Internet y sitios Web que apoyan el trabajo colaborativo en educación) y, sesiones periódicas de vídeo conferencias con el personal o los capacitadores de eMINTS.

Los maestros reciben "coaching" y tutoría de los especialistas en formación o de los miembros del personal de eMINTS que han completado con éxito su programa de "formación de formadores" llamado "Desarrollo Profesional para Especialistas en TIC Educativas" (PD4ETS, por su sigla en inglés).

Un estudio de caso sobre "Coaching" Cognitivo: El Programa eMINTS

Un estudio de 2010 realizado por Martin, Strother, Beglau, Bates, y Reitzes utiliza los principios del programa eMINTS para investigar cómo el diseño de un programa de desarrollo profesional similar puede apalancar el "coaching" intensivo en el aula, para impactar los resultados de los maestros y el concomitante logro de los estudiantes.

En el estudio, los maestros enseñaban todas las materias en los grados 3^oa 6^o. Recibieron "coaching" en el aula de manera regular, por parte de un especialista que tuvo a cargo las sesiones de desarrollo profesional, durante el período de dos años en el que participaron en el programa eMINTS.

Las actividades de "coaching" se diseñaron para ayudar a los maestros a llevar los conceptos de desarrollo profesional a las prácticas de aula, e incluyó el modelaje de la enseñanza, la planificación de las clases, la asistencia en TIC, la reflexión sobre la práctica y la solución de los problemas relacionados con la implementación del programa. Se recogieron los datos correspondientes a la cantidad de tiempo que los especialistas necesitaron para cada una de las actividades durante sus sesiones de "coaching". Además, después de finalizar su programa eMINTS, se les solicitó a los maestros presentar planes de estudio con los artefactos producidos por los estudiantes. Los planes de estudio se calificaron usando una rúbrica validada, que hacía parte del proceso de confiabilidad del programa. Los estudiantes entre tercero y sexto grado, a cargo de los maestros que participaron en el eMINTS completaron las pruebas en matemáticas y en artes de la comunicación (Inglés) del Programa de Evaluación de Missouri (MAP, por su sigla en inglés). En la primavera de ese año escolar los maestros completaron ese programa de desarrollo profesional así como en el año siguiente a concluirlo. Las calificaciones de los alumnos fueron comparadas con las del profesor; estas fueron, medidas de fidelidad, datos correspondientes al "coaching" en el aula y calidad de los datos de los planes de lección. Se recolectó la información demográfica de los estudiantes, incluyendo raza, género y si el almuerzo tenía un valor reducido o era gratuito. Esto último como medida del estatus socioeconómico de los estudiantes.

Martin et al. reportaron el análisis y la confirmación de muchas hipótesis encontradas en el programa. En especial, los docentes que recibieron el programa de desarrollo profesional dado de la manera prevista por los capacitadores de eMINTS, demostraron una mayor comprensión de los conceptos aprendidos. La investigación determinó que si el programa de desarrollo profesional se había enfocado en alinear los problemas instruccionales y los conceptos clave, con herramientas de las TIC aplicables, se incrementaba tanto los resultados del logro estudiantil, como la satisfacción de los docentes. También mostró que:

- Las actividades de desarrollo profesional necesitan explicitar las conexiones existentes entre los tipos específicos de instrucción y las herramientas tecnológicas, pues sólo entonces las TIC pueden vincularse al mejoramiento de los resultados del aprendizaje del estudiante.
- El desarrollo profesional bien enfocado y diseñado ayuda a los educadores que asisten a esas sesiones a conectar ese aprendizaje con el currículo y con los estándares y a proveer un buen enfoque pedagógico para enseñar el contenido de sus cursos.
- Crear tecnología instruccional de alta calidad para el DP, demanda mucho tiempo. Ese tiempo no se debe minimizar o subestimar. Uno no puede simplemente reunir un conjunto de "herramientas interesantes", para mostrarlas a los educadores y esperar que algo efectivo surja de esta acción.

- La investigación enfatiza que el trabajo intenso, duradero, el “coaching” continuo, el apoyo y una estrecha vinculación con la práctica de la enseñanza y el aprendizaje, son esenciales para que una experiencia de desarrollo profesional tenga impacto (Houtman, 2010).

MODELO DOS: “Coaching” Instruccional

14

El Proyecto de “coaching” de Kansas⁶, trabaja con maestros, directores tanto de currículo como de TIC y con los rectores de las Instituciones Educativas (IE), para impactar el aprendizaje del estudiante con la participación de “coaches” instruccionales (IC por su sigla en inglés). Estos abordan este enorme reto ayudando a las IE a determinar en que deben enfocarse, y en identificar las prácticas pedagógicas que pueden tener un efecto positivo tanto en la forma de enseñar de los maestros como en la forma de aprender de los estudiantes. El resultado de esta investigación se denomina “Los Cuatro Grandes” (Big Four) y es un marco amplio para la excelencia educativa, compuesto por prácticas que son a la vez fáciles de implementar para los docentes y poderosas, en términos del efecto que tienen sobre la enseñanza y el aprendizaje. El marco de Los Cuatro Grandes se construye alrededor de los siguientes aspectos de la enseñanza: 1. La gestión del aula, 2. La planeación del contenido, 3. La instrucción y 4. La evaluación del aprendizaje. El Proyecto de “coaching” de Kansas utiliza el “coaching” instruccional como modelo estratégico para ofrecer aprendizaje efectivo a los maestros. Los “coaches” utilizan activamente las TIC dentro de sus prácticas.

