

ERIC Digest 153 - DECIEMBRE 2001

Averiguación y Análisis de Datos para la Reforma Educativa

por Howard H Wade

DECIEMBRE 2001 NUMERO 153 EDO-EA-01-10

Averiguación y Análisis de Datos para la Reforma Educativa

por Howard H Wade

Tanto ciudadanos como planificadores, que forman parte del nuevo sistema de responsabilidades, esperan que los colegios justifiquen el valor y la efectividad de sus programas. Los consejos de los colegios, por su parte, rutinariamente piden ver los datos que utilizan los administradores para guiar a los colegios en la toma de decisiones. Los consejos, también son cuidadosos, saben que la asignación de los fondos federales y estatales a menudo requieren evidencia documentada, saben que los programas de los colegios llevan a mejoras verificables en el logro de los alumnos (Holcomb 1999).

Además de relaciones públicas y asuntos de responsabilidades, los educadores tienen que ser capaces de reconocer que ya no pueden confiar en 'la intuición, la tradición o la conveniencia' al tomar decisiones acerca de las mejores estrategias para elevar el nivel de aprendizaje de los alumnos (NCREL 2000).

Por todas estas razones, un mayor número de colegios alrededor del país están llegando a la conclusión de que los datos cuidadosamente recolectados y analizados representan una clave para el mejoramiento de la educación.

El presente *Digest* subraya los tipos de datos más útiles para llevar el proceso de mejoramiento del colegio, los pasos que deben ser tomados para recolectarlos y analizarlos, la función de los administradores al guiar el proceso de reforma determinada por la tendencia de los datos, y los resultados que pueden esperarse.

¿Cuáles Son los Usos Educativos de los Datos?

Los datos estadísticos de los programas escolares y el desempeño de los alumnos provee a los educadores con la única evidencia verdadera con relación al éxito o al fracaso de los programas educativos. Los datos 'identifican la conexión entre las prácticas de enseñanza y el rendimiento de los alumnos de tal manera que grandes niveles de logro pueden ser obtenidos' (Miller 2000).

Cuando son recolectados y analizados sistemáticamente, los datos proveen una forma precisa de identificar áreas problemáticas en los programas de los colegios. Los datos revelan fortalezas y debilidades en el conocimiento y las habilidades de los estudiantes y entregan una guía significativa sobre la manera en que las prácticas pueden y deben ser modificadas. Una vez reconocidos y aceptados por un profesor, los datos pueden conducir a la formulación y la implementación de cursos de acción correctivos para ayudar a resolver los problemas y alcanzar los objetivos del colegio. Una vez que las estrategias de mejoras estén en camino, los educadores pueden seguir analizando sus datos para hacerles un seguimiento y refinar sus esfuerzos.

Desde una perspectiva más amplia, los datos pueden proveer un ‘honesto retrato del clima escolar del distrito’ (NCREL). Los datos pueden dar un perfil claro del distrito y de los colegios que lo componen: ¿Quiénes son nuestros alumnos, familias y profesores? ¿Qué tendencias, actitudes, habilidades y valores nos muestran? ¿Qué factores externos les influyen?

¿Qué Tipos de Datos Son Más Útiles?

El perfil de un colegio o de un programa educacional puede incluir al menos cuatro tipos de datos:

Los *datos de evaluación estudiantil* incluyen medidas del desempeño estudiantil tales como resultados de pruebas estandarizadas, promedios de notas estandarizados y estándares y otras evaluaciones formales tanto estatales como federales.

Los *datos demográficos de los alumnos* describen cosas tales como matrícula, asistencia, nivel de curso, etnicidad, género, historia familiar, y destreza con el lenguaje. Pueden incluir hechos respecto a la movilidad escolar, modos de transporte, involucramiento de los padres, comportamiento de los alumnos y problemas sociales.

Los *Datos de Percepción* documentan de qué manera los distritos y los colegios son percibidos no sólo por sus alumnos, profesores y padres, sino por la comunidad en general. Mientras estos tipos de datos son los más subjetivos -recolectados por medio de cuestionarios, encuestas, entrevistas y observaciones- pueden a menudo mostrarse cruciales en la determinación de la dirección de los programas y las estrategias de aprendizaje que un determinado colegio puede tomar.

Los *Datos obtenidos de los programas del colegio* definen los programas, las estrategias de instrucción y las prácticas en la sala de clase. Este tipo de dato es muy útil para monitorear, refinar, estructurar y redirigir los programas de los colegios. Al recoger estos datos, ‘los educadores deben examinar sistemáticamente sus prácticas y los resultados obtenidos por los alumnos, cerciorándose de que ambos estén alineados con resultados específicamente definidos y deseados para los estudiantes’ (Bernhardt 2000).

¿Dé Qué Manera los Colegios Pueden Comenzar a Utilizar los Datos?

