

--	--	--	--	--

- **Claves externas:** **idAutor** referida a AUTOR; **idPer** referida a PERIODICO.

1. (0,75 puntos) Escribe una consulta que muestre el nombre de los autores de noticias publicadas el 1/06/2018 con más de 1.000 visitas, así como la denominación de los periódicos en los que han publicado esas noticias.

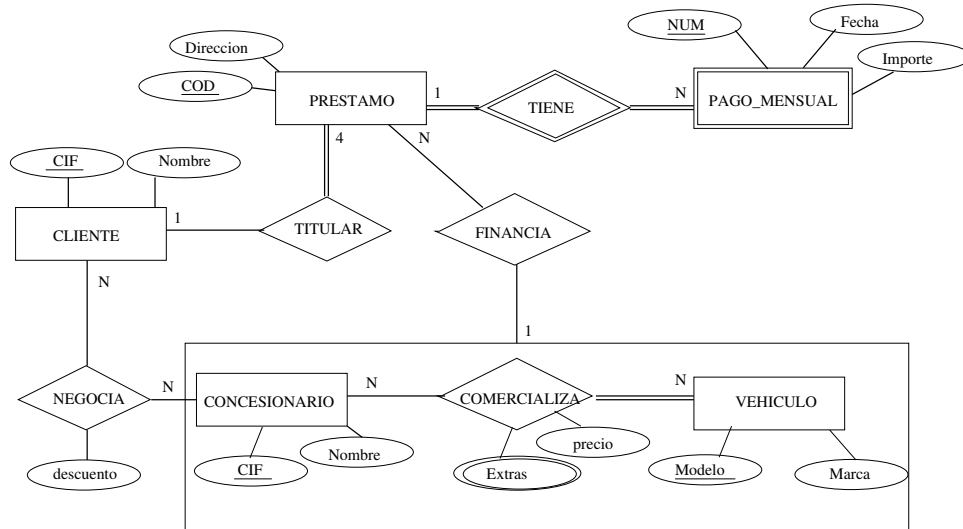
2. (1 punto) Muestra la denominación de los periódicos en los que el autor 'Pedro Santillana' nunca ha publicado ninguna noticia.

3. (1,25 puntos) Muestra aquellos autores que el 1/06/2018 publicaron solamente noticias en periódicos en inglés.

Ejercicio 2 (4 puntos). Los vecinos de una urbanización de las afueras se han puesto de acuerdo para compartir vehículo en sus viajes a la ciudad y han creado una empresa de economía colaborativa. Para ello debemos diseñar un **diagrama entidad-relación** que incluya restricciones de cardinalidad y participación y que cumpla las siguientes especificaciones:

- Algunos vecinos son propietarios de vehículos eléctricos y los ofrecen para su uso compartido o alquiler. Un mismo vecino puede ser propietario de varios vehículos. De los propietarios se debe conocer su NIF, nombre, dirección y teléfono.
- Los vehículos, de los que se debe saber el número de matrícula, la marca, el modelo y el número de plazas, y son de dos tipos según su uso: como vehículo de alquiler por horas (*car-sharing*) o como vehículo de uso compartido (*car-pooling*), en el que los ocupantes del vehículo comparten un mismo trayecto. Los vehículos de alquiler por horas están asegurados con un seguro específico para alquiler, por lo que se necesita conocer el número de póliza de dicho seguro y el precio por hora. En los destinados a uso compartido la información más relevante que se debe almacenar es el número de kilómetros que pueden recorrer sin recargar las baterías.
- En el caso del uso compartido, un trayecto se planifica para una fecha y hora de salida determinadas. El sistema asigna a cada nuevo trayecto un código único y se debe facilitar una descripción del trayecto y una serie de paradas que se realizan a lo largo del recorrido. De las paradas se debe saber la dirección y el orden en el que se realizan en cada trayecto. Una misma dirección de parada puede ser parada de varios trayectos distintos.
- Un trayecto debe ser realizado por un vehículo destinado a uso compartido, pero puede que haya varios vehículos de uso compartido que hagan exactamente el mismo trayecto. Se debe guardar información del coste del trayecto, que puede variar de un vehículo a otro (por ejemplo, un utilitario tiene menos gastos que un SUV).
- Los usuarios del sistema deben registrarse con su nombre, dirección y teléfono y el sistema les asigna un código único. Una vez registrados, los usuarios pueden apuntarse para compartir alguno de los trayectos disponibles en un vehículo de uso compartido que haga ese trayecto. Para evitar problemas de ocupación de los vehículos, el sistema debe permitir compartir como máximo hasta 4 usuarios un trayecto en un vehículo determinado.
- Por otra parte, los usuarios del sistema también pueden alquilar uno de los vehículos ofrecidos para alquiler por horas. El sistema debe almacenar la información de los vehículos alquilados por los usuarios, así como la fecha y hora de inicio y fin del alquiler del vehículo.

Ejercicio 3 (3 puntos). A partir del diagrama entidad-relación que se muestra a continuación, contesta a las siguientes preguntas.



1. genera el modelo relacional y determina las claves primarias y externas del modelo.

2. Indica los elementos del diagrama entidad relación que no aparecen reflejados en el modelo relacional.