También se consideran como “coaches” instruccionales (IC, por su sigla en inglés) al grupo de colegas/amigos y confidentes que escuchan con atención y comparten con los maestros información valiosa en momentos en que estos más la necesitan. El IC les ayuda a centrarse en identificar prácticas de enseñanza que pueden tener un efecto positivo en su forma de enseñar y en la forma de aprender de sus estudiantes.

El Coaching Instruccional utiliza una amplia gama de procedimientos para el desarrollo profesional que buscan implementar prácticas educativas efectivas, de manera amplia y con estándares altos de calidad; estas incluyen:

- Llevar a cabo reuniones de grupos pequeños durante las cuales los IC pueden identificar formas convenientes de abordar las preocupaciones más apremiantes.
- Guiar a los docentes en el uso de manuales de instrucción, de listas de control u de otros materiales.
- Planear, en colaboración con los maestros, para identificar cuándo y cómo implementar prácticas efectivas de enseñanza.

⁶ <http://www.instructionalcoach.org/>

- Preparar materiales para los maestros antes de la instrucción.
- Modelar las prácticas de enseñanza en las aulas de los docentes y observarlos cuando realizan las intervenciones.
- Proveer retroalimentación a los docentes (Knight, 2004).

La investigación se llevó a cabo dentro del Proyecto de Capacitación de Kansas, división del Centro de Investigación del Aprendizaje de la Universidad de Kansas, que apoya el "coaching" instruccional. Este caracteriza el "coaching" para instrucción como una postura filosófica o una teoría, que subyace en todo lo que se ha encontrado en el "coaching". Los IC afiliados al Proyecto de Capacitación de ese estado adoptaron una teoría de asociación para dar forma a la manera cómo actúan los "coaches".

Durante los últimos 10 años, el Proyecto de Capacitación de Kansas ha identificado 7 prácticas diferentes que los "coaches" instruccionales utilizan para empoderar a los docentes en el aprendizaje e integración de prácticas efectivas de enseñanza:

1. **Inscribir.** El docente decide si le gustaría o no colaborar con el "coach".
2. **Identificar.** El docente elige la práctica de la enseñanza que le gustaría aprender con el "coach".
3. **Explicar.** El "coach" y el docente comparten el conocimiento que tienen sobre esa práctica de enseñanza y se ponen de acuerdo en un protocolo de observación o en una lista de comprobación que describe los componentes de la práctica docente.
4. **Modelar: "Me observas"** El docente está listo para comenzar a enseñara con la nueva práctica.
5. **Observar.** El docente se siente cómodo con que el "coach" observe su práctica en el aula.
6. **Explorar.** Se estimula al docente a seguir utilizando la nueva práctica y a que identifique un área en la que puede mejorar la forma de implementar esa práctica.
7. **Refinar.** La práctica de enseñanza aprendida se convierte en habitual para el docente.

En un proyecto de "coaching" instruccional apoyado por las TIC, propiciado por el Departamento de Educación de Kansas, cuyo objetivo era Mejorar la Educación mediante el uso de estas, ALTEC realizó un estudio piloto en esa Universidad, cuyo objetivo era integrar las TIC en la enseñanza de las matemáticas, la lectura y las ciencias. La evidencia preliminar sugiere que los participantes en las clases estuvieron más dispuestos a comprometerse en el uso de capacidades cognitivas de nivel superior; tales como, Representación del Conocimiento o Construcción de Conocimiento (Craig Hare, et al., 2009).

Estudio de casos de "Coaching" Instruccional: Pennsylvania y Wyoming

16

EL programa de "coaching" instruccional, Aulas de Clase del Siglo XXI, enseñar y aprender en las aulas del futuro⁷ (CFF, por su sigla en inglés), se basa en tres fuentes: a) el trabajo de Jim Knight, del Proyecto de "Coaching" de Kansas; b) las 10 funciones de los IC planteadas por Joellen Killion, del Consejo Nacional de Desarrollo y c) "Los niveles de gradación del "coaching" de la Dra. Rita Bean de la Universidad de Pittsburgh.

Las Instituciones Educativas participantes en el proyecto CFF están dotadas con recursos financieros que cubren el valor del medio tiempo del "coach" de TIC educativas. Los "coaches" se ofrecen como voluntarios para guiar y apoyar a otros docentes; para ayudarles a integrar efectivamente las TIC en sus clases y crear actividades que comprometan e inspiren a los estudiantes. El programa comenzó como una reforma de la escuela secundaria que luego se extendió hasta cubrir los grados 5° a 12°. A la fecha, más del 90% de las escuelas de Secundaria elegidas por el estado, han participado en el programa.

Esta iniciativa a nivel estatal, incluye una mezcla de apoyo presencial y virtual (en línea):

- Una experiencia de tres días y medio de duración, en un campamento al aire libre, sirve a los "coaches" como evento de inicio del trabajo en sus distritos;
- El empleo de mentores de desarrollo profesional suministra el liderazgo requerido por programa CFF en todo el estado de Pennsylvania. También ofrece el programa apoyo virtual a los los "coaches" y a los mentores regionales.
- Emplear mentores para integrar las TIC, conocidos como (TIM por su sigla en inglés), en los centros regionales de todo el estado. Dado que los "coaches" que instruyen en TIC son a menudo los únicos "coaches" de TIC educativas en su IE o en el distrito, es esencial que estén conectados con sus compañeros y con otras personas diseminadas por todo el estado;
- El apoyo se ofrece a través listas de correo, wikis, Skype, Cover It Live, sitios con servicios de etiquetado social y sitios en Moodle, que proporcionan los lugares donde se pueden publicar las ideas, participar en debates y compartir enlaces;
- Se ofrecen seminarios Web (Webinars) sobre una variedad de temas de interés. Los "coaches" que capacitan en TIC participan en intervenciones cortas y enfocadas en el desarrollo profesional y escuchan a los participantes usando los altavoces/ parlantes de sus equipos de escritorio;

