



# ESTÁNDAR API DE CREDINET WEB

Versión 1.1.2

## Credinet Web

04/04/2023



## Tabla de contenido

Versiones.....	3
Objetivo .....	3
Descripción.....	3
API de Login.....	3
Autenticación.....	4
Ejemplos en POSTMAN:.....	5
Parámetros de Entrada .....	6
Parámetros de Salida .....	7
Códigos de Respuesta .....	9
Ejemplo de Diseño Front-end – Login.....	9
API de Empresas.....	11
API Selección de Empresas .....	12
API de Saldos y Movimientos.....	14
Ejemplo de Diseño Front-end – Saldos y Movimientos.....	16
API de Pendientes.....	18
Ejemplo de Diseño Front-end – Pendientes .....	19
API de Aprobación/Rechazo con Token.....	21
Ejemplo de Diseño Front-end Aprobación/Rechazo con Token.....	23
API de Seguimiento .....	24
Ejemplo de Diseño Front-end - Seguimiento .....	26

### Versiones.

Descripción	Versión	Autor	Fecha
Publicación de documento original	1.1.2	Ivan Flores	04/04/2023

### Objetivo

El documento tiene como objetivo mostrar las especificaciones técnicas para la integración con los servicios de APIs del Banco de Crédito de Bolivia S.A.

### Descripción

APIs para el Login, Empresas, Saludos y Movimientos, Pendientes, Aprobación/Rechazo de Token, Seguimiento, ofrece un acceso sencillo y seguro a través de credenciales de autenticación para la integración de las siguientes APIs:

- Login
- Empresas
- Saludos y movimientos
- Pendientes
- Aprobación/Rechazo de Token
- Seguimiento

Este manual técnico está diseñado para proporcionar una guía detallada a los desarrolladores interesados en utilizar estas APIs, y cada una de ellas tiene su propia funcionalidad y parámetros únicos, que se describen en detalle a continuación.

### API de Login

Esta API permite a los usuarios iniciar sesión en la plataforma utilizando un token de autenticación y datos biométricos (FaceID o huella dactilar).

El cliente al enviar la solicitud de autenticación nos envía los parámetros: Username y Password encriptados con la [SegCryptCredinet.dll](#), mismo que deben enviarse por el header.

### URL base de la API:

- **Desarrollo:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/AuthenticationApp>
- **Certificación:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/AuthenticationApp>

### Autenticación

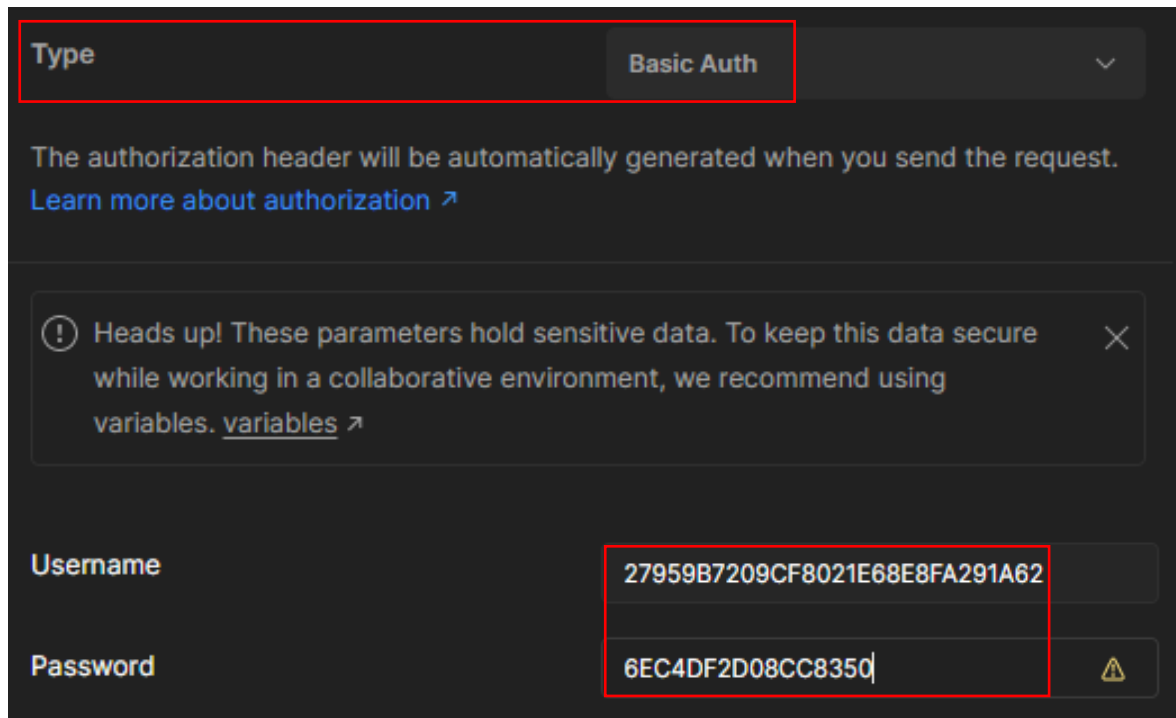
#### Método POST:

