

# PROYECTO DAW

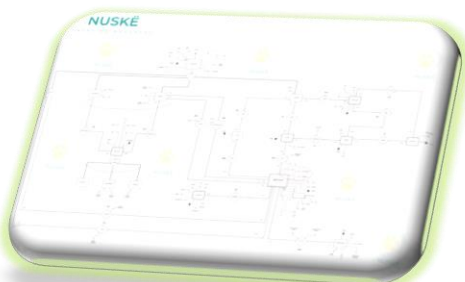
Actualizado  
15 Abril 23



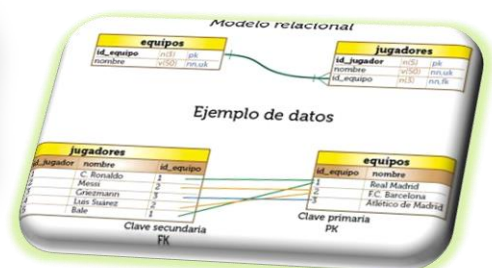
## NUSKĚ

CENTRO DE MASCOTAS

### ENTIDAD RELACIÓN



### RELACIONAL



Diana Soriano – Pedro Sánchez

## Contenido

CORRECCIONES .....	2
MODELO ENTIDAD RELACIÓN CORREGIDO.....	11
MODELO RELACIONAL.....	12



NUSKĚ  
CENTRO DE MASCOTAS





## CORRECCIONES

1. Con el esquema ER estáis obligando a que una mascota tenga un responsable de forma obligatoria y también un socio de forma obligatoria. Esto creo que no es correcto puesto que podría no tener un socio, entiendo, si la mascota es de un responsable únicamente, y no está vinculada a ningún socio. Podrán estar vinculadas a responsables o a socios; a uno o a otro y nunca a los dos. Es por ello por lo que podéis hacer dos cosas en el esquema.

### HECHO

- a. Hacéis una relación de exclusividad que, aunque no lo hayamos usado en clase, existe.
  - b. Hacéis dos relaciones con 0,1 en cada una de ellas. Aunque aquí podría pasar que no tenga ninguna de las dos y eso en principio no lo permitís, aunque si está perdido...
2. Vale que estado (en mascota) lo hayáis puesto como generalización, pero a la hora de pasarlo a relacional no deberíais usar esto sino ponerlo como atributo (estado) con esos posibles valores, ¿ok? En este esquema dejarlo así que está bien.

HECHO. Lo hemos tenido en cuenta en el modelo relacional.

3. En casa: Cuando una mascota es registrada por parte de un “responsable” deberá marcarse esta pestaña que “garantiza” que dicha mascota forma parte de una familia que se responsabiliza en su crianza y bienestar. Esta pestaña solo podrán habilitarla los “responsables” al momento de registrar a su “mascota”. ¿Campo que cubra esto? ¿O simplemente el hecho de registrarla significa que ya lo ha aceptado como condición?

LO ACEPTA AUTOMÁTICAMENTE.

4. Perdido. Cuando se etiqueta como perdido se deberá poner la dirección donde fue visto por última vez. ¿Lo registráis en vuestro ER?

HECHO, PUESTO EN LA ENTIDAD PERDIDA.

5. Duda: si la mascota ha tenido un responsable, pero este responsable cambia. ¿se debe registrar de alguna forma que ha tenido más de un responsable a lo largo de su vida? Porque si es así, os faltaría eso en el esquema.

DE MOMENTO NO NOS INTERESA LA VIDA DE NADIE (JEJEJE), PERO... LO DEJAMOS PARA UNA SEGUNDA PARTE. EN ELLA SÍ NOS INTERESARÁ ESTABLECER LOS “RESPONSABLES” QUE HA TENIDO UNA “MASCOTA”.

6. En vulnerable, poner un atributo, ¿Por qué? (motivo), y también esos datos de interés.

HECHO.

7. Si el motivo es abandonada, privilegio. Esto ¿cómo lo haréis?

ES UN DESCUENTO QUE SE RECOGE EN LA RELACIÓN; ASÍ COMO MENSAJES O VISITAS POR PARTE DE LOS "SOCIOS". ADEMÁS DISPONDRÁ DE DESCUENTOS EN LABORES VETERINARIAS Y DEMÁS. TODO ESTO SE RECOGERÁ EN UN DESCUENTO. LO HEMOS TENIDO EN CUENTA.

