Manual de Usuario.

Table of Contents

V	lanual de Usuario.	1	
D	Descripción de las pantallas y su uso3		
	Pantalla: Inicio de Sesión	3	
	Recuperación de PIN – Enviar Código	5	
	Pantalla: Recuperación de PIN – Cambiar PIN	6	
	Pantalla: Cuenta de Ahorro	8	
	Pantalla: Cuenta Corriente	9	
	Pantalla: Retiro de Dinero	11	
	Pantalla: Retiro de Remesas	12	
	Pantalla: Depósito de Dinero	14	
	Pantalla: Generar Remesa	15	
	Pantalla: Pago de Servicios	17	
	Pantalla: Transferencias	18	
	Pantalla: Pago de Préstamos	20	
	Pantalla: Transacciones sin Tarjeta	22	
	Pantalla: Retiro de Remesa sin Tarjeta	23	
	Pantalla: Retiro de Dinero sin Tarjeta	25	
	Pantalla: Inicio de Sesión Administrador	26	
	Pantalla: Panel de Control – Administrador	28	
	Pantalla: Agregar Usuario	20	

Descripción General de la Aplicación – UES ATM

UES ATM es una aplicación de cajero automático desarrollada con el propósito de simular y gestionar operaciones bancarias de forma automatizada y accesible para usuarios y administradores. El sistema permite realizar operaciones financieras comunes como depósitos, retiros, pagos de servicios, transferencias, préstamos y remesas, con tarjeta como sin ella.

La aplicación está diseñada para ofrecer una **interfaz clara, intuitiva y funcional**, emulando la experiencia real de un cajero automático físico. El diseño del Sistema contempla dos tipos de usuarios de usuarios:

Clientes: pueden iniciar sesión con su cuenta para operar con una cuenta de ahorro o corriente, dependiendo de su configuración.

Administradores: acceden a un panel de control con funciones de gestión de usuarios y supervisión del sistema.

Además, el sistema incluye:

Módulo de recuperación de PIN vía correo electrónico.

Operaciones sin tarjeta, como cobro de remesas o retiros con verificación digital.

Navegación guiada por formularios individuales, cada uno con funciones específicas.

UES ATM proporciona una experiencia segura, adaptable y pensada para usuarios con diferentes niveles de acceso, facilitando tanto operaciones cotidianas como tareas administrativas dentro del entorno bancario.

Descripción de las pantallas y su uso.

Pantalla: Inicio de Sesión



Descripción general:

Esta es la pantalla principal del sistema UES ATM. Desde aquí, el usuario puede iniciar sesión en su cuenta ingresando sus credenciales personales (usuario y PIN), así como acceder a otras funciones clave del sistema.

- Campo "User": El usuario debe ingresar su nombre de usuario registrado.
- Campo "Pin": El usuario introduce su código personal (PIN), el cual está cifrado por seguridad.

- **Botón "Sign Up":** Inicia sesión con las credenciales ingresadas. Si son válidas, redirige a la pantalla correspondiente (Cuenta Corriente o Cuenta de Ahorro).
- "Forgot your password?": Acceso al proceso de recuperación de PIN mediante verificación por correo electrónico.
- **Botón de acceso sin tarjeta:** Dirige a la interfaz de transacciones sin tarjeta (como cobro de remesas o retiro de dinero sin tarjeta).
- Botón de apagado (ícono rojo): Permite salir o cerrar el sistema de forma segura.
- Enlace "Accede como desarrollador": Redirige a la interfaz de acceso administrativo (Inicio Sesión Admin), usado únicamente por personal autorizado.

- 1. Ingrese su nombre de usuario en el campo "User".
- 2. Escriba su PIN personal en el campo correspondiente.
- 3. Presione el botón "Sign Up" para acceder.
- 4. En caso de olvidar su PIN, puede hacer clic en "Forgot your password?" para recuperarlo.
- 5. Si desea operar sin tarjeta, puede usar el botón con el ícono correspondiente.