- **Parámetros Header:**

Campo	Descripción
Content-Type	Tipo de cuerpo MIME de la solicitud. Ejemplo: application/json
Correlation-Id	Alfanumérico identificador <u>único</u> por petición. Ejemplo: 0001-001-123456 Ejemplo: 000A-BCD-EFGHIJ Ejemplo: 1234
Authorization	Username: Password asignado para la Empresa. (Basic Base-64) Ejemplo:  Basic base64(BCPPRUEBA_USER:7TO8G9Y5K7HMJV08GTO321qhPdZbb) Basic QkNQUFJVRUJBX1VTRVI6N1RPOEc5WTVLN0hNSIYwOE dUTzM yMXFoUGRaY ml=

## Ejemplos en POSTMAN:

Usando su método de autenticación:



The screenshot shows the Postman interface for configuring Basic Authentication. At the top, a dropdown menu is set to 'Basic Auth'. Below it, a text box explains that the authorization header will be generated automatically. A warning message states: 'Heads up! These parameters hold sensitive data. To keep this data secure while working in a collaborative environment, we recommend using variables. [variables](#)'. The 'Username' field contains the value '27959B7209CF8021E68E8FA291A62' and the 'Password' field contains '6EC4DF2D08CC8350'. Both fields are highlighted with red boxes. A warning icon is visible next to the password field.

Type: Basic Auth

The authorization header will be automatically generated when you send the request.  
[Learn more about authorization](#)

Heads up! These parameters hold sensitive data. To keep this data secure while working in a collaborative environment, we recommend using variables. [variables](#)

Username: 27959B7209CF8021E68E8FA291A62

Password: 6EC4DF2D08CC8350

## Parámetros de Entrada

- **Parámetros Request Device:**

Campo	Tipo	Descripción
id	string	Identificador único del dispositivo. Ejemplo: 00000000-54b3-e7c7-0000-000046bffd97
type	string	Tipo de dispositivo. Ejemplo: Desktop
name	string	Nombre del dispositivo. Ejemplo: XIAMI mi 10
os	string	Sistema operativo del dispositivo. Ejemplo: Android
osVersion	string	Versión del Sistema operativo. Ejemplo: Build 22000
browser	string	Navegador del dispositivo. Ejemplo: Chrome 95
ip	string	IP del dispositivo. Ejemplo: Windows 198.168.1.1
location	string	Ubicación del dispositivo latitud – longitud. Ejemplo: -16.498117,-68.133590
aplicationToken	string	token aplicación-firebase(google) para notificaciones Push

## Parámetros de Salida

- **Parámetros de Response:**

La API devuelve un **token** de autenticación válido si la autenticación se realiza correctamente.

Campo	Tipo	Descripción
isOk	boolean	Estado de respuesta de la petición. Ejemplo: true = Correcto
message	string	Mensaje de respuesta de la petición.
body	{ } object	Objeto con datos de respuesta.

- **Parámetros Body:**

Campo	Tipo	Descripción
status	string	Estado de respuesta de la petición. Ejemplo: 00 = Correcto (ver Códigos de Respuesta)
message	string	Mensaje de respuesta de la petición. Ejemplo: Sesión Correcta.
data	{ } object	Objeto con datos de respuesta. Si el status es diferente a 00 el objeto es null.