8. Proveedor yo lo identificaría con un código, en vez de con el nombre.

HECHO.



9. Esto no me queda claro: socios podrán hacer sugerencias, enviar comentarios y recomendaciones; también, ellos podrán crear los artículos y registrarlos en tienda siendo Nuskë un intermediario y cobrando por ello una comisión que servirá de aporte para los centros de mascotas registrados como socios y que sean creados como entidades sin ánimo de lucro. ¿Los socios que son organizaciones sin ánimo de lucro le pagan una comisión a Nuskë por hacer sugerencias y luego esa comisión es para financiarlos?... No me queda claro el funcionamiento. ¿O es que esos socios venden sus propios productos y es Nuskë el que se queda la comisión? Tampoco entiendo que la fecha de creación y de última modificación vaya en la relación, debe ir en el propio artículo.

CREEMOS QUE ESTO NO QUEDÓ CLARO Y HEMOS REHECHO EL PÁRRAFO DEL PROYECTO CON ALGUNA MODIFICACIÓN. HEMOS AÑADIDO FECHA DE CREACIÓN. LA COMISIÓN ES PARA NUSKĚ.

Sin embargo, también tendremos una sección de "tienda online" con diferentes **artículos**. Estos pueden clasificarse en: **alimentos**, **salud e higiene**, **entretenimiento** y **hogar**. De cada uno de ellos debemos conocer el **nombre** y le colocaremos un **código**. También será importante tener el **nombre del proveedor**, **dirección**, **teléfono**, **e-mail** y **persona de contacto**. Cualquier usuario podrá acceder a esta sección y comprar los productos que desee.

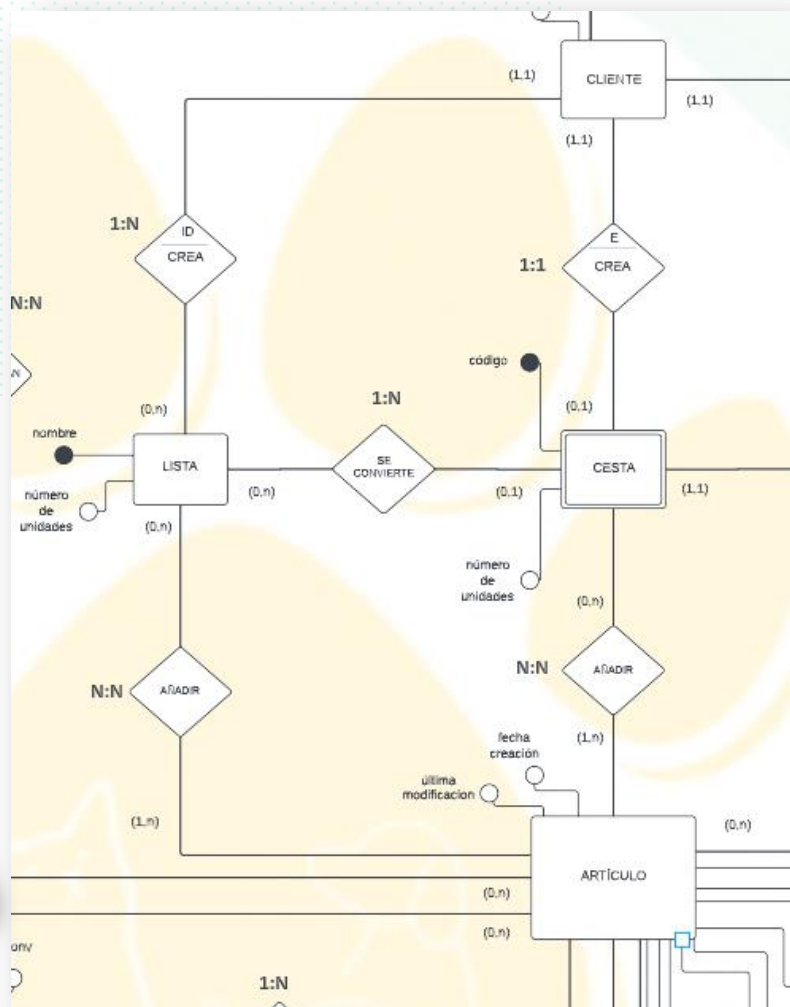
En la sección de alimentos tendremos marcas registradas y de calidad (Royal Cannin, Wiskas, etc....) para ello, se hará una investigación de mercado y los socios podrán hacer sugerencias, enviar comentarios y recomendaciones; también, ellos podrán crear los artículos y registrarlos en tienda siendo **Nuskë** un intermediario y cobrando por ello una comisión que servirá de aporte para los centros de mascotas registrados como socios y que sean creados como entidades sin ánimo de lucro. De esta manera, los lugares de acogida podrán verse beneficiados, ayudando así a mejorar la vida de más mascotas que aún no han tenido el privilegio de tener una familia; así como a las mascotas perdidas que esperan a sus familiares.

