# **Especificación de caso de uso**

(Versión 1.2)

1. **Nombre del caso de uso**: Modificar producto.
2. **Actores**: Administrador.
3. **Propósito**: Modificar productos almacenados en la base de datos que el sistema utiliza.
4. **Resumen**: Modificar los atributos: código de producto, referencia, fecha del registro, descripción, características especiales, marca, color, garantía, costo, impuesto de venta, impuesto de ganancia, impuesto de ganancia de porcentaje máximo, precio final; pertenecientes a productos en la base de datos con el fin de efectuar cambios a estos registros.
5. **Funciones asociadas**: La funciones de este caso de uso se encuentran asociadas al punto 3.2. Modificar productos de la tabla especificación de requerimientos funcionales.
6. **Casos de Uso asociados**: No hay casos de uso asociados para Modificar producto.
7. **Precondiciones**:

* El usuario debe de loguearse en el sistema.

1. **Poscondiciones**:

* Modificar el producto en la base de datos.
* Mensaje que notifica el estado de la actualización (con éxito).

1. **Flujo típico de interacciones**:

|  |  |
| --- | --- |
| **#** | Acciones de un actor o respuestas del sistema |
| 1. | El administrador abre la ventana correspondiente a modificar producto. |
| 2. | El sistema levanta la ventana correspondiente. |
| 3. | El administrador modifica cuales quiera de los siguientes atributos: código de producto, referencia, fecha del registro, descripción, características especiales, marca, color, garantía, costo, impuesto de venta, impuesto de ganancia, impuesto de ganancia de porcentaje máximo, precio final |
| 4. | El administrador presiona el botón modificar producto. |
| 5. | El sistema toma los nuevos datos y los actualiza en la base de datos. |
| 6. | El sistema muestra un mensaje con el éxito de la transacción. |

**Flujo alternativo de interacciones**:

|  |  |
| --- | --- |
| **#** | Acciones de un actor o respuestas del sistema |
| 1. | Código de producto ya existente. |
| 1.1 | El administrador abre la ventana correspondiente a modificar producto. |
| 1.2 | El sistema levanta la ventana correspondiente. |
| 1.3 | El administrador modifica cuales quiera de los siguientes atributos: código de producto, referencia, fecha del registro, descripción, características especiales, marca, color, garantía, costo, impuesto de venta, impuesto de ganancia, impuesto de ganancia de porcentaje máximo, precio final |
| 1.4 | El administrador presiona el botón modificar producto. |
| 1.5 | El sistema encuentra que el nuevo código asignado al producto coincide con el de otro producto en la base de datos. |
| 1.6 | El sistema devuelve un mensaje indicándole el error al administrador. |
| 1.7 | El administrador cambia el código por otro. |
| 1.8 | El administrador presiona el botón modificar producto. |
| 1.9 | El sistema procesa los datos y los actualiza en la base de datos. |
| 1.10 | El sistema presenta un mensaje con el éxito de la transacción. |
| 2. | Campos requeridos vacíos. |
| 2.1 | El administrador abre la ventana correspondiente a modificar producto. |
| 2.2 | El sistema levanta la ventana correspondiente. |
| 2.3 | El administrador modifica cuales quiera de los siguientes atributos: código de producto, referencia, fecha del registro, descripción, características especiales, marca, color, garantía, costo, impuesto de venta, impuesto de ganancia, impuesto de ganancia de porcentaje máximo, precio final y borra algunos datos de los campos que son requeridos. |
| 2.4 | El administrador presiona el botón modificar producto. |
| 2.5 | El sistema identifica que algunos de los campos que son requeridos están vacíos. |
| 2.6 | El sistema tira un mensaje al administrador sobre el error. |
| 2.7 | El administrador llena esos campos requeridos que le pide el sistema. |
| 2.8 | El administrador presiona el botón modificar producto. |
| 2.9 | El sistema procesa la petición, toma los datos y los actualiza en la base de datos. |
| 2.10 | El sistema muestra un mensaje de éxito sobre la transacción. |
| 3. | Campos con entradas invalidas. |
| 3.1 | El administrador abre la ventana correspondiente a modificar producto. |
| 3.2 | El sistema levanta la ventana correspondiente. |
| 3.3 | El administrador modifica cuales quiera de los siguientes atributos: código de producto, referencia, fecha del registro, descripción, características especiales, marca, color, garantía, costo, impuesto de venta, impuesto de ganancia, impuesto de ganancia de porcentaje máximo, precio final y pero pone números en campos que requieren texto y viceversa. |
| 3.4 | El administrador presiona el botón modificar producto. |
| 3.5 | El sistema identifica que los datos introducidos no son válidos. |
| 3.6 | El sistema avisa del error por un mensaje. |
| 3.7 | El administrador corrige lo que el sistema le dice. |
| 3.8 | El administrador presiona el botón modificar producto. |
| 3.9 | El sistema identifica la validez de los datos y actualiza el producto en la base de datos. |
| 3.10 | El sistema muestra un mensaje con el éxito de la transacción. |

**Flujo excepcional de interacciones**:

|  |  |
| --- | --- |
| **#** | Acciones de un actor o respuestas del sistema |
| 1. | Caída de la base de datos. |
| 1.1 | El administrador debería esperar a que se restablezca el servicio o llamar a soporte técnico. |
| 2. | No hay electricidad. |
| 2.1 | Esperar que vuelva la electricidad. |
| 3. | Daño del ordenador. |
| 3.1 | Reparar el ordenador. |
| 4. | El sistema no carga las ventanas. |
| 4.1 | Reiniciar la aplicación. |
| 5. | La ventana abierta no responde. |
| 5.1 | Esperar a que el sistema operativo resuelva el conflicto. |

**Diseño gráfico de pantallas**:

[Pegue y enumere los gráficos de las pantallas]

**Diseño gráfico de reportes (impresos o electrónicos)**:

[Pegue y enumere el diseño de los reportes]