
¿RIVALIDAD O COMPLEMENTO ENTRE EVALUACIONES? LAS PRUEBAS ENLACE Y EXCALE

FRANCISCO MURO GONZÁLEZ

RESUMEN:

En este trabajo se emprende un examen de las evaluaciones Excale, ciclo 2006-2007 de sexto de primaria, y de Enlace 2007, la relativa a “Escuelas secundarias con resultados representativos”. Se quiere examinar, más que comparar un archivo de resultados de sexto de primaria con uno de tercero de secundaria, cuál es el esquema de evaluación de cada una de ellas y para qué pueden servir sus datos básicos. Se hace evidente en la ponencia la falta de cuando menos un esquema de análisis respecto de los datos en las pruebas de Enlace. En tanto que, con base en Excale, se realiza un cuadro comparativo para examinar cuáles de las variables del contexto escolar, sobre todo las referidas al docente, pesan más en los resultados de las evaluaciones de los alumnos. Aunque se parte del supuesto de que el peso mayor en el desempeño de los estudiantes de educación básica proviene de los padres de familia, especialmente de quienes tienen un nivel de escolaridad universitaria o equivalente. Se concluye que debe haber complementación entre ambas evaluaciones, el Excale y el Enlace. Y que esto debe servir tanto para hacer eficiente el gasto educativo, como para el diseño de una política educativa eficaz respecto del rendimiento de los escolares.

PALABRAS CLAVE: educación básica, evaluación educativa, métodos estadísticos.

INTRODUCCIÓN

Si uno se halla en el campo de la educación y tiene como ámbito de interés investigativo el de la evaluación, no puede limitarse a sólo revisar el reporte que nos ofrece el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), a través de su informe denominado “Excale” (Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos), sino también lo debe hacer con el de la propia Secretaría de Educación Pública, el “Enlace” (Evaluación Nacional del Logro Académico).

Ambos informes deben tomarse en cuenta, sin duda, al momento de emprender un estudio sobre el desempeño de los escolares de educación básica en México. En esta ponencia, en la que se intenta llevar a cabo un examen de los valiosos datos de ambas instancias, procede delimitar: se consideran sólo uno de los archivos de cada una de las instituciones nombradas a efecto de cotejar la forma como éstas desempeñan esa tan importante función, la de la evaluación de la educación básica.

Se habrá, así, de tomar en cuenta en este muy breve cotejo entre evaluaciones el archivo de datos Excale-06 ciclo 2006-2007, correspondiente al sexto año de primaria de México, y el Enlace 2007, el relativo a “Escuelas secundarias con resultados representativos”. Ambos archivos de datos están a disposición del público en <http://www.inee.edu.mx/> y <http://enlace2007.sep.gob.mx/>, respectivamente, para, si se desea, cotejar con la misma información básica lo que aquí se habrá de argumentar respecto de esas evaluaciones.

El lector de esta ponencia se podrá preguntar por qué se compara un archivo de resultados de sexto de primaria con uno de tercero de secundaria. Y la respuesta estriba en que, tal como se podrá observar en lo sucesivo, no se trata de ver cuál de las dos agencias es más precisa u objetiva en sus evaluaciones respecto de un grado en especial de la educación, sino en, básicamente, cuál es el esquema de evaluación de cada una de ellas y para qué pueden servir sus datos básicos.

Y para comenzar esta revisión, a juzgar por el diseño de las pruebas y reactivos en general, así como de los expertos y organizaciones que están detrás de cada una de las pruebas, no se puede insinuar siquiera alguna crítica con fundamento al respecto del diseño, planeación y ejecución de los exámenes que practican las dos instancias. Sí, sin embargo, es posible hacer notar, por evidente, la ausencia de cuando menos un esquema o intento de análisis respecto de los resultados de las pruebas de Enlace. Es decir, existen los datos, pero no ha habido todavía quién siquiera comente de manera sistemática los resultados.

En cambio, en lo que a Excale corresponde existe un texto –incluido y citado en la bibliografía de este escrito–, el de Eduardo Backoff *et al.*, intitulado *Estudio comparativo del aprendizaje en sexto de primaria en México 2005-2007: Español y Matemáticas*, en el que se emprende la inspección de los datos recopilados por el propio INEE.

EXAMEN SUCINTO DE LOS DATOS

Dada las restricciones de espacio en la presentación de ponencias de este congreso, emprenderé ahora una serie de aseveraciones con base en el análisis estadístico de los datos de ambas evaluaciones, el Excale y el Enlace, sin intentar llegar a aspectos muy específicos de la abundante información que existe. Así, en primer lugar es menester aclarar que en Enlace sólo se incluyen en el archivo de datos para el público tres variables independientes o explicativas para tratar de analizar los resultados sustantivos incluidos, es decir, las calificaciones de español y matemáticas del tercer año de secundaria. Las variables explicativas a las que se hace alusión son la modalidad de la secundaria (si general, particular, técnica o telesecundaria), turno (si matutino, vespertino o nocturno) y la entidad federativa donde está situada la escuela evaluada.

