

## Forma no normalizada

Table 1: UNF: Toda la información en una única tabla amplia con grupos repetidos

id_admin	email	password	id_reset	reset_token	id_keyword	keyword	id_text	story_title
1	alice@example.com	p@ssw0rd	10	tok_A1B2	100	migration	500	"Mi viaje"
1	alice@example.com	p@ssw0rd	10	tok_A1B2	101	exilio	500	"Mi viaje"
2	bob@example.com	letmein	20	tok_C3D4	102	partida	501	"Al otro lado"
2	bob@example.com	letmein	21	tok_E5F6	102	partida	502	"Nuevos comienzos"

## Primera Forma Normal (1FN)

Table 2: 1FN: Todas las celdas son atómicas

id_admin	email	password	id_reset	reset_token	requested_at	expires_at	id_keyword	keyword	id_text	path	story_title	story_summary
1	alice@ex.com	p@ss	10	A1B2	2025-01-01	2025-01-15	100	migration	500	/texts/500.txt	"Mi viaje"	"Salí de mi tierra..."
1	alice@ex.com	p@ss	10	A1B2	2025-01-01	2025-01-15	101	exilio	500	/texts/500.txt	"Mi viaje"	"Salí de mi tierra..."
2	bob@ex.com	letmein	20	C3D4	2025-02-01	2025-02-10	102	partida	501	/texts/501.txt	"Al otro lado"	"Navegué..."

## Segunda Forma Normal (2FN)

### (a) admins

id_admin	email	password
1	alice@example.com	p@ssw0rd
2	bob@example.com	letmein

### (b) passwords\_resets

id_reset	id_admin	reset_token	requested_at	expires_at	used_at
10	1	A1B2	2025-01-01	2025-01-15	2025-01-05
20	2	C3D4	2025-02-01	2025-02-10	

### (c) keywords

id_keyword	id_text	keyword
100	500	migration
101	500	exilio
102	501	partida

### (d) text\_files

id_text	path	título	resumen	id_demography
500	/texts/500.txt	Mi viaje	Salí de mi tierra	900
501	/texts/501.txt	Al otro lado	Navegué...	901

**(e) image\_files**

id_img	path	título
300	/img/300.jpg	Partida
301	/img/301.jpg	Llegada

**(f) text\_image\_link**

id_text	id_img
500	300
501	301

**(g) persons**

id_person	nombre	apellido
10	Alice	Smith
11	Bob	Müller

**(h) demographic\_info**

id_demography	id_person	sexo	estado_civil	nivel_educativo	ocupación	religión	legal
900	10	1	2	3	Ingeniero	Ninguna	1
901	11	2	1	2	Profesor	Católica	2

**(i) travel\_info**

id_travel	fecha_salida	ciudad_destino	motivo	duración	planes_retorno	método
700	2025-03-01	50	Trabajo	2025-06-01	Sí	5
701	2025-04-15	51	Familia	2025-07-01	No	6

**(j) travel\_methods / ciudades / países**

métodos_de_viaje		ciudades			países	
id_método	método	id_ciudad	id_país	ciudad	id_país	país
5	Avión	50	8	Hamburgo	8	Alemania
6	Barco	51	9	Buenos Aires	9	Argentina

**Tercera Forma Normal (3FN)**

Cada relación ya no tiene dependencias parciales ni transitivas.

**admins**

id_admin	email	password
1	alice@example.com	p@ssw0rd

### passwords\_resets

id_reset	id_admin	reset_token	solicitado	expira_en	usado_en
10	1	A1B2	2025-01-01	2025-01-15	2025-01-05

### person\_info

id_person	nombre	apellido
10	Alice	Smith

### sexes

id_sexo	sexo
1	Femenino
2	Masculino

### marital\_statuses

id_estado	estado
1	Soltero
2	Casado

### education\_levels

id_nivel	nivel
2	Licenciatura
3	Maestría

### legal\_statuses

id_legal	estatus
1	Regular
2	Refugiado

### demographic\_info

id_demography	id_persona	sexo	estado_civil	nivel_educ	ocupación	religión	legal
900	10	1	2	3	Ingeniero	Ninguna	1

### mention\_link

id_demography	id_persona
900	11

**text\_files / image\_link**

id_texto	ruta	título	id_demography	id_texto	id_img
500	/texts/500.txt	Mi viaje	900	500	300

**image\_files**

id_img	ruta	título
300	/img/300.jpg	Partida

**travel\_info / métodos / ciudades / países**

id_viaje	salida	ciudad_dest	motivo	duración	retorno	método			
700	2025-03-01	50	Trabajo	2025-06-01	Sí	5			
id_método		método	id_ciudad		id_país	ciudad	id_país		país
5		Avión	50		8	Hamburgo	8		Alemania