Tablas del Sistema de Compra, Venta e Inventarios

1. Tabla users (Usuarios)

* **Propósito**: Gestionar los datos de los usuarios del sistema.
* **Campos**:
  + id: Identificador único del usuario.
  + name: Nombre del usuario.
  + email: Correo electrónico único.
  + password: Contraseña del usuario.
  + phone: Número de teléfono.
  + address: Dirección del Usuario.
  + photo: Ruta o URL de la foto de perfil del usuario.
  + role\_id: ID del rol asignado del usuario.
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

2. Tabla products (Productos)

* Propósito: Almacenar información de los productos disponibles en el sistema.
* Campos:
  + id: Identificador único del producto.
  + user\_id: ID del usuario que creó el producto.
  + name: Nombre del producto.
  + description: Descripción detallada del producto.
  + price: Precio del producto.
  + quantity: Cantidad disponible del producto.
  + category\_id: ID de la categoría asociada al producto
  + unidadmedida\_id: ID de la unidad de medida asociada al producto
  + status: Estado del producto (disponible, vendido, archivado)
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

3. Tabla categories (Categorias)

* Propósito: Clasificar los productos en diferentes categorías.
* Campos:
  + id: Identificar único de categoría.
  + name: Nombre de la categoría.
  + description: Descripción de la Categoría.
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

4. Tabla measure\_unit (Unidad Medida)

* Propósito: Almacenar la unidad medida que se va a utilizar
* Campos:
  + id: Identificador único de unidad medida
  + name: Nombre de la unidad de medida.
  + description: Descripción de la unidad medida.
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

5. Tabla product\_images (Imágenes de Producto)

* Propósito: Almacenar las imágenes asociadas a productos.
* Campos:
  + id: Identificador único de la imagen
  + producto\_id: ID del producto relacionado
  + image\_path: Ruta o URL de la imagen.
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

6. Tabla compras (Compras)

* Propósito: Registrar las compras realizadas a proveedores.
* Campos:
  + id: Identificador único de la compra.
  + supplier\_id: ID del proveedor asociado a la compra.
  + user\_id: ID del usuario que registro la compra.
  + tipodocumento\_id: ID del tipo de documento asociado a la compra.
  + totalcost: Costo total de la compra.
  + purchase\_date: Fecha de la compra.
  + status: Estado de compra (pendiente, completada, cancelada)
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

7. Tabla detalle\_compras (Detalle de Compras)

* Propósito: Almacenar los detalles de los productos adquiridos en cada compra.
* Campos:
  + id: Identificador único
  + purchase\_id: ID de la compra relacionada
  + product\_id: ID del producto comprado.
  + quantity: Cantidad comprada del producto.
  + unit\_cost: Costo unitario del producto.
  + subtotal: Subtotal para este producto (cantidad x costo unitario).
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

8. Tabla suppliers (Proveedores)

* Propósitos: Almacenar información de los proveedores que surten productos al sistema.
* Campos:
  + id: Identificador único del proveedor
  + ruc (string): Registro único de contribuyente del proveedor
  + name (String): Nombre del proveedor
  + email (string, unique, nullable): Correo electrónico del proveedor.
  + phone (string): Número de teléfono del proveedor
  + address (text): Dirección del proveedor
  + photo (string): Ruta o URL de la fotografía del proveedor
  + status (enum: active, inactive): Estado del proveedor (Activo, Inactivo)
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

9. Tabla dishes (Platos)

* Propósito: Almacenar información de los platos en el sistema.
* Campos:
  + id: Identificador único del plato.
  + name: Nombre del plato.
  + description: Descripción del plato.
  + menu: ID de menú asociado al plato.
  + price: Precio del plato.
  + status: Estado del plato (disponible, no disponible, archivado).
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

10. Tabla menus (Menús)

* Propósito: Clasificar los platos en diferentes menús.
* Campos:
  + id: Identificador único del menú.
  + name: Nombre del menú.
  + description: Descripción del menú.
  + status: Estado del plato (disponible, no disponible, archivado).
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

11. Tabla recipes (Recetas)

* Propósito: Almacenar los ingredientes necesarios para el plato asociado
* Campos:
  + id: Identificador de la receta.
  + name: Nombre de la receta.
  + plato\_id: ID del plato asociado a la receta.
  + ingredient\_id: ID ingrediente asociado a la receta.
  + quantity: Cantidad del ingrediente usado en la receta.
  + measure\_unit\_id: ID unidad medida asociado a la receta.
  + status: Estado de la receta (disponible, archivada).
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

