

# Razonamiento CUANTITATIVO



**Práctica  
Experiencial 1**



# Práctica Experiencial 1: Moviéndonos por la ciudad

**P. Harold Castilla Devoz, cjm**

Rector General Sistema Universitario UNIMINUTO

**Stéphanie Lavaux**

Vicerrectora General Académica

**Karen Ulloa Figueredo**

Directora de Docencia

Equipo:

**Jenny Quirama**

Subdirectora de Evaluación Educativa

**Cristián Harrison Orjuela**

Profesor Líder Saber

Rectoría Bogotá, Cundinamarca y Boyacá

**Leidy Nicol Gonzalez**

**María José Soto**

Diseñadoras de portada y diagramación

Subdirección de Docencia

Subdirección de Evaluación

**Abril, 2025**

## Introducción

El razonamiento cuantitativo es una competencia fundamental para la resolución de problemas en diversos contextos. En el marco de la prueba Saber Pro, esta habilidad se evalúa a través de la interpretación, formulación y argumentación de datos cuantitativos, lo que permite a los estudiantes analizar y modelar situaciones del mundo real mediante herramientas matemáticas.

Esta práctica experiencial tiene como propósito fortalecer las competencias de razonamiento cuantitativo mediante el estudio de funciones y ecuaciones aplicadas a problemas de movilidad urbana. A través del análisis de datos sobre tráfico y desplazamientos en la ciudad, los estudiantes podrán comprender la relación entre distancia, tiempo y velocidad, optimizar rutas de transporte y representar gráficamente patrones de movilidad.

El desarrollo de la práctica se organiza en cinco secciones que guían al estudiante desde la activación de conocimientos previos hasta la aplicación y evaluación de lo aprendido. A lo largo de este proceso, los participantes transformarán información cuantitativa en representaciones visuales, identificarán tendencias y justificarán soluciones matemáticas, fortaleciendo así su desempeño en la resolución de problemas similares a los planteados en la prueba Saber Pro.

Con esta metodología, se busca que los estudiantes no solo adquieran estrategias efectivas para abordar preguntas de razonamiento cuantitativo, sino que también desarrollen habilidades esenciales para la toma de decisiones basada en análisis matemático y la resolución eficiente de problemas en contextos reales.

## Información general de la práctica

### Título de la práctica:

Moviéndonos por la ciudad.

**Competencia:** interpretación, formulación, ejecución y argumentación.

### Afirmaciones:

- Comprender y transformar la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos.
- Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantear e implementar estrategias lleven a cabo sus soluciones adecuadas.

- Valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar soluciones a problemas.

### **Descripción:**

Esta práctica está diseñada para fortalecer las competencias en razonamiento cuantitativo, centrándose en la interpretación, formulación y argumentación de problemas matemáticos. A través de situaciones aplicadas al tráfico y la movilidad urbana, los estudiantes trabajarán con funciones lineales, ecuaciones de velocidad y distancia, optimización de rutas y representación gráfica de datos.

**Aprendizajes esperados:** al finalizar la práctica, los estudiantes serán capaces de:

- Modelar situaciones de movilidad urbana utilizando funciones lineales y ecuaciones, analizando la relación entre variables como distancia, tiempo y velocidad para optimizar rutas de transporte.
- Transformar información cuantitativa sobre tráfico y desplazamientos en representaciones gráficas, identificando patrones y tendencias para argumentar soluciones matemáticas a problemas de movilidad urbana.

**Ejes temáticos:** los temas abordados en esta práctica se centran en:

- Funciones lineales y su representación gráfica.
- Relaciones entre distancia, tiempo y velocidad.
- Modelado de trayectorias y optimización de rutas.
- Interpretación de gráficos de tráfico y movilidad urbana.
- Estrategias para resolver preguntas tipo Saber Pro en razonamiento cuantitativo.

**Metodología:** aprendizaje basado en situaciones problema.

**Duración:** una hora y media.

**Modalidad:** virtual.

### **¿Por qué desarrollar esta práctica?**

Esta práctica te permitirá desarrollar estrategias matemáticas aplicadas a problemas reales, fortaleciendo su capacidad para analizar información cuantitativa y tomar decisiones basadas en modelos matemáticos. Además, te ofrecerá herramientas para resolver de manera eficiente preguntas tipo **Saber Pro**, con retroalimentación inmediata y técnicas que optimizan su desempeño en la prueba.