

# Participación Educativa

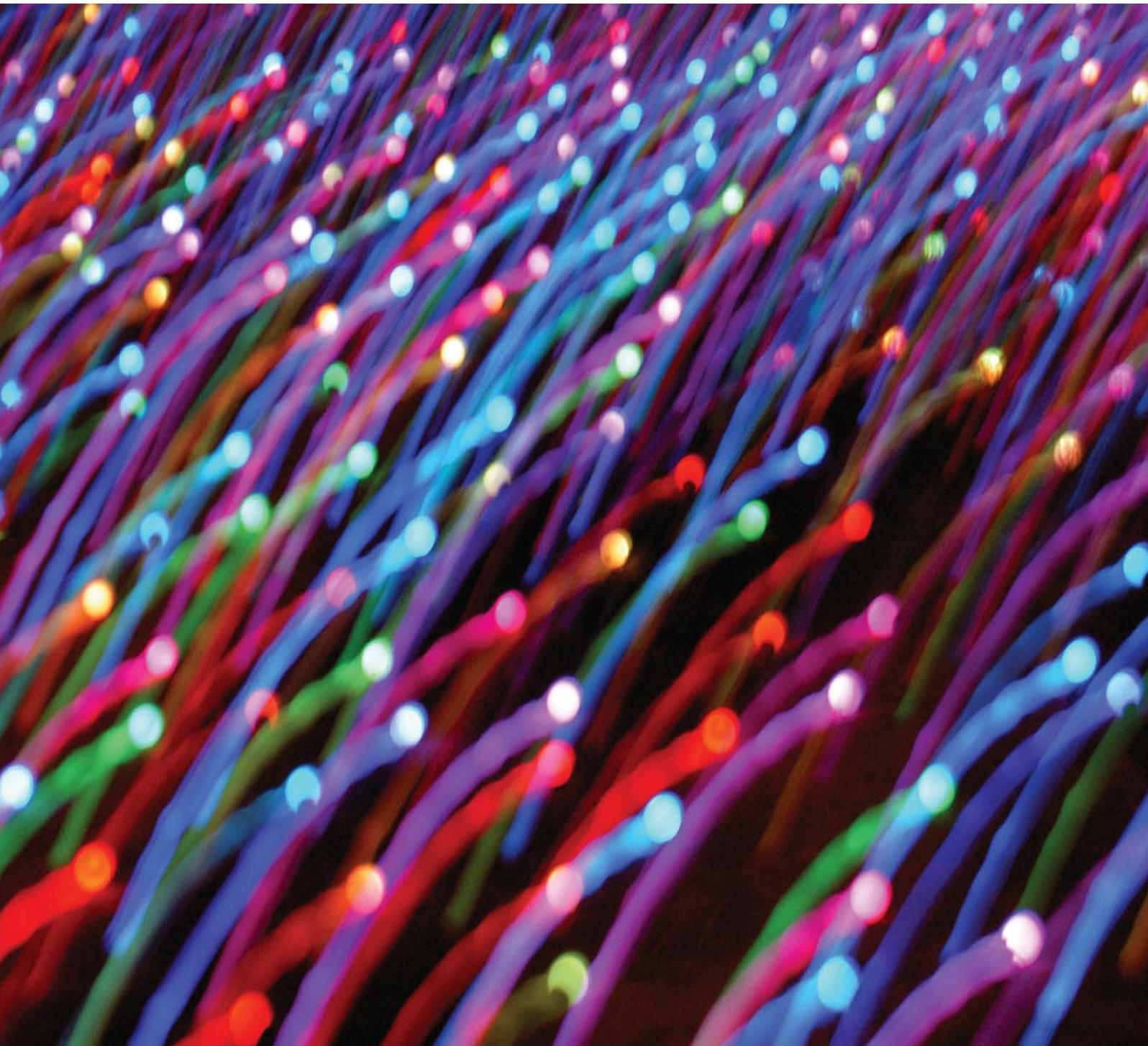
REVISTA DEL CONSEJO  
ESCOLAR DEL ESTADO

