Análisis:

El cajero automático presenta fallas críticas de seguridad: permite intentos infinitos para ingresar el PIN, en ocasiones valida claves incorrectas y hasta permite realizar retiros sin confirmar adecuadamente la identidad. Esto representa un riesgo enorme, pues facilita fraudes y pérdidas de dinero tanto para usuarios como para la entidad bancaria. La causa principal es la falta de validaciones estrictas y límites en los intentos de acceso.

Algoritmo paso a paso:

Solicitar al cliente el PIN de acceso.

Permitir máximo 3 intentos.

Si el PIN es correcto, dar acceso.

Si se exceden los intentos, bloquear la cuenta.

Una vez dentro, permitir consultar saldo o retirar dinero.

Si se consulta saldo, mostrar el valor actual.

Si se desea retirar dinero:

Validar que el monto sea menor o igual al saldo.

Si es válido, entregar dinero y descontar del saldo.

Si no es válido, mostrar mensaje de error.

Mostrar mensaje final de la operación.

