

📦 Tabla original (sin normalizar):

AlumnoID	NombreAlumno	Curso	Profesor	EmailProfesor
1	Ana Torres	Base de Datos	Juan Pérez	juan@ejemplo.com
2	Luis Gómez	Base de Datos	Juan Pérez	juan@ejemplo.com
3	Sofía López	Redes	Marta Díaz	marta@ejemplo.com

✅ 1NF (Primera Forma Normal)

🔑 Reglas:

- Eliminar grupos repetitivos.
- Cada celda debe tener un solo valor.

⚙️ En este caso ya estamos en 1NF, porque:

- No hay campos con múltiples valores (como "cursos: PHP, Java" en una sola celda).
- Cada campo tiene datos atómicos (indivisibles).

✅ 2NF (Segunda Forma Normal)

🔑 Reglas:

- Estar en 1NF.
- Eliminar dependencias parciales (campos que dependen solo de una parte de la clave primaria compuesta).

Si consideramos que la clave es (AlumnoID, Curso), entonces los datos del profesor dependen solo del curso, no del alumno. Así que separamos.

📦 Tabla: Alumnos

AlumnoID	NombreAlumno
1	Ana Torres
2	Luis Gómez
3	Sofía López

📦 Tabla: Cursos

CursoID	Curso	ProfesorID
101	Base de Datos	1
102	Redes	2

📦 Tabla: Profesores

ProfesorID	NombreProfesor	EmailProfesor
1	Juan Pérez	juan@ejemplo.com
2	Marta Díaz	marta@ejemplo.com

📦 Tabla: Inscripciones

AlumnoID	CursoID
1	101
2	101
3	102

✅ 3NF (Tercera Forma Normal)

📌 Reglas:

- Estar en 2NF.
- **Eliminar dependencias transitivas** (un campo depende de otro campo no clave).

Ya lo logramos: ahora **todos los datos dependen solo de la clave primaria** en cada tabla.

📊 Gráfico en forma de relación entre tablas:

diff Copiar Editar

ALUMNOS			
+-----+	+-----+	+-----+	
AlumnoID	NombreAlumno		
+-----+	+-----+	+-----+	
INSCRIPCIONES			
+-----+	+-----+		
AlumnoID	CursoID		
+-----+	+-----+		
CURSOS			
+-----+	+-----+	+-----+	
CursoID	Curso	ProfesorID	
+-----+	+-----+	+-----+	
PROFESORES			
+-----+	+-----+	+-----+	
ProfesorID	NombreProfesor	EmailProfesor	
+-----+	+-----+	+-----+	

↓