**PROYECTO Merks and Spen**

**Sumario**

[1. DISENO DE BASE DE DATOS Merks and Spen 1](#__RefHeading___Toc491_2986146209)

[1.1 TABLAS DE USUARIOS: MODULOS DE CONTROL DE ACCESO Y USUARIOS 1](#__RefHeading___Toc493_2986146209)

[1.2 TABLAS PARA MODULOS DE ADMINISTRACION E INVENTARIO DE ARTICULOS 1](#__RefHeading___Toc513_2986146209)

[1.3 TABLAS PARA EL MANEJO DE SOLICITUDES DE ARTICULOS DE ALMACEN 2](#__RefHeading___Toc497_2986146209)

# **1. DISENO DE BASE DE DATOS** Merks and Spen

## **1.1 TABLAS DE USUARIOS: MODULOS DE CONTROL DE ACCESO Y USUARIOS**

**Usuarios:**

ID\_Usuario (Clave primaria)

Nombre de usuario

Contraseña (se recomienda almacenarla de forma segura, como un hash)

Nombre completo

Correo electrónico

ID\_Rol (Clave foránea)

ID\_Departamento (Clave foránea)

**Roles:**

ID\_Rol (Clave primaria)

Nombre de rol

Descripción del rol

**Departamentos:**

ID\_Departamento (Clave primaria)

Nombre del departamento

Descripción del departamento

Relaciones entre entidades:

**Relaciones entre tablas:**

La entidad de Usuarios está relacionada con Roles y Departamentos mediante claves foráneas para asignar roles y departamentos a cada usuario.

Los Roles pueden tener múltiples usuarios asociados.

Los Departamentos pueden tener múltiples usuarios asociados.

La lista de departamentos podria usarse en un combobox para que el usuario seleccione los usuarios de que departamento quiere ver o todos.

## **1.2 TABLAS PARA MODULOS DE ADMINISTRACION E INVENTARIO DE ARTICULOS**

**Productos:**

ID\_Producto (Clave primaria)

Nombre

Descripción

Cantidad (no va aqui)

Precio unitario

id\_Proveedor (Clave foránea)

id\_Categoria (Clave foranea)

**Proveedores:**

id (Clave primaria)

nombre

dirección

teléfono

correo

**Ubicaciones:**

id (Clave primaria)

nombre

descripción

**Movimientos de inventario:**

id (Clave primaria)

id\_producto (Clave foránea)

movimiento (entrada o salida)

id\_ubicacion (Clave foránea)

cantidad

caldo

fecha

**tbCategorias:**

id\_categoria (Clave primaria)

nombre (Text )

descripcion (Text)

Nombre categorias predefinidas:

Muebles, Suministros, Electronicos, Materiales, Organizadores, Electrodomesticos, Material de presentaciones, Limpieza, Ergonomicos, Decoracion, Todos

Se puede usar como filtro para mostrar solo alguna categoria seleccionada de un combobox. Cuando el usuario seleccione Todos se muestran todos los articulos en la ventana de lista de productos o articulos.

**Relaciones entre tablas:**

La entidad de Movimientos de inventario está relacionada con Productos y Ubicaciones, ya que registra la transferencia de productos entre ubicaciones.

La entidad de Productos está relacionada con Proveedores para indicar quién suministra cada artículo.

Las entidades de Productos y Ubicaciones también pueden estar relacionadas si un producto se almacena en una ubicación específica.

Este diseño básico te permite realizar un seguimiento de los movimientos de inventario de artículos de oficina, incluyendo la gestión de proveedores y la ubicación de los productos en el almacén interno. Puedes expandir este diseño según las necesidades específicas de tu departamento, como agregar atributos adicionales a las entidades o incluir relaciones más complejas para gestionar aspectos como la gestión de pedidos, clientes, etc. Además, recuerda aplicar la normalización de la base de datos para mantener la integridad y eficiencia de tus datos.

## **1.3 TABLAS PARA EL MANEJO DE SOLICITUDES DE ARTICULOS DE ALMACEN**

**Solicitudes:**

ID\_Solicitud (Clave primaria)

ID\_Producto (Clave foránea)

Cantidad solicitada

Fecha de solicitud

ID\_Usuario (Clave foránea)

estado (No disponible, Disponible, Entregada)

**Detalles de la Solicitud:**

ID\_Detalle (Clave primaria)

ID\_Solicitud (Clave foránea)

ID\_Producto (Clave foránea)

Cantidad solicitada

**Estados de Solicitud:**

id (Clave primaria)

nombre

Estado de la solicitud (por ejemplo: Recibida, En proceso, Completada, Todas)

Esta lista se puede usar como filtro para mostrar solo las solicitudes con un estados seleccionado de un combobox o bien todas.

**Relaciones entre tablas:**

La entidad de Solicitudes está relacionada con Usuarios y Estados de Solicitud mediante claves foráneas.

La entidad de Detalles de la Solicitud está relacionada con Solicitudes y Productos mediante claves foráneas.

Este diseño básico te permite gestionar las solicitudes de artículos de oficina al almacén, incluyendo detalles como el usuario que realiza la solicitud, los productos solicitados y su cantidad, así como el estado de la solicitud. Puedes expandir este diseño según las necesidades específicas de tu empresa, como agregar atributos adicionales a las entidades o incluir relaciones más complejas para gestionar aspectos como la aprobación de solicitudes, histórico de actividades, etc. Además, recuerda aplicar la normalización de la base de datos para mantener la integridad y eficiencia de tus datos.