⁷ <http://www.portal.state.pa.us/portal/server.pt/community/coaches/8919>

- Durante el verano, los campus virtuales para los docentes del programa y para los “coaches” que capacitan en TIC, ofrecen la oportunidad de aprender tecnologías Web 2.0 y de desarrollar unidades didácticas y planes de lección

En el transcurso de cuatro años y con un estudio de evaluación independiente, realizado por el Dr. Kyle Peck y Robin Clausen de la Universidad Estatal de Pennsylvania, se encontró que el programa ha tenido impacto. Los hallazgos incluyen:

17

- Las aulas están organizadas de manera diferente (menos filas y mayor agrupación de escritorios con fines de colaboración).
- Los estudiantes están pasando menos tiempo en clases magistrales y más tiempo trabajando de manera individual o en parejas, para realizar informes, proyectos o presentaciones.
- Hay un aumento significativo en el desarrollo de actividades que requieren habilidades de pensamiento de orden superior; tales como, aprendizaje basado en proyectos y basado en problemas, aprendizaje auténtico y enseñanza entre pares.
- Las anécdotas dicen que los docentes están participando en más comunidades profesionales de aprendizaje, tienen mayor espíritu de grupo y colaboran más.

En el 2006, la Legislatura de Wyoming aprobó el HB 139, que creó un programa dedicado a aumentar la cantidad de recursos educativos mediante el modelo de subvenciones a la educación, disponibles para los facilitadores y los “coaches” instruccionales de los distritos. En el otoño de 2006, se ubicaron “coaches” instruccionales en todas las escuelas del Condado de Laramie⁸, afectando aproximadamente a 2.300 empleados, tanto de planta como certificados. Este distrito que ofrece educación escolar entre Kindergarten y grado 12 (K-12) llega a 33 localidades que cubren 2.460 Kilómetros cuadrados (1.529 millas cuadradas) y se ubica en la esquina sureste de Wyoming.

Los especialistas en integración de las TIC, (TIS, por su sigla en inglés) han sido fundamentales para ayudar a los “coaches” instruccionales a desarrollar la competencia para integrar las TIC en todas las áreas de la enseñanza y del currículo. Con la adición de HB 139 y los “coaches” instruccionales, situados en cada una de las Instituciones Educativas, se tomó la decisión de que los “coaches” en TIC existentes, apoyaran directamente a los “coaches” instruccionales, en el uso de estas y en el diseño de los planes de lección para el aula. El distrito creía que si se aumentaba el nivel de confort de sus “coaches” con las TIC, se tendría un impacto directo en el uso de estas en las aulas. Los especialistas en integración de las TIC (TIS) estaban obligados a trabajar con un “coach” instruccional un mínimo de medio

⁸ <http://www.laramie1.org/>

tiempo de su jornada diaria y el otro medio, trabajarlo directamente con docentes de aula, personal no titulado, personal de apoyo y administradores. Aunque el Distrito no ha recogido los datos oficiales sobre el crecimiento que han tenido los "coaches", ha visto un incremento dramático en el uso de las TIC por parte de los "coaches" instruccionales y de los docentes que estos han estado apoyando.

MODELO TRES: "Coaching" Entre Pares

Peer-Ed⁹, es un enfoque de enseñanza entre pares basado en las TIC, creado en el año 2001 con apoyo de recursos del Departamento de Educación e Innovación Tecnológica (TIC) de los Estados Unidos. Microsoft lo adoptó en el 2004 como parte de su programa mundial "Socios por la Educación" (Partners in Learning) y hasta la fecha ha ofrecido asistencia crítica en la aplicación de capacitación entre colegas (pares). El equipo Peer-Ed ha capacitado alrededor de 1000 facilitadores en 49 países y 250 facilitadores en 10 estados de los Estados Unidos.

Este modelo particular de capacitación entre pares/colegas se enfoca en la formación de docentes que ayudan a sus colegas a integrar las TIC en las clases colaborativas en línea del futuro. Como las necesidades de los maestros dan forma a la colaboración entre el docente y el "coach", la respuesta de este último, se convierte en parte importante del mejoramiento del cuerpo de habilidades de desarrollo profesional del maestro. Dada la relación entre el "coach" y el maestro, la capacitación entre pares se centra en la colaboración como componente central para generar los mejores resultados posibles.

Como las necesidades del maestro guían y dan forma a la colaboración entre el primero y el "coach". La respuesta de este último a esas necesidades es lo que hace del "coaching" una actividad precisa y valiosa; y probablemente, es lo que conduce a mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Precisamente, el programa se enfoca en la colaboración para producir resultados. Como observó Tran Duc Thinh, docente de secundaria en la Ciudad de Ho Chi Minh, quien hizo esta observación cuando trabajaba en colaboración con un "coach": "Utilizando el modelo del programa Entre Pares, mis colegas estaban listos para conducirme, paso a paso, en el desarrollo de un proyecto y responder a todas mis preguntas. Poco a poco, fui capaz de organizar un proyecto... para que cada estudiante se involucrara en el aprendizaje y buscara la forma de explorar el conocimiento por su cuenta".

