1.- Dada la siguiente definición, realice el correspondiente DER normalizado, luego el MR y detalle la lista de claves foráneas:

La Empresa de alimentos para animales **Your-Can**, necesita poder registrar los diferentes productos que elabora para la venta a los **Pets Shop y entidades caninas y felinas**, además de los productos que elabora también necesita registrar la materia prima que conforma cada producto, como así también información referente a los proveedores que proporcionan la materia prima para poder llevar a cabo el proceso de producción.

Por cada producto, se registra un código, el nombre, fecha de vencimiento, y para qué mordida es (Grande, Pequeña o Mediana) y su precio de venta.

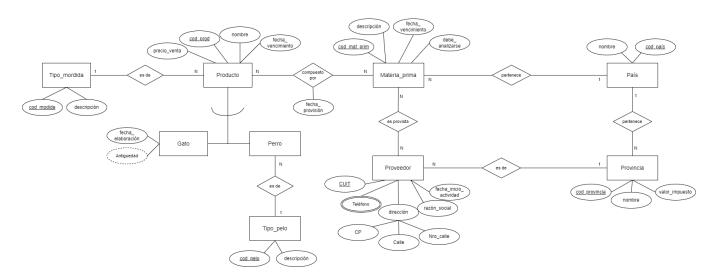
Los productos pueden ser para Gatos, Perros u otros animales, para el caso de alimento para Gatos, se desea conocer la antigüedad que tienen en el mercado a fin de poder notificar a la Asociación de Gatos de Argentina aquellos productos que se les envíen, y en el caso de los productos para perros a qué categoría pertenecen respecto a su pelaje (pelo liso, pelo largo o pelo duro).

Además, se desea conocer información de cada componente (Materia prima) con el cual están fabricados los productos, estos componentes están identificados por un código, su descripción, fecha de vencimiento, país de elaboración y si deben ser analizados o no.

Un producto o alimento se compone de uno o más Materia Prima y a su vez una Materia Prima puede ser utilizado en la elaboración de varios productos, para este caso se desea conocer la fecha de provisión de los mismos. Cada componente es provisto por uno o más proveedores, del cual se conoce su CUIT, razón social, dirección (Nro, Calle y CP) teléfonos de contacto y país de procedencia, al igual que la fecha de inicio de actividades.

Cada uno de los proveedores pertenece a una provincia y a su vez una provincia pertenece a un país. De la provincia se requiere saber su código, nombre y un valor de impuesto que varía por cada provincia.

DER



MER

Tipo mordida (cod mordida, descripción)

Tipo_pelo (cod_pelo, descripción)

País (cod_país, nombre)

Provincia (<u>cod_provincia</u>, nombre, valor_impuesto, <u>cod_país_fk</u>)

Proveedor (<u>cuit</u>, razón_social, fecha_inicio_actividad, dirección_cp, dirección_calle, dirección_nro_calle, <u>cod_provincia_fk</u>)

Teléfono (<u>id_tel</u>, teléfono, <u>cuit_prov_fk</u>)

Materia_prima (<u>cod_mat_prim</u>, descripción, fecha_vencimiento, debe_analizarse, cod_país_fk)

Provisión (id provisión, cod mat prim fk, cuit prov fk)

Producto (cod_prod, nombre, precio_venta, fecha_vencimiento, cod_mordida_fk)

Gato (<u>id_gato</u>, fecha_elaboración, cod_prod_fk)

Perro (id perro, cod prod fk, cod pelo fk)

Composición (id_comp, fecha_provisión, cod_prod_fk, cod_mat_prim_fk)

Recordatorio: las claves foráneas se identifican con un subrayado punteado. En este caso, usamos resaltado por la imposibilidad de hacerlo con Google Docs.

Lista de claves foráneas

Provincia.cod_país_fk -> País.cod_país

Proveedor.cod provincia fk -> Provincia.cod provincia

Teléfono.cuit_prov_fk -> Proveedor.cuit

Materia_prima.cod_país_fk -> País.cod_país

Provisión.cod_mat_prim_fk -> Materia_prima.cod_mat_prim

Provisión.cuit_prov_fk -> Proveedor.cuit

Producto.cod_mordida_fk -> Tipo_mordida.cod_mordida

Gato.cod_prod_fk -> Producto.cod_prod

Perro.cod_prod_fk -> Producto.cod_prod

Perro.cod_pelo_fk -> Tipo_pelo.cod_pelo

Composición.cod_prod_fk -> Producto.cod_prod

Composición.cod_mat_prim_fk -> Materia_prima.cod_mat_prim