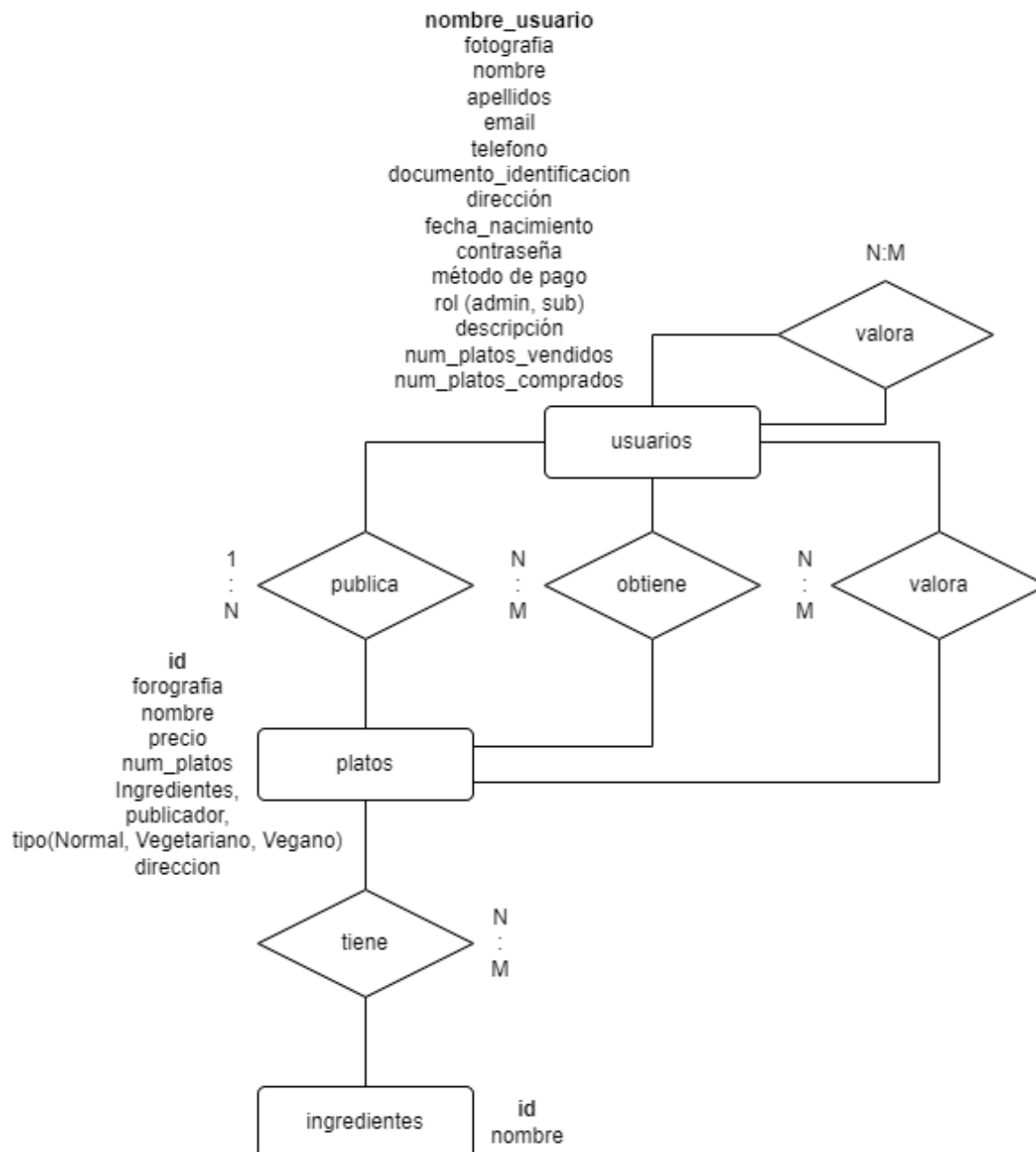


Modelado de datos

En este documento se explica cómo va a ser el modelo de datos del proyecto, además de explicar de forma detallada cómo se van a guardar los datos, además de si hay algún registro extra que se añada debido a las relaciones entre las colecciones.

Modelado en diagrams



Registros

Como se puede observar en la imagen anterior, la base de datos se va a componer de tres colecciones: ***usuarios***, ***platos***, ***ingredientes***.

Cada colección tiene una serie de registros que son de los siguientes tipos:

- ***Usuarios***

- **nombre_usuario** → Alphanumeric
- **fotografía** → String
- **nombre** → String
- **apellidos** → String
- **email** → Email
- **telefono** → Numeric
- **documento_identificacion** → Alphanumeric
- **direccion** → String
- **fecha_nacimiento** → Date
- **contraseña** → Alphanumeric
- **metodo_pago** → String
- **rol** → Enum
- **descripcion** → String
- **num_platos_vendidos** → Numeric
- **num_platos_comprados** → Numeric

- ***Platos***

- **id** → Mongold
- **fotografia** → String
- **nombre** → String
- **precio** → Numeric
- **num_platos** → Numeric
- **Ingredientes** → Array Mongold (ingredientes)
- **publicador** → Mongold (usuario)
- **tipo** → Enum
- **direccion** → String

- ***Ingredientes***

- **id** → Mongold
- **nombre** → String

Relaciones entre colecciones

Como podemos observar también en la imagen de diagrams, las colecciones tienen diferentes relaciones entre sí.

- **Usuario** tiene una relación **N:M reflexiva** ya que un usuario puede valorar a uno o muchos usuarios, así como un usuario puede ser valorado por uno o muchos usuarios.
- **Usuario** tiene una relación **N:M** con **Platos** ya que un usuario puede valorar uno o muchos platos y un plato puede ser valorado por uno o muchos usuarios.

Además de esta relación **N:M**, tiene otra igual ya que un usuario puede obtener uno o muchos platos y un plato puede ser obtenido por uno o muchos usuarios.

Independientemente de estas dos relaciones **N:M**, también tienen una relación **1:N (usuario → plato)** ya que un usuario puede publicar uno o muchos platos pero un plato puede ser publicado sólo por un usuario concreto.

- **Platos** tiene una relación **N:M** con **Ingredientes** ya que un plato tiene uno o muchos ingredientes y un ingrediente puede estar en más de un plato.

Como consecuencia a estas relaciones, podemos observar porqué los ids de las colecciones usuarios e ingredientes se guardan dentro de la colección platos.