10. Entre cliente y lista, la relación debería ser de identificación ya que dos clientes podrían tener la lista con mismo nombre. Si no, no dejáis que se repitan.

HECHO

11. En la relación entre lista y cesta deberíais poner unidades de producto (para saber cuántos se añaden).

HECHO, PUESTO EN LA ENTIDAD CESTA. ADEMÁS HEMOS SEPARADO LISTA DE CESTA Y HEMOS CREADO UNA NUEVA ENTIDAD CON LISTA.



12. El descuento lo ponéis entre cesta y pedido. Yo lo pondría en cada artículo, ¿no? Porque cada artículo podría tener incluso un descuento distinto. Si lo que queréis es una especie de cupón sí que iría donde lo habéis puesto. Si no, iría entre cesta y artículo. Vale, más adelante veo que sí tenéis descuento total por adopción, socio... etc., así que sí es correcto este atributo aquí.

CORRECTO



13. ¿Cómo sabéis si se ha hecho el pago? O registraría un estado de pedido y ahí sería cuando descontaría el stock. Esto está muy bien porque lo podréis hacer en el último tema de BD de forma automática.

HECHO, SE HA PUESTO EL ATRIBUTO 'ESTADO' EN PEDIDO PARA MÁS ADELANTE HACERLO DE MANERA AUTOMÁTICA.

14. No hace falta añadir a vuestro esquema la línea de pedido, ya que la línea de pedido se ha quedado registrada anteriormente al crear los artículos de la lista y cuando realizas el pedido ya se ha quedado registrado ahí. Esto lo habéis hecho complejo al unificar cesta y lista en una sola entidad y significaría que de una cesta o lista en el momento se realice un pedido se queda registrado y esa lista con ese nombre ya no se puede reutilizar para otras cosas (no sé si me explico). Así es como lo habéis definido. Entonces no haría falta la línea de pedido porque es la propia relación entre cesta y artículo.

HEMOS SUSTITUIDO "LÍNEA PEDIDO" POR "LISTAS" DE ESTA MANERA ESTÁ MÁS COMPLETO. ENTONCES, HEMOS CONSTRUIDO UNA NUEVA TABLA (LISTAS) YA QUE EL CLIENTE PUEDE HACER LISTAS SI DESEA O PUEDE REALIZAR COMPRAS DIRECTAMENTE DESDE LA CESTA. LAS LISTAS LAS PODRÁ CONVERTIR EN UN PEDIDO SIEMPRE QUE PASEN POR LA "CESTA" PRIMERO. Y SOLO LA CESTA SERÁ LA QUE SE PUEDA CONVERTIR EN PEDIDO.

15. ¿Queréis registrar la tarjeta con la que se está pagando? Habría que ponerla en el momento de hacer el pago, ya sea en pedido o en facturación.

BORRADO, NO SE ALMACENAN DATOS DE PAGO. DE HECHO, EN LA POLÍTICA DE DATOS SE HABLA SOBRE LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS Y MENCIONAMOS ESTO.

16. En la tarjeta, además del número, pondría el tipo ya que lo tenéis en la documentación (Visa o MasterCard).

HECHO (BORRADA ENTIDAD DE TARJETA).

17. No almacenaremos ninguno de los datos de la tarjeta. (entonces no podréis ponerlos en la BD).

BORRADO.



- ✓ página 5: Después de estar breve introducción (esta)
- ✓ página 6: empresas sin ánimo de grupo (entiendo que queréis decir lucro...¿no?)
- ✓ página 8: Esto garantiza que si la persona ha sido perdida (será mascota, no?). registrará (registrará)
- ✓ página 9: La persona responsable que quiera adaptarla (adoptarla)
- ✓ Página 12. podrán haber (podrá haber)
- ✓ Página 14. acceder a EL SERVICIO, (AL SERVICIO)
- ✓ Página 17: 16,00h (16:00 ya que después sí lo tenéis con este formato).

