**Validación**

1. **Código de producto:**

*Validación de formato*: verificar que el código siga el formato preestablecido. Esto asegura que todos los códigos sigan un formato especifico, lo que facilita la búsqueda y la identificación de productos

*Validación de unicidad:* verificar que el código no esté duplicado en la base de datos. Así podemos garantizar que cada producto tenga un identificador único en la base de datos, lo cual es crucial para la integridad de la base de datos y la gestión eficiente del inventario

1. **Nombre de producto:**

*Validación de longitud máxima:* limitar la longitud del nombre para evitar datos excesivamente largos. Con esta validación podemos evitar problemas de almacenamiento y presentación, además mejora la experiencia del usuario

*Validación de caracteres especiales*: asegurarse de que el nombre no contenga caracteres especiales que puedan causar problemas en el almacenamiento o procesamiento de datos. Asegura que no hayan problemas de procesamiento

1. **Descripción de producto:**

*Validación de longitud máxima:* limitar la longitud de la descripción para evitar datos excesivamente largos. Así podemos mantener la coherencia y evitar problemas de almacenamiento

1. **Stock inicial:**

*Validación de tipo de dato*: asegurarse de que solo se ingresen números enteros o decimales como stock inicial. Así se pueden evitar errores de entrada de datos

*Validación de rango*: verificar que el stock inicial sea mayor o igual a cero, ya que no puede haber una cantidad negativa de productos. Es primordial para asegurarnos que no hayan inconsistencias en el inventario y afectar de manera negativa las operaciones comerciales

*Validación de longitud máxima*: asegurarse que el valor ingresado no es demasiado alto para ser cierto. Al evitar la introducción de valores extremadamente altos prevenimos indicadores de errores o manipulaciones

1. **Punto de pedido:**

*Validación de longitud máxima*: asegurarse que la dirección no sea demasiado larga. Ayuda en la presentación y almacenamiento de los datos

*Validación por formato:* asegurarse que siga el formato preestablecido.

Validación de tipo de dato: asegurarse que sea tipo Alpha numérico lo que ayuda a evitar problemas de codificación y posibles vulnerabilidades

1. **Fecha de compra:**

*Validación de formato:* asegurarse de que la fecha se ingrese en un formato válido, como dd/mm/aaaa. Para así garantizar que las fechas ingresadas sean coherentes y puedan ser procesadas correctamente

*Validación de fecha futura:* verificar que la fecha de compra no sea en el futuro. Para evitar la distorsión de los registros de inventario y finanzas

1. **Código de proveedor:**

*Validación de longitud:* asegurarse de que el código tenga una longitud específica para mantener la coherencia en la base de datos

*Validación de unicidad*: verificar que el código no esté duplicado en la base de datos, para asegurarnos que cada proveedor tenga un identificador único

*Validación por formato:* asegurarse que siga el formato preestablecido, es importante para la identificación y comunicación

1. **Precio de compra:**

*Validación de tipo de dato:* asegurarse de que solo se ingresen números decimales como precio de compra. Esto ayuda a evitar errores de cálculo y problemas de procesamiento

*Validación de rango:* verificar que el precio de compra sea mayor que cero. Asegurar que no hayan valores nulos o irrealmente bajos que podrían afectar negativamente las finanzas de la empresa