Ministerio  
de Educación, Cultura  
y Deporte

Consejo  
Escolar  
del Estado

**Escuelas de éxito.  
Características y experiencias**

Segunda Época/Vol. **3**/N.º **4**/2014/Número extraordinario



# PARTICIPACIÓN EDUCATIVA

SEGUNDA ÉPOCA/VOL. 3/N.º 4/JUNIO 2014/NÚMERO EXTRAORDINARIO

## ESCUELAS DE ÉXITO. CARACTERÍSTICAS Y EXPERIENCIAS

### ÓRGANOS DE DIRECCIÓN

#### Consejo de dirección

##### Presidencia

Francisco López Rupérez  
Presidente del Consejo Escolar del Estado

##### Vicepresidencia

María Dolores Molina de Juan  
Vicepresidenta del Consejo Escolar del Estado

##### Secretario

José Luis de la Monja Fajardo  
Secretario del Consejo Escolar del Estado

##### Vocales

Montserrat Milán Hernández  
Consejera de la Comisión Permanente  
Roberto Mur Montero  
Consejero de la Comisión Permanente  
Jesús Pueyo Val  
Consejero de la Comisión Permanente

#### Consejo editorial

María Dolores Molina de Juan  
(Consejo Escolar del Estado)  
José Luis de la Monja Fajardo  
(Consejo Escolar del Estado)  
Isabel García García  
(Consejo Escolar del Estado)  
M. Almudena Collado Martín  
(Consejo Escolar del Estado)  
Antonio Frias del Val  
(Consejo Escolar del Estado)  
Juan Ramón Villar Fuentes  
(Consejo Escolar del Estado)  
Juan Luis Cordero Ceballos  
(Consejo Escolar del Estado)

#### Consejo asesor

Bonifacio Alcañiz García  
Francisco J. Carrascal García  
Julio Delgado Agudo  
José Antonio Fernández Bravo  
Mariano Fernández Enguita  
Alfredo Fierro Bardaji  
José Luis Gavrira Soto  
Samuel Gento Palacios  
María Luisa Martín Martín  
José María Merino  
Sara Moreno Valcárcel  
Arturo de la Orden Hoz  
Francesc Pedró i Garcia  
Beatriz Pont  
Gonzalo Poveda Ariza  
María Dolores de Prada Vicente  
Ismael Sanz Labrador  
Rosario Vega García

Fotografías: <http://bit.ly/1bwWS45>

ISSN 1886-5097

NIPO 030-14-177-X

DOI 10.4438/1886-5097-PE

[ntic.educacion.es/cee/revista](http://ntic.educacion.es/cee/revista)

[participacioneduca@mecd.es](mailto:participacioneduca@mecd.es)



### Presentación

Francisco López Rupérez **3**

### Entrevista

Emiliana Vegas, *Jefa de la División de Educación del Banco Interamericano de Desarrollo* **5**

### Aspectos generales

*50 años del movimiento de "escuelas eficaces": lecciones aprendidas para el siglo XXI.* María Castro Morera **9**

*Buenas prácticas de escuelas eficaces del País Vasco. Metodología y primeros resultados.* Luis Lizasoain Hernández y Araceli Angulo Vargas **17**

*PISA para Centros Educativos. Un proyecto internacional para el éxito escolar.* Ismael Sanz Labrador y Guillermo Gil Escudero **29**

*Las escuelas de éxito. Características y experiencias.* Las escuelas de éxito. Características y experiencias **39**

### Buenas prácticas en escuelas de éxito españolas

*La transformación del CEIP "Ramiro Soláns" a través del Proyecto Global de centro "Entre Todos".* Rosario Blanco Martínez, Rosa Llorente y el claustro de profesores del CEIP "Ramiro Soláns" de Zaragoza (Aragón) **43**

*Te guiamos en el laberinto de la Orientación y el Empleo.* Profesorado del "CIFP Mantenimiento y Servicios a la Producción". Langreo (Principado de Asturias) **59**

*Proyecto Newton. Matemáticas para la vida: una vía para el aprendizaje significativo de las matemáticas.* Consejo Escolar de Canarias y la Sociedad Canaria de Profesores de Matemáticas "Isaac Newton" **69**

*Integración familiar y cultural: caminando hacia el éxito escolar.* CEIP "Santa Amelia". Ciudad Autónoma de Ceuta. Rafael Carlos Falcón Ibarra, Secretario del CEIP Santa Amelia **77**

*Respeto y esfuerzo, las claves de un éxito.* IES "Lancia", León (Castilla y León). Director del IES "Lancia" **93**

*Los premios San Clemente y Bento Spinoza: una apuesta por los sueños y la lectura.* IES "Rosalia de Castro", Santiago de Compostela (Galicia). Ubaldo Rueda Soto, Maribel Martín Misol, Margarita Prado Fernández, Rosa López Gato y Francisco López Piñeiro **101**

*Gestión de calidad y autonomía, una experiencia de éxito.* IES "La Flota", Murcia (Región de Murcia). José Hernández Franco y M<sup>a</sup> Antonia López Megías **111**

