

La tecnología y la administración del proceso de aprendizaje: La nueva responsabilidad

Laurence Wolff

Existe un mayor énfasis en el rendimiento de cuentas dentro del sector de la educación. Los sistemas de información educativos están siendo implementados para medir el desempeño escolar y docente. Hasta hace poco, los datos eran escasos en algunos lugares o eran desactualizados por tres o cuatro años. Los avances tecnológicos que se están llevando a cabo, especialmente el incremento de poder informático y la rápida transferencia de data, están “revolucionando” la manera en la que las escuelas y los sistemas de enseñanza están siendo administrados y evaluados. Algunos países latinoamericanos como Brasil, Chile y México, han comenzado a utilizar datos y la investigación aplicada disponible para tomar decisiones políticas a nivel nacional, estatal y local.

Detrás de puertas cerradas

La enseñanza ha sido un trabajo “artesanal” desde la época de Sócrates. Incluso con universidades donde se ofrece capacitación docente formal, la mayoría de los profesores se esfuerzan solos en las aulas, ocultos a todos con excepción de un curioso director de escuela. Lo que sucede en las aulas permanece entre el profesor y el estudiante. Las propias escuelas sólo esporádicamente son evaluadas. Los profesores y escuelas exitosos han sido habitualmente definidos de manera anecdótica como aquellos que tienen la mejor reputación o el mayor porcentaje de estudiantes que avanzan al siguiente nivel de educación o han ingresado a las instituciones más prestigiosas del siguiente nivel.

Incluso con el creciente énfasis sobre la responsabilidad y el comienzo del uso de los sistemas de manejo de la información educativa (EMIS) en la educación, ha sido difícil y dispendioso medir de manera oportuna cómo funcionan los profesores y las escuelas. Datos mínimos sobre el desempeño de las escuelas, tales como tasas de egresión, por lo general están retrasados un año en los países desarrollados tales como los Estados Unidos y de tres a cuatro años en los países en desarrollo. Los resultados de las pruebas tardan varios meses en calificarse y ha sido excesivamente costoso y dispendioso en términos de tiempo identificar definitivamente y tratar de explicar el buen desempeño de las escuelas.

Abriendo las puertas

La tecnología, especialmente la creciente capacidad informática y la rápida transferencia de datos, están revolucionando ahora la manera como se manejan y evalúan las escuelas y los sistemas de aprendizaje. Con el poder de la informática y una comunicación casi instantánea con los sistemas centrales de procesamiento de datos, es posible actualmente proponerse metas educativas basadas en datos y realizar una rápida medición de resultados. La educación se está convirtiendo en un sistema confiable con memoria.

En el nuevo proceso educativo basado en datos, los puntajes de las pruebas, así como tasas de deserción, e incluso casos de violencia o disturbios escolares, pueden estar disponibles para las autoridades que toman las decisiones o para el público en general a los pocos días o, máximo, a los pocos meses. Estos resultados pueden ahora vincularse con características de las escuelas y de los estudiantes. Es posible también identificar las escuelas “efectivas”; no son sencillamente escuelas que obtienen altos puntajes; son más bien escuelas que, dada la composición socioeconómica de su cuerpo estudiantil, obtienen puntajes más altos de los esperados, o bien son escuelas que aumentan su desempeño cada año. Debido a la nueva disponibilidad de datos confiables, puede pedirse a los directores que fijen metas mensurables y luego se los evalúa con base en el grado en que hayan cumplido tales metas. Los análisis por computadora pueden

incluso rastrear el valor agregado del aprendizaje de los estudiantes de un año a otro, demostrando así, por primera vez, mediciones del grado en que los profesores están cumpliendo sus metas.

Items disponibles de los puntajes de las pruebas pueden permitir la comparación del desempeño de escuelas y distritos con sistemas en todo el país y en el mundo. Por ejemplo, dos tercios de los ítems de la prueba del Tercer Estudio Internacional en Matemáticas y Ciencia (TIMSS) del IEA están ahora disponibles y pueden bajarse del Internet (<http://timss.bc.edu/>). Por consiguiente, cualquier escuela o sistema escolar, por su cuenta, puede comparar el desempeño de sus estudiantes con el de 42 países diferentes del mundo. Las escuelas y los sistemas escolares pueden determinar qué tan lejos deben avanzar para alcanzar el nivel de desempeño de los estudiantes de Singapur, quienes obtienen puntajes equivalentes a la mitad de una desviación estándar más altos que cualquier otro sistema escolar nacional del mundo.

Un caso de fijar metas y monitorear

Muchos sistemas escolares en los Estados Unidos han avanzado en esta dirección. Por ejemplo: Texas (<http://www.tea.state.tx.us>), Carolina del Norte (<http://www.dpi.state.nc.us>), y Maryland (<http://www.msde.state.md.us>), entre otros, están publicando los puntajes de las pruebas realizadas al nivel de las escuelas en sus sitios de Internet. La fijación de metas basada en datos puede adelantarse también a nivel local o a nivel del condado. El Sistema de Escuelas Públicas del Condado de Montgomery (MCPS) en Maryland, Estados Unidos, es un ejemplo de manejo de escuelas basado en datos, centrado en fijación de metas y responsabilidad.¹ Análisis de puntajes, tasas de deserción, y cambios demográficos han ayudado a definir los retos de este sistema escolar. El condado había tenido durante muchos años una clientela principalmente blanca, de clase media, de relativo alto desempeño, y era considerado como uno de los principales sistemas escolares de los Estados Unidos. Durante los últimos veinte años, se ha dado un drástico cambio demográfico. En el año 2000, sólo el 49% de los estudiantes matriculados eran blancos; el resto eran negros, hispanos y asiáticos. Los datos mostraron un enorme abismo entre los puntajes de desempeño de los hispanos y los negros comparados con los de los blancos y asiáticos. Si el condado no reduce la brecha pronto, su pregonado sistema educativo pasará a una segunda categoría. Su nueva clientela requiere un nuevo conjunto de estrategias.