Recuperación de PIN – Enviar Código



Descripción general:

Esta es la primera pantalla del proceso de recuperación de PIN. Permite a los usuarios solicitar un código de verificación que será enviado a su correo electrónico registrado en el sistema.

- Campo "User": El usuario debe ingresar su nombre de usuario.
- Campo "Correo": Debe escribir el correo electrónico asociado a la cuenta.
- **Botón "Enviar Correo":** Al presionarlo, el sistema valida los datos y envía un código de recuperación al correo proporcionado, si coinciden con los datos registrados.
- Botón de salida (ícono rojo): Permite salir del proceso sin continuar.

- 1. Ingrese su nombre de usuario y el correo registrado.
- 2. Presione "Enviar Correo".
- 3. Revise su bandeja de entrada: recibirá un código de verificación único.
- 4. Continúe con el siguiente paso del proceso (pantalla de cambio de PIN)

Pantalla: Recuperación de PIN – Cambiar PIN



Esta es la segunda pantalla del proceso de recuperación de PIN. Aquí el usuario podrá establecer un nuevo PIN, validando el código enviado a su correo electrónico.

Funciones disponibles:

- Campo "Código de Verificación": Se debe ingresar el código recibido por correo electrónico.
- Campo "PIN nuevo": El usuario define un nuevo código de acceso.
- Campo "Confirmar PIN": Reingresa el nuevo PIN para asegurar coincidencia.
- **Botón "Cambiar":** Ejecuta el cambio de PIN si el código es válido y ambas entradas coinciden.
- Botón de salida (ícono rojo): Cancela el proceso y regresa al inicio.

- 1. Ingrese el código de verificación recibido por correo.
- 2. Escriba su nuevo PIN en ambos campos.
- 3. Presione "Cambiar" para actualizar su PIN.
- 4. Si todo es correcto, el sistema confirmará el cambio y permitirá iniciar sesión con el nuevo código.

Pantalla: Cuenta de Ahorro



Descripción general:

Esta pantalla corresponde a la interfaz que se muestra al iniciar sesión con una cuenta de tipo **ahorro**. Desde aquí, el usuario puede acceder a funciones básicas de manejo de fondos disponibles para este tipo de cuenta.

- **Retiro de Dinero:** Permite extraer fondos en efectivo directamente desde la cuenta de ahorro.
- Retiro de Remesa: Acceso al cobro de remesas previamente generadas por otros usuarios.
- **Depósito:** Permite ingresar dinero a la cuenta de ahorro.
- Transferencias: Realiza envíos de dinero hacia otras cuentas del sistema.

• Estado de Cuenta: Permite ver el estado de la cuenta del cliente.

Pasos básicos para el usuario:

- 1. Selecciona la opción deseada entre las disponibles.
- 2. Sigue las instrucciones específicas de cada operación.
- 3. Puede cerrar sesión con el botón rojo (salida) ubicado en la parte inferior derecha.

Pantalla: Cuenta Corriente



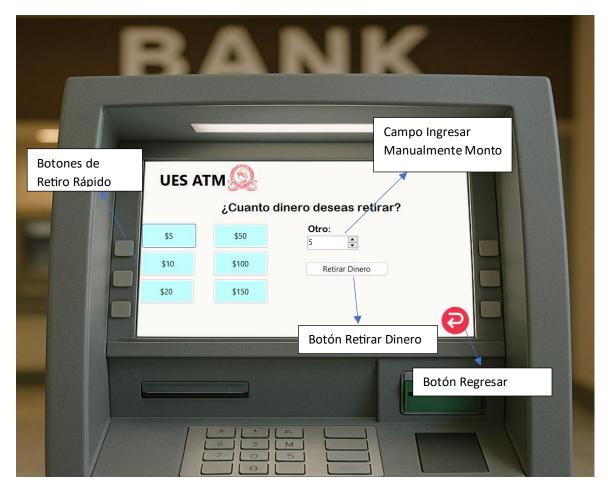
Descripción general:

Esta pantalla corresponde a los usuarios que han iniciado sesión con una **cuenta corriente**, y por tanto tienen acceso a un conjunto ampliado de funciones bancarias dentro del sistema.