Todo esto también ha sido modificado; así como algunas otras cosas que hemos visto necesarias en la revisión que se ha efectuado al mismo.



Correcciones 07/12/2022

#### Modelo ER:

- Yo no pondría que la lista se convierte en cesta. Ya tenéis entre cesta y artículo la relación añadir.  
**CORREGIDO.**
- Tendréis que poner el nº de unidades (cantidad) y precio entre artículo y cesta.  
**CORREGIDO.**
- Os faltaría el usuario que crea el artículo (relación entre artículo y administrador). Poned también la fecha de creación aquí, en la relación.  
**CORREGIDO.**
- Os faltaría el usuario que modifica el artículo (relación entre artículo y administrador). Poned también la fecha.  
**CORREGIDO.**

#### Modelo relacional:

- En usuario, Clave primaria elegid una y la otra la ponéis como alternativa.  
**CORREGIDO.**
- Os pasa lo mismo entonces con todos los tipos de usuario, cuando arregléis el de arriba modificáis este también.  
**CORREGIDO.**
- EN mascota, no podéis poner NN en cliente y en socio porque uno de los dos podrá estar en blanco.  
**CORREGIDO.**
- Mascota en casa, vulnerable y perdida yo las pondría como un estado dentro de la tabla mascota con esos posibles valores. (aunque lo podéis dejar así y ya para el tema siguiente en el DDL lo cambiáis), veréis que es mucho más fácil.

Entendemos el punto que nos comentas, solo que, tanto vulnerable como perdida tienen atributos propios por lo vimos más adecuado hacerlo como tablas aparte. De todos modos, como seguimos optimizando el proyecto, si nos dices como se haría de otra manera más precisa lo cambiaríamos sin problema.

- Todas las referencias a cliente, recordad que las tenéis que cambiar cuando cambiéis la clave primaria.  
**CORREGIDO.**

- ¿Un cliente solo puede crear una cesta? Entonces sí guardáis la cesta, entiendo.

Como comentamos el otro día contigo, decidimos guardar la cesta, y como por ejemplo en Amazon, solo se podría guardar una cesta a la vez hasta que se realice el pedido como tal.

- En cuanto a pedido, factura y pedido\_facturado, me gusta vuestro enfoque, pero sí que quedaría más claro por separado y además cambiando la factura a (0,1) así, lleváis el código de pedido a la factura. Se hace más sencillo y se os queda mejor esquema.

CORREGIDO.

- La verdad es que se os queda un esquema muy complejo. Pero bueno, veremos qué podéis hacer opcional más adelante si queréis.

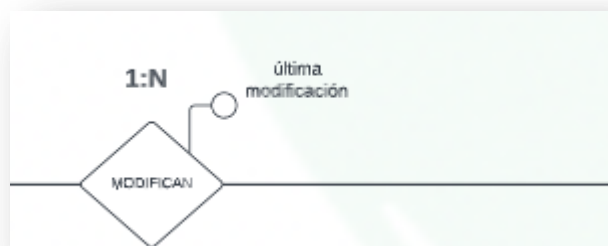
Muchas gracias por tus sugerencias; pero nos quedamos bastante preocupados porque, si tenemos que optimizarlo más, deberíamos hacerlo en este momento para evitar agobios posteriores.



### Correcciones 17/12/2022 (Febrero 2023)

1. ER, lo único que veo es que modifican artículo-administrador debería ser 1:N porque solamente vamos a guardar el último (no todas las modificaciones), así que no haría falta hacer una tabla aparte.

CORREGIDO. Entendido y modificado.



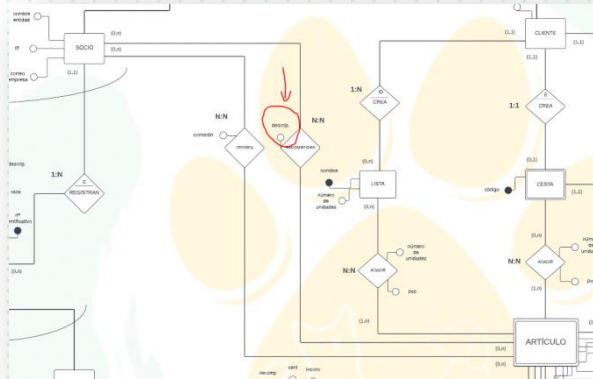


2. El relacional lo veo correcto.

Muchas gracias. Nosotros también te queremos.

