**REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y NO FUNCIONALES**

**Requerimientos Funcionales**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N° Requerimiento** | **Nombre Requerimiento** | **Usuario** |
| RF-001 | Registrar producto. | Administrador. |
| RF-002 | Modificar producto. | Administrador. |
| RF-003 | Buscar producto. | Administrador. |
| RF-004 | Registrar marca producto. | Administrador. |
| RF-005 | Modificar marca producto. | Administrador. |
| RF-006 | Registrar gramaje producto. | Administrador. |
| RF-007 | Modificar gramaje producto. | Administrador. |
| RF-008 | Registrar nombre producto. | Administrador. |
| RF-009 | Modificar nombre producto. | Administrador. |
| RF-010 | Registrar categoría producto. | Administrador. |
| RF-011 | Modificar categoría producto. | Administrador. |
| RF-012 | Registrar color producto. | Administrador. |
| RF-013 | Modificar color producto. | Administrador. |
| RF-014 | Registrar cliente. | Administrador |
| RF-015 | Buscar cliente. | Administrador. |
| RF-016 | Modificar cliente. | Administrador. |
| RF-017 | Crear inventario. | Administrador. |
| RF-018 | Buscar inventario. | Administrador. |
| RF-019 | Modificar inventario. | Administrador. |
| RF-020 | Modificar cantidad inventario. | Administrador. |
| RF-021 | Cierre inventario. | Administrador. |
| RF-022 | Valor inventario. | Administrador. |
| RF-023 | Crear factura. | Administrador. |
| RF-024 | Buscar factura. | Administrador. |
| RF-025 | Modificar detalle factura. | Administrador. |
| RF-026 | Eliminar detalle factura. | Administrador. |
| RF-027 | Calcular valor total factura. | Administrador. |
| RF-028 | Calcular valor detalle factura. | Administrador. |
| RF-029 | Crear detalle factura. | Administrador. |
| RF-030 | Registrar proveedor. | Administrador. |
| RF-031 | Modificar proveedor. | Administrador. |
| RF-032 | Buscar proveedor. | Administrador. |
| RF-033 | Registrar pedido proveedor. | Administrador. |
| RF-034 | Calcular valor pedido proveedor. | Administrador. |
| RF-035 | Registrar detalle pedido proveedor. | Administrador. |
| RF-036 | Modificar detalle pedido proveedor. | Administrador. |
| RF-037 | Calcular valor pedido proveedor. | Administrador |
| RF-038 | Calcular valor detalle pedido proveedor. | Administrador. |
| RF-039 | Calcular valor ganancia unitaria producto. | Administrador. |
| RF-040 | Calcular valor ganancia total producto. | Administrador. |
| RF-041 | Productos más vendidos. | Administrador. |
| RF-042 | Cantidad de ganancias diarias. | Administrador |
| RF-043 | Sistema de alerta de inventario. | Administrador. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-001 | Registrar producto | | | | |
| El sistema permitirá el registro de un producto en el sistema. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id producto.  Nombre producto.  Código producto.  Precio producto.  Cantidad producto.  IVA producto.  Color producto.  Gramaje producto.  Categoría producto.  Marca producto.  Número lote.  Fecha vencimiento.  Estado producto. | Int  String  String  Decimal  Int  Int  String  String  String  String  String  String | Si  Si  Si  Si  Si  Si  No  No  Si  Si  No  No | Administrador. | El código del producto debe ser único y tiene que estar compuesto por el nombre, la categoría y la marca.  El precio del producto tiene que ser mayor a 0.  La cantidad del producto debe ser mayor a 0.  El nombre producto, cantidad producto, IVA producto, categoría producto, marca producto y el estado son obligatorios.  El producto solo puede tener 2 estados los cuales son: Disponible y agotado.  El estado disponible es cuando la cantidad es mayor a 0 y agotado cuando la cantidad es igual a 0. | Se registro el producto exitosamente.  Error al registrar el producto.  Ese producto ya se encuentra registrado.  El precio del producto no puede ser igual a 0.  El precio del producto no puede ser menor a 0.  El nombre del producto es obligatorio.  La categoría del producto es obligatoria.  La marca del producto es obligatoria.  Error no se encuentra ningún inventario abierto. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-002 | Modificar producto | | | | |
| El sistema permitirá modificar la información de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id producto.  Precio producto. | Int  Decimal | Si  Si | Administrador. | El precio del producto tiene que ser mayor a 0. | Se modifico el precio del producto.  Error al modificar el precio del producto.  El precio del producto no puede ser igual a 0.  El precio del producto no puede ser menor a 0. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-003 | Buscar producto | | | | |
| El sistema permitirá buscar la información de un producto por medio del nombre, marca, color o categoría. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Nombre producto.  Marca producto.  Color producto.  Categoría producto. | String  String  String  String | No  No  No  No | Administrador. |  | Producto no encontrado.  Información del producto o productos buscado  Código producto.  Nombre producto.  Precio producto.  Cantidad producto.  IVA producto.  Color producto.  Gramaje producto.  Categoría producto.  Marca producto.  Número lote.  Fecha de vencimiento.  Estado producto. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-004 | Registrar marca producto. | | | | |