- Retiro de Dinero: Permite extraer fondos en efectivo desde la cuenta.
- Retiro de Remesa: Recibe remesas enviadas por otros usuarios.
- **Depósito:** Agrega dinero a la cuenta corriente.
- Generar Remesa: Envía una remesa a otro usuario del sistema.
- Pago de Servicios: Permite pagar servicios como luz, agua, teléfono, entre otros.
- Transferencias: Transfiere fondos a otra cuenta dentro del sistema.
- Pago de Préstamos: Realiza abonos a préstamos activos vinculados al usuario.

- 1. Selecciona la función que desea realizar.
- 2. Proporcione los datos requeridos por la pantalla correspondiente.
- 3. Puede cerrar sesión o salir usando el botón de salida.

Pantalla: Retiro de Dinero



Descripción general:

Esta pantalla permite al usuario realizar un retiro de dinero desde su cuenta bancaria. Está diseñada para ser intuitiva y rápida, ofreciendo opciones predeterminadas y personalizadas para facilitar la operación.

- **Botones de retiro rápido:** Opciones preestablecidas de montos (\$5, \$10, \$20, \$50, \$100, \$150) que permiten al usuario seleccionar rápidamente una cantidad específica.
- **Campo "Otro":** Permite ingresar manualmente un monto personalizado mediante un control numérico.
- Botón "Retirar Dinero": Confirma la transacción y procesa el retiro del monto seleccionado.
- **Botón de regreso (ícono circular rojo):** Retorna a la pantalla anterior sin realizar ninguna transacción.

- 1. Selecciona un monto desde los botones disponibles **o** escribe una cantidad personalizada en el campo "Otro".
- 2. Presiona el botón "Retirar Dinero" para confirmar la transacción.
- 3. El sistema validará que la cuenta tenga fondos suficientes y procederá a entregar el dinero (en caso real o simulado).
- 4. Para cancelar, presiona el botón de regreso ubicado en la esquina inferior derecha.

Pantalla: Retiro de Remesas



Esta pantalla permite al usuario **visualizar y reclamar remesas** que han sido enviadas previamente por otros usuarios. Presenta un listado de las remesas disponibles para retirar, mostrando información clara y detallada.

Funciones disponibles:

- Tabla de remesas disponibles: Muestra una lista con los datos esenciales de cada remesa:
 - o **Remitente:** Nombre del usuario que envió la remesa.
 - o **Fecha de envío:** Momento en que la remesa fue generada.
 - o **Monto:** Cantidad de dinero disponible para retiro.
- **Columna "Reclamar":** Cada fila posee un botón con ícono que permite ejecutar la acción de retiro para la remesa correspondiente.
- **Botón de regreso (ícono circular rojo):** Permite salir de la pantalla sin realizar ninguna acción.

- 1. Identifique la remesa que desea reclamar en la tabla.
- 2. Presione el botón con el ícono de reclamo correspondiente a esa remesa.
- 3. El sistema procesará la transacción y acreditará el monto a su cuenta (o entregará efectivo).
- 4. Para regresar sin reclamar, puede presionar el botón rojo de retorno en la parte superior derecha.



Pantalla: Depósito de Dinero

Descripción general:

Esta pantalla permite al usuario **realizar depósitos a su cuenta bancaria**, ya sea seleccionando montos predeterminados o ingresando una cantidad personalizada. Es una interfaz directa pensada para agilizar el proceso de ingreso de fondos.