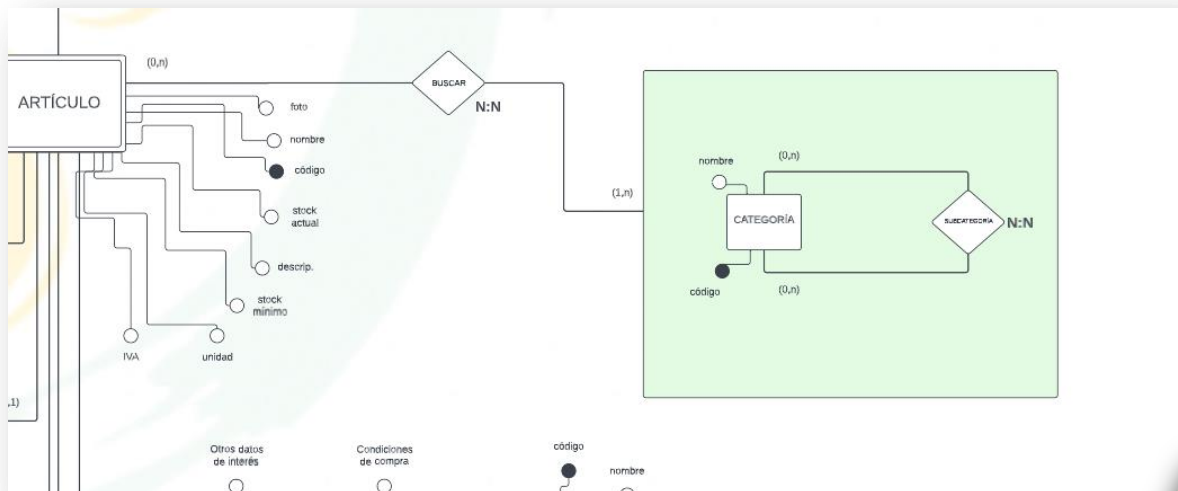
3. En recomendación socios, ¿Qué es exactamente? ¿No os haría falta una descripción de recomendación o algo así?

CORREGIDO. Entendido y modificado.



4. ¿Cómo vais a usar las subcategorías?

¡Ah! ¡Sorpresa!



### DDL.sql:

1. Ojo con la foto de tipo blob (almacenáis directamente el archivo de imagen).

Perfecto. Cambiamos “blob” por “varchar2”.

2. Yo sí pondría el estado de la mascota como un check en vez de hacer tablas para cada tipo, queda más claro y limpio.

Perfecto. Pues nada. Dejamos el “check” y borramos las tablas. ¡Será por borrar tablas! (tono irónico).

3. ¿En lista ponéis el número de unidades? ¿Para qué? Sería como un “favoritos, no? Yo no pondría entonces el atributo unidades, como mucho un campo para poner un comentario de por qué tienes ese artículo en la lista. Y fijáis en artículo en lista, ¿Para qué queréis aquí el número de unidades? Lo que decía y que tiene que ver con mi comentario siguiente, pensad bien en para qué queréis usar la lista y aquí solo tendréis que poner los valores correspondientes.

Muy bien. Cambiado, aceptado y entendido.

4. Sin embargo, en la cesta sí es correcto poner el número de unidades, pero además deberíais poner el precio. Vale... error, si ponéis aquí el num\_unidades estáis perdiendo el número de unidades de cada artículo en la cesta, que debe ir en otra tabla, concretamente en la tabla de artículo\_cesta, junto con el precio como decía antes.

Listo. Hemos quitado el número de unidades y PVP de la tabla “lista”, “art\_lista” y “cesta” y lo hemos dejado únicamente en la relación “añadir\_art\_cesta”. Lo que quiere decir que de esta manera al añadir el artículo en la cesta es cuando se definirá el número de unidades. Ahora bien; respecto al “pvp”, lo tenemos en el “artículo” ya que es el precio del artículo. Luego lo tenemos en “añadir\_a\_cesta” puesto que puede ser que al añadir sea otro diferente (descuentos, suscripciones, etc...) y en cesta tendríamos el “número de unidades”, el “artículo” y el “pvp\_subtotal” (ya que este pvp es el que vemos todos antes de proceder a hacer el pedido).

