



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
ESPAÑA

Congreso Internacional y Multidisciplinar de
INVESTIGADORES
EN FORMACIÓN

18 al 21 Febrero de 2019 | Manta - Ecuador



Evaluación de la política educativa SER BACHILLER y la clasificación de establecimientos educativos. Justificación teórica y metodológica



José Flores Poveda
Magíster en Políticas Públicas
Profesor Agregado
Universidad de Guayaquil
florespj@ug.edu.ec



Alexander Maz Machado
Doctor en Matemáticas
Profesor Titular
Universidad de Córdoba
ma1mamaa@uco.es



Juan Jimber Del Río
Doctor en Ciencias Jurídicas
Profesor Ayudante Doctor
Universidad de Córdoba
jjimber@uco.es



José Casas Del Rosal
Doctor en Métodos Cuantitativos
Profesor Asociado
Universidad de Córdoba
jcasas@uco.es

OBJETIVO DE ESTUDIO

OBJETIVO GENERAL

Presentar una propuesta metodológica que permita eliminar el sesgo existente en la estimación del puntaje obtenido por los bachilleres en Ecuador, en la prueba de evaluación que fusiona la finalización de grado de bachiller y permite el acceso a la educación superior (Examen Ser Bachiller).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las variables exógenas como cursos preuniversitarios particulares, selección y admisión escolar, niveles socioeconómicos y la orientación de los retornos a la educación que contribuyen a un mejoramiento del puntaje de los estudiantes y que normalmente es atribuido a los colegios en la clasificación presentada por el Ministerio de Educación.
- Validar el instrumento que permite valorar el diferencial del puntaje que no debe ser atribuido al establecimiento educativo, sino a factores exógenos.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Estudio no experimental o Cuasi Experimento Propensity Score Matching (PSM)

Rosenbaum y Rubin (1984), Dehejia and Wahba (2002); Berna & Peña (2012)

Supuesto: selección a través de variables observables. Individuos difieren sólo en relación a sus características observadas, entonces es posible controlar por estas diferencias.

Tratados y (pseudo) control se realiza una "selección en base a observables"

Construcción de grupos de control artificiales vía pareo o "matching".

Se tiene un grupo de tratados de tamaño n_1 y además información sobre no beneficiarios de tamaño N , se puede asumir que, condicional a un vector X , los grupos son comparables.

Para elegir a los individuos del grupo de N observaciones que se utilizarán para comparar se debe primero estimar la probabilidad de que el individuo i reciba el tratamiento condicional al vector de variables X .

El PSM se estima como un modelo probabilístico binario (probit o logit). El valor predicho de la variable dependiente de esta regresión es un estimador del PS, que toma un valor específico para cada individuo i del total de $N + n_1$ observaciones.

Para parear se utilizará el método "matching 1-1" (o "vecino más cercano"), que consiste en asociar a cada beneficiario a un individuo no beneficiario que tenga un PS lo más parecido posible.

SOPORTE COMÚN

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Bases de datos y cálculo de la muestra
 Registro administrativo (Mineduc) – Ser Bachiller (Ineval)
 Lind, Marchal & Wathen (2012)

Muestra de estudiantes que concluyeron el bachillerato y se encuentran cursando el curso de nivelación en tres universidades con sostenimiento fiscal ubicadas en zonas urbanas y rurales de la provincia del Guayas

Tipo de Sostenimiento	# de estudiantes	%
Fiscal	35143	69.93
Particular Laico	11047	21.98
Particular Religioso	4068	8.09
Total	50258	100

Muestra de tipo probabilística, con niveles de confianza (95%) y margen de error (5%). Mediante un diseño no experimental PSM se integrarán los grupos tratados y grupos de comparación.

Población (N)	50258
Muestra (n)	?
P	0.7
Q	0.3
Error	0.05
Nivel de Confianza (Z)	1.96
Tamaño de la muestra	321
Tasa de respuesta	0.80
Tamaño de la muestra con TR	401

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Instrumentos

Cuestionario: Corte transversal.

