



ISSN: 2448-6574

Resultados de PLANEA e indicadores sociodemográficos en Educación Media Superior.

Gilberto Octavio Sandoval Fregoso

gilbertosandoval@gmail.com

Resumen.

El desempeño en la educación se ha asociado con indicadores socioeconómicos y demográficos. Los resultados de diversas investigaciones asocian marginación con menor desempeño, sin embargo, se han reportado resultados contradictorios. En este trabajo se explora la asociación entre los resultados de PLANEA 2015 (primera aplicación) para la Educación Media Superior y algunos indicadores sociodemográficos. El ingreso en salarios mínimos se asoció con el porcentaje de respuestas en los niveles I, II, III y IV en PLANEA, sin embargo no se encontró una asociación lineal con dicho indicador, para un salario mínimo de 2 a 3 se encontraron los mejores resultados. Para el caso de más de 10 salarios no se encontró un mayor porcentaje de respuestas en el nivel IV. Aunque se encontró una asociación entre marginación y porcentaje de respuestas, la Ciudad de México presentó el porcentaje más bajo en el nivel IV, mientras que Guerrero, Chiapas y Oaxaca (las entidades de mayor índice de marginación, obtuvieron los lugares 11, 12 y 9 respectivamente. La relación entre los indicadores seleccionados y desempeño no es lineal, el análisis de los datos requiere un análisis mas cuidadoso que de cuenta de la complejidad tanto de la aplicación de las evaluaciones, como de las condiciones de los estudiantes involucrados en estos procesos.

Palabras clave: Pruebas nacionales, evaluación, marginación, PLANEA

Planteamiento del problema.

El desempeño escolar se ha asociado con indicadores sociodemográficos tales como la marginación, la pertenencia a grupos minoritarios, la ruralidad, entre muchos, éstos reflejan la disparidad los resultados de las evaluaciones de los alumnos. Diversas instancias, incluyendo



ISSN: 2448-6574

las gubernamentales y las intergubernamentales, han implementado una serie de instrumentos de evaluación.

En relación con ruralidad se han reportado resultados contradictorios (Kryst. 2015). Villa (2007) reporta disparidades en indicadores de educación media superior entre escuelas localizadas en comunidades urbanas y rurales, sin embargo también registra que la Ciudad de México es la entidad federativa con la menor eficiencia terminal con un 43.6% mientras que Chiapas tiene el porcentaje más alto con 78.7%. Respecto a ingresos familiares registra que en el EXANI I de 2004 y 2005 a mayores ingresos familiares, mayor promedio de aciertos. En diversos estudios se presentan asociaciones entre condiciones socioeconómicas tales como ingreso familiar, ruralidad y pertenencia a pueblos originarios y bajo rendimiento escolar, sin embargo, estos resultados no son consistentes con todos los indicadores, como es el caso de la eficiencia terminal.

Justificación.

Las evaluaciones a gran escala no necesariamente reflejan la calidad educativa, considerando que este proceso es complejo y los resultados obedecen a muchos factores sobre los cuales no existe un consenso sobre los factores que intervienen en el resultado de estas evaluaciones (González, Caso, Díaz y López, 2012)

Fundamentación teórica.

De acuerdo con la teoría de la reproducción en educación (Giroux, 1983) la escuela forma parte de un sistema que reproduce las desigualdades de clase, raza sexo y condición socioeconómica. La experiencia educativa, lejos de ser una oportunidad para mejorar las expectativas y lograr un ascenso social, solo reproduce la desigualdad. Otros enfoques, tales como la teoría de la resistencia subrayan sin embargo que la escuela no es solamente una reproducción mecánica de la desigualdad, sino que es un espacio para la impugnación y el desarrollo de actitudes de resistencia (Giroux, 1985). En la medida en que la pedagogía adopte



ISSN: 2448-6574

una dimensión crítica, ofrecerá al estudiante una posibilidad de enfrentar la maquinaria de un sistema que obedece a la lógica del mercado (Giroux, 2013).

Objetivos

El objetivo de este trabajo es contrastar los resultados de la evaluación PLANEA 2015 primera aplicación para la educación media superior en lenguaje y comunicación y matemáticas por entidad federativa con algunos indicadores socioeconómicos tales como ingreso en salarios mínimos e índice de marginación.

