

México, D. F., a 21 de Mayo de 2008.

Versión estenográfica de los comentarios del Dr. Alexander Elbittar Hein, durante la presentación del estudio: *Factores escolares y aprendizaje en México*, organizada por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, celebrada esta mañana.

El estudio que hoy nos presentan puede ser apreciado desde dos niveles: desde un nivel básico y mediato es un paso más en el cometido del INEE para tratar de entender el proceso educativo en México y así tener bases sólidas que permita a la sociedad una evaluación más objetiva del sistema educativo. Desde un nivel más fundamental y de largo alcance.

Creo que esto es un paso gigantesco en la investigación sobre la educación en México. Nos mueve desde una tradición de estudios parciales en algunos casos poco comentados empíricamente o sustentados en la observación casual a un estudio a gran escala basado en la evaluación de desempeño de una población escolar representativa usando técnicas estadísticas de mayor alcance.

Permítanme hacerles una analogía con la historia de la cartografía, los mapas de América hace unos cuatrocientos años apenas nos indicaban la idea de un continente lleno de muchas imprecisiones, así como muchas bestias míticas.

Hoy día mediante nuestro computador podemos apreciar imágenes del continente a través de programas como Google, ricos en detalles geográficos, hasta poder llegar a identificar los lugares en los cuales nos encontramos en este momento.

Ahora bien, los mapas se enseñan con ciertos propósitos, tenemos mapas de carreteras, mapas pluviales, etcétera. Del mismo el estudio que nos presenta el INEE, es un mapa con mayor precisión y definición de lo que conocíamos hasta hoy. Sin embargo, aún quedan por explorar y definir aspectos del paisaje educativo que permitan a las sociedades enseñar instituciones de políticas que contribuyan con el

mejoramiento en el aprovechamiento por parte de los ciudadanos que la transitan.

El documento que nos presenta el INEE, es un estudio que propone identificar las variables escolares que afectan potencialmente el aprendizaje de los estudiantes de primaria y secundaria en las áreas de Español y Matemáticas así como estimar la intensidad de esta relación una vez controladas algunas de las características socioculturales y personales de los estudiantes. Todo ello con el fin de establecer recomendaciones de política pública en materia educativa.

Con este objetivo mientras los investigadores del INEE hacen uso de un modelo de actividad del tipo insumo, procesos, y resultados que especifica las variables de estudios como insumos, las escuelas como procesos y el aprovechamiento del logro educativo como resultado.

En su estimación los investigadores incluyen un conjunto de variables simples, tales como por ejemplo la repetición de grado, la actividad laboral de los estudiantes y un conjunto de variable compuestas tales como el Capital Cultural Escolar o realización de tareas escolares.

En la implementación estadística de este modelo de actividad estima un modelo jerárquico lineal que le permite anidar conjuntamente los niveles de modalidad educativa tales como: escolaridad al docente o violencia fuera y dentro del plantel.

Finalmente características de los estudiantes como Capital Cultural Escolar o repetición de grado.

Esta forma de realizar el estudio le permite medir la variabilidad de los resultados a partir de las contribuciones en términos de la varianza de cada uno de los niveles que se analizan, ya sea modalidad educativa, escuela, estudiante, etcétera.

Finalmente, la estimación y análisis de resultados se realiza para los niveles de sexto de primaria y tercero de secundaria, comparando un modelo vacío sin variables de escalas explicativas contra un modelo completo o lo que ellos llaman: *modelo de estudiante*, donde se controla por todos los niveles de análisis antes mencionados.

Los resultados son sorprendentes, en su mayoría; se requiere de elaboración de mapas que nos permitan apreciar con mayor detalle para así actuar con mayor diligencia y efectividad al momento de enseñar políticas públicas que mejoren el aprovechamiento. Vamos a algunos de estos resultados, veamos algunos de estos resultados.

Para empezar investigaciones previas nos habían ya avisado sobre la importancia de la modalidad educativa en el aprovechamiento escolar, el estudio confirma esta apreciación pero con serios matices, en particular una vez que se controla a través de la estructura y características de la escuela y por las características de los estudiantes.

La modalidad escolar explica entre 40 y 48% la reducción de la varianza del modelo completo respecto del modelo vacío, más aún la modalidad educativa se coloca en promedio como el segundo factor de importancia en el aprovechamiento de los estudiantes, al mismo nivel que las características de las escuelas y, por debajo, de las características de los estudiantes.

Tengo que hacer unas observaciones respecto al modelo estadístico usado, el modelo implementado asume que las estructuras de varianza en las características controladas es la misma en todas las modalidades, creo que este es un supuesto demasiado fuerte.

Por ejemplo, es difícil suponer que la estructura de variabilidad de los distintos rubros que agrupan las características de las escuelas y los estudiantes, sea similar por modalidad del tipo público o privado, por decir uno de los casos.

En tal sentido, creo que es importante que se pudiera extender el análisis de varianza similar al ya realizado para cada una de las modalidades educativas, de modo que se puedan apreciar las variantes para cada caso.

Las características de la escuela por su parte explican entre 18 o 29% de la reducción de la varianza al modelo completo respecto del modelo vacío. La inclusión de estas características permite a los

investigadores del INEE aislar algunos elementos de autoselección de las escuelas respecto a la población escolar.

Asimismo, las características específicas de los estudiantes explican entre un 15 y 21% la reducción de la varianza del modelo completo respecto al modelo vacío.

Respecto al caso de menciones de características vale hacer algunos comentarios específicos. En primer lugar, noto la ausencia de la variable género, la cual parece ser importante en el momento de diseño de política pública.