Mary Knight, Directora de TIC de Flagstaff, está de acuerdo con Thinh, en que la capacitación funciona porque se centra en las necesidades de los educadores. "Encontrar el tiempo para el desarrollo profesional continuo siempre es un desafío. La naturaleza de estar embebido en el trabajo, del programa Entre Pares, ayuda. Además, nosotros alineamos el programa Entre Pares con otros objetivos de enseñanza para que los "coaches" y los docentes con los que

⁹ <http://peer-ed.com/>

están colaborando no vean ese programa como una meta separada. Por último, creemos que el programa Entre Pares es la mejor manera de avanzar hacia desarrollo de las competencias del Siglo XXI, particularmente porque el "coaching" entre pares, se basa en mejorar la lección". Las creencias de Knight sobre el impacto del "coaching" están respaldadas por una evaluación reciente de ese impacto en la alfabetización de los estudiantes.

La investigación demuestra que la colaboración entre docentes es clave para mejorar el logro académico y la capacitación entre pares es un método probado para promover la colaboración. Este tipo de capacitación que reúne facilitadores y "coaches", tiene como base tres pilares:

- Utilizar las habilidades de comunicación y de colaboración necesarias para construir confianza y cooperación efectiva.
- Fortalecer las habilidades de diseño de clases de los "coaches" para poder ayudar a sus colegas a mejorar las actividades de aprendizaje de manera que estas reflejen lo que ellos saben sobre el aprendizaje colaborativo en línea. Para muchos docentes, en todo el mundo, la integración exitosa de las TIC significa aprender a usar estrategias de enseñanza activas y "enganchadoras".
- Conocer las mejores prácticas de integración de las TIC para que los "coaches" puedan ayudar a los docentes a utilizarlas para enriquecer y mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Una de las primeras acciones del modelo Entre Pares es una charla entre los "coaches" y sus colegas, conocido como el equipo educativo entre pares, para entender sus necesidades y la naturaleza del proceso de colaboración. Una vez se completa el proceso, el equipo entre pares transfiere la propiedad del "coaching" a las Instituciones Educativas (IE) y a los distritos escolares, que en última instancia, deben poner en práctica el programa de "coaching" entre pares. En el modelo hay cinco etapas:

ETAPA 1: Evaluar. La primera etapa para ayudar a los maestros a desarrollar e implementar un proyecto de "coaching" es determinar las habilidades en TIC del docente y sus estrategias de enseñanza. Esta información ayuda a que el "coach" y el profesor definan una lección de clase o un proyecto en el que el maestro pueda implementar con éxito el programa, para identificar luego el tipo de "coaching", los recursos y las habilidades que el docente necesita para realizar el proyecto.

ETAPA 2: Establecer metas. Establecer metas razonables y realistas, vinculadas a los objetivos educativos de la IE y a los estándares del plan de estudios, es un primer paso crítico hacia el establecimiento de una relación sólida de "coaching" y ayudar a

los maestros a integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en sus actividades de aula.

ETAPA 3: Preparar. Los participantes aprenden a utilizar una lista de verificación para evaluar la fortaleza de la actividad de aprendizaje el proyecto o la unidad, propuestos. Trabajando en equipo, los “coaches” utilizan la lista de verificación para evaluar el diseño de una serie de actividades educativas que con frecuencia los maestros llevan a cabo en sus clases.

ETAPA 4: Implementar las Actividades. Con frecuencia los “coaches” encuentran que los docentes que trabajan con ellos se benefician cuando los observan modelar una clase rica en TIC o cuando enseñan simultáneamente con estos una lección o un proyecto.

ETAPA 5: Analizar y cuestionar. Uno de los puntos fuertes del programa Entre Pares es que ofrece oportunidades estructuradas para la reflexión que ayudan a los docentes a mejorar su instrucción. El programa provee a los “coaches” con una variedad de herramientas que les permiten reunir opiniones y sugerencias, cuestionar a los participantes y analizar resultados.

Un estudio de caso del Programa Entre Pares: Consortio para el “Coaching” de Integración de las TIC del Norte de Arizona

El Consorcio para el “Coaching” de Integración de las TIC del Norte de Arizona, ha estado realizando procesos de desarrollo profesional en los distritos escolares de Arizona, apoyando 90 aulas de clase con el modelo de mejoramiento en TIC (TEMC por su sigla en inglés). Este proyecto fue premiado por el programa de Mejoramiento de la Educación con el uso de las TIC, financiado por del Departamento de Educación de Arizona.

Durante los tres años que tiene el proyecto, el consorcio ha puesto en marcha dos modelos basados en investigación para promover la integración de las TIC: en primero, los eMints, mencionados anteriormente en este documento; y el segundo, el programa del Centro Puget Sound, de “coaching” entre pares (ahora Peer-Ed).

Cada LEA seleccionado para recibir subsidio del consorcio, escoge el equivalente a un “coach” entre pares por escuela. Estos asistieron a una capacitación durante el verano de una semana (cinco días) de duración, más tres días completos de capacitación durante el año escolar. Cada sesión brindó información, práctica y colaboración con otros “coaches”, retroalimentación, reflexión y tiempo de planificación para las tres las áreas fundamentales

del diseño de lección, habilidades de "coaching" e integración de las TIC. Estos "coaches", seleccionaron luego con la ayuda de sus administradores, entre uno y tres docentes para colaborar con ellos en forma regular, durante todo el año escolar y para compartirles sus habilidades de integración de las TIC; todo lo anterior, con la meta de mejorar el rendimiento de los estudiantes en las áreas de lectura y/o matemáticas. Con frecuencia el apoyo se dio fuera del horario de clases, dado que los "coaches" tenían también responsabilidades de enseñanza. Los "coaches" ayudaron a los docentes con quienes colaboraban, a planear actividades ricas en TIC, a identificar los recursos o las estrategias para su implementación exitosa, a modelar o a enseñar clases en simultánea en las cuáles se integraban las TIC, a reflexionar luego y a cuestionar los éxitos y retos planteados por las actividades.