Metodología

Se tomaron los resultados de PLANEA (Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes en la Educación Media Superior) primera aplicación 2015 (Secretaría de Educación Pública / Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2015). Estos resultados por entidad federativa se tomaron como variables dependientes considerando los niveles de dominio I, II, III y IV para lenguaje y comunicación y los niveles de dominio equivalentes para matemáticas. De la Encuesta Nacional 2015, encuesta en hogares, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) se tomaron estimadores de la población ocupada y su distribución porcentual según ingreso por trabajo considerando los indicadores, hasta 1 salario mínimo (s.m.), más de 1 a 2 s.m., más de 2 a 3 s.m., más de 3 a 5 s.m., más de 5 a 10 s.m. y más de 10 s.m. y no recibe ingreso por entidad federativa. Estos porcentajes se tomaron como variables independientes. También se consideró el índice de marginación 2015 por entidad federativa, esta variable se tomó del Consejo Nacional de Población (CONAPO) de la Secretaría de Gobernación (2016), dicho índice se consideró también como variable independiente.

Se calcularon los coeficientes de correlación (r) para cada variable dependiente por nivel de dominio mediante la aplicación Microsoft Excel. Para los valores de r se calculó el valor de p mediante la calculadora en línea *Calculators for Statistical Table Entries* disponible en <http://vassarstats.net/tabs.html>



ISSN: 2448-6574

De acuerdo con PLANEA 2015 el nivel de dominio I es aquel asociado con deficiencias en el desarrollo de los conocimientos y habilidades básicas y el nivel IV como el que presenta menos deficiencias.

Resultados

En lenguaje y comunicación para el nivel I Chiapas y Guerrero ocuparon los mayores porcentajes, cabe destacar que la Ciudad de México ocupó el lugar número 5, para el nivel IV, los resultados más bajos los presentaron Chiapas, Tabasco y Guerrero, seguidos de la Ciudad de México. En matemáticas para el nivel I los porcentajes más altos en los presentaron Guerrero, Tabasco Chiapas y la Ciudad de México y para al nivel IV, la Ciudad de México presentó el porcentaje más bajo, mientras que Guerrero, Chiapas y Oaxaca (las entidades de mayor índice de marginación), obtuvieron los lugares 11, 12 y 9 respectivamente.

En lenguaje y comunicación, para el caso de los hogares en que no se recibe ingreso se encuentra que el nivel I presenta una correlación positiva estadísticamente significativa y negativa para los otros niveles, es decir, se encuentra que los hogares en que no se recibe salario el porcentaje de alumnos en niveles deficientes es más elevado que en el nivel menos deficiente. En el caso de 1 a 2 salarios mínimos no se encuentra correlación estadísticamente significativa en ningún caso. Para el caso de 2 a 3 salarios mínimos encontramos una correlación negativa significativa para el nivel I ($p=0.0025$ considerando dos colas) en el extremo, para el nivel IV encontramos la más elevada correlación positiva ($p=0.0006$ considerando dos colas). Este resultado presenta la correlación más alta de todos los casos, es decir, los alumnos de entidades federativas con 2 a 3 salarios mínimos en hogares presentan los mejores resultados en PLANEA, los alumnos que residen en entidades federativas considerando más de 10 salarios mínimos no resultan particularmente favorecidos, no encontrándose en este caso ninguna asociación estadísticamente significativa considerando dos colas (véase tabla 1)

Tabla 1

Coefficientes de correlación entre porcentajes de salarios mínimos por entidad federativa y los resultados de PLANEA en lenguaje y comunicación

	Niveles de dominio			
	I	II	III	IV
NRI	0.5227	-0.3234	-0.5093	-0.5049
Hasta 1 s.m.	0.4576	-0.0872	-0.4426	-0.5266
De 1 a 2 s.m.	0.0843	0.1824	-0.0681	-0.1936
De 2 a 3 s.m.	-0.5166	0.1419	0.4999	0.5763
De 3 a 5 s.m.	-0.2388	-0.0661	0.2212	0.3316
De 5 a 10 s.m.	-0.2276	-0.0767	0.2219	0.3099
Más de 10 s.m.	-0.2548	0.0447	0.2378	0.3041

Nota: NRI corresponde a “no recibe ingreso”, s.m. corresponde a salario(s) mínimo(s) en hogares por entidad federativa.

Para el caso de matemáticas encontramos una situación similar, en el grupo de 2 a 3 salarios mínimos se presenta la más alta correlación negativa para el nivel I ($p=0.009$ a dos colas) y la más alta correlación positiva para el nivel IV ($p=0.0477$ a dos colas). En contraste para el caso de más de 10 salarios mínimos no encontramos ninguna asociación estadísticamente significativa a dos colas (véase tabla 2).