El proceso que significa la utilización de datos para mejorar los programas de los colegios debe ser apoyado no solamente por uno o dos administradores, sino por la mayor cantidad de docentes posibles. La práctica de consultar datos debe ir creciendo en base al reconocimiento común de los beneficios potenciales que los datos estadísticos pueden ofrecer, ayudando a alcanzar objetivos comunes.

El análisis de datos puede ser utilizado en varios niveles dentro del colegio. Los profesores individualmente pueden utilizarlos para mejorar las estrategias de enseñanza en la sala de clases. Grupos de docentes pueden utilizar el análisis de datos para rectificar áreas problemáticas dentro de un departamento. Finalmente, el colegio entero puede utilizar el análisis de datos para reformar y mejorar el clima educacional.

Aunque existen variaciones, dependiendo del personal y las circunstancias, la reforma escolar, a través del análisis de datos, involucra cuatro etapas.

Primera, el personal del colegio identifica áreas problemáticas en las cuales es necesario un mejoramiento. Mediante la recopilación y el análisis de datos de las evaluaciones existentes, de los datos demográficos, de los datos perceptuales y de los datos de programas; los miembros del personal crean un perfil del colegio. Este perfil revelará las fortalezas y debilidades del establecimiento y permitirá que los docentes interesados, los administradores, los padres y los miembros de la comunidad hagan las preguntas adecuadas con relación al logro de los estudiantes, a las prácticas de enseñanza y a la cultura escolar.

Los datos recogidos mediante el perfilamiento pueden ser algunas veces utilizados como información de base sobre la cual subsecuentes estrategias de mejoramiento podrán ser medidas.

Segunda, luego de que la evaluación del colegio se complete, los profesores interesados, los administradores y los participantes de la comunidad forman un equipo de liderazgo para priorizar las áreas problemáticas que el perfil ha revelado. Esto puede alcanzarse mejor antes de que el año escolar haya comenzado y antes de que los docentes se sumerjan en las exigentes actividades diarias.

Tercera, una vez que un problema ha sido seleccionado para su corrección, el equipo que lidera recoge y analiza cualquier dato adicional que pudiera esclarecer y sugerir soluciones para algún problema.

El equipo entonces destaca estrategias para el mejoramiento y define los criterios de evaluación sobre los cuales los cursos de acción correctiva serán medidos.

Finalmente, luego de que los planes de acción han sido implementados y completados, el equipo nuevamente recopila datos para medir el éxito o el fracaso de sus esfuerzos. Las estrategias correctivas pueden ser discontinuadas o reajustadas y reaplicadas de acuerdo con las necesidades.

Los colegios que por primera vez implementan el método de análisis de datos debieran comenzar con problemas sencillos, para luego avanzar a situaciones más complejas sólo una vez que los beneficios

hayan sido observados y se haya logrado un nivel de confianza. También es importante que el docente se comprometa a implementar las recomendaciones del grupo de liderazgo, debido a que, sin este tipo de compromiso por la reforma, el intento puede concluirse antes de que se hayan reconocido los beneficios.

Para muchos colegios, la designación de un 'analista de datos' que trabaje en el establecimiento, puede ser beneficioso. El analista asesora al grupo de liderazgo en su recolección y análisis de datos y en la implementación de proyectos correctivos. En particular el analista ayuda a 'que los colegios se enfoquen en sus problemas particulares, se establezcan objetivos apropiados, se identifique el curso de acción y evalúe el progreso hacia estos objetivos' (Killion y Bellamy 2000).

Seleccionados por los docentes para incentivar confianza y credibilidad en el personal para desarrollar el proceso, el analista de datos deberá ser entrenado en el análisis, la interpretación y en el proceso de exposición de los datos. Debido a que el analista pertenece al colegio, pueden proveer a los directores y profesores asistencia y respuestas oportunas (Killion y Bellamy).

¿De Qué Modo los Administradores Pueden Sobrepassar los Impedimentos y Ayudar a los Colegios en el Efectivo Uso de Datos?

A pesar de los debatibles beneficios que ofrece el análisis de datos, algunos investigadores permanecen ambivalentes respecto a su utilidad. Aunque no hay duda de que algunos profesores se aferran a la anticuada noción de que la recolección de datos es poco profesional. Por otra parte, es muy cierto que, como hace notar Bernhardt, muchos educadores 'carecen del entrenamiento, el equipo y el tiempo para desarrollar y llevar a cabo análisis complejos'. Por último pero no lo último, existe a menudo temor de que los datos, si son divulgados, puedan de alguna manera exponer, incriminando comportamientos inadecuados o incompetencias.

Los directores y otros administradores pueden darle un verdadero apoyo al proceso de reforma encabezado por los datos, mediante la efectiva entrega de su visión y liderazgo. Aunque no es necesario que sean expertos en sofisticadas técnicas de recopilación y análisis de datos, debieran estar familiarizados con el campo y debieran respetar y valorar el análisis como una herramienta crecientemente importante en educación.