Durante el transcurso del año escolar y en cada distrito, se ofreció, por parte de los facilitadores del proyecto, refuerzo continuo a los "coaches" tanto en su sitio de trabajo como a distancia. Además, la comunidad de colaboración, establecida en la capacitación inicial de una semana, se fortaleció fomentando la interacción frecuente y el intercambio de recursos en los foros electrónicos del sitio web del Centro de "Coaching" de Puget Sound. Todo este proceso se diseñó para crear y apoyar comunidades profesionales de aprendizaje al interior de las Instituciones Educativas y entre otras de estas y distritos escolares del consorcio.

Las 10 Sugerecias de ISTE para incrementar los efectos de las TIC, el "Coaching" y la Comunidad

¿Dónde comienza usted a desarrollar un ecosistema de aprendizaje que transforme? ISTE ofrece 10 consejos para poner en marcha la construcción de un modelo de desarrollo profesional que incluye las TIC, el "coaching" y las comunidades. Reúnase con un grupo de socios valiosos e interesados pertenecientes a su Institución Educativa o a un distrito escolar, para examinar cómo se compara con otros, el modelo de desarrollo profesional que ustedes están ofreciendo.

22

1. Aprender *con* las TIC es más importante que aprender *acerca* de las TIC

Las TIC se deban usar para incrementar las habilidades y para enriquecer el aprendizaje en todas las competencias y áreas temáticas/asignaturas.

2. Ganar relevancia

Los aprendices adultos aprenden mejor cuando el conocimiento es pertinente. Posicione su programa como una oportunidad para que los maestros mejoren su oficio con base en sus propias necesidades e intereses.

3. Tener en mente a los "Milenios"

Desarrolle puntos de vista acordes con el milenio. Ofrezca a los docentes más jóvenes oportunidades de aprendizaje que estén acordes con sus estilos de aprendizaje: colaborativo, en línea e impulsado por las TIC.

4. Tener en cuenta la importancia de las relaciones

Permita a los "coaches" construir la confianza con un maestro a la vez. La presencia de un "coach" colaborador y que ofrece un ambiente rico en TIC, se debe percibir como la de un formador o capacitador personal, no como un monitor inoportuno.

5. Ser incluyente

No trabaje por su cuenta. Cuando elabore su plan de "coaching" para TIC aproveche la agenda de desarrollo profesional de su escuela o del distrito.

6. Confiar en el proceso

Es probable que ocurran caídas en la implementación, sin embargo, seguir con fidelidad un plan a largo plazo, permite mejoras iterativas en los rendimientos que dan en el tiempo resultados más sólidos que los obtenidos de una sola vez.

7. Compartir su progreso

Uno de los indicadores clave que utilizan los administradores para determinar el éxito de un programa de desarrollo profesional es ver que los profesores en realidad están aplicando lo que están aprendiendo. Por lo tanto es crucial tener un plan de comunicación activa para reportar progresos y éxitos.

8. Aprovechar su tiempo al máximo

Los programas de "coaching" están siendo exitosos independientemente de si cuentan o no con el tiempo completo de los "coaches" o con el apoyo implícito, a otros docentes en sus prácticas, por parte de sus colegas. Piense muy positivamente en establecer un proceso que funcione dentro del presupuesto y las variables de tiempo establecidas.

9. Asumir las TIC como impulsor principal

Toda iniciativa de desarrollo profesional puede beneficiarse de la integración de las TIC. Con ellas, usted estará mejor.

10. Apalancarse en el mundo

Resista la tentación de reinventar la rueda. Utilice las TIC, a los métodos de "coaching" y las comunidades de aprendizaje, como "socios poderosos" para aprovechar los recursos existentes, los expertos y las estructuras de apoyo.

PRÓXIMOS PASOS

Las TIC son un componente esencial de los modelos de desarrollo profesional del Siglo XXI, con independencia del contenido y de las prácticas pedagógicas que los docentes estén tratando de implementar. Así como las TIC pueden ayudar a mejorar el aprendizaje y la evaluación, también puede ayudar a hacer el cambio hacia un modelo de enseñanza conectada. Todos los tipos de "coaches" se benefician de la inclusión de las TIC tanto en el contenido como en la práctica. Los nuevos estándares de ISTE (NETS•C) pueden enriquecer la práctica profesional y ofrecer un apoyo claro al trabajo con docentes, en las áreas de Liderazgo Visionario, Enseñanza, Aprendizaje y Evaluación, Entornos de Aprendizaje en la Era Digital, Aprendizaje Profesional y Evaluación de Programas y, Ciudadanía Digital.

23

Aprender más

Junto con la adición de los estándares NETS•C a la familia de los estándares de ISTE (ISTE NETS), ISTE está poniendo en marcha un Centro de "Coaching" en Línea (PLC por su sigla en inglés). Este centro, con carácter gratuito, se encuentra dentro de "ISTE Learning". Aunque la vida del Centro es virtual, promueve un enfoque de aprendizaje centrado en las personas y no en la plataforma. No hay ningún cargo por participar en el Centro de "Coaching", sólo se tiene que llenar un registro rápido para crear una cuenta gratuita de aprendiz de ISTE. Esto le permitirá unirse al grupo del Centro de "Coaching" e iniciar!