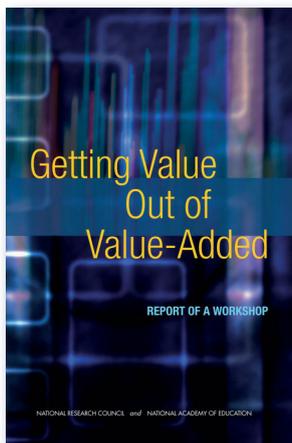
### Recensiones de libros

*"La cuarta vía. El prometedor futuro del cambio educativo"* (Shirley, D.; Hargreaves, S. 2012). José Manuel Arribas Álvarez **125**

*"Why not the best schools?"* (Caldwell, B.; Harris, J., 2008). Verónica Azpillaga Larrea **130**

*"Getting Value Out of Value-Added: Report of a Workshop"* (Braun, H.; Chudowsky, N.; Koenig, J. 2010). Luis Joaristi **134**

*"The Dynamics of Educational Effectiveness: A Contribution to Policy, Practice and Theory in Contemporary Schools"* (Creemers, B. y Kyriakides, L., 2008). Samuel Gento Palacios **138**



## Getting Value Out of Value-Added: Report of a Workshop

**Braun, H.; Chudowsky, N.; Koenig, J**

Washington, D.C.: National Research Council & National Academy of Education: The National Academies Press, (2010)

Es esta una obra breve, pero fruto de muchas horas acumuladas de debate, actual pero en realidad de hace 6 años, en inglés y con numerosos términos técnicos cuya traducción es, en bastantes ocasiones, poco parecida a la literal.

Como siempre, es preciso hacer algunas aclaraciones antes de entrar en el nudo de la cuestión. Así, el hecho de que se hable de algo ocurrido en 2008 es la razón para que nos expresemos en pasado. Todos los participantes en el debate eran ciudadanos de los EE. UU. y los casos a los que aluden tratan sobre los sistemas educativos nacional y estatales de ese país. Por nuestra parte y con ánimo de generalizar, se procurará eludir las referencias a las particularidades de su sistema educativo. Junto a ello, cabe añadir que los nombres originales de los organismos no serán traducidos. Además, dado que el término está presente con profusión a lo largo del presente texto, nos referiremos al valor añadido por sus siglas VA y a los métodos correspondientes como MVA.

Este texto de la presente reseña se organizará como los capítulos de la obra de referencia, que se corresponden con los distintos paneles de especialistas. Con el fin de contextualizar el debate, se empezará cada capítulo identificando a moderador y participantes de cada panel. También enmarca el ambiente del debate conocer que las participaciones estuvieron limitadas a 20 minutos.

Empezaremos por la organización del evento. Para situarnos, sobre todo en el tiempo, hay que remontarse al año 2005, en el que el National Research Council (NRC) y la National Academy of Education se plantearon la organización de un taller para analizar y llegar a acuerdos y guías de utilización apropiada de los MVA para los responsables de las políticas educativas. La financiación correspondió a la Carnegie Corporation de Nueva York, fundación que persigue promover el avance y la difusión del conocimiento y el entendimiento.

El comité directivo estuvo formado por personas expertas en tests educativos y sistemas de rendición de cuentas, así como en metodología del VA desde la Economía y la Estadística y los sistemas estatal y local de los EE. UU. para planificar, facilitar las discusiones del taller y supervisar la redacción del informe. Su presidente fue Henry Braun. (El lector podrá observar que en esta reseña no se reflejan los nombres propios de los autores de las distintas participaciones.)

El taller se celebró bajo el nombre de “Workshop on Valued-Added Methodology for Instructional Improvement, Program Evaluation, and Educational Accountability” (Taller sobre la Metodología del VA para la Mejora de la Enseñanza, Evaluación de Programas y Rendición de Cuentas en Educación) los días 13 y 14 de noviembre de 2008 en Washington DC.

A quien le interese puede adquirir el informe del taller en formato pdf en la dirección < [http://www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=12820](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=12820) >. Pero en lo que se refiere a la documenta-

ción completa, cuando se publicó la obra en cuestión, el año 2010, los documentos de los antecedentes y las transcripciones del taller estaban publicados en el sitio web de la NRC: < [http://www7.nationalacademies.org/bota/VAM\\_Workshop\\_Agenda.html](http://www7.nationalacademies.org/bota/VAM_Workshop_Agenda.html) > aunque en la actualidad esta página parece no estar operativa.