5. Si ponéis el check de tipo de artículo ¿Para qué vais a usar categorías y subcategorías? Quizá os vendría mejor una tabla distinta tipo “tags” para los artículos. Ya lo pensáis.

Arreglado.

6. También veo que las tablas de tipos de artículos de la generalización teniendo ya ese tipo con check es mejor dejarlo así y no hacer tablas adicionales, queda con menos tablas, más sencillo.

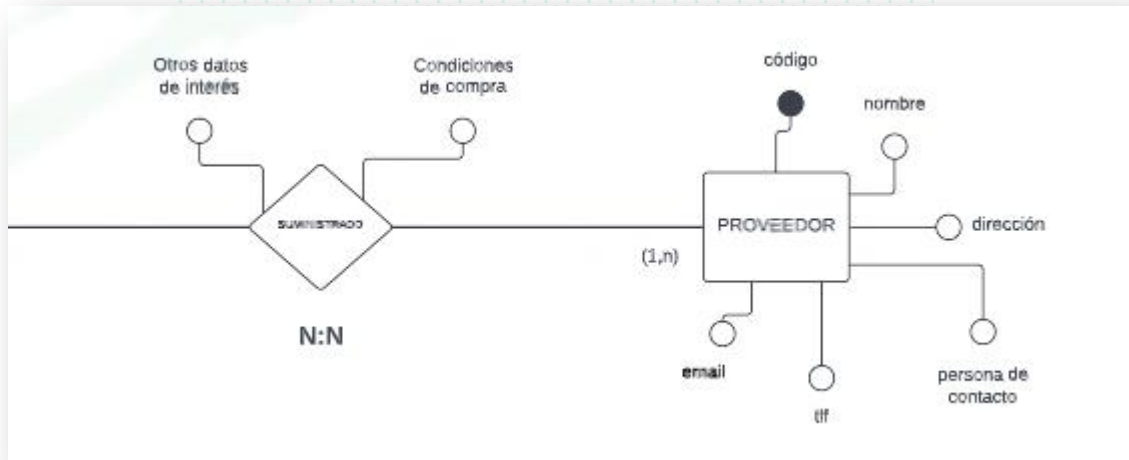
Arreglado.

7. Tabla recomendaciones\_socios ¿Algún tipo de campo que nos indique finalidad de esta tabla? Como descripción, por ejemplo.

Arreglado. Tiene “descripción” para poder poner sus recomendaciones sobre los productos.

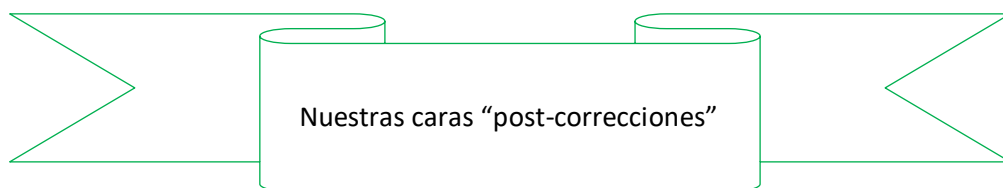
8. A proveedor\_sum\_Art le pondría algún atributo, no? Como plazos, condiciones, precios, algo...

Tomamos nota y modificamos.