Actuar

Desarrollar un modelo de desarrollo profesional que transforme, incluye "coaching", una comunidad profesional de aprendizaje y una estrategia embebida para integrar las TIC. Este enfoque proporciona cinco beneficios clave que ayudan a los docentes a capacitarse para ayudar eficazmente a los estudiantes a prepararse para trabajar y vivir en esta la era mundial digital y competitiva:

1. **Resuelve el aislamiento de los docentes y de los "coaches"** cambiando el modelo de una Institución Educativa o distrito que trabaja de manera independiente, a insertarse en un ambiente universal en el que pueden intercambiar ideas, consejos y técnicas, con el resto del mundo.
2. **Construye en el Contexto, integrando el aprendizaje** mediante la creación de un programa profesional que acoge a los maestros y les ayuda a crecer de forma exponencial apalancando el aprendizaje, intercambiando roles y proveyendo un sistema de apoyo sostenible.
3. **Reduce el riesgo**, pues consigue mejores resultados mediante mejores prácticas. Los "coaches", ofrecen ayuda a los docentes y modelan nuevas formas de integrar las TIC, generando un cambio incremental.
4. **Ofrece mayor modularidad y personalización.** La integración de las TIC, el "coaching" y las comunidades, eliminan el esquema de desarrollo profesional de "una talla única para todos", sustituyéndolo por otro, que cambia y se adapta a los estilos, las necesidades y la enseñanza personalizada continua.
5. **Es atractivo para los hábitos de aprendizaje de los docentes más jóvenes.** El "coaching" atiende la forma en que los docentes jóvenes aprenden, aprovechando la colaboración que les permita resolver problemas, desarrollar proyectos y modelar lo que los estudiantes necesitan.

Empoderar a los maestros y aprovechar una red de "coaches" puede impulsar el arranque de una comunidad de aprendizaje que consigue adherentes y asegura apoyo. Un modelo de desarrollo profesional que transforma ofrece un ecosistema orgánico para el crecimiento. Únase a nosotros en la creación de asociaciones poderosas con las TIC, el "coaching" y las comunidades para entusiasmar no solo a los interesados en la educación dentro de su Institución Educativa, sino también otros docentes y "coaches" fuera de esta!

REFERENCIAS

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Costa, A. & Garmston, B. (2002). Overview of cognitive coaching. From <http://www.cognitivecoaching.com/overview.htm>.
- Craig Hare, J., Ault, M., & Niileksela, C. (2009) Technology rich classrooms: Effect of the Kansas model. Research paper presented at the annual meeting of the National Educational Computing Conference: Washington, DC, June 2009.
- Darling-Hammond, L., Wei, R., Andree, A., Richardon, N., Orphanos, S. (2009). Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the United States and abroad. NSDC.
- Desimone, L.M. (2009). "How can we best measure teachers' professional development and its effects on teachers and students?" *Educational Researcher* 38(3):181–199.
- Fullan, M. (2008). *The six secrets of change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Grunwald Associates LLC. (2010). Educators, technology and 21st century skills: Dispelling five myths. A study on the connection between K–12 technology use and 21st century skill. From <http://www.waldenu.edu/Degree-Programs/Masters/36427.htm>, <http://edtk.co/UZYZh>, p 6.
- Houtman, R. (2010). Review of connecting instructional technology professional development to teacher and student outcomes. Edutechgeek.com. October 16, 2010.
- Joyce, R.B., Showers, B. (1983). *Power in staff development through research in training*. Alexandria, VA: ASCD.
- Knight, J. (2007). Instructional coaching: A partnership approach to improving instruction. From <http://www.instructionalcoach.org/>
- Knight, J. (2004). Instructional coaching. *StrateNotes* 13(3):1. The University of Kansas Center for Research on Learning.
- NETP (2010). National Education Technology Plan: 2010. U.S. Department of Education, Office of Education Technology. Ed Pubs Division, Alexandria, VA.
- Resnick, R. (2010). National survey of professional development trends: 2010. Education Market Research, Rockaway Park, NY.
- Strudler, N., & Herrington, D. (2009). Quality support for ICT in schools. In J. Voogt & G. Knezek (eds.), *International handbook of information technology in primary and secondary education* (pp. 579–596). New York: Springer.
- Wong, H. & Wong, R. (2010). Teachers: The next generation. ASCD *Express*. From http://www.newteacher.com/pdf/ascd_express_wong_teachers.pdf
- Wong, H. & Wong, R. (2008). Coaches are more effective than mentors. From <http://teachers.net/wong/FEB08/>

ACERCA DE LOS AUTORES

Mónica Beglau es Directora Ejecutiva del Centro Nacional de eMINTS, programa colaborativo patrocinado por el Departamento de Educación Primaria y Secundaria de Missouri y la Universidad de Missouri. La Dr. Beglau lidera el grupo de personal del Centro que ofrece experiencias de desarrollo profesional a los participantes en los programas de eMINTS en los Estados Unidos y en Australia.

Jana Craig Hare es la Directora Asociada de ALTEC y estudiante de doctorado en la Universidad de Kansas. Ella es la coordinadora de investigación y evaluación para el programa de Aulas Enriquecidas por las IC de Kansas. También coordina un proyecto de investigación IES, que otorga fondos para "Coaching" Instruccional, provenientes del Centro para la Investigación del Aprendizaje.

Les Foltos es el artífice principal del Programa Entre Pares, patrocinado por Microsoft. Este modelo de "Coaching" Entre Pares se trabaja hoy en más de 40 países del mundo y en 10 estados en los Estados Unidos.

Kara Gann es la Administradora del Programa de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para el Condado de Laramie en el Distrito Escolar # 1 en Cheyenne, Wyoming. Coordina el programa de integración de las TIC para "coaches" dentro de LCSD # 1; es miembro del grupo de trabajo del Estado de Wyoming para "coaching" instruccional y actualmente, es miembro la Junta de Directores de ISTE.

