

#### **DICCIONARIO BD**

Marca **PK** = clave primaria, **FK** = clave foránea.

### 1) usuarios — Personas que usan el sistema

- PK: id\_usuario (int)
- nombre (varchar(120))
- correo (varchar(120), único)
- contrasena (varchar(200))
- id\_rol (int) **FK** → **roles.id\_rol**
- id\_entidad (int) FK → entidades.id\_entidad

### 2) roles — Perfiles de acceso

- **PK**: id\_rol (int)
- nombre\_rol (varchar(60))

#### 3) entidades — Organización/unidad

- **PK**: id\_entidad (int)
- nombre\_entidad (varchar(120))
- id\_tipo\_entidad (int) FK → tipo\_entidad.id\_tipo\_entidad

#### 4) tipo\_entidad

- **PK**: id\_tipo\_entidad (int)
- nombre\_tipo (varchar(60))

# 5) regiones

- PK: id\_region (int)
- nombre\_region (varchar(80))

#### 6) sedes — Campus/sede

- PK: id\_sede (int)
- nombre\_sede (varchar(120))
- fecha\_inicio (date)
- hora\_diurna (varchar(60))
- hora\_vespertina (varchar(60))
- disponible\_en (varchar(60))
- imagen\_url (varchar(255))
- activo (bool)
- id\_region (int) FK → regiones.id\_region
- id\_entidad (int) FK → entidades.id\_entidad

#### 7) escuelas

- PK: id\_escuela (int)
- nombre\_escuela (varchar(120))
- activo (bool)

#### 8) carreras

- PK: id\_carrera (int)
- nombre\_carrera (varchar(150))
- duracion\_semestre (int)
- titulo\_otorgado (varchar(150))
- id\_escuela (int) FK → escuelas.id\_escuela

#### 9) carreras\_sede — Oferta de carrera por sede

PK(compuesta): id\_carrera FK, id\_sede FK

#### 10) carreras\_usuarios — Vincula estudiantes con carreras

- **PK**: id\_carrera\_usuario (int)
- id\_carrera (int) **FK** → **carreras.id\_carrera**
- id\_usuario (int) **FK** → **usuarios.id\_usuario**
- anio\_ingreso (int)
- estado (varchar(30))
- semestre\_actual (int)
- es\_principal (bool)
- id\_sede (int) **FK** → **sedes.id\_sede**

#### 11) tipo\_curso

- PK: id\_tipo\_curso (int)
- nombre\_tipo (varchar(60))

#### 12) cursos

- PK: id\_curso (int)
- nombre (varchar(150))
- nivel (int)
- id\_tipo\_curso (int) **FK** → **tipo\_curso.id\_tipo\_curso**
- id\_entidad (int) FK → entidades.id\_entidad
- sigla (varchar(20))

#### 13) prerrequisitos

• PK(compuesta): id\_curso FK → cursos, id\_prerrequisito FK → cursos

#### 14) carreras\_curso — Malla: cursos por carrera

• PK(compuesta): id\_carrera FK → carreras, id\_curso FK → cursos

#### 15) salas

- PK: id\_sala (int)
- nombre\_sala (varchar(80))
- id\_entidad (int) FK → entidades.id\_entidad

#### 16) bloques

- **PK**: id\_bloque (int)
- dia (varchar(10))
- hora\_inicio (time)
- hora\_fin (time)

### 17) secciones

- PK: id\_seccion (int)
- id\_curso (int) **FK** → **cursos.id\_curso**
- nombre\_seccion (varchar(30))
- cupos\_max (int)

# 18) asignaciones — Sección en sala/bloque/docente

- **PK**: id\_asignacion (int)
- id\_seccion (int) FK → secciones.id\_seccion
- id\_bloque (int) **FK** → **bloques.id\_bloque**
- id\_sala (int) **FK** → **salas.id\_sala**
- id\_usuario (int) FK → usuarios.id\_usuario

#### 19) estados\_inscripcion

- **PK**: id\_estado (int)
- nombre\_estado (varchar(40))

### 20) inscripciones\_seccion

- **PK**: id inscripcion (int)
- id\_usuario (int) **FK** → **usuarios.id\_usuario** (estudiante)
- id\_seccion (int) FK → secciones.id\_seccion
- id\_estado (int) FK → estados\_inscripcion.id\_estado

#### 21) reservas

- PK: id\_reserva (int)
- id\_usuario (int) FK → usuarios.id\_usuario
- id\_propuesta (int) **FK** → **propuestas.id\_propuesta**
- id\_estado (int) \*\*FK → estados\_inscripcion.id\_estado

#### 22) propuestas — Sugerencias de horario

- **PK**: id\_propuesta (int)
- id\_usuario (int) **FK** → **usuarios.id\_usuario**
- opcion (int) (número de propuesta)
- fecha\_generacion (date)

# 23) preferencias — Preferencias del estudiante

- **PK**: id\_preferencia (int)
- id\_usuario (int) **FK** → **usuarios.id\_usuario**
- bloques\_disponibles (varchar(200))
- cursos\_deseados (varchar(200))
- profesores\_preferidos (varchar(200))

# 24) historial\_academico

- **PK**: id\_historial (int)
- id\_usuario (int) **FK** → **usuarios.id\_usuario**
- id\_curso (int) FK → cursos.id\_curso
- id\_semestre (int) FK → semestres.id\_semestre
- id\_estado (int) FK → estado\_historial.id\_estado
- nota\_final (numeric(4,2))

# 25) estado\_historial

- **PK**: id\_estado (int)
- nombre\_estado (varchar(40))

### 26) semestres

- **PK**: id\_semestre (int)
- nombre\_semestre (varchar(20)) (ej.: 2025-1)