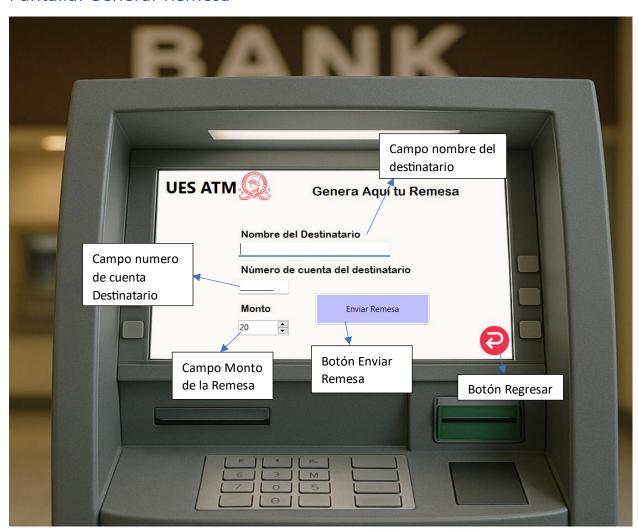
- **Botones de depósito rápido:** Permiten seleccionar un monto fijo entre \$5, \$10, \$20, \$50, \$100 y \$150 para facilitar el proceso.
- Campo "Otro": Opción para definir un monto diferente utilizando un control numérico.
- Botón "Depositar Dinero": Procesa el depósito según el monto elegido.

• **Botón de regreso (ícono circular rojo):** Cancela el proceso y retorna a la pantalla anterior sin efectuar la operación.

Pasos básicos para el usuario:

- 1. Seleccione uno de los montos disponibles **o** escriba el valor personalizado en el campo "Otro".
- 2. Presione el botón "Depositar Dinero" para confirmar la operación.
- 3. El sistema añadirá la cantidad especificada al saldo de la cuenta actual.
- 4. Si desea salir sin realizar el depósito, puede usar el botón rojo de regreso ubicado en la esquina inferior derecha.

Pantalla: Generar Remesa



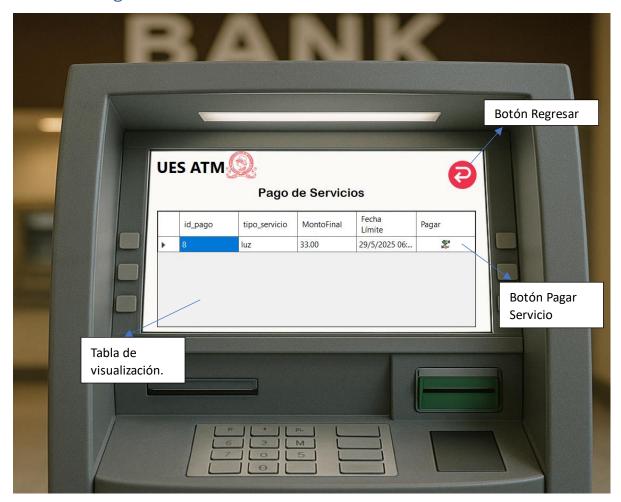
Esta pantalla permite al usuario enviar una remesa a otro usuario registrado en el sistema. La remesa es una transferencia de dinero diferida, que el destinatario podrá reclamar más adelante desde la sección de retiro de remesas.

Funciones disponibles:

- Campo "Nombre del Destinatario": Ingrese el nombre del usuario al que desea enviar la remesa. El sistema validará que exista.
- Campo "Número de cuenta del destinatario": Especifique el número de cuenta del receptor. Esto garantiza que la remesa llegue al usuario correcto.
- Campo "Monto": Use el control numérico para seleccionar la cantidad que desea enviar como remesa.
- **Botón "Enviar Remesa":** Ejecuta la transacción. Si todos los datos son válidos y hay saldo suficiente, la remesa será generada exitosamente.
- **Botón de regreso (ícono circular rojo):** Permite regresar a la pantalla anterior sin generar ninguna remesa.

- 1. Ingrese el nombre del destinatario y su número de cuenta.
- 2. Seleccione el **monto** de la remesa.
- 3. Presione el botón "Enviar Remesa" para confirmar.
- 4. El sistema registrará la remesa con estado "generada", y el receptor podrá reclamarla más adelante.
- 5. Si desea cancelar, presione el botón de regreso.

