

PAGOS(tipo)

PENALIZACION(porcentaje)

ALEGACIONES(fecha, hora, vehiculo, tipo sancion, f_reg, conductor, descripcion, estado, f_ejecucion*)

DNA/UC

SANCIONES (fecha, hora, vehiculo, tipo, f*, h*, veh *, f_envio, f_pago*, t_pago*, cuantia, estado, deudor)

DNA/UC

DNA/UC

DC/UC

RADARES(carreterra, pto-km, sentido, vel)

CARRETERAS(nominacion, vel-max)

REGISTRAR (carretera, pto-km, sentido, fecha, hora, vehiculo, velocidad)

DC/UC

VEHICULOS (matricula, n°bastidor, marca, modelo, color, f-matricula , ITV, conductor, dueño)

DC/UC

CONDUCIR (dni, vehiculo)

DNA/UC

CATALOGO(marca, modelo, potencia)

DC/UC

CONDUCTORES (dni, f_emi, tipo-carnet)

DNA/UC

DNA/UC

DC/UC

USUARIOS(dni, nombre-apellidos, direccion-postal, localidad, telefono*, email*, f_nac)

DNA/UC

DNA/UC

Semántica Explícita no contemplada

- Las asignaciones (que contemplan conductores no habituales) no pueden incluir el habitual (esta exclusión no puede recogerse en este punto, y debe contemplarse en inserciones y modificaciones sobre esta tabla)
- Los 'Tramos' no han sido recogidos, al considerar que son una semántica redundante. Posteriormente, podrá incorporarse esta redundancia de modo controlado mediante el mecanismo más adecuado (vista temporal/vista/vista materializada).
- No se ha podido recoger que la velocidad de todo radar sea menor o igual que la general de la vía.
- No se ha podido recoger que los conductores tengan al menos 18 años.
- No se ha podido recoger la operativa automática de BD activa: inserción de multas, proceso de alegaciones, envío diario de multas.
- No se han podido recoger las restricciones debidas a dominios constantes y reducidos:
 1. 'Estado' de la relación 'Sanciones' admite los valores 'R' (registrada), 'E' (emitida), 'B' (recibida), 'A' (abonada), 'N' (no abonada)
 2. 'Estado' de la relación 'Alegaciones' admite los valores 'A' (aprobada), 'R' (rechazada), 'E' (en estudio)
 3. 'Tipo' de la relación 'Sanciones' admite los valores 'V' (velocidad), 'T' (tramo), 'D' (distancia)
 4. 't_pago' de la relación 'Sanciones' admite los valores 'B' (contado), 'T' (transferencia), 'C' (tarjeta)
- No se ha podido registrar que el estado de multa 'A' implica que existen fecha y tipo de pago (no nulos), ni que estos atributos carecen de valuación (son nulos) en cualquier otro caso.
- No se ha podido registrar que el tipo de multa 'V' implica que no existe la segunda observación (es nula), ni que ésta siempre existe en cualquier otro caso.
- No se observan los siguientes atributos (por ser derivados):
 1. edad de persona
 2. fecha máxima de pago (constante a partir de la de emisión, según el enunciado)
 3. importe real (depende de la fecha de pago)

Semántica Implícita Añadida

1. No se prevén cambios en radares ni carreteras (no es necesario almacenar en la observación los límites de aquellos en la fecha de observación, porque estos seguirán siendo los mismos).
2. Una carretera en un punto y sentido sólo tiene un radar (aun cuando hubiera varios carriles)
3. Un coche sólo puede ser observado una vez en una fecha y hora concretas.
4. Se considera que todas las personas (conductores incluidos) tendrán fecha de nacimiento.