## Códigos de Respuesta

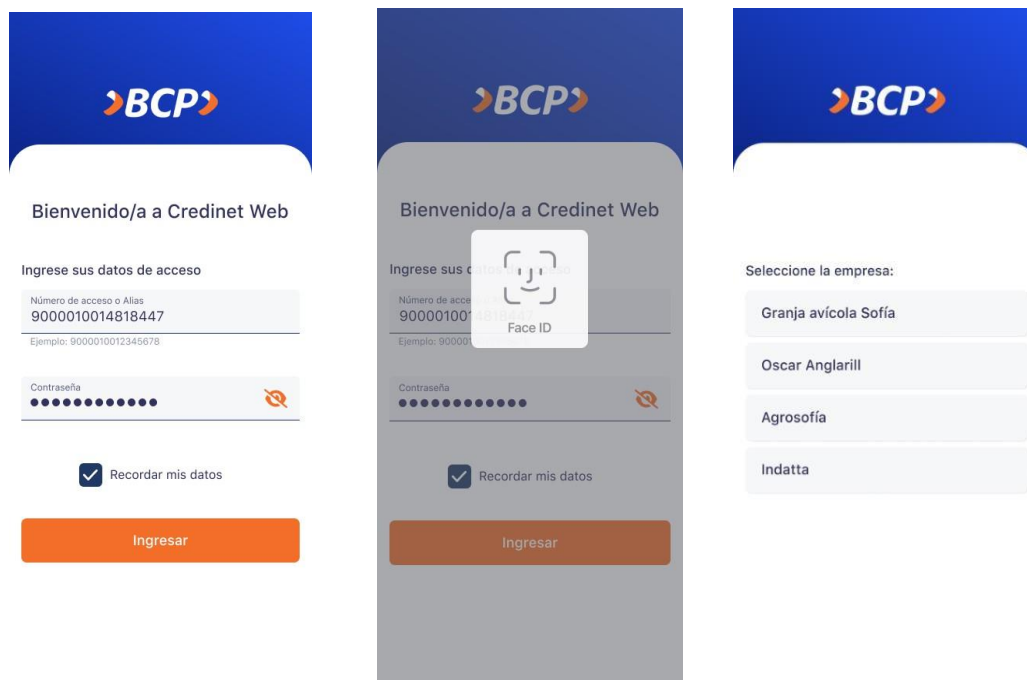
Actualmente se encuentran mapeados los siguientes códigos de errores y sus mensajes.

Código de Respuesta	Mensaje Retorno
00	Sesión correcta.
01	El Número de Acceso o la Contraseña son incorrectos.
02	Por razones de seguridad su tarjeta ha sido bloqueada. Para mayor información comuníquese con la línea gratuita 800 10 2244 o con su Ejecutivo Comercial.
03	Su Clave de Internet ha expirado, por favor debe generar una nueva.
04	Debe crear una clave de internet para poder ingresar a la aplicación.
05	El número de Tarjeta ya tiene registrada una clave de internet.
06	No se pudo validar el captcha, por favor intente nuevamente.
07	Sin acceso al sitio.
99	Error interno.

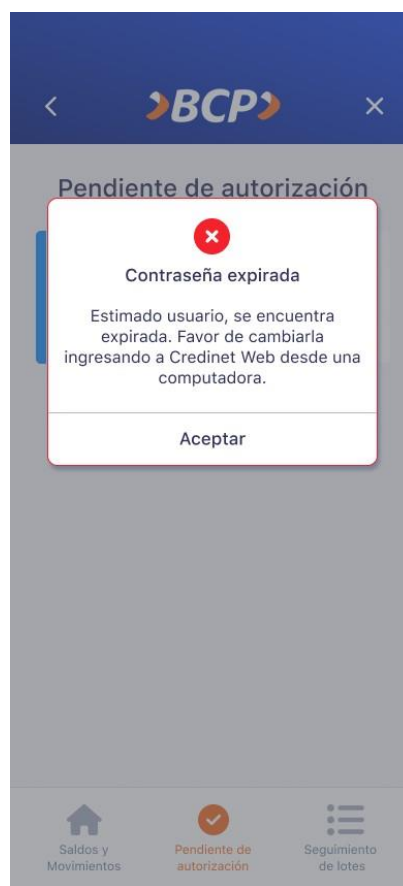
## Ejemplo de Diseño Front-end – Login

El ingreso a la app de Credinet Web será estrictamente biométrico. Para estos, tomaremos en consideración 3 escenarios distintos:

1. Ingreso por primera vez: Si esta es la primera vez que el cliente ingresa a la aplicación, se le solicitarán los datos de número de acceso y contraseña al usuario. A continuación, deberá presionar el botón de “Ingresar” y la aplicación le solicitará que registre sus datos biométricos (FaceID o huella dactilar) o tomará los que ya se tienen registrados en el teléfono según el sistema operativo (iOS o Android). La siguiente pantalla le mostrará al cliente todas las empresas en las cuales tiene rol de Autorizador.