Pantalla: Pago de Servicios



Descripción general:

Esta pantalla permite al usuario visualizar y pagar facturas de servicios básicos (como luz, agua o teléfono) directamente desde su cuenta bancaria. El sistema muestra un listado de servicios pendientes con sus respectivos detalles.

- Tabla de servicios por pagar: Lista de servicios asociados al usuario que están pendientes de pago. Cada fila incluye:
 - o id_pago: Código único del pago.
 - o **tipo_servicio:** Servicio específico a pagar (ej. luz, agua, etc.).
 - MontoFinal: Cantidad total a cancelar.
 - o Fecha Límite: Fecha límite de pago.

- Columna "Pagar": Botón con ícono que permite ejecutar el pago del servicio correspondiente.
- Botón de regreso (ícono circular rojo): Permite salir de la pantalla sin realizar pagos.

- 1. Revise la lista de servicios pendientes que aparece en la tabla.
- 2. Localice el servicio que desea pagar y presione el ícono de pago en la columna Pagar.
- 3. El sistema confirmará que hay saldo suficiente y descontará el monto de la cuenta.
- 4. Una vez realizado el pago, el servicio desaparece del listado.
- 5. Puede regresar a la pantalla anterior en cualquier momento utilizando el botón rojo de retorno.

Pantalla: Transferencias



Esta pantalla permite al usuario realizar transferencias de dinero desde su cuenta hacia otras cuentas dentro del mismo banco o hacia cuentas en bancos externos. La interfaz está dividida en dos secciones para facilitar la selección del tipo de transferencia.

Funciones disponibles:

- Sección "Mismo Banco":
 - Número de Cuenta: Campo para ingresar el número de cuenta destino dentro del mismo banco.
 - Nombre Usuario: Nombre del beneficiario.
 - Monto: Cantidad a transferir.
 - Botón "Transferir": Procesa la transferencia si los datos son válidos y hay saldo suficiente.

• Sección "Otro Banco":

- o **Número de Cuenta:** Campo para ingresar la cuenta destino en un banco externo.
- Nombre Usuario: Nombre del beneficiario.
- o Banco: Selector desplegable con la lista de bancos disponibles.
- Monto: Cantidad a transferir.
- o **Botón "Transferir":** Procesa la transferencia interbancaria.
- **Botón de regreso (ícono circular rojo):** Permite volver a la pantalla anterior sin realizar ninguna acción.

- 1. Elija la sección correspondiente:
 - Si el destinatario pertenece al mismo banco, complete los campos de la primera columna.
 - o Si el destinatario está en **otro banco**, utilice los campos del lado derecho.
- 2. Ingrese todos los datos requeridos: cuenta, nombre y monto.
- 3. Presione el botón "Transferir" correspondiente para ejecutar la operación.

- 4. El sistema verificará la existencia del destinatario y el saldo disponible antes de confirmar la transacción.
- 5. Puede regresar sin efectuar la transferencia con el botón rojo de retorno.



Pantalla: Pago de Préstamos

Esta pantalla permite a los usuarios realizar pagos parciales o totales a los préstamos activos que tienen en el sistema. El usuario puede visualizar los préstamos pendientes y seleccionar cuánto abonar en cada uno.

Funciones disponibles:

• **Tabla de préstamos activos:** Lista los préstamos asociados al usuario, con la siguiente información:

- o id_prestamo: Identificador único del préstamo.
- o monto total: Monto total aprobado para el préstamo.
- o saldo_pendiente: Cantidad que aún falta por pagar.
- o **fecha inicio:** Fecha en que inició el préstamo.
- Campo "Monto a abonar": Permite ingresar la cantidad que se desea pagar para el préstamo seleccionado.
- Botón con ícono de pagar: Procesa el abono para el préstamo correspondiente.
- Botón de regreso (ícono circular rojo): Regresa a la pantalla anterior sin efectuar pagos.

