

# Administración de Bases de Datos

Andrés Oswaldo Calderón Romero, Ph.D.

January 26, 2026

# Información

- ▶ Profesor: Andrés Oswaldo Calderón Romero, Ph.D.
- ▶ **Correo:** [andrescalderonr@javeriana.edu.co](mailto:andrescalderonr@javeriana.edu.co) (Iniciar el asunto con “[DBA]”).
- ▶ **Web:** <https://www.cs.ucr.edu/~acald013/>.
- ▶ Páginas importantes:  
<https://github.com/aocalderon/PUJ/> → 2026-10.
- ▶ Plataformas:
  - ▶ BrightSpace (Anuncios y entregas).
  - ▶ GitHub (Material de clase).
- ▶ Herramientas: [PgAdmin](#) (PostgreSQL), Compass (MongoDB).
- ▶ Horario de atención (Office Hours):
  - ▶ Lunes: 05:00 a 06:00pm (FIFO).

# Los Estudiantes

- ▶ ¿Nombre?
- ▶ ¿Experiencia en programación? ¿Lenguajes?
- ▶ ¿Experiencia en bases de datos? ¿DBMSs?
- ▶ ¿Algo puntual que espera aprender en este curso?

# Sobre el Curso

- ▶ ¿Qué sabemos?
- ▶ ¿Qué nos han dicho?
- ▶ ¿Qué hemos oído?

Veámos:



o ingresa a [menti.com](https://www.menti.com)  
con el código **7802 4130**

# Objetivos

- ▶ Consolidar el ciclo de vida de una base de datos, complementando el curso básico de bases de datos.
- ▶ Presentar los aspectos que implican la administración de una base de datos.
- ▶ Establecer las estructuras que ofrece SQL para el Análisis de Datos.
- ▶ Presentar estrategias de rendimiento para bases de datos relacionales
- ▶ Presentar estrategias avanzadas de persistencia mediante bases de datos no relacionales (NoSQL).

# Contenido

- ▶ Administración de base de datos.
- ▶ Tópicos avanzados de bases de datos relacionales.
- ▶ SQL Para Análisis.
- ▶ Pruebas de carga y estrés para base de datos.
- ▶ Bases de datos No Relacionales (NOSQL).

# Evaluación y Fechas

- ▶ 15% → Examen teórico-práctico 1.
- ▶ 15% → Examen teórico-práctico 2.
- ▶ 30% → Talleres, quizzes, tareas.
- ▶ 20% → Proyecto Midterm.
- ▶ 20% → Proyecto final.

# Reglas de Juego

- ▶ Trabajo Individual: Quices y Parciales.
- ▶ Trabajo en Equipo: Talleres y Proyecto.
- ▶ Grupos de 2 personas para talleres y hasta 4 personas para el proyecto.
- ▶ No se permiten entregas fuera del tiempo establecido sin justificación válida.