| El sistema permitirá registrar la marca de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id marca producto.  Nombre marca producto.  Estado marca producto. | Int  String | Si  Si | Administrador. | El nombre de la marca tiene que ser único.  El nombre de la marca y el estado son obligatorios.  El estado de la marca producto solo puede tener dos valores los cuales son: Activo e inactivo. | Se registro la marca producto.  Esa marca ya se encuentra registrada.  Error al registrar la marca. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-005 | Modificar marca producto | | | | |
| El sistema permitirá modificar la marca de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id marca producto.  Nombre marca producto.  Estado marca producto. | Int  String  String | Si  Si  Si | Administrador. | El nombre de la marca es único.  El nombre de la marca es obligatorio. | Se modifico la marca producto.  Se modifico el estado de la marca.  Esa marca ya se encuentra registrada.  Error al modificar la marca. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-006 | Registrar gramaje producto | | | | |
| El sistema permitirá registrar el gramaje de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id gramaje producto.  Nombre gramaje producto.  Estado gramaje producto. | Int  String  String | Si  Si  Si | Administrador. | El nombre del gramaje es único.  El nombre del gramaje y el estado son obligatorios.  El estado del gramaje solo puede tener dos valores los cuales son: Activo e inactivo. | Se registro el gramaje del producto.  Ese gramaje ya se encuentra registrado.  Error al registrar el gramaje. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-007 | Modificar gramaje producto | | | | |
| El sistema permitirá modificar el gramaje de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id gramaje producto.  Nombre gramaje producto.  Estado gramaje producto. | Int  String  String | Si  Si  Si | Administrador. | El nombre del gramaje es único.  El nombre del gramaje es obligatorio. | Se modifico el gramaje del producto.  Se modifico el estado del gramaje.  Ese gramaje ya se encuentra registrado.  Error al modificar el gramaje. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-008 | Registrar nombre producto | | | | |
| El sistema permitirá registrar el nombre de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id nombre producto.  Nombre producto.  Estado nombre producto. | Int  String  String | Si  Si  Si | Administrador. | El nombre del producto es único.  El nombre del producto y el estado son obligatorios.  El estado del nombre solo puede tener dos valores los cuales son: Activo e inactivo. | Se registro el nombre del producto.  Ese nombre del producto ya se encuentra registrado.  Error al registrar el nombre del producto. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-009 | Modificar nombre producto | | | | |
| El sistema permitirá modificar el nombre de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id nombre producto.  Nombre producto.  Estado nombre producto. | Int  String  String | Si  Si  Si | Administrador. | El nombre del producto es único.  El nombre del producto es obligatorio. | Se modifico el nombre del producto.  Ese nombre del producto ya se encuentra registrado.  Se modifico el estado del nombre del producto.  Error al modificar el nombre del producto. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-010 | Registrar categoría producto | | | | |
| El sistema permitirá registrar la categoría de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id categoría producto.  Nombre categoría.  Estado categoría producto. | Int  String  String | Si  Si  Si | Administrador. | El nombre de la categoría es único.  El nombre de la categoría y el estado son obligatorios.  El estado de la categoría solo puede tener dos valores los cuales son: Activo e inactivo. | Se registro la categoría del producto.  Ese nombre de la categoría ya se encuentra registrada.  Error al registrar la categoría del producto. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-011 | Modificar categoría producto | | | | |
| El sistema permitirá modificar la categoría de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id categoría producto.  Nombre categoría.  Estado categoría producto. | Int  String  String | Si  Si  Si | Administrador. | El nombre de la categoría es único.  El nombre de la categoría es obligatorio. | Se modifico el nombre de la categoría.  Se modifico el estado de la categoría.  Ese nombre de la categoría ya se encuentra registrado.  Error al modificar el nombre de la categoría. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-012 | Registrar color producto | | | | |
| El sistema permitirá registrar el color de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id color producto.  Nombre color producto.  Estado color producto. | Int  String  String | Si  Si  Si | Administrador. | El nombre del color del producto es único.  El nombre del color del producto y el estado son obligatorios.  El estado del color del producto solo puede tener dos valores los cuales son: Activo e inactivo. | Se registro el color del producto.  Ese nombre del color del producto ya se encuentra registrada.  Error al registrar el color del producto. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-013 | Modificar color producto | | | | |