- 1. Identifique en la tabla el préstamo que desea abonar.
- 2. Ingrese el monto que desea pagar en el campo "Monto a abonar".
- 3. Presione el botón con el ícono de pago correspondiente en la columna Pagar.
- 4. El sistema descontará el monto del saldo del préstamo si el abono es válido.
- 5. Para cancelar o salir sin pagar, presione el botón rojo de retorno.

Pantalla: Transacciones sin Tarjeta



Descripción general:

Esta pantalla permite a los usuarios realizar operaciones especiales sin necesidad de insertar una tarjeta física en el cajero. Está diseñada para accesos rápidos y seguros, habilitando funciones limitadas como el retiro de remesas o dinero usando un código de verificación.

- Botón "Retiro de Remesa": Permite reclamar una remesa generada previamente ingresando un código único y los datos del destinatario. Es útil para usuarios que no tienen cuenta o tarjeta.
- **Botón "Retiro de Dinero":** Permite efectuar un retiro sin tarjeta. El usuario debe ingresar su número de cuenta y un código de verificación previamente generado y enviado por correo.
- Botón de salida (ícono rojo): Retorna a la pantalla de inicio sin realizar ninguna acción.

- 1. Seleccione una de las dos opciones:
 - o Retiro de Remesa si desea cobrar una remesa sin tarjeta.
 - o **Retiro de Dinero** si posee un código de verificación enviado a su correo.
- 2. Complete los datos que se le soliciten en la siguiente pantalla (según la opción elegida).
- 3. Si desea cancelar o volver al menú principal, presione el botón rojo de salida.

Pantalla: Retiro de Remesa sin Tarjeta



Esta pantalla permite a un usuario **reclamar una remesa previamente generada**, sin necesidad de iniciar sesión ni utilizar una tarjeta. Está diseñada para operaciones rápidas y seguras, facilitando el acceso a fondos mediante un código de remesa.

Funciones disponibles:

- Campo "Código Remesa": Ingresar el código único de la remesa que ha sido proporcionado por el remitente.
- Campo "Número de Cuenta Receptor": Indicar el número de cuenta del receptor al que se asociará el retiro.
- **Botón "Reclamar Remesa":** Valida los datos y, si son correctos, transfiere el monto de la remesa a la cuenta especificada.
- Botón de salida (ícono rojo): Permite salir de la operación sin realizar ningún movimiento.

Pasos básicos para el usuario:

- 1. Ingrese el código de la remesa entregado por el remitente.
- 2. Ingrese el **número de cuenta** del receptor que recibirá los fondos.
- 3. Presione el botón "Reclamar Remesa" para completar la transacción.
- 4. Si desea cancelar o regresar, puede usar el botón de salida en la parte inferior derecha.

Nota: Esta función solo está habilitada para remesas en estado "generada" y no permite el retiro si ya fue reclamada o si los datos no coinciden.

Pantalla: Retiro de Dinero sin Tarjeta



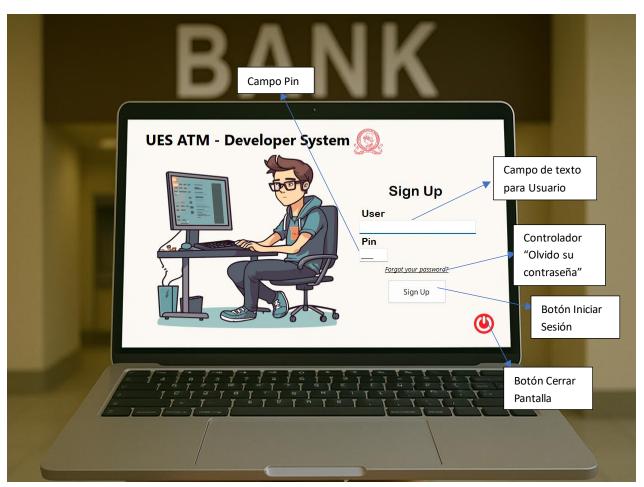
Esta pantalla permite al usuario **realizar un retiro de efectivo sin necesidad de tarjeta**, mediante el uso de un código de verificación previamente generado y enviado a su correo electrónico. Es ideal para situaciones donde el usuario no tiene acceso físico a su tarjeta pero necesita disponer de efectivo.

