

Anexo 13 Ejemplificación de las bases de datos

Tabla 1 Módulo de infraestructura

| No. Parada | Nombre de Parada | Ubicación | | No. Semaforo | Duración | Ubicación | | Tipo de Carril |
|------------|--|-----------------|------------|--------------|----------|-----------------|------------|----------------|
| 1 | Canal de Miramontes - Calzada Taxqueña | - 99.1375358 | 19.3400988 | 1 | 90 | - 99.1375358 | 19.3400988 | No Confinado |
| 2 | Canal de Miramontes- C. Teponaxtle | - 99.1371899 | 19.3356757 | 2 | 90 | - 99.1375358 | 20.5689963 | No Confinado |
| 3 | Canal de Miramontes -Dr. Gálvez | - 99.1370915 | 19.3306085 | 3 | 90 | - 99.1375358 | 28.1141417 | No Confinado |
| 4 | Canal de Miramontes - Retorno 8 | - 99.1363081 | 19.3252946 | 4 | 90 | - 99.1375358 | 32.1969615 | No Confinado |

Tabla 2 Módulo de terminales

| Terminal de Salida | Hora_salida | Terminal de Llegada | Hora_llegada | No. Vehículo | Tiempo de llegada de vehículos (min) | Tiempo de salida de vehículos (min) | No. de Pasajeros | Tiempo de llegada de pasajeros (min) |
|-----------------------------|----------------|----------------------|----------------|--------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------------------------|
| CETRAM Taxqueña | 07:00:00 a. m. | Puente de Vaqueritos | 07:37:00 a. m. | 1 | 1 | 15 | 46 | 2 |
| Puente de Vaqueritos | 07:41:00 a. m. | CETRAM Taxqueña | 08:34:00 a. m. | 2 | 3 | 10 | 40 | 1 |
| CETRAM Taxqueña | 02:09:00 p. m. | Puente de Vaqueritos | 02:40:00 p. m. | 3 | 5 | 16 | 43 | 2 |
| Puente de Vaqueritos | 02:46:00 p. m. | CETRAM Taxqueña | 03:24:00 p. m. | 4 | 6 | 21 | 30 | 1 |
| CETRAM Taxqueña | 06:19:00 p. m. | Puente de Vaqueritos | 06:56:00 p. m. | 5 | 2 | 25 | 40 | 1 |
| Puente de Vaqueritos | 07:00:00 p. m. | CETRAM Taxqueña | 07:22:00 p. m. | 6 | 4 | 15 | 16 | 1 |
| CETRAM Taxqueña | 07:19:00 a. m. | Puente de Vaqueritos | 07:51:00 a. m. | 7 | 3 | 18 | 37 | 1 |

Tabla 3 Módulo de operativo

| ID-veh | No. De paradas establecidas | No. Para no establecida | No de paradas por semáforos | No. Paradas por congestionamiento | Total paradas por demanda |
|----------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 1 | 5 | 18 | 4 | 0 | 23 |
| 2 | 4 | 27 | 8 | 10 | 31 |
| 3 | 3 | 12 | 6 | 1 | 15 |
| 4 | 8 | 15 | 7 | 6 | 23 |
| 5 | 5 | 17 | 7 | 2 | 22 |
| 6 | 3 | 12 | 6 | 2 | 15 |
| 7 | 2 | 15 | 8 | 5 | 17 |
| 8 | 3 | 21 | 12 | 10 | 24 |

Tabla 4 Módulo de ruta

| Día | No._veh_ruta | Horario_ruta | | Terminales | |
|-----------|--------------|----------------|----------------|--------------------|-------------------------|
| Lunes | 50 | 06:30:00 a. m. | 11:00:00 p. m. | CETRAM Taxqueña | Puente de Vaqueritos |
| Martes | 40 | 06:30:00 a. m. | 11:00:00 p. m. | CETRAM Taxqueña | Puente de Vaqueritos |
| Miércoles | 45 | 06:30:00 a. m. | 11:00:00 p. m. | CETRAM Taxqueña | Puente de Vaqueritos |
| Jueves | 37 | 06:30:00 a. m. | 11:00:00 p. m. | CETRAM Taxqueña | Puente de Vaqueritos |
| Viernes | 52 | 06:30:00 a. m. | 11:00:00 p. m. | CETRAM Taxqueña | Puente de Vaqueritos |
| Sábado | 41 | 06:30:00 a. m. | 11:00:00 p. m. | CETRAM Taxqueña | Puente de Vaqueritos |
| Domingo | 28 | 06:30:00 a. m. | 11:00:00 p. m. | CETRAM Taxqueña | Puente de Vaqueritos |

Tabla 5 Módulo de flota

| Día | No._veh_ruta |
|-----------|--------------|
| Lunes | 50 |
| Martes | 40 |
| Miércoles | 45 |
| Jueves | 37 |
| Viernes | 52 |
| Sábado | 41 |
| Domingo | 28 |

Tabla 6 Módulo de vehículos

| CACHARPA s(\$) | 60 | 90 | 75 | 90 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| # vueltas/dia | 4 | 6 | 5 | 6 |
| Costo_pro m_mant | 5000 | 5000 | 5000 | 4000 |
| No. Mantenimi | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Supfront (m2) | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Coefficiente arrastre | 0.49 | 0.49 | 0.49 | 0.49 |
| Tipo de frenos | Disco | Disco | Disco | Disco |
| Viad_med_ neu | 12 | 18 | 12 | 17 |
| coeficiente de | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 |
| Peso_neu (kg) | 35 | 35 | 35 | 35 |
| alturan <u>e</u> m (mm) | 750 | 750 | 750 | 750 |
| radio rin (mm) | 215.9 | 215.9 | 215.9 | 215.9 |
| Rodada_ <u>ne</u> um | 17 | 17 | 17 | 17 |
| No. De Neumático | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Tipo de Combustibl | GLP | GLP | GLP | GLP |
| Peso_veh | 5000 | | | |
| Cap_veh | 50 | 50 | 50 | 50 |
| EURO | I | II | I | I |
| Marca del Motor | Chevrolet | Chevrolet | Chevrolet | Chevrolet |
| Año del motor | 1993 | 1991 | 1992 | 1992 |
| Año_ <u>fab</u> | 1993 | 1991 | 1992 | 1992 |
| Placa | 0360011 | 0360022 | 0360035 | 0360016 |
| ID | 1 | 2 | 3 | 4 |

Tabla 7 Módulo de consumo

| ID_veh | No._km_rec | Tipo_Comb | Litros de combustible*vuelta | Precio Promedio | Total día | Consumo Energético (Joules) | COSTO |
|--------|------------|-----------|------------------------------|-----------------|-------------|-----------------------------|-----------|
| 1 | 7821 | GLP | 8.086228288 | 12.09 | 32.34491315 | 864640648.7 | 391.05 |
| 2 | 8620.3 | GLP | 8.979479167 | 12 | 53.876875 | 1440230677 | 646.5225 |
| 3 | 7955.6 | GLP | 8.647391304 | 11.5 | 43.23695652 | 1155805550 | 497.225 |
| 4 | 8018.3 | GLP | 8.387343096 | 11.95 | 50.32405858 | 1345257180 | 601.3725 |
| 5 | 8130.4 | GLP | 8.483305509 | 11.98 | 50.89983306 | 1360648720 | 609.78 |
| 6 | 8025.5 | GLP | 8.297663358 | 12.09 | 41.48831679 | 1109061106 | 501.59375 |