Desafío 1: predecir desempeño en las pruebas Aprender (Ciencia de datos)

Frase resumen

Encontrar los factores que más inciden en los resultados de las pruebas Aprender

Preguntas disparadoras

¿Qué factores inciden sobre los resultados de las pruebas Aprender? ¿Son factores endógenos o exógenos al sistema educativo? En otras palabras, ¿son factores sobre los cuales el sistema educativo puede incidir? De las variables sobre las que pueden actuar los ministerios y las escuelas, ¿cuáles son las más importantes en determinar los resultados en las evaluaciones? Identificar estas variables puede ayudar a diseñar estrategias para mejorar los niveles de aprendizaje.

Descripción

Las evaluaciones Aprender son pruebas estandarizadas nacionales realizadas por el Ministerio de Educación. En Argentina se realizan pruebas estandarizadas hace más de 25 años. Su frecuencia y formato ha variado a lo largo de los años (ver informe de Argentinos por la Educación). Antes llamados Operativos Nacionales de Evaluación (ONE), a partir de 2016 se comenzaron a llamar evaluaciones Aprender.

Una prueba estandarizada toma una misma evaluación a todos los estudiantes al mismo tiempo. Elaboradas por especialistas educativos y docentes, las pruebas buscan evaluar a los estudiantes en los saberes básicos definidos por los Núcleos de Aprendizaje Básico (NAP), la currícula mínima común que debe enseñarse en todo el país. En los últimos años la evaluación se realizó en 6to año del nivel primario y el 5°/6° año del nivel secundario (en algunas provincias la primaria y secundaria común duran 6 años, en otras 7 y 5 años respectivamente).

La prueba califica a los estudiantes en 4 niveles: por debajo del básico; básico; satisfactorio; avanzado. Los alumnos son evaluados en algunas de las 4 áreas de conocimiento (varía según año y no se evalúan todas cada años): Matemática, Lengua, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. Los resultados se publican de manera anual (ver reporte del Ministerio de Educación, ver análisis de Argentinos por la Educación). Las evaluaciones también incluyen cuestionarios complementarios en los que se realizan preguntas sobre el contexto socio-económico de los estudiantes.

Los resultados muestran diferencias entre provincias, entre escuelas, entre estudiantes con distintos niveles socioeconómicos. Sin embargo, no abundan los estudios acerca de cuáles son los factores que influyen esos resultados. La propuesta de este desafío es investigar el tema en mayor detalle. De elegir

este desafío, deben definir si quieren estudiarlo a nivel de escuela o nivel de estudiante, si quieren buscar factores comunes a nivel nacional, diferencias entre jurisdicciones, tipo de gestión (pública o privada) o ámbito (urbano o rural).

Datos

Los resultados de las pruebas están publicados en el repositorio de Argentinos por la Educación, dentro de la tabla "app_alumnos.csv". Para conocer más sobre las preguntas realizadas en los cuestionarios complementarios busquen los cuadernillos de preguntas que el Ministerio de Educación publica en su página.