- Campo "Código de verificación": Ingresar el código recibido por correo electrónico tras
 el proceso de validación.
- Campo "Monto a retirar": Permite seleccionar la cantidad deseada de retiro a través de un control numérico.
- Botón "Retirar": Ejecuta el retiro si el código es válido y hay fondos suficientes.

- Enlace "Obtener código de verificación": Redirige a la pantalla para solicitar un código nuevo, ingresando el usuario y correo.
- **Botón de salida (ícono rojo):** Permite salir de la operación sin ejecutar ninguna transacción.

- 1. Ingrese el **código de verificación** recibido en su correo.
- 2. Seleccione el monto que desea retirar.
- 3. Presione el botón "Retirar" para confirmar la operación.
- 4. Si no tiene un código, haga clic en **"Obtener código de verificación"** para solicitar uno nuevo.
- 5. En cualquier momento, puede salir con el botón rojo ubicado en la esquina inferior derecha.

Pantalla: Inicio de Sesión Administrador



Esta pantalla es exclusiva para el acceso del **administrador del sistema UES ATM**. Permite autenticar al personal autorizado para acceder al panel de control y gestionar datos internos del sistema (usuarios, préstamos, transacciones, etc.).

Funciones disponibles:

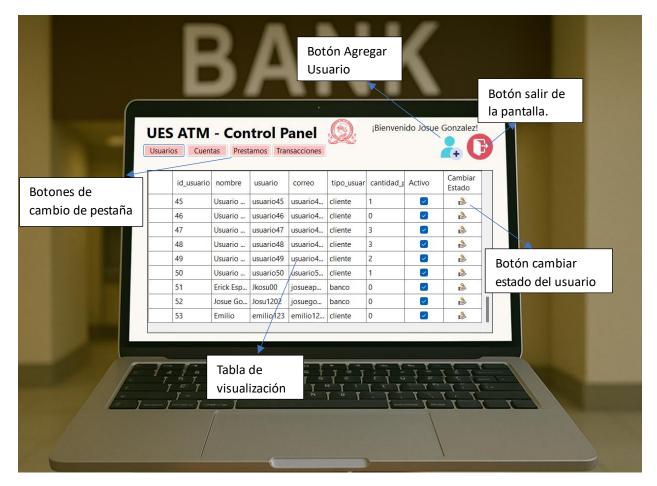
- **Campo "User":** El administrador debe ingresar su nombre de usuario registrado como tipo "banco" en el sistema.
- Campo "Pin": Se debe escribir el PIN correspondiente (encriptado al momento de ingreso).
- Botón "Sign Up": Valida las credenciales e inicia sesión si son correctas.
- Enlace "Forgot your password?": Inicia el proceso de recuperación de PIN para cuentas administrativas.
- Botón de salida (ícono rojo): Finaliza o cancela el acceso al sistema.

Pasos básicos para el administrador:

- 1. Ingrese su nombre de usuario y PIN asignado.
- 2. Presione "Sign Up" para ingresar al panel de administración.
- 3. Si olvidó el PIN, haga clic en "Forgot your password?" y siga el proceso de recuperación.
- 4. Para salir sin iniciar sesión, utilice el botón rojo ubicado en la parte inferior derecha.

Nota: Esta pantalla es independiente del inicio de sesión para usuarios clientes y su acceso está restringido al personal del sistema.

Pantalla: Panel de Control – Administrador



Descripción general:

Esta es la interfaz principal del administrador dentro del sistema UES ATM. Desde aquí, el usuario con privilegios administrativos puede visualizar, consultar y gestionar los registros del sistema, incluyendo usuarios, cuentas, préstamos y transacciones.