Como se ha dicho, los objetivos del taller se centraron en producir material para asistir a los responsables políticos en lo positivo y negativo de estos modelos, así como en su implementación; también se consideraron importantes la difusión de las ideas fundamentales del taller como paso inicial al examen de la investigación y su aplicación en circunstancias políticas específicas. Sin embargo, no se lo consideró como una revisión exhaustiva del estado de la cuestión acerca de la metodología de VA ni para generar conclusiones o recomendaciones de consenso, sino que se centró en la identificación de ideas, temas y consideraciones que contribuyan a la comprensión del papel actual de los MVA en el ámbito educativo.

Como el lector puede comprobar, aparentemente parece haber un problema de coordinación o de puesta en común entre los diversos actores. Sin embargo, la redundancia de planteamientos, problemas y soluciones es inevitable cuando se agrupan los temas para estructurar las limitaciones temporales y ordenar los materiales en presentaciones y debates en que intervienen tantos participantes.

Para el estudioso ávido hay que destacar que no se encontrará ninguna ecuación ni ningún otro contenido en formato matemático. Para quien conoce los formalismos matemáticos de estos modelos esto puede suponer tener que, como mínimo, imaginarlos o reconstruirlos. Para el resto quizá sea un alivio.

Para terminar esta presentación, cabe efectuar una puntualización terminológica. En inglés el término es test, y es en español prueba la traducción más correcta. Sin embargo, en el resbaladizo campo de lo relacionado con los métodos estadísticos —pues ahí se sitúan los MVA se enfoque como se quiera— el término “prueba” tiene un significado muy distinto al habitual; y no sería aclaratoria una frase como “la prueba de comparación de las medias...”

### 1. Introducción a los MVA

Este apartado no corresponde propiamente a ningún panel y reúne un material que se puede encontrar en los manuales más o menos especializados al respecto. Como un muy breve resumen orientativo sobre sus contenidos, se comienza con el marco histórico y su ámbito geográfico de utilización. Le siguen los fundamentos del VA y de otros modelos de evaluación, su utilización, investigación y áreas de aplicación.

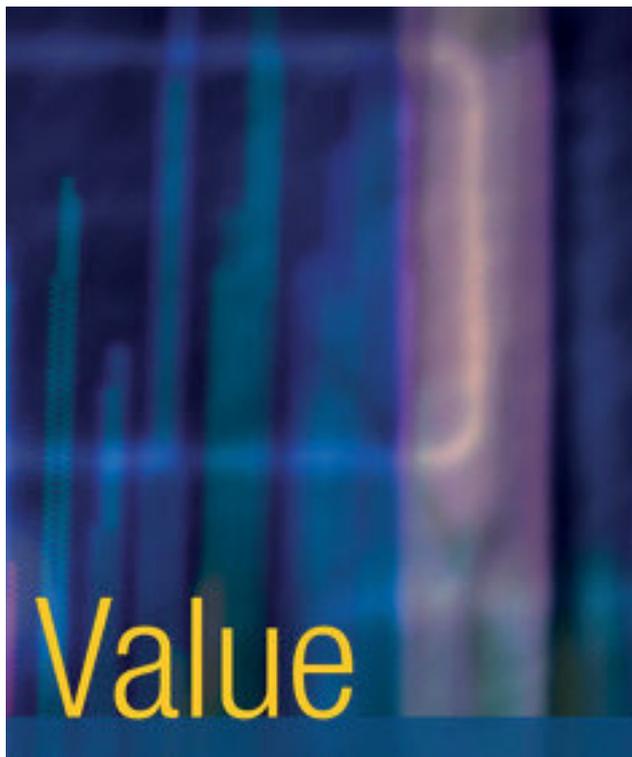
## 2. Utilización y consecuencias de los MVA

Se desarrolló en el Panel 1, cuya moderadora fue Jane Hannaway (Education Policy Center), con presentaciones de John Easton (Consortium on Chicago School Research), Derek Briggs (University of Colorado), debates de Robert Gordon (Center for American Progress) y Brian Stecher (RAND Corporation), para terminar con un debate sobre los principales mensajes dirigido por Henry Braun (Boston College) y Lorrie Shepard (University of Colorado at Boulder).

La utilización de los MVA ha tenido una serie de consecuencias relacionadas, entre otras, con los llamados objetivos de alto impacto; éstos consisten en intercambiar unos considerables incentivos por una modificación del proceder de profesores y administradores, de manera que los educadores trabajen más o incorporen diferentes estrategias educativas para mejorar el rendimiento estudiantil. Se mencionaron también algunas consecuencias no deseadas debido a la comparación del trabajo de los profesores, que puede conducir a una reducción de la cooperación entre los del mismo centro; por otra parte, recompensar el VA a nivel de escuela puede generar un problema de oportunismo.