Asimismo, se destaca el impacto positivo de la variable Capital Cultural Escolar y el impacto negativo de las variables de repetición de grado, actividad laboral y violencia dentro del plantel en el aprovechamiento escolar.

Aun cuando el impacto de la primera variable ha sido suficientemente explicado en un trabajo previo del INEE, quisiera hacer un simple comentario: es conocida la distinción que han hecho algunos académicos respecto a la diferencia que existe entre lo que los padres son y lo que los padres hacen por sus hijos.

En tal sentido, la construcción de la variable de Capital Cultural Escolar agrega en una sola ambas dimensiones, tales como la lectura que le hacen los padres a sus hijos y el grado de escolaridad de los padres.

Creo que sería de interés desagregar ambos elementos para determinar el grado de contribución de cada una de estas dimensiones.

Respecto a las variables de repetición de grado y actividad laboral es claro que el proceso de indefinición que se le presenta a los investigadores y que el modelo implementado no les permite considerar una estimación.

En relación al problema de repetición cabe recalcar que esta variable se presenta como el segundo mayor impacto sobre el nivel de

aprovechamiento, tanto en el nivel de sexto de primaria como en el tercero de secundaria.

En los Estados Unidos, por ejemplo, la relevancia de esta variable ha dividido a la sociedad respecto a las políticas de retención estudiantil, creando una tensión entre aquellos que defienden al proceso educativo como un sistema de méritos y aquellos que lo culpan por ser una fuente de estigmatización social.

En fechas recientes se ha sumado otro grupo, el cual ha tratado de mitigar esta tensión sugiriendo la atención especial a grupos de estudiantes que no han logrado el aprovechamiento eficiente del material impartido.

La relevancia de la retención se presenta así como un problema que llama por estudios más detenidos del tema.

En estos dos niveles se encuentran igualmente dos variables que muestran resultados contradictorios con estudios previos e incluso dentro del mismo documento presentado.

Estas variables son: comportamiento adictivo en el caso de la secundaria y realización de tareas escolares, en el caso de la primaria.

En el primer caso, se muestra un impacto positivo en el aprovechamiento y en el segundo caso se muestra un impacto negativo a nivel de la escuela, pero un impacto positivo a nivel del estudiante.

Creo que ambos resultados pudiesen ser atendidos por estudios longitudinales y para cada modalidad educativa, pero no quisiera detenerme en mis conjeturas por motivos de tiempo.

Finalmente, la estructura de la escuela explica entre 13 y 17% la reducción de la varianza entre el modelo completo respecto al modelo vacío.

Los resultados de esta sección son quizá los más sorprendentes, fundamentalmente nos habla bien de la motivación del estudiante y las prácticas docentes, y mal de la inasistencia de los docentes.

Respecto al resto de los rubros el modelo es en general excelente, el modelo que por supuesto nos sorprende que no se vea abordado más a fondo es el de la formación y experiencia de los docentes. Da la impresión de que importa más lo que hacen los docentes con sus alumnos; es decir, motivarlos, practicar con ellos ejercicios o no asistir a clase, que su formación o experiencia como docentes.

Mientras que la literatura ha destacado la importancia de lo que son los padres de familia frente a lo que hacen los padres con sus hijos, el resultado obtenido en este informe inverso para el caso de los docentes, sus prácticas parecen ser más importantes que su nivel escolar alcanzado.

No obstante no quiero dejarlos con la impresión de que la formación académica y la experiencia de los docentes no importa. Para eso haré uso de uno de los resultados del estudio en la variable de prácticas de matemáticas.

De acuerdo a los estadísticos generales a nivel primaria se realizan ejercicios de práctica de matemáticas con una frecuencia de 16% mientras que a nivel de secundaria la misma frecuencia es 83%.

Es claro que la frecuencia con que se realiza un evento nos da mayor variabilidad y nos permite atrapar su efecto, mientras más frecuente se realice una actividad, mayor es la posibilidad de observar su efecto.

Situación similar se puede observar al comparar el impacto de la inasistencia de los docentes a nivel de primaria comparado con el impacto que tienen a nivel de secundaria.

Si aprecian las distribuciones de la inasistencia de los docentes de cada nivel, podrán ver la mayor frecuencia con que se presenta en el nivel de secundaria, aun cuando la estructura de variabilidad de la formación de los docentes no parece tener relevancia sobre el aprovechamiento escolar, el movimiento de la distribución hacia arriba

o hacia abajo, en los niveles de formación, pudiesen afectar la varianza del aprovechamiento.

Para ello requeriríamos de estudios, si se quiere experimentales, que nos permitan variar las condiciones de manera controlada y medir el impacto del aprovechamiento escolar.

Deseo finalizar mis comentarios utilizando otra analogía, a un señor llamado Federick Niwor se le atribuye una plegaria donde pedía a Dios que lo dotara de serenidad para aceptar las cosas que no pudiera cambiar, del coraje para cambiar aquellas cosas que podía y finalmente sabiduría para conocer la diferencia.

Por favor no piensen que les estoy invitando a pensar en el INEE como una deidad y a sus investigadores como ángeles de la guarda, sin embargo, es en este contexto donde quisiera caracterizar la contribución que han hecho los investigadores del Instituto con este estudio: indicarnos áreas donde podemos empezar a realizar investigación más detallada e iniciar reformas, quizá pequeñas, pero sustantivas que promuevan cambios importantes en el aprovechamiento escolar de los ciudadanos que transitan por el Sistema Educativo Mexicano.

=====00=====