9. Y ya os digo que categorías y subcategorías las replantearía.

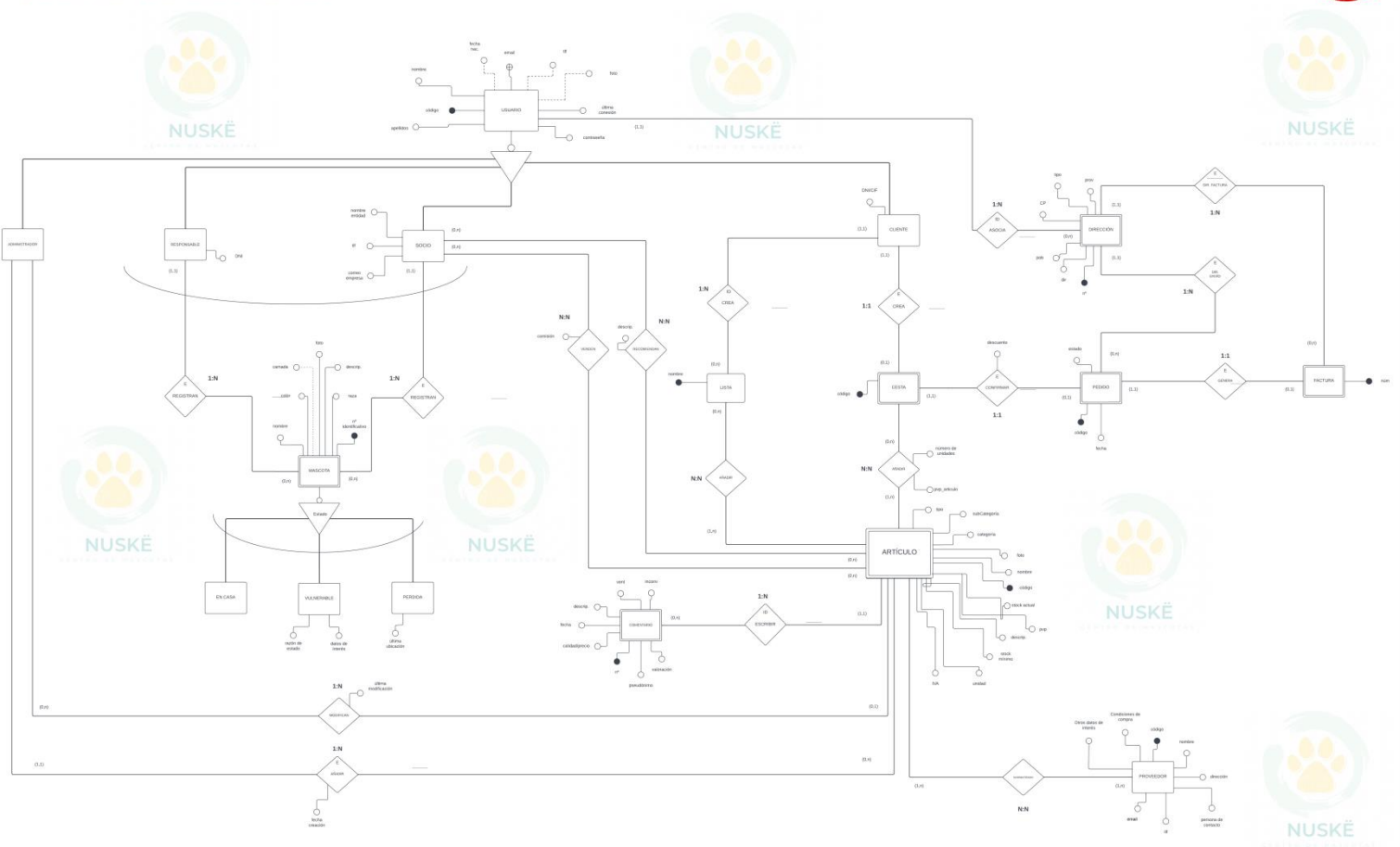
Corregido.



# Modelo ENTIDAD RELACIÓN CORREGIDO



Actualizado  
15 Abril 23



Haz **click** sobre la imagen para acceder al lucidchart





# Modelo RELACIONAL

USUARIO	(Código, email, nombre, apellidos, fecha_nac, telf., foto, utl_con, contraseña)
PK:	Código
UK:	email
NN:	Nombre, ciudad, apellidos, ult_con, contraseña

ADMINISTRADOR	(Cód_usuario)
PK:	Cód_Usuario
FK:	(Cod_usuario) → Usuario.(Código)

RESPONSABLE	(Cód_usuario, DNI)
PK:	Cód_Usuario
FK:	(Cod_usuario) → Usuario.(Código)

SOCIO	(Cód_usuario, nombre_entidad, telf_ent, correo_empresa)
PK:	Cód_Usuario
FK:	(Cod_usuario) → Usuario.(Código)

CLIENTE	(Cód_usuario, DNI)
PK:	Cód_Usuario
FK:	(Cod_usuario) → Usuario.(Código)

