**1. En este modelo ER/E que sabemos de los empleados del restaurante (1 punto)**

Información que nos da la extensión de Empleado; Que hay empleados, que los empleados pueden ser de tres tipos: Pinches, de los que queremos saber su FecNac; Cocineros, de los que queremos saber su Antigüedad en la empresa y otros de los que no sabemos más que esos datos que hay en la superclase empleado. Los pinches no son cocineros y los cocineros no son pinches.

Todo pinche tiene un cocinero que lo tutela y solo uno. Hay cocineros

**2. Que información nos da la relación “Esta en” (1 punto)**

Nos dice en que estantes están los productos y en qué cantidad. Nos dice que en la entidad Ingredientes solo hay los ingredientes que tenemos.

Todo ingrediente está en uno o más estantes en una única cantidad. Y qye yb estante puede esta vacío o tener uno o varios productos en una única cantidad. Y que en un

**3. Como podríamos pasar esta extensión al modelo relacional. Explicar como quedaría en cada caso, si se puede utilizar o no y que ventajas tendría usar cada uno (3 puntos)**

a) Caso A: Una tabla Superclase y una por cada subclase

**EMPLEADO( Dni**, Nombre, apellidos, NumSS, Nom\_Categoría, Telefono**);**

**PINCHE(Dni** FK -> EMPLEADO UC DC,FecNac, Cursos**);**

**COCINERO(Dni** FK -> EMPLEADO UC DC**);**

**TELEFONOS(Dni** *FK -> Empleado UC DC***, Telefono);**

b) Caso B:

**PINCHE(Dni**, Nombre, apellidos, NumSS, Nom\_Categoría, Telefono, FecNac, Cursos**);**

**COCINERO(Dni**, Nombre, apellidos, NumSS, Nom\_Categoría, Telefono, Antigüedad**);**

c) Caso C:

**EMPLEADO(Dni**, Nombre\*, apellidos\*, NumSS\*, Nom\_Categoría\*, Telefono\*, Tipo\_Empregado, FecNac, Cursos, Antigüedad**);**

d) Caso D:

**EMPLEADO(Dni**, Nombre, apellidos, NumSS, Nom\_Categoría, Telefono, P, C, FecNac, Cursos, Antigüedad**);**

**4. Hacer el modelo relacional completo con todas las restricciones utilizando para pasar la extensión el caso B. Solucionar los atributos multivaluados de dos formas distintas (4 puntos)**

**ALMACEN** (**NumAlmacen,** Nombre, Descripcion)**;**

**ESTANTE** (**CodEstante,** Tamaño, **NumAlmacen** *FK -> Almacen UC DC*)**;**

**INGREDIENTE** (**Cod\_Ing**, Nombre, Calorias)**;**

**PLATO** (**Cod\_Plato**, Nombre, Precio, Tipo(E/P/D/Po))**;**

**ESTA EN** (**CodEstante** *FK -> Estante UC DC*, **Cod\_Ing** *FK -> Ingrediente UC DC*, Cantidad)**;**

**CONTIENE** (**Cod\_Ing** *FK -> Ingrediente UC DC*, **Cod\_Plato** *FK -> Plato UC DC*, Cantidad)**;**

**PREPARA** (**Cod\_Plato** *FK -> Plato UC DC*, **Dni** *FK -> Cocinero UC DC*)**;**

**PINCHE** (**Dni**, Nombre, apellidos, NumSS, Nom\_Categoría, Telefono, FecNac, Cursos, **Dni** *FK -> Cocinero UC DC*)**;**

**COCINERO** (**Dni**, Nombre, apellidos, NumSS, Nom\_Categoría, Telefono, Antigüedad)**;**