Es decir, la unidad de análisis en el caso de la prueba Enlace es la escuela secundaria. Se trata, para esto, de un número muy considerable de escuelas. El archivo aludido, el “Representativo de secundaria” del año 2007, contiene 23,379 escuelas del país. Se está hablando, de esa guisa, de una muestra lo suficientemente representativa del país en su conjunto, e incluso se puede trabajar el análisis estadístico estado por estado, pues el número menor de escuelas analizadas es el de Baja California Sur, cuya cifra en este estudio es de 100.

De esa forma, en el cuadro 1 se expone que, conforme a los resultados de la prueba de Enlace de 2007, las secundarias particulares alcanzaron, en promedio general, más de 100 puntos que la técnica, más de 125 puntos que la

telesecundaria y más de 90 puntos que la secundaria general. Con base en esos resultados se podría saltar a conclusiones, como generalmente se hace, y concluir que la educación privada es mejor que la pública.

Cuadro 1. Modalidad por puntaje (prueba Enlace, 2007)

Modalidad de la secundaria		PUNTAJE ESPAÑOL	PUNTAJE MATEMÁTICAS	PUNTAJE GENERAL
GENERAL	Promedio	508.3050	499.4028	503.8363
	N	5936	5936	5936
PARTICULAR	Promedio	602.7154	589.0354	595.8522
	N	2956	2956	2956
TÉCNICA	Promedio	499.5268	491.2836	495.4692
	N	3409	3409	3409
TELESECUNDARIA	Promedio	458.8495	491.8476	475.4510
	N	11078	11078	11078
Total	Promedio general	495.5279	505.9719	500.8004
	N	23379	23379	23379

Siguiendo, no obstante, como hipótesis general de este escrito que más que una modalidad sea mejor que otra lo que determina el desempeño de los estudiantes, especialmente en la educación básica y en pruebas como a las que se está haciendo referencia, es en última instancia las influencia del hogar, en especial la escolaridad de los padres, la que aquí se considera como variable más influyente en el desempeño escolar del estudiante, especialmente, se reitera, en la educación básica.

Conviene en este sentido manifestar, como lo hacen especialistas en el tema, que:

[...] el proceso de enseñanza/aprendizaje no tiene lugar en un ambiente aséptico y aislado, sino que en él influyen todos los aspectos emocionales que afectan al individuo, por lo que desde la perspectiva holística [...] (en la que la persona y su entorno se influyen mutuamente), es necesario tener en cuenta todos los ambientes que rodean al individuo a la hora de explicar su rendimiento escolar,

en el que la familia tiene un peso muy importante sobre todo en determinadas etapas educativas (Ruiz de Miguel, p. 82).

De semejante forma, Brunner y Elacqua piensan que no hay duda: el factor estudiante/familia es el principal condicionante de los resultados escolares. Dichos autores aducen a ese mismo respecto que se tiene visto que una evidencia en la que “concuerdan prácticamente todos los investigadores”, el Informe de James S. Coleman sobre la igualdad de oportunidades educacionales en los Estados Unidos, presentado en 1966, concluyó, con base en sobrada evidencia, que las diferencias de origen familiar son con mucho el factor más importante para explicar las diferencias de logro escolar. Este informe reveló con evidencia estadística que las escuelas contribuían con alrededor de sólo un 10% de la varianza en el logro de los alumnos. El 90%, se sostuvo en esa investigación, se debía a las características de origen de los estudiantes. (Brunner y Elacqua, pp. 38-41)

En el caso de la prueba Excale se tiene, en marcado contraste con Enlace, un número muy considerable de variables explicativas con las que es factible hipotetizar al respecto de los resultados de esa investigación. Así, en primer término conviene describir un tanto los que fueron los resultados de los exámenes de 2006-2007 tomando el mismo criterio anterior, el del resultado por la modalidad de la escuela a la que asiste el alumno. A ese respecto es necesario apuntar que, a diferencia de Enlace en el que las unidades de análisis son escuelas, en Excale las unidades de análisis son alumnos. En total, en la prueba de Excale se aplicó el cuestionario conducente a 11,999 alumnos del sexto de primaria de las entidades federativas.

Procede añadir al particular, con base en lo que sus autores expresan en la respectiva publicación, que los Excale “son pruebas de aprendizaje que evalúan los contenidos curriculares de las asignaturas que se enfatizan en los planes y programas de estudio nacionales, así como en los libros de texto y en otros materiales educativos. Congruente con esta idea, los Excale parten de la premisa de que las puntuaciones de la prueba muestran qué tanto los

estudiantes saben y pueden hacer respecto al currículo nacional de las asignaturas evaluadas”. (Ruiz-Primo, Jornet y Backhoff, 2006).