Tabla 2

Coefficientes de correlación entre porcentajes de salarios mínimos por entidad federativa y los resultados de PLANEA en matemáticas

	Niveles de dominio			
	I	II	III	IV
NRI	0.4236	-0.5201	-0.2847	-0.2474
Hasta 1 s.m.	0.4164	-0.4406	-0.3093	-0.3133
De 1 a 2 s.m.	0.0528	-0.1198	0.0043	0.0039
De 2 a 3 s.m.	-0.4543	0.4575	0.3575	0.3527
De 3 a 5 s.m.	-0.1731	0.2322	0.0918	0.1007
De 5 a 10 s.m.	-0.1804	0.2464	0.0935	0.1009
Más de 10 s.m.	-0.2161	0.3374	0.0910	0.0829



ISSN: 2448-6574

Nota: NRI corresponde a “no recibe ingreso”, s.m. corresponde a salario(s) mínimo(s) en hogares por entidad federativa.

En el caso de la asociación entre índice de marginación y resultados en PLANEA considerando los 4 niveles de dominio encontramos que a mayor índice de marginación se presenta una correlación positiva con el nivel I y negativa para los niveles III y IV, en el caso de matemáticas encontramos resultados similares, véase tabla 3.

Tabla 3

Coefficientes de correlación entre índices de marginación por entidad federativa y los resultados de PLANEA en lenguaje y comunicación y matemáticas

	Niveles de dominio			
	I	II	III	IV
Lenguaje y comunicación	0.4902	-0.2648	-0.4739	-0.4936
Matemáticas	0.5725	-0.2607	-0.5594	-0.5960

Conclusiones.

La asociación entre ingreso económico y rendimiento académico es aparentemente predecible, los datos de marginación aquí presentados apuntan en esa dirección, sin embargo en el caso de la asociación entre salarios mínimos, la asociación no resulta tan evidente. La Ciudad de México presenta el nivel más bajo de marginación, pero no presenta los mejores resultados, incluso, para el nivel IV presenta los porcentajes más bajos de México. En las entidades federativas en las que se registran más hogares en los que se reciben de 2 a 3 salarios mínimos los resultados son los más espectaculares, cabría esperar que en las entidades federativas en las que hay más hogares en los que se reciben más de 10 salarios mínimos se encontraran los mejores resultados, pero los datos aquí presentados no apoyan esta suposición. Estos datos arrojan resultados contradictorios y por lo tanto, la interpretación de las pruebas a gran escala no resultan sencillas, pues requieren de múltiples elementos que nos permitan interpretar los resultados de las evaluaciones a gran escala.



ISSN: 2448-6574

Bibliografía.

- Giroux, H.A. (1985). Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la educación: un análisis crítico. *Cuadernos políticos*. 44, 36-65.
- Giroux, H.A. (2013). La pedagogía crítica en tiempos oscuros. *Praxis educativa*. 17(1-2), 13-26.
- González, C., Caso, J., Díaz, K., y López, M. (2012). Rendimiento académico y factores asociados. Aportaciones de algunas evaluaciones a gran escala. *Bordón* 64(2). 51-68
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). *Encuesta Intercensal 2015*. Recuperado el 12 de junio de 2016, de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=33725&s=est>
- Keller, T. E., Cusick, G. R., & Courtney, M. E. (2007). Approaching the transition to adulthood: Distinctive profiles of adolescents aging out of the child welfare system. *Social Services Review*, 81, 453- 484.
- Kryst, E. L., Kotok, S., Bodovski, K. (2015). Rural/Urban disparities in science achievement in post-socialist countries: The evolving influence of socioeconomic status. *Global Education Review*, 2 n4, 60-77.
- Secretaría de Educación Pública/Instituto Nacional para la Evaluación de la educación (2015). *Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes -Planea- en la Educación Media Superior*. México:SEP. Recuperado el 12 de junio de 2016, de http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2015/PLANEA_MS2015_publicacion_resultados_040815.pdf
- Secretaría de Gobernación. (2016). Índice de marginación por entidad federativa 1990-2015. Recuperado el 12 de junio de 2016 de http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Datos_Abiertos_del_Indice_de_Marginacion
- Senior, B., & Swales, S. (2007). Inside management teams: Developing a teamwork survey instrument. *British Journal of Management*, 18, 138- 153. doi:10.1111/j.1467-8551.2006.00507.x
- Villa, L. (2007). La educación media superior ¿igualdad de oportunidades?. *Revista de la educación superior*, 36(141), 93-110



ISSN: 2448-6574