Jayne James es la Director "Senior" de la División de Educación para el Liderazgo en la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación, ISTE. La Dra. James lidera una división que incluye servicios de desarrollo profesional, investigación y evaluación y, la publicación de libros.

Holly Jobe es la Administradora del Proyecto, Aulas del Futuro/Siglo 21st, Programa de Enseñanza y Aprendizaje del Departamento de Educación de Pennsylvania. Ella lidera el diseño de experiencia de desarrollo profesional para más de 600 "coaches" instruccionales que trabajan con los maestros en más de 550 Instituciones Educativas. Está trabajando además, con los mentores que enseñan TIC en Australia, Singapur y la India, como parte del proyecto ISTE / HP IIE. También trabaja con el Ministerio de Educación de Singapur en el programa de "coaching" instruccional en TIC. En la actualidad, es la presidenta de la Junta de Directores de ISTE.

Jim Knight ha estudiado "coaching" instruccional durante los últimos 15 años. El Dr. Knight es el Director del Proyecto de "Coaching" Instruccional del Centro para Investigación en el Aprendizaje de la Universidad de Kansas. Autor de "Coaching" Instruccional: Un enfoque de colaboración para el aprendizaje". Colabora con agencias distritales y estatales en los Estados Unidos y Canadá; ha sido también presentador en la India, el Japón y el Reino Unido.

Ben Smith es docente de física en la escuela Red Lion, zona alta de Red Lion, Pennsylvania. Es consultor de TIC en educación del EdTechInnovators. Actualmente, es estudiante de doctorado en la Universidad de Towson y ha estado trabajando con ISTE y con el Ministerio de Educación de Singapur en la preparación del grupo de "coaching" Instruccionales en TIC educativas.

Agradecimientos: ISTE agradece a las siguientes personas por sus aportes especializados durante la escritura de este artículo: Gerald Bailey, Kara Fulton, Shelee George y los miembros del personal de ISTE.

ISTE
ESTÁNDARES NETS-C PARA "COACHES" EN
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
(TIC)

1. Liderazgo visionario.

Los "coaches" en TIC inspiran y participan en el desarrollo y la implementación de una visión compartida para la integración extensa de las TIC que promueva la excelencia y apoyan el cambio que transforma todo el entorno educativo. Los "coaches" en TIC:

- a. Contribuyen al desarrollo, comunicación e implementación de una visión compartida para el uso extenso de las TIC, que apoye una educación para todos los estudiantes en la era digital
- b. Contribuyen a la planeación, el desarrollo, la comunicación, la ejecución y la evaluación de planes estratégicos imbuidos con las TIC, a nivel del distrito y de la Institución Educativa
- c. Abogan por políticas, procedimientos, programas y estrategias de financiación que apoyen la implementación de una visión compartida, representada en los planes y las directrices para uso de las TIC en las Instituciones Educativas y en el distrito
- d. Implementan estrategias para iniciar y sostener la innovación en TIC y el proceso de gestión del cambio en las aulas y en las Instituciones Educativas

2. Enseñanza, aprendizaje y evaluaciones.

Los "coaches" en TIC ayudan a los maestros a usarlas efectivamente para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, para la enseñanza diferenciada y para ofrecer experiencias de aprendizaje pertinentes, rigurosas y atractivas para todos los estudiantes. Los "coaches" en TIC:

- a. Ofrecen "coaching" a los docentes en y modelan, el diseño y la implementación de experiencias de aprendizaje enriquecidas por las TIC que atiendan tanto los estándares de contenido, como los estándares de TIC para estudiantes
- b. Ofrecen "coaching" a los docentes en y modelan, el diseño y la implementación de experiencias de aprendizaje enriquecidas por las TIC, utilizando una variedad de

estrategias de enseñanza basadas en investigaciones y centradas en el estudiante, además de herramientas de evaluación que permiten atender las diversas necesidades e intereses de todos los estudiantes

- c. Ofrecen "coaching" a los docentes en y modelan, cómo comprometer a los estudiantes en el desarrollo de unidades interdisciplinarias locales y globales, en las cuales las TIC les ayudan a asumir roles profesionales, a investigar problemas del mundo real, a colaborar con otros y a elaborar productos que sean significativos y útiles para una audiencia amplia
- d. Ofrecen "coaching" a los docentes en y modelan, el diseño y la implementación de experiencias de aprendizaje enriquecidas por las TIC, que enfatizan la creatividad, el desarrollo de habilidades de procesos y pensamiento de orden superior, además de hábitos de la mente deseables (por ejemplo, pensamiento crítico, metacognición y autorregulación)
- e. Ofrecen "coaching" a los docentes en y modelan, el diseño y la implementación de experiencias de aprendizaje enriquecidas por las TIC usando diferenciación, que incluye el ajuste de los contenidos, de los procesos, de los productos y de los ambientes de aprendizaje, con base en los niveles de logro en que se encuentran los estudiantes, los estilos de aprendizaje, los intereses y las metas personales de estos
- f. Ofrecen "coaching" a los docentes en y modelan, la incorporación de los hallazgos en la investigación de mejores prácticas de diseño instruccional, cuando planean experiencias de aprendizaje enriquecidas por las TIC
- g. Ofrecen "coaching" a los docentes en y modelan, el uso efectivo de herramientas y recursos de las TIC para evaluar continuamente el aprendizaje de los estudiantes y su alfabetismo en TIC; esto, mediante la aplicación de una rica variedad de evaluaciones formativas y sumativas alineadas con los estándares, de contenido y de TIC, para estudiantes
- h. Ofrecen "coaching" a los docentes en y modelan, el uso efectivo de herramientas y recursos de las TIC para recopilar y analizar de manera sistemática, datos de logro/rendimiento estudiantil, interpretar los resultados de estos y comunicar los hallazgos, para mejorar las prácticas educativas y maximizar el aprendizaje de los estudiantes.

