## SISTEMAS DE BASES DE DATOS - INGENIERÍA INFORMÁTICA

## **DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES**

**Ejercicio N° 1**: Construir el modelo de datos lógico y el modelo físico para el siguiente problema:

Una biblioteca necesita mantener información acerca de sus préstamos y reservas. Para ello se requiere construir un modelo de datos que refleje el funcionamiento de la misma.

La biblioteca solo administra libros. Por cada libro se tiene un número único, título, autores, temas, año de edición, editorial, idioma y ejemplares. Cada libro puede tener varios ejemplares idénticos, identificados por un número único por libro, además de registrar su estado.

Cada autor tiene un número único y nombre.

Los temas se identifican por un número único y tienen una descripción.

La biblioteca tiene socios, los cuales se identifican con un número de socio y se describen por nombre, dirección y teléfonos.

Los préstamos se registran con la siguiente información: socio, ejemplar, fecha de préstamo, fecha pactada de devolución y fecha de devolución.

Debe tenerse en cuenta, que un socio no puede retirar un ejemplar si tiene préstamos vencidos.

Por su parte, las reservas contienen la siguiente información: socio, libro, fecha de reserva, fecha pactada de préstamo.