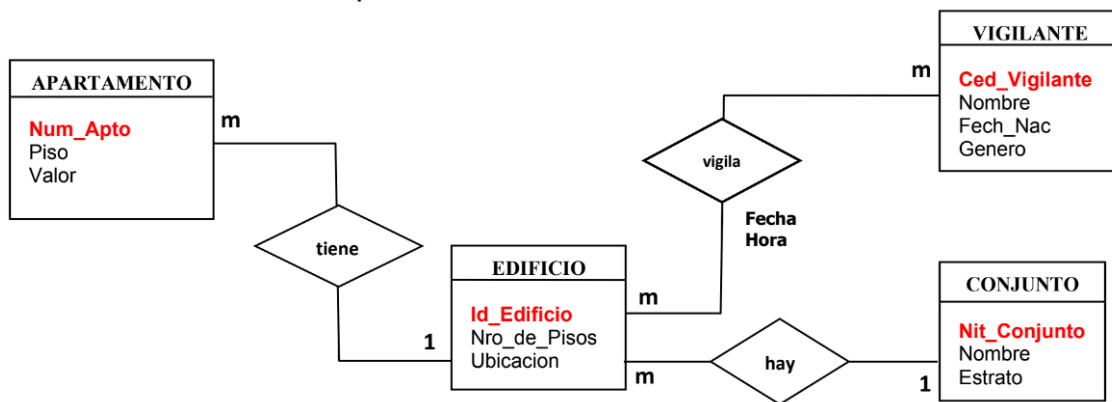


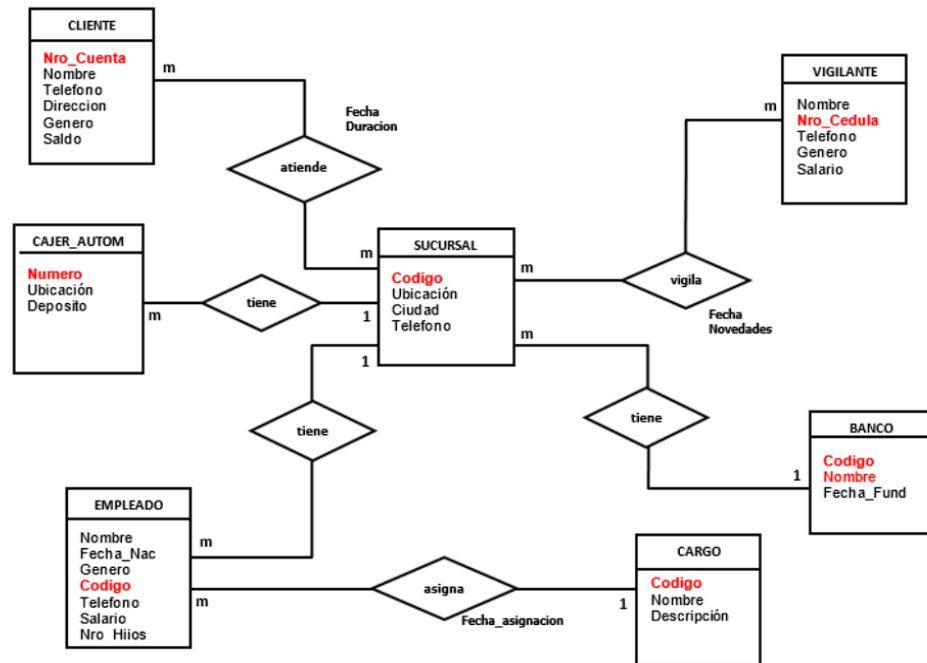
## Taller Create en MySQL

1. Dado el modelo entidad relación que se muestra a continuación:



- a) Cree utilizando el comando CREATE de SQL en MySQL cada una de las tablas generadas por el modelo mostrado anteriormente, tenga en cuenta que el primer atributo de cada entidad es entero y corresponde a la llave primaria en cada tabla que se genera de la entidad, además, los nombres tanto del vigilante como del conjunto que son alfanuméricos de 30 caracteres deben ser obligatorios, la fecha de nacimiento en la entidad vigilante y fecha en la relación vigila son de tipo fecha, el atributo valor en la tabla apartamento es numérico de 6 caracteres y sólo acepta valores entre 10000 y 100000, el atributo piso en apartamento y el número de pisos en edificio son numéricos de 6 caracteres, los demás atributos son alfanuméricos de longitud opcional, tenga en cuenta que nuestra base de datos NO debe incluir conjuntos de nombre Santana, Altos o Montes, además el número de pisos de cada edificio debe estar entre 5 y 8. La tabla generada de la relación vigila se llamará novedades y debe tener un campo adicional de tipo numérico como llave primaria.
- b) Agregue utilizando el comando ALTER y con sólo una instrucción el campo Sector a la tabla edificio tomando en cuenta que los sectores del edificio deben ser Piscina, Alameda o Cancha.

2. Llevar el siguiente modelo relacional a tablas reales en mysql



Cree cada una de las tablas generadas por el modelo mostrado anteriormente teniendo en cuenta lo siguiente:

- El atributo o atributos en color rojo de cada una de las entidades son de tipo numérico caracteres y corresponde a la llave primaria en cada una de las tablas generadas a partir de cada una de dichas entidades, a excepción de la tabla generada por la entidad banco, en ésta, la llave primaria está conformada por dos campos, el código del banco que es numérico de 10 caracteres y el nombre el cual es alfanumérico de 30 caracteres.
- Los nombres tanto de los empleados, clientes, cargos y vigilantes, así como la ubicación en los cajeros automáticos y en las sucursales y la ciudad de las sucursales son alfanuméricos de 35 caracteres y son de carácter obligatorio.