En el apartado de la utilización actual de los MVA (actual se refiere siempre a la fecha del taller, es decir, 2008) se abordaron distintos campos que se exponen a continuación.

El primer argumento tratado se centró en que, ante la imposibilidad de realizar diseños experimentales en Educación, la investigación que se realiza sobre las intervenciones educativas es



exploratoria. También se utiliza para estimar la relación de la cualificación de los profesores con el progreso del estudiante y si el éxito se basa en el liderazgo inclusivo, los vínculos de los padres con la comunidad, la capacidad profesional del profesor, el ambiente de enseñanza centrado en el estudiante, etc. Con los MVA se busca evidencia empírica de la asociación entre esos fundamentos (los “cinco fundamentos para el éxito escolar”) y la eficacia escolar. Se comentó el estudio sobre la relación —positiva— entre cualificación de los profesores y rendimiento de los estudiantes.

Sobre la mejora de la escuela y/o del profesorado, se puntualizó que los MVA persiguen asociar a las escuelas o profesores un nivel de eficacia para adoptar las mejores estrategias educativas, pudiendo utilizar sus resultados en la superación personal o el establecimiento de objetivos. También serían útiles para realizar

previsiones del rendimiento escolar que pueden ayudar en la planificación, en la asignación de recursos y en la toma de decisiones y como señal de alerta.

En la evaluación de programas los resultados de los MVA dan información, basada en el logro de los estudiantes, para crear nuevos planes de estudios, sobre la disminución de tamaño de las aulas así como para la elaboración de propuestas para la certificación de maestros. Se presentó el caso del Teach For America Program (TFA) con sus bondades y críticas.

Otro ámbito de discusión se refirió a la rendición de cuentas de los distintos agentes escolares, en que los MVA dirigen los criterios para asignar incentivos a profesores y responsables de las escuelas a fin de mejorar el rendimiento de los estudiantes. Junto a ello, pueden ser utilizados tanto en la toma de decisiones sobre la medida en que los estudiantes de una escuela progresan, como para evitar a la escuela sanciones o recibir premios, así como para establecer retribuciones a los profesores. Y el objetivo más clásico y que más debate genera, es el dar información a la sociedad (contribuyentes). Respecto a todo ello en el taller se desarrollaron los sistemas de evaluación de Ohio y otros estados y el Teacher Advancement Program.

Otra cuestión muy debatida se centró en las decisiones de bajo y alto impacto, ya que pueden afectar a estudiantes, profesores de forma individual, y administradores. En las de alto impacto los resultados deben utilizarse con mayores índices de fiabilidad y validez. Muchos participantes opinaron que la fiabilidad y la validez de las estimaciones del MVA no son suficientes para apoyar su uso como base única en las decisiones de alto impacto y por lo tanto, es más apropiado utilizarlas en combinación con otros indicadores apropiados a tales fines; para ello hay que tener presente la dificultad de establecer límites entre ambos tipos de impacto; de bajo impacto se consideró la investigación exploratoria y de alto la rendición de cuentas del profesor o la escuela, situándose en algún punto intermedio, en función de las circunstancias particulares, su uso en la mejora del profesor, la escuela o la evaluación de programas. También se consideró la influencia del organismo evaluador.

Sobre los incentivos, sus consecuencias y los reconocimientos, se presentaron casos en que se puede modificar el proceder de los educadores, generando consecuencias no intencionadas ni deseadas cuando forman parte de un sistema de rendición de cuentas, lo que produjo una exposición densa con numerosas sugerencias por parte de los asistentes.

Las intervenciones en el panel se pueden resumir en que los MVA tienen muchos usos potenciales en Educación. Además su uso en la investigación exploratoria o para identificar a los profesores que podrían beneficiarse más de su desarrollo profesional no inquietó a los asistentes. A los tipos de bajo impacto se les asignó, entre otros, el papel de aumentar la comprensión de las fortalezas y limitaciones de los MVA como base de su utilización en objetivos de alto impacto en el futuro. Por otra parte y debido al limitado conocimiento sobre la precisión de las estimaciones de VA, se manifestó gran preocupación sobre la utilización de estos modelos aisladamente para decisiones de alto impacto.

## 3. Cuestiones sobre medición

Le correspondió el Panel 2, Mark Wilson (University of California, Berkeley) como moderador y presentaciones de Mark Reckase (Michigan State University), Bob Linn (University of Colorado), discusiones de Mike Kane (National Conference of Bar Examiners) y Mike Kolen (University of Iowa) con debate final sobre los principales mensajes dirigido por Kevin Lang (Boston University) y Scott Marion (National Center for the Improvement of Educational Assessment).