2. Cliente existente: Para futuros ingresos, el cliente únicamente necesitará sus datos biométricos. La siguiente pantalla será la visualización y selección de todas las empresas en las cuales tiene el rol de Autorizador.
3. Expiración de contraseña: El usuario ingresa a la aplicación, pero en este caso, se le informa que su contraseña expirará dentro de poco, por lo que debe cambiarla. Si la contraseña ya está expirada, le saldrá una pantalla con ese mensaje.



### API de Empresas

- Una vez ingresado exitosamente se desplegará la lista de empresas en las cuales el usuario tiene el rol de Autorizador.

#### URL base de la API:

- **Desarrollo:**

<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/GetCompanyApp>

- **Certificación:**

<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/GetCompanyApp>

#### Método POST:

- **Parámetros de Response:**
- La API devuelve la información sobre Empresas en formato JSON.

```
{
  "isOk": true,
  "message": null,
  "body": [
    {
```

```
    "userId": 10221,  
    "companyId": 2295,  
    "companyName": "SILLERICO NEGANEZ RODOLFO ANDRES"  
  },  
  {  
    "userId": 3025840,  
    "companyId": 110799,  
    "companyName": "HILAQUITA MAMANI REMBERTO"  
  }  
]  
}
```

### API Selección de Empresas

- Esta API permite seleccionar una empresa.

#### URL base de la API:

- **Desarrollo:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/GetCompanyById>
- **Certificación:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/GetCompanyById>

#### Método POST:

- **Authorization:**  
**Token**
- **Parámetros de Request:**

Parámetro	Tipo	Descripción
userId	int	Id único del Usuario.
companyId	int	Id único de la Empresa.
companyName	string	Nombre de la Empresa.

- **Parámetros de Response:**
- La API devuelve un **token** por empresa.

Campo	Tipo	Descripción
isOk	boolean	Estado de respuesta de la petición. Ejemplo: true = Correcto
message	string	Mensaje de respuesta de la petición.
body	{ } object	Objeto con datos de respuesta.

- **Parámetros Body:**

Campo	Tipo	Descripción
access_token	string	Token de acceso.
token_type	string	Tipo de token.
expires_in	int	Tiempo de expiración.
refresh_token	string	Refrescar, actualización de token.
audience	string	Llave única.
.issued	string	Fecha creación de token.
.expires	string	Fecha expiración de token.