- Todas las fechas son de tipo fecha, todos los teléfonos y la dirección en cliente son alfanuméricos de 25 caracteres, los campos salario en las tablas empleado y en la tabla vigilante son numéricos de



8 enteros y dos decimales, el saldo en cliente es numérico de 6 caracteres, el campo novedades en la relación vigila y el campo descripción en la entidad cargo son alfanuméricos de 200 caracteres, los campos género en empleado cliente y vigilante deben ser alfanuméricos de 10 caracteres.

d. Tenga en cuenta que el nombre de los cargos NO puede repetirse, de los empleados y los vigilantes se sabe que sus salarios deben estar entre 500 y 2000, y el género en estas tablas y en la tabla cliente debe tener los valores masculino o femenino, el depósito en los cajeros automáticos debe ser menor a 30000, el saldo en los clientes no puede ser negativo, el número de hijos de los empleados a registrar en la base de datos debe ser menor a 4. La duración en la tabla generada de la relación atiende debe estar entre 5 y 20. Por último tenga en cuenta que debe adicionar un atributo adicional de tipo numérico de 12 caracteres como llave primaria en la tabla creada a partir de la relación atiende y en la tabla creada a partir de la relación vigila la llave primaria está constituida por todos los campos de la tabla generada de dicha relación y todas las llaves foráneas se van a tomar como obligatorias.

2. Realice cada una de las siguientes modificaciones a las tablas creadas anteriormente utilizando para esto el comando ALTER.

- a. Agregue el campo tipo a la tabla cajero automático alfanumérico de 2 caracteres.
- b. Cambie por fundación el campo fecha\_fund en la tabla banco.
- c. Agregue utilizando una sola instrucción el campo categoría en la tabla vigilante, tenga en cuenta que las categorías solo pueden tener los valores 1, 4 o 7.
- d. Agregue el campo Nombre\_Director a la tabla banco.
- e. Agregue el campo transacción en la tabla generada de la relación atiende, teniendo en cuenta que las transacciones que se pueden registrar solo pueden ser retiro, consulta de saldo o consignación.
- f. Tenga en cuenta que los tipos de cajero automático debe ser A, B o C, por favor agregue dicha restricción.
- g. Agregue la fecha de nacimiento a los clientes.
- h. Cambie el nombre de la tabla cargo por el nombre empleo.