En este grupo se abordaron problemas fundamentalmente técnicos. Se empezó con las limitaciones de los tests, pues son medidas incompletas del rendimiento estudiantil y reflejan un conjunto reducido de los objetivos educativos, de manera que si el test no cubre con suficiente alcance o profundidad los más importantes estándares de contenido, los resultados del MVA ofrecen información limitada o engañosa acerca de la eficacia de los profesores.



Otro problema de la medición en Educación se encuentra en los errores de medida, lo que no pasó desapercibido en el desarrollo del taller. Su origen está en la falta de precisión de las puntuaciones en los tests, lo que contribuye a la incertidumbre de las estimaciones de VA. Los participantes en el taller coincidieron en la identificación de problemas de medición asociados con los MVA, concluyendo que en la actualidad se trata de “problemas sin mayor solución”.

Un tema quizá más técnico —la obtención de la puntuación de los estudiantes en escalas de intervalo, derivándose de ellas las clasificaciones de las escuelas— fue el siguiente motivo de debate. El problema es que los MVA se basan en los modelos de regresión, que exigen una escala de intervalos equivalentes (no como la escala percentil), propiedad cuyo cumplimiento no se puede garantizar en la mayoría de los tests. Y por lo tanto la validez de las interpretaciones de los MVA queda en entredicho.

Ciertos MVA precisan escalas con puntuaciones equiparadas (o calibradas) verticalmente, pues el objetivo es medir una competencia a lo largo de los cursos. Como introducción al debate se remarcó que las puntuaciones en los tests de diferentes grados se vinculan a una escala común, de modo que las puntuaciones de los alumnos se pueden comparar directamente. Se hizo mención expresa a las muchas investigaciones dedicadas a las opciones de diseño del test y su conexión con las estrategias y la forma en que afectan a las propiedades de las escalas verticales y a las estimaciones de VA.

La relación de los MVA con los modelos de aprendizaje quedó clara en la frase de uno de los asistentes al panel en el sentido de que el VA se realiza sobre el aprendizaje de los estudiantes. Algunos investigadores sostuvieron que los MVA serían más útiles con estándares de contenido que establecieran las vías de desarrollo del aprendizaje y destacaron transiciones críticas; los tests podrían así alinearse a tales estándares de desarrollo. Este tipo de coherencia entre los diferentes grados podría mejorar tanto las características estadísticas como de interpretabilidad de las estimaciones de VA.

Se concluyó que los problemas de los MVA no son exclusivos sino que son compartidos con los demás sistemas de evaluación y de rendición de cuentas basados en puntuaciones en tests; los problemas de las escalas verticales y la equivalencia de los intervalos sí son propios de los MVA. Uno de los presentadores del debate reflexionó sobre la consideración de que los MVA presentan menor error de medida debido a su cientificidad, lo que puede ser peligroso en cuanto que se pueda confiar en los resultados más de lo justificado. Para finalizar los debates correspondientes a este Panel, se planteó si los efectos del profesor y de la escuela se estiman gracias a las características de los métodos estadísticos o si los efectos estimados del profesor y la escuela son en parte debidos a factores educativamente relevantes; se consideró la necesidad de responder con claridad a estas cuestiones antes de utilizar un MVA como único indicador para tomar decisiones educativas importantes.

#### 4. Cuestiones analíticas

Se trataron en el Panel 3 y fue moderado por Scott Marion (National Center for the Improvement of Educational Assessment), con presentaciones de Dale Ballou (Vanderbilt University) y Dan McCaffrey y J.R. Lockwood (RAND Corporation), debates de Helen Ladd (Duke University) y Sean Reardon (Stanford University), así como la discusión sobre los principales mensajes dirigida por Judy Singer (Harvard University) y Mark Wilson (University of California, Berkeley).

Los aspectos abordados se refirieron a sesgo, precisión y estabilidad, calidad de los datos y equilibrio entre complejidad y transparencia. Se recordó que para superar el problema de la asignación no aleatoria de los estudiantes a los profesores y de éstos a las escuelas, los MVA controlan las diferencias preexistentes entre los estudiantes a través de los resultados de tests anteriores, a la vez que otras características de estudiantes y de escuela. El sesgo se genera por la imprecisión de una estimación debida a un error de especificación o a la imperfección en el propio modelo estadístico. Un MVA puede sobrestimar o subestimar consistentemente los efectos de la escuela o del programa según sus características y las covariables especificadas.