| El sistema permitirá modificar el color de un producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id color producto.  Nombre color producto.  Estado color producto. | Int  String  String | Si  Si  Si | Administrador. | El nombre del color del producto es único.  El nombre del color del producto es obligatorio. | Se modifico el nombre del color del producto.  Ese color ya se encuentra registrado.  Error al modificar el color. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-014 | Registrar cliente | | | | |
| El sistema permitirá registrar la información de un cliente. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número identificación.  Primer nombre.  Segundo nombre.  Primer apellido.  Segundo apellido.  Tipo identificación.  Estado cliente. | String  String  String  String  String  String  String | Si  Si  No  Si  No  Si  Si | Administrador. | El número de identificación es único.  El número de identificación, primer nombre, primer apellido y el tipo de identificación son obligatorios.  El estado del cliente se le pone un valor como Activo cuando este se registre. | Se registro el cliente en el sistema.  Ese número de identificación ya se encuentra registrado.  Error al registrar el cliente. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-015 | Buscar cliente | | | | |
| El sistema permitirá buscar la información de un cliente. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número identificación. | String | Si | Administrador. |  | Cliente no encontrado.  Información del cliente buscado  Número identificación.  Primer nombre.  Segundo nombre.  Primer apellido.  Segundo apellido.  Tipo identificación. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-016 | Modificar cliente | | | | |
| El sistema permitirá modificar la información de un cliente. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número identificación.  Estado cliente. | String  String | Si  Si | Administrador. |  | Se modifico el estado del cliente.  Error al modificar el estado del cliente. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-017 | Crear inventario | | | | |
| El sistema permitirá crear un inventario. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número inventario.  Fecha creación.  Fecha cierre.  Valor inventario.  Estado inventario. | Int.  String.  String.  Decimal.  String. | Si  Si  Si  No  Si | Administrador. | Fecha de creación no puede ser mayor o igual a la fecha actual.  Fecha de cierre no puede ser menor o igual a la fecha actual.  El inventario a la hora de su creación se le asignará un estado el cual será Abierto. | Se creo el inventario exitosamente.  Error al crear el inventario. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-018 | Buscar inventario | | | | |
| El sistema permitirá buscar un inventario. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Fecha creación.  Fecha Cierre. | Int. | Si | Administrador. |  | Inventario no encontrado.  Información del inventario o inventarios.  Número inventario.  Fecha creación.  Fecha cierre.  Valor inventario.  Estado inventario. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-019 | Modificar inventario | | | | |
| El sistema permitirá modificar la información de un inventario. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número inventario.  Fecha cierre. | Int.  String. | Si  Si | Administrador. | La fecha de cierre no puede ser menor a la fecha de cierre anterior.  La fecha de cierre no puede ser menor a la fecha actual | Se modifico la fecha de cierre del inventario.  Error al modificar la fecha de cierre del inventario. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-020 | Modificar cantidad inventario. | | | | |
| El sistema actualizara los productos disponibles en el inventario en tiempo real. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número inventario.  Cantidad producto. | Int.  Int. | Si  Si | Administrador. | El inventario no puede contar con la cantidad de un producto menor a 0. |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-021 | Cierre inventario. | | | | |
| El sistema cerrara un inventario de forma automática. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número inventario.  Fecha cierre inventario.  Estado inventario. | Int.  Int.  String. | Si  Si  Si | Administrador. |  | Se cerro el inventario.  Error al cerrar el inventario. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-022 | Valor inventario | | | | |
| El sistema calculara el valor de un inventario. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número inventario.  Precio total producto. | Int.  Decimal | Si  Si | Administrador. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-023 | Crear factura | | | | |
| El sistema permitirá la creación de una factura. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número factura.  Fecha emisión factura.  Hora emisión factura.  Valor total factura. | Int.  String.  String.  Decimal. | Si  Si  Si  Si | Administrador. | La fecha de emisión de la factura no puede ser menor a la fecha actual e igualmente la hora de emisión.  Valor total de la factura no debe ser menor a 0. | Se creo la factura exitosamente.  Error al crear la factura. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-024 | Buscar factura | | | | |