Las metas del condado han sido definidas con base en los datos y en detalladas discusiones de grupo con los principales actores involucrados. La meta crítica es reducir la brecha entre las minorías de desempeño insuficiente y las de buen desempeño y, a la vez, elevar el desempeño de todos los estudiantes. El condado ha comenzado a exigir planes de acción basados en datos a todas las escuelas. Dentro de los próximos dos años, MCPS aspira a disponer de datos en línea rápidamente accesibles en todo el condado.

Uno de los objetivos críticos es aumentar el número de estudiantes que completan exitosamente Álgebra 1 en noveno grado, pues las investigaciones han mostrado que el álgebra es la clave para que los estudiantes permanezcan en la escuela y se desempeñen con éxito en ella. Las escuelas individuales están fijando, y algunas están alcanzando, objetivos tales como elevar el número de estudiantes de noveno grado que terminan con éxito el curso de álgebra del 60 al 90%. Un segundo esfuerzo para elevar el nivel de desempeño de todos los estudiantes es incrementar el número de estudiantes, especialmente entre las minorías, que toman las pruebas de posición avanzada (AP), cursos de nivel universitario con un currículo definido a nivel nacional y tests objetivamente calificados. Los estudiantes se están “autoseleccionando” para los cursos de AP, y los profesores tienen el reto de mantener los puntajes al mismo nivel con una población más amplia y auto seleccionada en las clases. También con base en investigaciones, el condado adelanta una serie de programas de extensión para los padres de los hispanos y los negros, y ha establecido alianzas estratégicas con grupos de educación temprana.

¹ Ver “Our Call to Action: The Citizens Budget for FY 2001,” Montgomery County School System, Rockville Maryland, Diciembre 1999, y también <http://www.mcps.k12.md.us>. Documentos en el sitio web incluyen “Annual Report to Parents, Staff and the Community”, “Raising the Bar, and Closing the Gap, Because All Children Matter” y “Teacher Evaluation System”.

Más responsabilidad y transparencia

Las decisiones de política basadas en datos e investigación no son exclusivas de los Estados Unidos. Chile publica regularmente los resultados escuela por escuela del programa de evaluación SIMCE,² y el estado brasileiro de Sao Paulo³ publicará también próximamente sus resultados. México es un país que ha estado evaluando a sus estudiantes durante muchos años y midiendo el desempeño, pero ha mantenido en reserva sus resultados. Finalmente, México se dispone a publicar los resultados de algunas de sus investigaciones. Un reciente documento identificó 1.000 escuelas de alto desempeño ubicadas en vecindarios pobres.⁴ Utilizando estos datos, los equipos de investigadores adelantaron un análisis cualitativo de las propiedades de estas escuelas. Encontraron que estas escuelas de alto desempeño y “valor agregado” tenían líderes dinámicos, consistencia y continuidad, objetivos claros, y fuertes relaciones entre la escuela y la comunidad—resultados muy similares a los de estudios análogos. Las autoridades mexicanas disponen ahora de una ruta para incrementar la calidad de la educación en su país.

Algunos profesores, y sus representantes—los sindicatos de profesores—han estado cuestionando el nuevo proceso de responsabilidad y transparencia basado en datos. Algunos argumentan que la relación íntima y personal entre el estudiante y el profesor se pone en peligro, y que los profesores ya no tienen la oportunidad de ser creativos, pues están atados a exámenes externos. Argumentan que las pruebas y los datos sólo pueden medir un aspecto menor del proceso educativo. El hecho es que los profesores están perdiendo la libertad de que disponían antes en el aula. Pero un sistema educativo transparente, basado en datos, con los objetivos y mediciones adecuados, sólo puede ayudarlos en su labor. Al mismo tiempo, para que funcione, la nueva responsabilidad requiere directores de escuela con amplias habilidades, capaces de motivar a los profesores, comprender las cifras, interactuar con los padres de familia, identificar metas, y permanecer comprometidos durante largo tiempo. Las exigencias son tan grandes que algunos estudios realizados en los Estados Unidos reportan problemas de “directores agotados”.⁵ Para que tenga éxito la nueva responsabilidad, los sistemas escolares en todo el mundo deberán desarrollar programas coherentes, que desarrollen, alimenten y remuneren adecuadamente una nueva generación de directores de escuela.

² Ver <http://www.mineduc.cl/simce>.

³ Ver <http://www.educacao.sp.gov.br>.

⁴ Ver México, Secretaría de Educación Pública, “Distribución de los planteles públicos de educación primaria y secundaria, según el nivel de aciertos de sus alumnos en los exámenes de carrera magisterial” y también <http://www.sep.gob.mx>.

⁵ Ver the Harvard Education Letter, Noviembre-Diciembre 2000 y en línea en <http://www.edletter.org>.