Precisión y estabilidad de las estimaciones se analizaron conjuntamente. Como observó uno de los asistentes, los errores estándar son a menudo tan grandes que cerca de dos tercios de los efectos estimados de los profesores no son significativamente diferentes de la media. Además, las muestras pequeñas suponen un obstáculo al estimar los efectos de los profesores debido a que atienden pocas aulas con pocos estudiantes durante un mismo curso. Y aquí entra en juego la estabilidad, pues debido al pequeño tamaño de las muestras, se obtendrán estimaciones de los efectos de los profesores y de las escuelas que fluctúan considerablemente de un año a otro por razones no relacionadas con su trabajo real. La inestabilidad también aumenta a causa de las diferencias reales en el desempeño de un profesor y de los cambios en el contexto educativo a través de los años. A modo de colofón se abordó la calidad de los datos, pues los datos perdidos o incorrectos tendrán consecuencias negativas sobre la precisión y la estabilidad de las estimaciones de VA, pudiendo también contribuir al sesgo. Además, la calidad de los datos, siendo importante para cualquier sistema de evaluación, lo es más en los MVA al necesitar éstos de tratamientos longitudinales.

La última cuestión se centró en algo que fue bastante recurrente en todo el taller: complejidad vs. transparencia. Cuanto más complejo es un MVA mayor es su calidad técnica, pero hay un punto a partir del cual la complejidad no compensa, pues dificulta mucho la comprensión de los resultados a educadores y sociedad en general. Así pues, quedó establecido que el reto es encontrar el equilibrio adecuado entre complejidad y transparencia.

Recapitando sobre los distintos aspectos tratados, se concluyó que todos los tipos de modelos tienen deficiencias, no hay consenso sobre las mejores estrategias y poco se ha hecho en la síntesis de los mejores aspectos de cada enfoque. También queda mucho por aprender sobre la precisión y estabilidad según las diferentes técnicas y condiciones de los MVA, argumentando la mayoría de los participantes en el taller la necesidad de mejorar la precisión de las estimaciones, —sobre todo si se pretenden utilizar como un indicador primario para las decisiones de alto impacto— a la vez que el grado de precisión y la estabilidad como elementos suficientes para justificar la utilización de los resultados de VA para las decisiones de bajo impacto.

## 5. Consideraciones para los responsables de la administración

Con el título de Consecuencias a corto plazo y a largo plazo del Panel 4, la moderación corrió a cargo de Judy Singer (Harvard University), con presentaciones de Ashish Jha (Harvard School of Public Health) y Doug Willms (University of New Brunswick), debates de Adam Gamoran (University of Wisconsin-Madison) y Ben Jensen (Organisation for Economic Cooperation and Development-OECD), para finalizar con la discusión sobre los principales mensajes, dirigida por: Jane Hannaway (Education Policy Center) y Lorrie Shepard (University of Colorado at Boulder).

Los participantes en el taller consideraron que los MVA proporcionan información más útil para las decisiones educativas que cualquiera de los indicadores basados en tests. Son los únicos cuyo fin es proporcionar medidas creíbles de las aportaciones de los profesores, escuelas y programas a la puntuación de los estudiantes en los tests. Pero reconocieron que todavía hay muchos aspectos técnicos y prácticos sin resolver para que los investigadores tengan seguridad al apoyar ciertos usos políticos de los resultados de VA. Sin embargo, esto no implicaría atrasar varios años su aplicación, debido a la gran demanda por parte de los políticos, por lo que la investigación debe responder cuanto antes. Por otra parte, también se manifestó cierta preocupación por la exageración de las excelencias de los MVA.

En este panel se plantearon cuestiones consideradas importantes para los administradores públicos. Primeramente se trató la comparación con otros métodos. Hay que ver si proporcionan información más útil, precisa, o equitativa que la disponible y en caso de utilizarlos adicionalmente a otros, ver si el incremento de ganancia de información es sustancial. Se subrayaron los aspectos comunes con otros métodos, como el hecho de que, con todos los métodos de evaluación, hay un riesgo relacionado con la identificación de las escuelas y asimilable a los falsos positivos y negativos. La cuestión es si los MVA utilizados en lugar de, o además de, otros métodos ayudan a reducir esos riesgos. La solución se centraría en no juzgar aisladamente las ventajas e inconvenientes de varios MVA.