| El sistema permitirá buscar una factura. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número factura. | String | Si | Administrador. |  | Información de la factura a buscar  Número factura.  Fecha emisión factura.  Hora emisión factura.  Valor total factura.  Información general de los productos relacionados  Descripción producto.  Precio unitario producto.  Valor IVA.  Precio total detalle por producto.  Cantidad producto solicitado. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-025 | Modificar detalle factura | | | | |
| El sistema permitirá modificar la información del detalle de una factura | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id detalle factura.  Cantidad producto detalle.  Precio detalle factura. | Int.  Int.  Decimal. | Si.  Si.  Si | Administrador. | Cantidad del producto en el detalle no debe ser menor a 0 o igual a 0.  El precio del detalle no debe ser menor a 0 o igual a 0. | Información del detalle con la nueva cantidad y el nuevo precio. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-026 | Eliminar detalle factura. | | | | |
| El sistema permitirá eliminar el detalle de una factura | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id detalle factura. | Int. | Si. | Administrador. |  | Información de la factura sin la información del detalle ya eliminado. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-027 | Calcular valor total factura. | | | | |
| El sistema permitirá calcular el valor total de una factura. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id factura.  Valor total detalle factura. | Int.  Decimal. | Si.  Si. | Administrador. | El valor total de la factura no debe ser menor a 0. | Información de la factura con el nuevo valor. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-028 | Calcular valor total detalle factura. | | | | |
| El sistema permitirá calcular el valor total del detalle de una factura. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id detalle factura.  Cantidad producto.  Precio producto. | Int.  Int.  Decimal. | Si.  Si.  Si. | Administrador. | El valor total del detalle no debe ser menor a 0. | Información del valor del detalle de la factura. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-029 | Crear detalle factura. | | | | |
| El sistema permitirá la creación del detalle de una factura. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id detalle factura.  Cantidad producto.  Valor total detalle factura.  Valor IVA detalle factura.  Valor total más IVA.  Porcentaje IVA. | Int.  Int.  Decimal.  Decimal.  Decimal.  Int. | Si.  Si.  Si.  Si.  Si.  Si. | Administrador. | El valor total del detalle de una factura no puede ser menor a 0.  La cantidad de un producto asignado al detalle de una factura no puede ser menor a 0. | Información de la factura con el nuevo detalle creado. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-030 | Registrar proveedor | | | | |
| El sistema permitirá registrar la información de un proveedor en el sistema. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| NIT proveedor.  Nombre proveedor.  Dirección proveedor.  Número contacto.  Estado proveedor. | Int.  String.  String.  String.  String. | Si.  Si.  Si.  Si.  Si. | Administrador. | El NIT del proveedor, nombre del proveedor, dirección del proveedor, el número de contacto y el estado son datos obligatorios e igualmente son únicos.  Cuando se registra el proveedor se le asigna un estado de Activo. | Se registro el proveedor exitosamente.  Error al registrar el proveedor.  Ese NIT del proveedor ya se encuentra registrado.  Ese nombre del proveedor ya se encuentra registrado.  Esa dirección de proveedor ya se encuentra registrado.  Ese número de contacto del proveedor ya se encuentra registrado. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-031 | Modificar proveedor | | | | |
| El sistema permitirá modificar la información de un proveedor en el sistema. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| NIT proveedor.  Nombre proveedor.  Dirección proveedor.  Número contacto.  Estado proveedor. | Int.  String.  String.  String.  String. | Si.  Si.  Si.  Si.  Si. | Administrador. | El NIT del proveedor, nombre del proveedor, dirección del proveedor, el número de contacto y el estado son datos obligatorios e igualmente son únicos.  El proveedor solo puede tener dos estados los cuales son activo e inactivo. | Se modifico el proveedor exitosamente.  Error al registrar el proveedor.  Ese NIT del proveedor ya se encuentra registrado.  Ese nombre del proveedor ya se encuentra registrado.  Esa dirección de proveedor ya se encuentra registrado.  Ese número de contacto del proveedor ya se encuentra registrado. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-032 | Buscar proveedor | | | | |
| El sistema permitirá buscar la información de un proveedor registrado en el sistema. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| NIT proveedor.  Nombre proveedor. | String.  String. | No.  No. | Administrador. |  | Proveedor no encontrado.  Información del proveedor buscado  NIT proveedor.  Nombre proveedor.  Dirección proveedor.  Número contacto.  Estado proveedor. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-033 | Registrar pedido proveedor | | | | |