No es necesario que los administradores dirijan el proceso de recopilación y análisis de datos, pero deben apoyarlo. Deben ser capaces de asegurarle a los participantes más escépticos que está siendo implementado, no para culpar o acusar, sino para darle tanto a profesores como a estudiantes las herramientas necesarias para tener éxito.

Debido a que los administradores a menudo poseen una visión más amplia de los problemas que confronta un colegio o un distrito, pueden ayudar a seleccionar los mejores objetivos e iniciativas, más fácilmente medibles, orientados hacia los resultados. Pueden hacer preguntas sobre el logro de los alumnos y las prácticas de enseñanza y pueden proponer pautas de iniciativas basadas en los datos adquiridos. Finalmente, pueden guiar el desarrollo del personal basado en cuáles iniciativas han

funcionado y cuáles no, de acuerdo con la interpretación de los datos.

¿Qué resultados Pueden Ser Esperados de la Consecución y del Análisis de Datos

Obviamente, el análisis de datos no es una panacea que resolverá todos los problemas en los colegios. Pero al enfocarse e implementarse adecuadamente, el análisis de datos es una herramienta que el personal del colegio puede utilizar para ayudar a elevar los logros educacionales, incrementando la confianza entre los docentes, los estudiantes y la comunidad en relación con la efectividad de la educación pública.

Al aprender a incorporar el análisis de datos como una parte ordinaria de la actividad profesional, los profesores se hacen más reflexivos acerca de sus prácticas de enseñanza, menos reactivos, menos dispuestos a aceptar respuestas fáciles y con una mentalidad más abierta para encontrar soluciones basadas en los datos que se reúnan. En términos globales, el colegio asume una cultura civil de averiguaciones, en la cual 'los profesores comparten entre ellos preguntas e ideas importantes relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje' (Feldman y Tung 2001).

Por medio del mejoramiento de los programas, logrado a través del análisis de datos, un nivel más alto de logros puede ser también esperado de los alumnos. En algunos casos, los estudiantes han incluso comenzado a emular las prácticas de recopilación de datos, donde las prácticas de los profesores sirven de modelo, conduciendo ellos sus propias investigaciones y análisis (Feldman y Tung).

Referencias

Bernhardt, Victoria L. "New Routes Open When One Type of Data Crosses Another." *Journal of Staff Development* 21, 1 (Winter 2000). <http://www.nsdc.org/library/jsd/bernhardt211.html>

Calhoun, Emily F. *How To Use Action Research in the Self-Renewing School*. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development, 1994.

Chrispeels, Janet H., and others. "School Leadership Teams: A Process Model of Team Development." *School Effectiveness and School Improvement* 11, 1 (March 2000): 20-56. EJ 611 222.

Du, Yi, and Larry Fuglesten. "Beyond Test Scores: Edina Public Schools' Use of Surveys To Collect School Profile and Accountability Data." *ERS Spectrum* (Summer 2001): 20-25.

Feldman, Jay, and Rosann Tung. "Using Data-Based Inquiry and Decision Making to Improve Instruction." *ERS Spectrum* (Summer 2001): 10-19.

Holcomb, Edie L. *Getting Excited About Data: How To Combine People, Passion, and Proof*. Thousand Oaks, California: Corwin Press, 1999. 162 pages. ED 433 373.

Killion, Joellen, and G. Thomas Bellamy. "On the Job: Data Analysts Focus School Improvement Efforts." *Journal of Staff Development* 21, 1 (Winter 2000). <http://www.nsdc.org/library/jsd/killion211.html>

McLean, James E. *Improving Education Through Action Research: A Guide for Administrators and Teachers*. Thousand Oaks, California: Corwin Press, 1995. 87 pages. ED 380 884.

Miller, A. Christine. "School Reform in Action." Paper presented to the American Educational Research Association Conference, New Orleans, April 28, 2000.

North Central Regional Educational Laboratory. *Using Data To Bring About Positive Results in School Improvement Efforts*. Oakbrook, Illinois: Author, December 2000.

Sparks, Dennis. "Results Are the Reason." *Journal of Staff Development* 21,1 (Winter 2000). <http://www.nsd.org/library/jstd/schmoker211.html>

Un producto de ERIC Clearinghouse on Educational Management • Facultad de Educación, Universidad de Oregon • Eugene, Oregon
97403

Este artículo se publicó gracias a la Universidad de Oregon y se tradujo por CENLADEC (Centro Latinoamericano para el Desarrollo, la Educación y la cultura). De la Universidad de Playa Ancha. El artículo es de difusión pública y se puede reproducir libremente.

CENLADEC@UPA.CL

Fono: 56-32-283504 • Fax: 56-32-280671

Traducción por Amado Lascar, amado@darkwing.uoregon.edu