Se concluyó también que no hay un MVA dominante. Se recordó la vigencia de dos tipos de modelos, los de efectos fijos del estudiante, que minimizan el sesgo producido por utilizar características de los estudiantes invariantes en el tiempo, y los de efectos aleatorios, que emplean características de efectos aleatorios de los estudiantes y los profesores, minimizando la varianza. Al respecto, el mensaje del taller fue que las tradiciones disciplinarias (Economía y Estadística) no deben dictar la selección del modelo, pues ninguno de los enfoques es el mejor en todas las situaciones y conviene preguntarse, según los datos disponibles, cuál es el modelo que tiene más sentido para la investigación concreta o el problema político-administrativo a resolver.

La adecuada implementación de un MVA fue otro de los aspectos analizado. Para ello se precisaría de una base de datos longitudinal para el seguimiento a cada estudiante, vinculándolo con precisión a sus profesores o a sus escuelas; la seguridad de que los datos perdidos faltan por razones justificadas y no por problemas con el sistema de recogida de datos, así como la ejecución y supervisión de los análisis de VA por personal experto, bien propio o externo, completaron las sugerencias a los administradores. Los problemas técnicos de sesgo y precisión se deben examinar antes

de la implementación de objetivos de alto impacto sobre todo. A este respecto se señaló que no hay una distinción clara sino que depende de las personas, y si la percepción de los interesados sobre los impactos de los resultados de un sistema de VA fuera incierta, quien decide debe asumir que hay mucho en juego y tomar las precauciones necesarias. Por tanto, la evidencia de la validez de las estimaciones de VA debe corresponderse con el impacto, teniendo presente que los MVA son útiles para objetivos de bajo impacto y que contra los MVA en objetivos de alto impacto juegan los problemas de precisión y de sesgo.

Paralelamente al grado de impacto se planteó la evaluación de los profesores. Un primer obstáculo procede de que las estimaciones de VA de los profesores se basan en los datos de sus relativamente pocos alumnos, aumentando el error de medida; si se trata de un estudio longitudinal, se suele producir una reducción de la muestra por aumento de valores perdidos. Una propuesta de solución consistió en que las decisiones de alto impacto que les incumben estén basadas en el análisis de varias cohortes de estudiantes. También se propuso, como alternativa a los MVA, observar al profesor en el aula. Otro problema es que todo MVA tiene sesgo a favor de unos profesores y en contra de otros, ninguno de ellos identificado. Su utilidad se centraría en las decisiones de bajo impacto, como la identificación aparente de profesores de alto o bajo rendimiento para informar sobre las estrategias de mejora. Así, pues, el análisis estadístico por sí solo no puede revelar los cambios, sino que requiere la observación directa y la experiencia pedagógica y desarrollo profesional, por lo que hay que estar abierto a la posibilidad de que la evidencia reunida así puede conducir a evaluaciones que están en desacuerdo con las del análisis estadístico.

Una vez admitido que las decisiones de alto impacto precisan de la combinación de las medidas de VA con otras —es decir la adaptación de los MVA a un sistema de medidas múltiples— habría que incluir medidas adicionales sobre las variables contextuales de la escuela, las variables del proceso escolar, etc.; entre los tipos de modelos de estatus, modelos de crecimiento o cambio y MVA hubo discrepancias respecto a cuáles combinar. Otra propuesta planteó la utilización de supervisores capacitados para descubrir las circunstancias o identificar prácticas educativas específicas útiles, lo que supone tanto medidas cuantitativas como cualitativas.

En cualquier tipo de impacto, la importancia de la transparencia es crucial. La moderadora del panel la definió como el conjunto formado por equidad (justicia), metodología para inspeccionar el modelo y mecanismos de estimación y de disponibilidad de la información por parte de la sociedad. Sin embargo, otros participantes abogaron por modelos suficientemente complejos para garantizar la justicia, si bien los MVA complejos requieren datos más exhaustivos y un mayor conocimiento técnico, con análisis sofisticados que precisan de experiencia en la ejecución e interpretación adecuadas.

Una vez aplicado un MVA queda el seguimiento de sus consecuencias, lo cual tendrá efectos esperados y no esperados. Hay que encontrar la forma de monitorizar el impacto de los MVA en el rendimiento estudiantil, las políticas escolares, las prácticas educativas y la moral y movilidad de los profesores. Pero como expresó el presidente del comité, “Se trata de sistemas muy, muy complejos; no hay razón para creer que vamos a hacerlo bien desde el principio.”

El día 14 de noviembre de 2008 se levantó definitivamente la última sesión del taller a las 16.00 horas.

*Luis Joaristi*

*Profesor titular de Estadística en Educación. Dto. de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.*