| El sistema permitirá registrar el pedido de un proveedor | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Número pedido.  Fecha realizo.  Fecha llegada.  Valor pedido.  Estado pedido. | Int.  String.  String.  Decimal.  String. | Si.  Si.  Si.  Si.  Si. | Administrador. | La fecha que se realizo el pedido tiene que se igual a la fecha actual.  La fecha de llegada del pedido no puede ser menor a la fecha actual.  El valor del pedido no puede ser menor a 0.  Cuando se registre un pedido a este se le asigna un estado con el valor de En espera. | Se registro el pedido del proveedor exitosamente.  Error al registrar el pedido del proveedor. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-034 | Calcular valor pedido proveedor. | | | | |
| El sistema calculara el valor total de un pedido realizado a un proveedor. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Valor detalle pedido. | Decimal. | Si. | Administrador. |  | Precio total del pedido. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-035 | Registrar detalle pedido proveedor | | | | |
| El sistema registrara el detalle de un pedido de un proveedor | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id detalle pedido.  Cantidad producto.  Valor total detalle pedido.  Ganancia detalle pedido.  Estado detalle pedido. | Int.  Int.  Decimal.  Decimal.  String. | Si.  Si.  Si.  Si.  Si | Administrador. | La cantidad del producto no puede ser menor a 0.  El valor total del detalle no puede ser menor a 0.  El detalle pedido cuando se registró este tendrá un estado En espera. | La información del nuevo detalle. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-036 | Modificar detalle pedido proveedor. | | | | |
| El sistema permitirá modificar la información del detalle de un pedido de un proveedor. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id detalle pedido.  Cantidad producto.  Valor total detalle pedido.  Ganancia detalle pedido.  Estado detalle pedido. | Int.  Int.  Decimal.  Decimal. | Si.  Si.  Si.  Si. | Administrador. | La cantidad del producto no puede ser menor a 0.  El valor total del detalle no puede ser menor a 0.  El estado detalle pedido solo podrá tener 3 valores los cuales son En espera, Entregado y No entregado solo puede tener un estado una vez. | La información del detalle con la información actualizada. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-037 | Calcular valor pedido proveedor. | | | | |
| El sistema calculara el valor del pedido de un proveedor. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id pedido.  Valor total detalle pedido. | Int.  Decimal. | Si.  Si. | Administrador. | El valor total del pedido no debe ser menor a 0. | Información del pedido con el nuevo valor. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-038 | Calcular valor detalle pedido proveedor. | | | | |
| El sistema calculara el valor total del detalle de un pedido de un proveedor. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id detalle pedido.  Valor total detalle pedido. | Int.  Decimal. | Si.  Si. | Administrador. | El valor total del pedido no debe ser menor a 0. | Información del pedido con el nuevo valor. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-039 | Calcular valor ganancia unitaria producto. | | | | |
| El sistema calculara el valor de ganancia unitariamente por producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id detalle pedido.  Valor producto.  Valor producto proveedor. | Int.  Decimal.  Decimal. | Si.  Si.  Si. | Administrador. |  | El valor de ganancia que se tiene unitariamente por producto. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-040 | Calcular valor ganancia total producto. | | | | |
| El sistema calculara el valor de ganancia total por producto. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
| Id detalle pedido.  Valor producto.  Valor producto proveedor.  Cantidad producto. | Int.  Decimal.  Decimal.  Int. | Si.  Si.  Si.  Si. | Administrador. |  | El valor de ganancia que se tiene de forma total por detalle. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-041 | Productos más vendidos. | | | | |
| El sistema mostrara un listado con los productos más vendidos sean de forma diaria, semanal, mensual o anual. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
|  |  |  | Administrador. |  | Información de los productos de mayor a menor venta  Descripción producto.  Cantidad. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-042 | Cantidad de ganancias diarias. | | | | |
| El sistema mostrara el total de ganancias que se obtuvieron sean diarias, semanal, mensual o anual. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
|  |  |  | Administrador. |  | Valor de las ganancias. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RF-043 | Sistema de alerta | | | | |
| El sistema contara con un sistema de alerta cuando se agote un producto en el inventario o este llegue al top mínimo establecido. | | | | | |
| INFORMACIÓN ATRIBUTOS | | | | | |
| **Datos entrada** | **Tipo de atributo** | **Atributo obligatorio** | **Usuario** | **Restricciones** | **Salida** |
|  |  |  | Administrador. |  | Se agoto el producto o a llegado al tope mínimo establecido. |