Preguntas: Abiertas , cerradas y en escala de Likert

Ordenamiento: División en módulos de acuerdo con la operacionalización del cuestionario mediante revisión de la literatura especializada: 1) Información sobre el nivel socioeconómico 2) Aspectos académicos y admisión escolar 3) Acceso y evaluación de los cursos preuniversitarios particulares y 4) Percepción y orientación de los retornos a la educación.

Codificación: Definida en la operacionalización de variables.

Validación: Juicio de expertos, una prueba piloto y confiabilidad con Alpha de Cronbach.

Aplicación: Manual de trabajo de campo y capacitación a encuestadores

Programa Informático: STATA 14

Análisis de contenidos: Revisión bibliográfica especializada

Pruebas estadísticas: Estadísticas descriptivas pre- tratamiento y modelos econométricos (Probabilístico y Mínimos cuadrados ordinarios)

Inferencia: Con base a los resultados obtenidos y discusión con la teoría

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

Evaluar la inversión social en educación resulta clave para el diseño y evaluación de la política pública educativa. La educación es un área prioritaria en la agenda pública del país, por lo que es indispensable que los hacedores de políticas posean información y evidencia que les permita elegir e implementar políticas de calidad y con la pertinencia en la resolución de un problema público. Con ello, el Estado tendrá a disposición mejores elementos en la asignación de recursos limitados de forma eficiente y eficaz.

Cuantificar e informar el puntaje del examen Ser Bachiller obtenidos por los estudiantes y promediar éste por establecimiento educativo, para ordenar de mayor a menor, como proxy de logro académico, puede entregar información equivocada y sesgada a los padres de familia en la elección del colegio, e inclusive en el acceso a la carrera universitaria.

Se dispone del método de emparejamiento de puntaje de propensión que es capaz de producir estimaciones precisas del efecto del tratamiento en los entornos no experimentales. Su validez para comprobar la comparabilidad de los grupos de tratamiento y de comparación en términos de características de pretratamiento cuando hay un número suficiente de unidades de comparación pertinentes (método del "vecino más cercano"), se encuentra validado en diversos artículos científicos.

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

La encuesta y base de datos recoge información sobre factores exógenos como acceso a los cursos preuniversitarios particulares, niveles socioeconómicos de los bachilleres, procesos de selección escolar de los colegios y por último, la percepción y orientación de los retornos a la educación de los estudiantes, que contribuyen a un mejoramiento del puntaje de los estudiantes y que normalmente es atribuido a los colegios en la clasificación presentada por el Ministerio de Educación.

El estudio preliminar permite inferir, para el caso ecuatoriano, que los resultados obtenidos en la prueba Ser Bachiller, clasificados por tipo de sostenimiento, no son comparables debido a que la disponibilidad de formación institucional, niveles socioeconómicos y acceso a los cursos preuniversitarios de los bachilleres se enmarcan en condiciones diferentes.

CONCLUSIONES

La prueba Ser Bachiller fusiona la finalización de grado de bachiller y permite el acceso a la educación superior. Ésta define la asignación del cupo para acceder a la educación superior y a la vez aporta con el 30% de la nota de graduación en el bachillerato. En 16 preguntas, evalúa las destrezas en cinco dominios: abstracto, matemático, lingüístico, científico y social.

Es importante que se realice una evaluación de la política pública para detectar el impacto que generan las variables exógenas en el puntaje del examen Ser Bachiller, así se puede rectificar o ratificar los mecanismos de asignación de cupos a la educación superior, métodos de calificación en la nota de grado e incluso, en el ranking de los colegios mejores puntuados.

PSM implica emparejar a los tratados y las unidades de comparación que son similares en términos de sus características observables, y los resultados son independientes de la asignación del tratamiento, el método de emparejamiento pueden producir una estimación imparcial del impacto del tratamiento.

El estudio es un aporte para la política pública educacional en el Ecuador, que permita alcanzar objetivos planteados en el Plan Nacional del Buen Vivir y en el Plan Decenal de Educación.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
ESPAÑA

Congreso Internacional y Multidisciplinar de
INVESTIGADORES
EN FORMACIÓN
18 al 21 Febrero de 2019 | Manta - Ecuador

