Ejercicios Complejos E/R

Ejercicio 1.- Diseñar un esquema E/R para una empresa que contenga la información acerca de sus empleados, centros de trabajo, departamentos e hijos.

La empresa está organizada en una serie de departamentos. De cada departamento se quiere almacenar un nombre y presupuesto anual. Cada departamento siempre realizará sus labores en algún centro de trabajo. La información que se desea guardar del centro de trabajo es el código del centro, nombre, población y dirección del centro (n.º del portal, la calle o avenida, y la ciudad). La empresa tiene una serie de empleados. De cada uno de ellos se desea guardar uno o varios números de teléfono, NIF y nombre. También nos interesa saber el número de hijos que tiene cada empleado. De cada hijo se almacenará su nombre, edad, estudios y fecha de nacimiento (formato día/mes/año). El sueldo del empleado se calculará según sus habilidades y el tiempo que lleve dado de alta en la empresa.

Cada departamento estará formado por varios empleados, desde 1 a 20 empleados. Cada uno de los ellos formará parte de un departamento, a no ser que su trabajo lo realice para los centros de trabajo y no para los departamentos. Cada centro de trabajo deberá tener asignado a un empleado para realizar las labores de gestión, pero un mismo empleado podrá encargarse de más de un centro de trabajo. Los departamentos podrán ir modificando su centro de trabajo (bajo reserva), según las necesidades de los proyectos que realicen, ya que los centros no estarán ligados a un departamento en concreto. A pesar de no estar ligados, independientemente de la labor que realicen, los departamentos siempre deberán tener algún centro de trabajo (o varios) reservado en cada momento.

Los centros podrán estar reservados por cualquier departamento (independientemente de la especialidad de este), siempre y cuando realicen la reserva con al menos 24 horas de antelación. En la base de datos quedará almacenada la información de la reserva (fecha y hora), y automáticamente se cancelarán posibles reservas de dicho centro por cualquier otro departamento para esa misma fecha y horas seleccionadas.

*Como labor conciliadora, la empresa promueve la contratación de familiares de los empleados asignando un plus en el sueldo de estos.