

Copyright © 2015 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra está bajo una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada (CC-IGO BY-NC-ND 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando crédito al BID.  No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI. El uso del nombre del BID para cualquier fin que no sea para la atribución y el uso del logotipo del BID, estará sujeta a un acuerdo de licencia por separado y no está autorizado como parte de esta licencia CC-IGO.

Notar que el enlace URL incluye términos y condicionales adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

Ejercicio de Introducción a

**Pareamiento**

**![C:\Users\rosangelab\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\RH1ZM61Z\MC900056947[1].wmf]()**

Esta versión: Agosto

 2014

Este ejercicio se basa en datos ficticios y con fines pedagógicos para introducir la metodología de evaluación de impacto de Pareamiento. Este estudio se acompaña con la hoja de Excel “Datos\_Pareamiento.xls”, que incluye los datos sobre los cuales trabajar este ejercicio. Este ejercicio fue desarrollado por Rosangela Bando y Xia Li, especialistas en evaluación por el Banco Inter-Americano de Desarrollo. Las opiniones expresadas en este documento son la de los autores y no necesariamente representan las del Banco Inter-Americano de Desarrollo, sus Directores o los gobiernos que representa.

**Introducción**

*Buenas tardes. Qué bueno que lo veo ahora que vino por su hijo a la escuela. A partir de mañana, su hijo puede quedarse una hora más en la escuela para trabajar con un tutor. El tutor le va a ayudar en matemáticas. La participación de su hijo es opcional. Le recomiendo mucho que lo deje quedarse.*

El Ministerio de Educación introdujo un programa de tutorías para niños de 6 a 12 años para mejorar sus matemáticas. El programa consistió en dos horas de tutorías por mes al final de la jornada académica. Los padres tuvieron la opción de dejar a sus hijos participar o no en el programa. Ahora usted y su equipo deben decidir si el programa continúa, se expande, o se sustituye por otro programa. Usted y su equipo deben presentar sus argumentos al Congreso.



El Ministerio de Educación ha compartido los datos administrativos del programa de tutorías; en particular, la información sobre 250 estudiantes que estudiaban en escuelas con programas de tutorías y 250 estudiantes en escuelas que no recibieron tutorías. Estos datos se ven reflejados en el archivo “pareamiento.xls”. Usted debe evaluar el impacto del programa.

*Complete la tabla 1*

*Pregunta 1. ¿Cuál es el promedio del puntaje de los estudiantes en la prueba estandarizada en las escuelas con tutores?*

*Pregunta 2. ¿Cuál es el promedio del puntaje de los estudiantes en la prueba estandarizada en las escuelas sin tutores?*

*Pregunta 3. ¿Cuál es la diferencia en el promedio de puntaje de los estudiantes en la prueba estandarizada con y sin tutores?*

*Pregunta 4. ¿Cree que este es un buen estimador del efecto del programa? Explique.*

*Separe a los estudiantes por grupos de edad y complete la tabla 2.*

*Pregunta 5. ¿Es posible hacer la evaluación para el grupo de edad de 13 a 15 años?*

*Pregunta 6. Ahora excluya a los estudiantes del grupo de edad de 13 a 15 años. Suponga que para cada grupo de edad en el grupo con programa, el promedio en puntajes hubiera sido aquel del grupo sin programa. Calcule el efecto del programa ponderando de acuerdo al grupo de tratamiento. Puede ayudarse completando la tabla 3.*

*Pregunta 7. Bajo qué supuesto su respuesta a la pregunta 14 refleja el impacto verdadero del programa?*

|  |
| --- |
| **Tabla 1: Puntajes promedio de los estudiantes en pruebas estandarizadas** |
|  | **Con tutor** | **Sin tutor** | **Impacto estimado** |
| **Puntaje Promedio** |  |  |  |
| **Tabla 2: Puntajes promedio de los estudiantes en pruebas estandarizadas** |
|  | **Con tutor** | **Sin tutor** | **Impacto estimado** |
| **Edad 6-9** |  |  |  |
| **Edad 10-12** |  |  |  |
| **Edad 13-15** |  |  |  |

**Tabla 3. Estimación del Tratamiento sobre los Tratados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Número de estudiantes con tutor** | **Porcentaje** | **Impacto estimado** |
| **Edad 6-9** |  |  |  |
| **Edad 10-12** |  |  |  |
| **Total** |  |  |  |

**Respuestas:**

1. 631
2. 600
3. 31
4. No sabemos si es un buen estimador porque no sabemos el criterio que se utilizó para designar a los estudiantes a las cuales se ofreció el programa. Para que fuese un buen estimador necesitaríamos que ambos grupos de escuelas fueran comparables.
5. No porque no hay estudiantes en ese rango de edad sin programa. Por lo tanto no hay soporte común para este grupo de edad.
6. 30
7. Si la asignación a tratamiento dentro de cada grupo de edad es equivalente a una lotería.

|  |
| --- |
| **Tabla 1: Puntajes promedio de los estudiantes en pruebas estandarizadas** |
|  | **Con tutor** | **Sin tutor** | **Impacto estimado** |
| **Puntaje Promedio** | 631 | 600 | 31 |
| **Tabla 2: Puntajes promedio de los estudiantes en pruebas estandarizadas** |
|  | **Con tutor** | **Sin tutor** | **Impacto estimado** |
| **Edad 6-9** | 610 | 600 | 10 |
| **Edad 10-12** | 635 | 600 | 35 |
| **Edad 13-15** | 640 | NA | NA |

**Tabla 3. Estimación del Tratamiento sobre los Tratados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Número de estudiantes con tutor** | **Porcentaje** | **Impacto estimado** |
| **Edad 6-9** | 45 | 20% | 10 |
| **Edad 10-12** | 180 | 80% | 35 |
| **Total** | 225 | 100% | ATOT=.2\*10+.8\*35=30 |