

## PARCIAL 2 ING DATOS JUAN NICOLAS AREVALO LEMUS

### CREAR LA BASE DE DATOS DE DATAVERSE PARA ALMACENAR DATOS DE SENSORES IOT, TRANSPORTE, CONSUMO ENERGÉTICO Y SEGURIDAD, EL NOMBRE ES BDDATAVERSE

1 13:03:25 create database parcial

1 row(s) affected

### .CREA LAS SIGUIENTES TABLAS Y SUS RESPECTIVAS RELACIONES SEGÚN EL MODELAMIENTO:

Tabla 1

3 13:35:00 CREATE TABLE sensores(id\_sensor INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, tipo VARCHAR(20), ubicacion VARCHAR(20) NOT NULL, fecha\_instala...

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
▶	id_sensor	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
	tipo	varchar(20)	YES		NULL	
	ubicacion	varchar(20)	NO		NULL	
	fecha_instalacion	timestamp	NO		current_timestamp()	

Tabla 2

5 13:36:20 CREATE TABLE registro\_sensores(id\_registro INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, id\_sensor INT, valor VARCHAR(30), /\* se crea como varchar ...

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
▶	id_registro	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
	id_sensor	int(11)	YES	MUL	NULL	
	valor	varchar(30)	YES		NULL	
	fechaRegistro	timestamp	NO		current_timestamp()	

Tabla 3

8 13:37:46 CREATE TABLE transporte(id\_transporte INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, tipo\_transporte VARCHAR(20), capacidad\_transporte INT )

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
▶	id_transporte	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
	tipo_transporte	varchar(20)	YES		NULL	
	capacidad_transporte	int(11)	YES		NULL	

Tabla 4

10 13:39:08 CREATE TABLE USUARIOS(id\_usuario INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, nombre VARCHAR(40), email VARCHAR(30), id\_transporte INT, C...

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
▶	id_usuario	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
	nombre	varchar(40)	YES		NULL	
	email	varchar(30)	YES		NULL	
	id_transporte	int(11)	YES	MUL	NULL	

Tabla 5

12 13:39:46 CREATE TABLE consumo\_eneretico(id\_registro INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, zona VARCHAR(20), consumo\_kw INT, fecha TIMESTA...

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
▶	id_registro	int(11)	NO	PRI	<b>NULL</b>	auto_increment
	zona	varchar(20)	YES		<b>NULL</b>	
	consumo_kw	int(11)	YES		<b>NULL</b>	
	fecha	timestamp	NO		current_timestamp()	

**Tabla 6**

✓ 14 13:40:41 CREATE TABLE seguridad(id\_evento INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT, tipo\_evento VARCHAR(20), descripcion VARCHAR(40), fecha\_hora ...

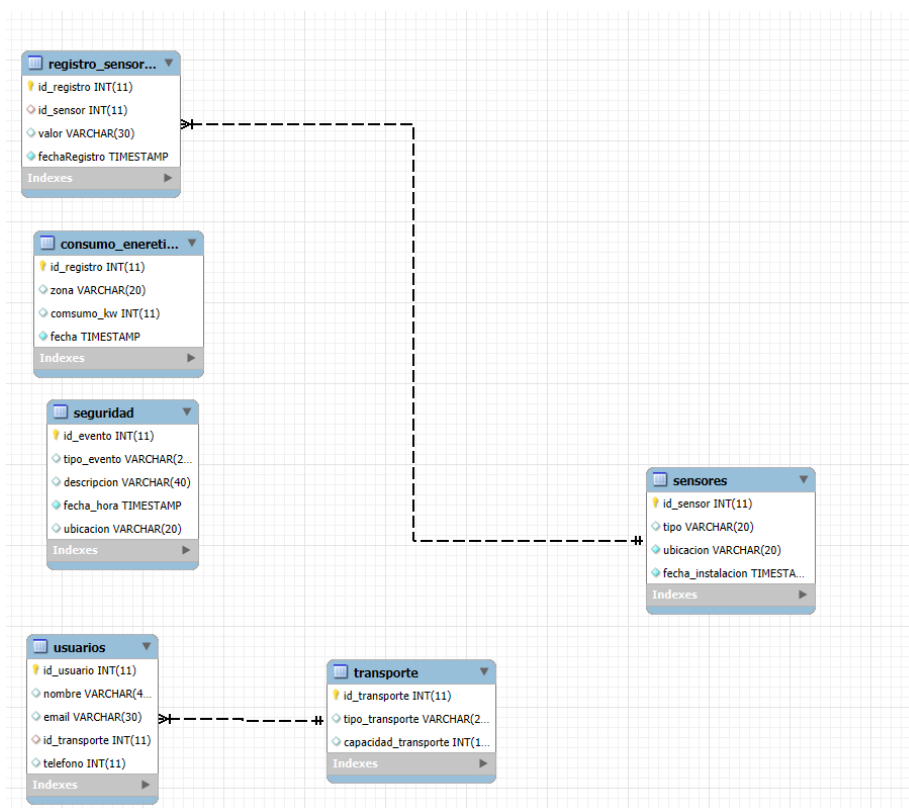
	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
▶	id_evento	int(11)	NO	PRI	<b>NULL</b>	auto_increment
	tipo_evento	varchar(20)	YES		<b>NULL</b>	
	descripcion	varchar(40)	YES		<b>NULL</b>	
	fecha_hora	timestamp	NO		current_timestamp()	
	ubicacion	varchar(20)	YES		<b>NULL</b>	

**MODIFIQUE LA TABLA USUARIO Y CREE UN CAMPO TELÉFONO.**

✓ 16 13:43:31 ALTER TABLE usuarios ADD COLUMN telefono int

	id_usuario	nombre	email	id_transporte	telefono
*	<b>NULL</b>	<b>NULL</b>	<b>NULL</b>	<b>NULL</b>	<b>NULL</b>

**GENERE EL MODELO FÍSICO DE LA BASE DE DATOS IMPLEMENTADA.**



INSERTA AL MENOS 5 REGISTROS EN CADA TABLA.

/\* 4. Encuentra todos los registros de sensores donde el valor sea mayor a 50 y el tipo de sensor sea

'temperatura'. Excluye valores NULL en valor.\*/

	id_registro	id_sensor	valor	fechaRegistro	id_sensor	tipo	ubicacion	fecha_instalacion
▶	6	4	60.250	2025-04-07 14:30:38	4	temperatura	alcaldia	2025-04-07 14:20:50

MUESTRA LA CANTIDAD DE EVENTOS DE SEGURIDAD AGRUPADOS POR TIPO DE EVENTO

	tipo_evento	cantidad eventos
▶	accidente de transit	1
	robo	2

ENLACE REPOSITORIO

<https://github.com/JuanArevalo7/trabajoEnClase/tree/ceff4f5c141086d7a9805fe9f86c71e460547c94/segundo%20parcial%20practico>