Ejemplo:

```
{
  "isOk": true,
  "message": null,
  "body": {
    "access_token": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ1Y29hbnRpdHlwcm92aWR1ciI6IktFTUC5ORVQgSWRlbnRpdHkiLCJCb3BOZXQxSWRlbnRpdHkuU2VjdXJpdHlTdGFTcCI6ImI0M2JmMDIklTNmOTQtNGNlMy1hODhmLTBiZDhmY2I1NWRLNCIsInJvbGUiOiI0VGVVUT1JWkFET1IiLCJDT05TVUxUT1IiLCJDT05UUK9MQRPUiIsIklOSUNJQURPUiJdLCJjb21wYW55X2lkIjoiImJlI5NSIsImNvbXBhbnlfc3RhdGUiOiOnRydWUsImNvbXBhbnlfbmFtZSI6Ii1NJTEwFk1DTYBORUdBTKVaIFJPRE9MRk8gQU5EUkVTICIsImNvb3R5b2xsZXJfc2NoZW1lIjpmYWxzZS5idXNlcl90eXB1IjoiUCIsInVzZXJfbmFtZSI6Ii1JFTUJFUlRPIEhJTEFRVU1UQSBNQU1BTkklLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X251bWJlciI6IjQ4NTAxNDciLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlI6IkkxQIiwidXNlcl9kb2N1bWVudF90eXB1IjoiUSIsImV4Y29hbnRpdHlwcm92aWR1ciI6IktFTUC5ORVQgSWRlbnRpdHkiLCJCb3BOZXQxSWRlbnRpdHkuU2VjdXJpdHlTdGFTcCI6ImI0M2JmMDIklTNmOTQtNGNlMy1hODhmLTBiZDhmY2I1NWRLNCIsInJvbGUiOiI0VGVVUT1JWkFET1IiLCJDT05TVUxUT1IiLCJDT05UUK9MQRPUiIsIklOSUNJQURPUiJdLCJjb21wYW55X2lkIjoiImJlI5NSIsImNvbXBhbnlfbmFtZSI6Ii1NJTEwFk1DTYBORUdBTKVaIFJPRE9MRk8gQU5EUkVTICIsImNvb3R5b2xsZXJfc2NoZW1lIjpmYWxzZS5idXNlcl90eXB1IjoiUCIsInVzZXJfbmFtZSI6Ii1JFTUJFUlRPIEhJTEFRVU1UQSBNQU1BTkklLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlciI6IjQ4NTAxNDciLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlI6IkkxQIiwidXNlcl9kb2N1bWVudF90eXB1IjoiUSIsImV4Y29hbnRpdHlwcm92aWR1ciI6IktFTUC5ORVQgSWRlbnRpdHkiLCJCb3BOZXQxSWRlbnRpdHkuU2VjdXJpdHlTdGFTcCI6ImI0M2JmMDIklTNmOTQtNGNlMy1hODhmLTBiZDhmY2I1NWRLNCIsInJvbGUiOiI0VGVVUT1JWkFET1IiLCJDT05TVUxUT1IiLCJDT05UUK9MQRPUiIsIklOSUNJQURPUiJdLCJjb21wYW55X2lkIjoiImJlI5NSIsImNvbXBhbnlfbmFtZSI6Ii1NJTEwFk1DTYBORUdBTKVaIFJPRE9MRk8gQU5EUkVTICIsImNvb3R5b2xsZXJfc2NoZW1lIjpmYWxzZS5idXNlcl90eXB1IjoiUCIsInVzZXJfbmFtZSI6Ii1JFTUJFUlRPIEhJTEFRVU1UQSBNQU1BTkklLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlciI6IjQ4NTAxNDciLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlI6IkkxQIiwidXNlcl9kb2N1bWVudF90eXB1IjoiUSIsImV4Y29hbnRpdHlwcm92aWR1ciI6IktFTUC5ORVQgSWRlbnRpdHkiLCJCb3BOZXQxSWRlbnRpdHkuU2VjdXJpdHlTdGFTcCI6ImI0M2JmMDIklTNmOTQtNGNlMy1hODhmLTBiZDhmY2I1NWRLNCIsInJvbGUiOiI0VGVVUT1JWkFET1IiLCJDT05TVUxUT1IiLCJDT05UUK9MQRPUiIsIklOSUNJQURPUiJdLCJjb21wYW55X2lkIjoiImJlI5NSIsImNvbXBhbnlfbmFtZSI6Ii1NJTEwFk1DTYBORUdBTKVaIFJPRE9MRk8gQU5EUkVTICIsImNvb3R5b2xsZXJfc2NoZW1lIjpmYWxzZS5idXNlcl90eXB1IjoiUCIsInVzZXJfbmFtZSI6Ii1JFTUJFUlRPIEhJTEFRVU1UQSBNQU1BTkklLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlciI6IjQ4NTAxNDciLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlI6IkkxQIiwidXNlcl9kb2N1bWVudF90eXB1IjoiUSIsImV4Y29hbnRpdHlwcm92aWR1ciI6IktFTUC5ORVQgSWRlbnRpdHkiLCJCb3BOZXQxSWRlbnRpdHkuU2VjdXJpdHlTdGFTcCI6ImI0M2JmMDIklTNmOTQtNGNlMy1hODhmLTBiZDhmY2I1NWRLNCIsInJvbGUiOiI0VGVVUT1JWkFET1IiLCJDT05TVUxUT1IiLCJDT05UUK9MQRPUiIsIklOSUNJQURPUiJdLCJjb21wYW55X2lkIjoiImJlI5NSIsImNvbXBhbnlfbmFtZSI6Ii1NJTEwFk1DTYBORUdBTKVaIFJPRE9MRk8gQU5EUkVTICIsImNvb3R5b2xsZXJfc2NoZW1lIjpmYWxzZS5idXNlcl90eXB1IjoiUCIsInVzZXJfbmFtZSI6Ii1JFTUJFUlRPIEhJTEFRVU1UQSBNQU1BTkklLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlciI6IjQ4NTAxNDciLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlI6IkkxQIiwidXNlcl9kb2N1bWVudF90eXB1IjoiUSIsImV4Y29hbnRpdHlwcm92aWR1ciI6IktFTUC5ORVQgSWRlbnRpdHkiLCJCb3BOZXQxSWRlbnRpdHkuU2VjdXJpdHlTdGFTcCI6ImI0M2JmMDIklTNmOTQtNGNlMy1hODhmLTBiZDhmY2I1NWRLNCIsInJvbGUiOiI0VGVVUT1JWkFET1IiLCJDT05TVUxUT1IiLCJDT05UUK9MQRPUiIsIklOSUNJQURPUiJdLCJjb21wYW55X2lkIjoiImJlI5NSIsImNvbXBhbnlfbmFtZSI6Ii1NJTEwFk1DTYBORUdBTKVaIFJPRE9MRk8gQU5EUkVTICIsImNvb3R5b2xsZXJfc2NoZW1lIjpmYWxzZS5idXNlcl90eXB1IjoiUCIsInVzZXJfbmFtZSI6Ii1JFTUJFUlRPIEhJTEFRVU1UQSBNQU1BTkklLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlciI6IjQ4NTAxNDciLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlI6IkkxQIiwidXNlcl9kb2N1bWVudF90eXB1IjoiUSIsImV4Y29hbnRpdHlwcm92aWR1ciI6IktFTUC5ORVQgSWRlbnRpdHkiLCJCb3BOZXQxSWRlbnRpdHkuU2VjdXJpdHlTdGFTcCI6ImI0M2JmMDIklTNmOTQtNGNlMy1hODhmLTBiZDhmY2I1NWRLNCIsInJvbGUiOiI0VGVVUT1JWkFET1IiLCJDT05TVUxUT1IiLCJDT05UUK9MQRPUiIsIklOSUNJQURPUiJdLCJjb21wYW55X2lkIjoiImJlI5NSIsImNvbXBhbnlfbmFtZSI6Ii1NJTEwFk1DTYBORUdBTKVaIFJPRE9MRk8gQU5EUkVTICIsImNvb3R5b2xsZXJfc2NoZW1lIjpmYWxzZS5idXNlcl90eXB1IjoiUCIsInVzZXJfbmFtZSI6Ii1JFTUJFUlRPIEhJTEFRVU1UQSBNQU1BTkklLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlciI6IjQ4NTAxNDciLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlI6IkkxQIiwidXNlcl9kb2N1bWVudF90eXB1IjoiUSIsImV4Y29hbnRpdHlwcm92aWR1ciI6IktFTUC5ORVQgSWRlbnRpdHkiLCJCb3BOZXQxSWRlbnRpdHkuU2VjdXJpdHlTdGFTcCI6ImI0M2JmMDIklTNmOTQtNGNlMy1hODhmLTBiZDhmY2I1NWRLNCIsInJvbGUiOiI0VGVVUT1JWkFET1IiLCJDT05TVUxUT1IiLCJDT05UUK9MQRPUiIsIklOSUNJQURPUiJdLCJjb21wYW55X2lkIjoiImJlI5NSIsImNvbXBhbnlfbmFtZSI6Ii1NJTEwFk1DTYBORUdBTKVaIFJPRE9MRk8gQU5EUkVTICIsImNvb3R5b2xsZXJfc2NoZW1lIjpmYWxzZS5idXNlcl90eXB1IjoiUCIsInVzZXJfbmFtZSI6Ii1JFTUJFUlRPIEhJTEFRVU1UQSBNQU1BTkklLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlciI6IjQ4NTAxNDciLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlI6IkkxQIiwidXNlcl9kb2N1bWVudF90eXB1IjoiUSIsImV4Y29hbnRpdHlwcm92aWR1ciI6IktFTUC5ORVQgSWRlbnRpdHkiLCJCb3BOZXQxSWRlbnRpdHkuU2VjdXJpdHlTdGFTcCI6ImI0M2JmMDIklTNmOTQtNGNlMy1hODhmLTBiZDhmY2I1NWRLNCIsInJvbGUiOiI0VGVVUT1JWkFET1IiLCJDT05TVUxUT1IiLCJDT05UUK9MQRPUiIsIklOSUNJQURPUiJdLCJjb21wYW55X2lkIjoiImJlI5NSIsImNvbXBhbnlfbmFtZSI6Ii1NJTEwFk1DTYBORUdBTKVaIFJPRE9MRk8gQU5EUkVTICIsImNvb3R5b2xsZXJfc2NoZW1lIjpmYWxzZS5idXNlcl90eXB1IjoiUCIsInVzZXJfbmFtZSI6Ii1JFTUJFUlRPIEhJTEFRVU1UQSBNQU1BTkklLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlciI6IjQ4NTAxNDciLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2l1bWJlI6IkkxQIiwidXNlcl9kb2N1bWVudF90eXB1IjoiUSIsImV4Y29hbnRpdHlwcm92aWR1ciI6IktFTUC5ORVQgSWRlbnRpdHkiLCJCb3BOZXQxSWRlbnRpdHkuU2VjdXJpdHlTdGFTcCI6ImI0M2JmMDIklTNmOTQtNGNlMy1hODhmLTBiZDhmY2I1NWRLNCIsInJvbGUiOiI0VGVVUT1JWkFET1IiLCJDT05TVUxUT1IiLCJDT05UUK9MQRPUiIsIklOSUNJQURPUiJdLCJjb21wYW55X2lkIjoiImJlI5NSIsImNvbXBhbnlfbmFtZSI6Ii1NJTEwFk1DTYBORUdBTKVaIFJPRE9MRk8gQU5EUkVTICIsImNvb3R5b2xsZXJfc2NoZW1lIjpmYWxzZS5idXNlcl90eXB1IjoiUCIsInVzZXJfbmFtZSI6Ii1JFTUJFUlRPIEhJTEFRVU1UQSBNQU1BTkklLCJlc2VyX2RvY3VtZW50X2V4dGVuc2
```

```
{
  "token_type": "bearer",
  "expires_in": 11999,
  "refresh_token": "c0b106bb72da4c9581eeb4ca542490b8",
  "audience": "f82e450ad49e4284a613ed9a4a5deb74",
  ".issued": "Thu, 11 May 2023 22:37:38 GMT",
  ".expires": "Fri, 12 May 2023 01:57:38 GMT"
}
```