Como asimismo señalan los autores de los Excale, éstos “se presentan en una escala de 200 a 800 puntos, con una media centrada en 500 y una Desviación Estándar de 100 unidades”. Advierten, asimismo, que “Aunque las dos pruebas emplean la misma escala, es importante advertir que no es adecuado comparar los resultados entre ellas, ya que fueron construidas para medir dominios diferentes, para lo cual se utilizaron reactivos distintos” (Backhoff *et al.*, p. 25)

De tal forma, con base en el siguiente recuadro 2 –diseñado por quien esto suscribe– es viable afirmar que, en realidad, no es tanto que una modalidad de escuela sea “superior” a la otra, sobre todo en lo que se refiere a rendimiento, sino que generalmente los alumnos inscritos en una institución educativa privada tienen padres con alta escolaridad.

Cuadro 2. Estrato escolar o Modalidad educativa por Escolaridad de los padres (Prueba Excale 2006-2007)

Estrato escolar o Modalidad educativa	Escolaridad de los padres		% modalidad educativa
	Padres con alta escolaridad	Padres con baja escolaridad	
Educación indígena	38.7%	61.3%	24.3%
Rural público	42.5%	57.5%	22.9%
Urbano público	62.6%	37.4%	30.6%
Privados	92.0%	8.0%	22.1%
Total	58.7%	41.3%	100.0%

Quienes han estudiado con acuciosidad el asunto de la influencia del contexto familiar en el desempeño del estudiante de la educación básica señalan que aspectos tales como los estímulos y oportunidades que dan los padres a los hijos para actuar en diferentes situaciones, la información

que les proporcionan para incrementar su nivel formativo o las expectativas de los padres sobre el rendimiento de los hijos, son básicos en ese sentido (Ruiz de Miguel, p. 93).

Ahora bien, en lo que se refiere al contexto escolar propiamente tal, por supuesto que también existen diferencias, tanto en lo que concierne a la modalidad educativa (si educación indígena, si rural pública, si urbana pública o si privada) como a español y matemáticas. Al respecto, y debido a las restricciones existentes en materia de extensión de la ponencia, en el siguiente recuadro se intenta sintetizar la salida de dos regresiones de variable latente (véase, para una idea acerca del concepto de “variable latente”, Muro González) a partir de las cuales se tenga una noción acerca del peso de las variables que se registran en el siguiente recuadro.

Al respecto del compendio de datos que se integra enseguida (cuadro 3) cabe aclarar que las respuestas se obtienen de la opinión conjunta de alumnos y profesores, pues se integraron ambos archivos (el de alumnos se subsumió en el de profesores) a efecto de tener como variable dependiente la calificación global que tuvieron los alumnos, tanto en español como en matemáticas; y las variables independientes o explicativas son las respuestas que da el profesor respecto de los alumnos. Cabe subrayar que todas las variables incluidas en el recuadro que sigue son significativas a un 95% o más de probabilidad.

Cuadro 3. Las 10 variables más importantes en el desempeño de los estudiantes de sexto de primaria

Variables importantes en el análisis del desempeño en español ¹	Variables importantes en el análisis del desempeño en matemáticas
La modalidad educativa es la variable más importante en este rubro, siendo la educación privada la que va a la punta en este sentido (con la salvedad que se ha apuntado en renglones precedentes; es decir, es la escolaridad de los padres lo que está detrás de la inscripción de los hijos en una escuela privada).	Es importante señalar que si bien la modalidad educativa sigue siendo la variable más importante en el desempeño de los estudiantes en la prueba de matemáticas, la puntuación baja considerablemente a favor de los atributos de los profesores, cuya puntuación se incrementa visiblemente.
La segunda variable en importancia es la edad del profesor. Un profesor de entre 30 y 59 años tiene rendimientos importantes y significativos en esta materia con respecto a profesores más jóvenes o de mayor edad a los comprendidos en ese rango.	La variable que sigue en importancia en el aprovechamiento de las matemáticas es la edad del profesor. El rango de edad también está entre 30 y 59 años.
La formación específica del profesor o profesora pesa sobremanera. Esta es significativamente mayor a partir de la Normal Básica.	La tercera variable en importancia en el caso del aprovechamiento de las matemáticas en primaria es la del género del profesor. En definitiva las profesoras están por encima de los docentes en la enseñanza de las matemáticas. Muy posiblemente esto sea debido al factor de la inteligencia afectiva ² .
El nivel de estudios de la o el profesor es asimismo de relevancia. Tiene un peso importante el posgrado.	El nivel de participación de los alumnos es igualmente significativo. Esto es, el que los alumnos sean participativos ayuda en el desempeño en las matemáticas.
La motivación a los alumnos resulta de igual forma significativa en el aprendizaje del español.	La formación específica de los profesores en la materia contribuye significativamente al desempeño de los alumnos.
La disciplina que se lleve en el grupo tiene sentido y ocupa un papel importante en la explicación del desempeño del alumnado.	La experiencia de los docentes en la impartición de la materia contribuye asimismo significativamente en los estudiantes.
La toma de cursos de capacitación o actualización no repercute, de manera significativa, en el desempeño del grupo.	El que los alumnos estén motivados –a juicio de los profesores –para aprender las matemáticas rinde igualmente resultados positivos.
El que los profesores reciban “otros estímulos” (aparte de los de Carrera Magisterial) tienen un impacto negativo y significativo entre los estudiantes.	La buena disciplina de los alumnos ayuda de forma consistente al desempeño en matemáticas.
La profesora tiene ventaja evidente sobre el profesor en el desempeño de los alumnos en la materia.	En este rubro sí tiene significado positivo el estar en Carrera Magisterial.
La participación de los alumnos en clase tiene efectos significativos en la calificación.	Resulta positiva la experiencia acumulada en estar dando clases en sexto de primaria.