3. Ambientes de aprendizaje en la era digital.

Los "coaches" en TIC generan y apoyan ambientes de aprendizaje efectivos para la era digital que maximicen el aprendizaje de todos los estudiantes. Los "coaches" en TIC:

- a. Modelan, tanto la administración eficaz del aula como las estrategias de aprendizaje colaborativo, para maximizar el uso de herramientas y recursos digitales por parte del docente y del estudiante, posibilitando así entornos de aprendizaje enriquecidos por las TIC
- b. Mantienen y manejan una variedad de herramientas y recursos digitales para que los utilicen docentes y estudiantes en ambientes de aprendizaje enriquecidos por las TIC
- c. Ofrecen "coaching" a los docentes en y modelan, el aprendizaje en línea, tanto virtual como mixto (presenciales y virtuales - "blended"), el contenido digital y las redes de aprendizaje colaborativo, para apoyar y expandir el aprendizaje del estudiante y para acrecentar las oportunidades y opciones de desarrollo profesional en línea, para docentes y administradores
- d. Seleccionan, evalúan y facilitan el uso de tecnologías adaptativas y asistenciales para apoyar el aprendizaje de los estudiantes
- e. Solucionan problemas relacionados con el software y el hardware así como problemas comunes de conectividad, que son frecuentes en un entorno de aprendizaje digital
- f. Colaboran con docentes y administradores en la selección y evaluación de herramientas y recursos digitales que enriquezcan la enseñanza y el aprendizaje y que sean compatibles con la infraestructura tecnológica de la Institución Educativa
- g. Usan herramientas digitales de comunicación y colaboración para comunicarse, a nivel local y global, con estudiantes, padres de familia, colegas y la comunidad en general

4. Evaluación del desarrollo profesional y del programa.

Los "coaches" en TIC evalúan las necesidades en TIC, desarrollan programas de aprendizaje profesional relacionados con estas y valoran su impacto en la práctica de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. Los "coaches" en TIC:

- a. Evalúan las necesidades para comunicar el contenido y realizar programas de formación profesional relacionados con las TIC que se traduzcan en impacto positivo para el aprendizaje de los estudiantes
- b. Diseñan, desarrollan e implementan programas de formación profesional ricos en TIC en los que modelan fundamentos para la educación de adultos y promueven mejores prácticas para la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, en la era digital

- c. Evalúan los resultados de programas de formación profesional para determinar su eficacia en la profundización del conocimiento y de los contenidos por parte del docente, la mejoría de las habilidades pedagógicas de estos y/o, el incremento del aprendizaje por parte de los estudiantes

5. Ciudadanía digital.

Los "coaches" en TIC modelan y promueven la ciudadanía digital. Los "coaches" en TIC:

- a. Modelan y promueven estrategias para lograr el acceso equitativo a las herramientas, a los recursos digitales y a las mejores prácticas el uso de las TIC, para todos los estudiantes y los docentes
- b. Modelan y facilitan el uso seguro, saludable, legal y ético de la información digital y de las TIC
- c. Modelan y promueven la diversidad, el entendimiento cultural y la conciencia global, mediante el uso herramientas de comunicación y colaboración de la era digital, que permitan interactuar a nivel local y global con estudiantes, colegas, padres de familia y la comunidad en general

6. Conocimiento del contenido y crecimiento profesional.

Los "coaches" en TIC, demuestran conocimiento profesional, habilidades y predisposición por el contenido, en los ámbitos pedagógico y tecnológico (TIC); y a la vez, profundizan continuamente su conocimiento y experticia en la forma en que aprenden los adultos y en habilidades de liderazgo. Los "coaches" en TIC:

- a. Participan en procesos de aprendizaje continuo para profundizar sus conocimientos tanto pedagógicos como de contenido, en la integración de las TIC y en las tecnologías (TIC) presentes y emergentes, necesarias para la implementación efectiva tanto de los NETS•S¹⁰ como de los NETS•T¹¹
- b. Participan en procesos de aprendizaje continuo para profundizar su conocimiento profesional, sus habilidades y su disposición para el cambio organizacional y el liderazgo, la gestión de proyectos y el aprendizaje de adultos; todo lo anterior, para mejorar su práctica profesional

¹⁰ <http://www.eduteka.org/modulos/11/335/59/1>

¹¹ <http://www.eduteka.org/modulos/11/341/617/1>

- c. Evalúan y reflexionan periódicamente sobre su práctica profesional y sobre su disposición para mejorar y fortalecer su capacidad para modelar de manera efectiva y facilitar el mejoramiento de las experiencias de aprendizaje con las TIC

CRÉDITOS:

Documento publicado con permiso especial de ISTE. Descargue una copia gratuita de Tecnología, Acompañamiento y Comunidad¹². Para obtener más información sobre cualquiera de las cuestiones mencionadas en este documento, por favor visite la página web de la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE ®)¹³, llame al 1.800.336.5191 o envíe un correo electrónico a iste@iste.org.

NETS-C © 2011 ISTE. Todos los derechos reservados.

Publicación de este documento en EDUTEKA: Octubre 01 de 2012.

Última modificación de este documento: Octubre 01 de 2012.

http://www.eduteka.org/NETS-C_Coaches.php

¹² <http://www.iste.org/learn/coaching-white-paper>

¹³ <http://www.iste.org>