MASCOTA	(N_ident, nombre, raza, descripción, foto, camada, color, cod_socio, cod_responsable, estado ("en casa", "vulnerable", "perdida"), datos_internos, razón_estado, ultima_ubicación.
PK:	N_ident
VNN:	Nombre, raza, descripción, foto, color
FK:	(Cod_responsable) → Responsable(cod_usuario)
FK:	(Cod_socio) → Socio(cod_usuario)

LISTA	(Nombre, cod_cliente)
PK:	Nombre, cod_cliente
FK:	(cod_cliente) → CLIENTE (cod_usuario)

CESTA	(Código, cod_cliente)
PK:	Código
UK:	Cod_cliente
FK:	(Cod_cliente) → CLIENTE(cod_usuario)

DIRECCION	(Num, cod_usuario, domicilio, población, CP, tipo, provincia)
PK:	Num, cod_usuario
FK:	(Cod_usuario) → Usuario(cod_usuario)

FACTURA	(Num, cod_pedido, num_direccion, cod_usuario)
PK:	Num
UK:	Cod_pedido
FK:	(Cod_usuario, num_dirección) → DIRECCION (Cod_usuario, num)
FK:	(Cod_pedido) → PEDIDO.codigo
VNN:	Num_direccion, cod_usuario

PEDIDO	(Cod, estado, fecha, Num_direccion, cod_usuario, cod_cesta, descuento)
PK:	código
FK:	(Cod_usuario, num_dirección) → DIRECCION (Cod_usuario, num)
VNN:	Num_direccion, cod_usuario
UK:	Cod_cesta
VNN:	Cod_cesta → Cesta.codigo

ARTICULO	(Codigo, foto, nombre, descripción, stock_actual, stock_minimo, unidades, IVA, PVP, fecha_creación, cod_admin, tipo, categoría, subcategoría)
PK:	Código
FK:	(Cod_admin) → ADMINISTRADOR.cod_admin
VNN:	Cod_admin

ARTICULO_EN_CESTA	(Codigo_art, cod_cesta, número_unidades, pvp_art)
PK:	Código_art, cod_cesta
FK:	Cod_art → ARTICULO.codigo
FK:	Cod_cesta → CESTA.codigo

ARTICULO_EN_LISTA	(Nombre_lista, cod_cliente, cod_articulo)
PK:	Nombre_list, cod_cliente, cod_articulo
FK:	Cod_art → ARTICULO.codigo
FK:	Nombre_lista, cod_cliente → LISTA.(nombre, cod_cliente)

RECOMENDACIÓN_SOCIOS	(Cód_Socio, email_Socio, Código_artículo, descripción)
PK:	Cód_Socio, Código_artículo
FK:	Cód_Socio → SOCIO.Cód_usuario
FK:	Código_artículo → ARTICULO.Código

VENTAS_SOCIOS	(Cód_Socio, Código_artículo, comision)
PK:	Cód_Socio, Código_artículo
FK:	Cód_Socio → SOCIO.Cód_usuario
FK:	Código_artículo → ARTICULO.Código





COMENTARIO	(num, cod_articulo, pseudonimo, valoración, calidad_precio, fecha, descripción, ventajas, inconvenientes)
PK:	Num, cod_articulo
FK:	Cod_articulo → ARTICULO.codigo

PROVEEDOR	(código, nombre, dirección, persona_contacto, telef., email, condiciones_compra, otros_datos_int.)
PK:	codigo

PROVEEDOR_SUM_ART	(código_proveedor, código_articulo)
PK:	código_proveedor, código_articulo
FK:	código_proveedor → PROVEEDOR.codigo
FK:	código_articulo → ARTICULO.codigo



## Pérdidas semánticas

- ✓ Se ha perdido la exclusividad y la totalidad de la generalización de Mascota.
- ✓ Se ha perdido la exclusividad de la relación entre responsable, socio, mascota.
- ✓ Se ha perdido saber de donde viene el “descuento” (del atributo o relación).
- ✓ Se ha perdido la totalidad de la generalización de artículo.
- ✓ Se pierde el 1,n de artículo.
- ✓ Se pierde el 1,n de categoría.
- ✓ Se pierden los mínimos en la relación entre proveedor y artículo.
- ✓ Los atributos de fecha de creación y última modificación se pierde la procedencia (no se sabe si procede de la entidad “administrador” o de la propia relación).



Nuestra inspiración para el proyecto.