¹ La importancia de las variables explicativas que se integran se establece conforme al coeficiente **Wald**. El coeficiente Wald indica hasta qué punto son significativas los coeficientes de las variables independientes en su relación con la dependiente. A mayor valor del Wald, más significativo será el coeficiente respectivo. De igual forma, una significación reducida del coeficiente Wald a un determinado nivel de probabilidad lleva a aceptar la hipótesis nula de que el efecto de una variable independiente en la dependiente es igual a cero.

² Véase al respecto el explicativo artículo de Valentín Martínez-Otero Pérez, “Fundamentos e implicaciones educativas de la inteligencia afectiva”, disponible en <http://www.rieoei.org/1349.htm>

CONCLUSIONES

Más que competencia entre Enlace y Excale, lo que debería prevalecer, me parece, es la complementación. Que, además de que los exámenes sirvan para la implantación de políticas educativas, sean útiles para quienes nos interesa el campo de la evaluación, para que tengamos opciones de comparación. En ese tenor, lo que se debería hacer en Enlace es añadir variables explicativas, tales como las características socioeducativas de las familias de los educandos, al igual que las características del profesorado. O, si se quiere, registrar las más de las particularidades del centro escolar, de sus usuarios y sus docentes, si es que se mantiene al centro escolar como unidad de análisis.

Con eso se podría disponer de elementos para analizar con algún detalle los datos. Actualmente, con la información disponible de Enlace sólo se pueden describir resultados, o bien llegar a conclusiones obvias de que las escuelas privadas, el turno matutino y la Ciudad de México tienen mejores promedios. Hasta ahí...

Como no se tiene claro cuáles son los factores que más probablemente impactan en la superación efectiva de los alumnos en la educación básica, tampoco existe una inversión eficiente de las autoridades de la educación pública a ese respecto. Frecuentemente se piensa, por ejemplo, que invirtiendo grandes sumas en la construcción y mejoramiento de los espacios escolares se logrará incrementar, sin más, el rendimiento de los educandos. O, asimismo, se estimula a los docentes sin tomar en cuenta el rendimiento del grupo.

El asunto evidente en este muy breve examen de los datos evaluativos de instancias oficiales es que se debe seguir trabajando en la superación de los profesores y en el mejoramiento de la organización escolar, sobre todo en el caso de la educación pública.

Ahora, ¿qué se puede hacer en la educación pública básica de México respecto de la preferencia que tienen los padres de familia con alta escolaridad por la educación privada para sus hijos en vez de la pública? Pienso que ahí hay

mucho para debatir y, sobre todo, para modificar en pro de la educación pública.

REFERENCIAS

- Backhoff Escudero, Eduardo *et al.* (2008). *Estudio comparativo del aprendizaje en sexto de primaria en México 2005-2007: Español y Matemáticas*, México, DF: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Brunner, José Joaquín y Gregory Elacqua (2003). *Informe capital humano en Chile*, Santiago de Chile: Universidad Adolfo Ibáñez.
- Muro González, Francisco (2007). Modelos de clase latente en la evaluación de la educación. El caso del aprovechamiento escolar en la educación primaria de Zacatecas, *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 16(4). Recuperado el 20 de febrero de 2009, de <http://epaa.asu.edu/epaa/v16n4/>
- Ruiz de Miguel, Covadonga (2001). "Factores familiares vinculados al bajo rendimiento", *Revista Complutense de Educación*, vol., 12, núm. 1, pp. 81-113.
- Ruiz-Primo, A.; J. Jornet y E. Backhoff (2006). *Validez de los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (Excale)*, México, DF: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.