Descripción: Un usuario desea intercambiar una criptomoneda por otra dentro de la billetera virtual.

```
listaStocksCripto:static
                                                                                                             aplicacion:
persona: Persona
                                                                                                              Aplicacion
                                                                                                                                                            List<Stock>
                                       inicia sesión
              [usuario.getDadoDeBaja() == false]
                   [usuario.getSeguridad().getVerificado() == true]
                                 opt
                                                                                               swap
                               [opcionTransaccion == swap]
                                                                                   chequearSaldo
                                      [chequearSaldo()==true]
                                            alt
                                                                                                                                   chequearStock
                                         [hayStock() == true]
                                                                                                                                   mostrarTasaYComision
                                                confirmarTransaccion==true]
                                                                                                                                    swap: Swap
                                                                                          guardaTransacción
                                                  nfirmarTransaccion==false]
                                                                                                         notificar
                                         [hayStock() == false]
                                                                                                         notificar
                                       [chequearSaldo()==false]
                                                                                                          notificar
                          usuario.chequearHabilitado() == false]
                                                                                                         notificar
                  [usuario.getSeguridad().getVerificado() == false]
                                                                                                         notificar
             [usuario.getDadoDeBaja() == true]
                                                                                                         notificar
```

```
usuario inicia sesion
 si (usuario no está dado de baja) {
      si (usuario está verificado){
         si (usuario está habilitado){
              si (opcionTransaccion==Swap){
                  usuario elige moneda y cantidad para intercambiar
                  usuario elige monedaSwap para recibir
                  Aplicacion.swap(this, moneda, monedaSwap, cantidad)
             mostrarMsj("Usuario inhabilitado (OFAC).")
         mostrarMsj("Usuario no está verificado, no puede acceder a todas las funcionalidades de la billetera.")
 }
si no
     mostrarMsj("Usuario dado de baja.")
ublic class Aplicacion{
   public swap(Billetera billetera, Moneda moneda, Moneda monedaSwap, double cantidad) {
     si(usuario tiene cantidad de monedas suficiente){
         si(hay Stock de la monedaSwap en el sistema){
              muestra tasa y comision
             si(usuario confirma transaccion) {
aplicacion crea swap y la guarda en el historial de transacciones de la billetera
                  notifica el éxito de transaccion
             mostrarMsj("Transaccion cancelada.")
         mostrarMsj("No hay Stock de la monedaSwap en el sistema.")
     mostrarMsj("Cantidad de monedas a intercambiar insuficiente.")
```