**1. El método de clúster como herramienta para la asignación de programas educativos**

Con frecuencia los gobiernos desarrollan programas que tienen como objetivo alcanzar mayores tasas de alfabetización, mejorar la calidad de la educación de las instituciones y/o estudiantes. Sin embargo, usualmente cuentan con presupuestos limitados para llevarlos a cabo, por lo que se plantea la necesidad de desarrollar métodos de asignación eficientes. La idea de este trabajo es construir una base de datos a nivel estudiante que contenga variables relevantes para la determinación de asignación a un programa específico a partir del método de clúster.

Dependiendo del tipo de programa y su principal foco de interés, podríamos agrupar a los estudiantes por rendimiento (bajo, medio, alto), por facilidad para dado tipo de aprendizaje (visual, auditivo, kinestésico), entre otras agrupaciones, con la intención de que cada programa maximice el impacto positivo en los niveles de educación de los estudiantes de acuerdo con las características del grupo al que pertenecen.

Consideramos como predictores potencialmente útiles a este propósito los siguientes factores: contexto familiar (número de hermanos, con quien vive), algún indicador del nivel de ingresos de la familia (por ejemplo, ¿el estudiante recibe un subsidio de transporte o alimentación, su familia y/o el estudiante reciben al menos un plan del estado?), número de faltas durante el último año escolar, educación de los padres, apoyo extracurricular en alguna materia, actividades extracurriculares relacionadas al ocio, actividad física, acceso a la tecnología, aprendizaje digital, sueño, tiempo dedicado al estudio en casa, participación en clase, apoyo terapéutico, ambiente de estudio y condiciones de salud físicas o mentales limitantes.