12. Tabla ingredients (Ingredientes)

* Propósito: Almacenar datos de los productos que son ingredientes.
* Campos:
  + id: Identificador del ingrediente.
  + producto\_id: ID del producto asociado al ingrediente.
  + status: Estado del ingrediente (disponible, no disponible, archivado).
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

13. Tabla dish\_images (Imágenes de Plato)

* Propósito: Almacenar las imágenes asociadas al plato
* Campos:
  + id: Identificador único de la imagen
  + plato\_id: ID del producto relacionado
  + image\_path: Ruta o URL de la imagen.
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

14. Tabla ventas (Ventas)

* Propósitos: Registrar las ventas realizadas a los clientes
* Campos:
  + id: Identificador único
  + customer\_id: ID del cliente relacionado con la venta
  + user\_id: ID del usuario que registro la venta
  + tipodocumento\_id: ID del tipo de documento asociado a la venta
  + total\_price: Precio total de la venta
  + sale\_date: Fecha de la venta
  + status: Estado de la venta (pendiente, completada, cancelada)
  + payment\_method: Método de pago utilizado (efectivo, tarjeta, transferencia)
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

15. Tabla detalle\_ventas (Detalle de Ventas)

* Propósitos: Almacenar los detalles de los productos vendidos en cada venta.
* Campos:
  + id: Identificador único
  + sale\_id: ID de la venta relacionada
  + plato\_id: ID del plato vendido
  + quantity: Cantidad vendida del plato
  + unit\_price: Precio unitario del plato
  + subtotal: Subtotal para este plato (cantidad x precio unitario)
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

16. Tabla customers (Clientes)

* Propósito: Almacenar información de los clientes que realizan compras en el sistema.
* Campos:
  + id: Identificador único del cliente
  + ruc o nit (string): Registro único de contribuyente del cliente (opcional)
  + email (string, unique, nullable): Correo electrónico del cliente.
  + phone (string): Número de teléfono del cliente
  + address (string): Dirección del cliente
  + photo (string):Ruta o URL de la fotografía del cliente
  + status (enum: active, inactive): Estado del cliente (Activo, Inactivo)
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

17. Tabla roles (Roles)

* Propósitos: Definir los roles disponibles para los usuarios dentro del sistema.
* Campos:
  + id: Identificador único de Rol
  + name: Nombre del Rol.
  + description (string, nullable): Descripción del rol.
  + status (enum: active, inactive): Estado del cliente (Activo, Inactivo).
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

18. Tabla tipodocumento (Tipo de Documento)

* Propósito: Almacenar los tipos de documentos utilizados en compras y ventas.
* Campos:
  + id: Identificador único.
  + name: Nombre del documento.
  + description: Descripción del documento.
  + type: Tipo de acción donde pertenece el documento.
  + created\_at: Fecha de creación del registro.
  + update\_at: Fecha de última actualización del registro.

### **19. Tabla** inventories **(Inventarios)**

* **Propósito:** Registrar los movimientos de inventario (entradas, salidas y ajustes) para mantener el control físico de los productos.
* **Campos:**
  + **id** (bigint, primary, auto-increment): Identificador único del movimiento de inventario.
  + **product\_id** (bigint, foreign key to products.id): ID del producto relacionado.
  + **type** (enum: purchase, sale, adjustment): Tipo de movimiento en el inventario (compra, venta, ajuste).
  + **quantity** (integer): Cantidad del movimiento (positiva para entradas, negativa para salidas).
  + **reason** (text, nullable): Razón del movimiento (opcional, útil para ajustes).
  + **user\_id** (bigint, foreign key to users.id): Usuario que registró el movimiento.
  + **created\_at** (timestamp): Fecha del movimiento.

### **20. Tabla** transactions **(Transacciones)**

* **Propósito:** Registrar el flujo financiero asociado a compras, ventas, pagos y ajustes.
* **Campos:**
  + **id** (bigint, primary, auto-increment): Identificador único de la transacción.
  + **type** (enum: purchase, sale, payment, refund, adjustment): Tipo de transacción (compra, venta, pago, reembolso, ajuste).
  + **amount** (decimal, 10, 2): Monto de la transacción.
  + **reference\_id** (bigint, nullable): ID de referencia relacionado (puede ser purchase\_id, sale\_id, etc.).
  + **description** (text, nullable): Descripción breve de la transacción.
  + **user\_id** (bigint, foreign key to users.id): Usuario que registró la transacción.
  + **created\_at** (timestamp): Fecha de la transacción.
  + **updated\_at** (timestamp): Fecha de última actualización del registro.