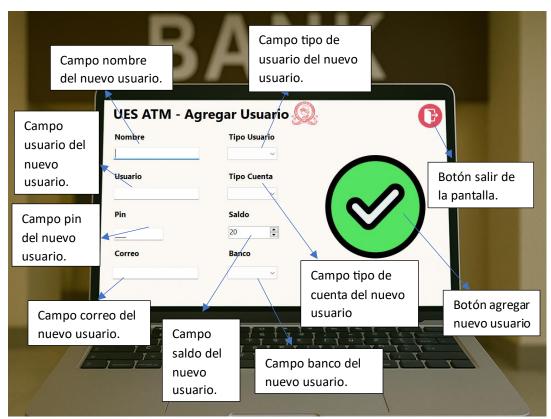
- Navegación por pestañas: Cuatro botones superiores permiten cambiar de vista entre:
 - Usuarios
 - Cuentas
 - Préstamos
 - Transacciones
- Tabla dinámica: Muestra datos relevantes de cada una de las pestañas.

- Columna "Cambiar Estado" Tabla de visualización pestaña usuario: Botón con ícono de llave que permite activar o desactivar la cuenta del usuario.
- Botón "Agregar Usuario" pestaña usuario (ícono de persona con +): Abre una nueva pantalla para registrar usuarios manualmente desde el panel.
- Botón "Agregar Usuario" (ícono de persona con +): Abre una nueva pantalla para registrar usuarios manualmente desde el panel.
- Botón de cerrar sesión (ícono rojo): Finaliza la sesión administrativa y regresa al menú principal.

Pasos básicos para el administrador:

- 1. Use los botones superiores para seleccionar la sección que desea visualizar o gestionar.
- 2. En la pestaña **Usuarios**, revise los datos y utilice los botones de la columna "Cambiar Estado" para activar o desactivar cuentas.
- 3. Para registrar un nuevo usuario, presione el ícono azul con el símbolo "+".
- 4. Utilice el botón rojo para cerrar sesión cuando termine.

Pantalla: Agregar Usuario



Esta pantalla permite al administrador registrar manualmente a un nuevo usuario en el sistema UES ATM. Dependiendo del tipo de usuario (cliente o banco), el sistema también puede generar automáticamente una cuenta bancaria asociada.

Funciones disponibles:

- Campo "Nombre": Ingresar el nombre completo del nuevo usuario. Solo se aceptan letras y espacios.
- Campo "Usuario": Establecer el nombre de usuario único para iniciar sesión.
- Campo "Pin": Definir el código de acceso del usuario. Se almacena cifrado.
- Campo "Correo": Ingresar el correo electrónico asociado. Se utiliza para recuperación de PIN.
- **Desplegable "Tipo Usuario":** Seleccionar si el usuario es tipo *cliente* o *banco*. Si es *banco*, no se genera cuenta bancaria.
- **Desplegable "Tipo Cuenta":** Seleccionar entre *ahorro* o *corriente*. Solo se habilita si el tipo de usuario es *cliente*.
- **Campo "Saldo":** Establecer el saldo inicial de la cuenta. Solo disponible para usuarios tipo *cliente*.
- **Desplegable "Banco":** Selectionar el banco al que pertenece la cuenta. Solo visible para usuarios tipo *cliente*.
- **Botón de confirmación (ícono de check verde):** Guarda los datos y registra al nuevo usuario. Si es tipo *cliente*, también se crea una cuenta bancaria con número generado automáticamente.
- Botón de salida (ícono rojo): Regresa al panel de control sin guardar cambios.

Pasos básicos para el administrador:

- 1. Complete todos los campos obligatorios según el tipo de usuario.
- 2. Verifique que el nombre de usuario no exista previamente.
- 3. Presione el botón verde para confirmar y registrar al nuevo usuario.
- 4. Para cancelar, utilice el botón rojo de salida.

Nota: Los usuarios tipo *banco* no tienen cuentas asociadas en el sistema, ya que están destinados exclusivamente a tareas administrativas.