### API de Saldos y Movimientos

- Esta API permite a los usuarios obtener información sobre sus saldos y movimientos en su cuenta.

#### URL base de la API:

- Desarrollo:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/BalancesAndMovements/GetBalances>
- Certificación:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/BalancesAndMovements/GetBalances>

#### Método POST:

- Authorization:**  
Token
- Parámetros de Request:**

Parámetro	Tipo	Descripción
operationTypeId	int[ ]	Tipo de operación. Por defecto mandar [12]
roleId	int	Rol de usuario
accountUse	String	Uso de la cuenta Ej: "D" o "C"
types	String[ ]	Tipo de cuenta

- Parámetros de Response:**
- La API devuelve la información sobre los saldos y movimientos en formato JSON.

#### Ejemplo:

```
{
  "isOk": true,
  "message": null,
  "body": {
```

```
"accounts": [  
  {  
    "id": 13847,  
    "formattedNumber": "201-50091126-3-79",  
    "number": "10303201000100000050091126",  
    "currency": "BOL",  
    "owner": "SILES ROJAS LIMBER",  
    "inProgressOperations": 0.000000,  
    "application": "AHO",  
    "type": "P",  
    "withholding": 0.0,  
    "averageBalance": 0.0,  
    "availableBalance": 15669.88,  
    "accountingBalance": 15669.88,  
    "position": 15669.880000,  
    "overdraftBalance": 0.0,  
    "overdraftAmount": 0.0,  
    "currencyDescription": "BOLIVIANOS",  
    "applicationDescription": "CUENTA DE AHORRO",  
    "documentAccount": null  
  },  
  {  
    "id": 15875,  
    "formattedNumber": "201-50804718-3-78",  
    "number": "10303201000100000050804718",  
    "currency": "BOL",  
    "owner": "SILES ROJAS LIMBER",  
    "inProgressOperations": 0.000000,  
    "application": "AHO",  
    "type": "P",  
    "withholding": 0.0,  
    "averageBalance": 0.0,  
    "availableBalance": 15669.88,  
    "accountingBalance": 15669.88,  
    "position": 15669.880000,  
    "overdraftBalance": 0.0,  
    "overdraftAmount": 0.0,  
    "currencyDescription": "BOLIVIANOS",  
    "applicationDescription": "CUENTA DE AHORRO",  
    "documentAccount": null  
  },  
  {  
    "id": 15939,  
    "formattedNumber": "201-50738949-2-44",  
    "number": "10302201000100000050738949",  
    "currency": "USD",  
    "owner": "SILES ROJAS LIMBER",  
    "inProgressOperations": 0.000000,
```

```
        "application": "AHO",
        "type": "P",
        "withholding": 0.0,
        "averageBalance": 0.0,
        "availableBalance": 15669.88,
        "accountingBalance": 15669.88,
        "position": 15669.880000,
        "overdraftBalance": 0.0,
        "overdraftAmount": 0.0,
        "currencyDescription": "DÓLARES",
        "applicationDescription": "CUENTA DE AHORRO",
        "documentAccount": null
    },
],
"totalBalances": [
    {
        "currency": "BOL",
        "availableBalance": 31339.76,
        "accountingBalance": 31339.76,
        "inProgressOperations": 0.000000,
        "withholding": 0.0,
        "position": 31339.760000,
        "accountId": 15875
    },
    {
        "currency": "USD",
        "availableBalance": 15669.88,
        "accountingBalance": 15669.88,
        "inProgressOperations": 0.000000,
        "withholding": 0.0,
        "position": 15669.880000,
        "accountId": 15939
    }
]
```

### Ejemplo de Diseño Front-end – Saldos y Movimientos

El “home” de la aplicación serán los saldos y movimientos, esto incluye el saldo total de todas las cuentas en bolivianos y dólares. Adicionalmente, se visualizarán los movimientos del día, así como el total de cada cuenta.



## VISUALIZACIÓN DE SALDOS Y CUENTAS

## SALDOS OFUSCADOS

SELECCIÓN DE CUENTA Y  
VISUALIZACIÓN DE  
MOVIMIENTOS

Monto disponible:  
Bs. 5,892,004.51

BOL USD

Ocultar saldo

Mis cuentas

Cuenta corriente|  
201-1234567-3-00  
Bs. 1,233,096.05  
Compania de Alimentos

Cuenta corriente|  
201-1234567-2-99  
Bs. 245,777.26  
Compania de Alimentos

Cuenta corriente|  
201-9876543-3-72  
Bs. 3,888,042.10  
Compania de Alimentos

Cuenta corriente|  
201-5678901-3-33  
Bs. 770,866.36  
Compania de Alimentos

Cuenta corriente|  
201-9876543-2-64  
Bs. 609,471.80  
Compania de Alimentos

Saldos y Movimientos

Pendiente de autorización

Seguimiento de lotes

Monto disponible:

BOL USD

Mostrar saldo

Mis cuentas

Cuenta corriente|  
201-1234567-3-00  
Compania de Alimentos

Cuenta corriente|  
201-1234567-2-99  
Compania de Alimentos

Cuenta corriente|  
201-9876543-3-72  
Compania de Alimentos

Cuenta corriente|  
201-5678901-3-33  
Compania de Alimentos

Cuenta corriente|  
201-9876543-2-64  
Compania de Alimentos

Saldos y Movimientos

Pendiente de autorización

Seguimiento de lotes

Últimos movimientos

Cuenta de origen  
201-1234567-3-00  
Monto disponible  
Bs. 1,233,096.05  
Estado:  
Activa  
Empresa:  
Compania de Alimentos

8/11/2022 Bs -5,120.31  
Transf. ACH

8/11/2022 Bs +3,434,500.00  
ACH RECIB.

8/11/2022 Bs +16,240.00  
QR de Bala S.R.L.

8/11/2022 Bs -500.00  
Cheque 00023789

8/11/2022 Bs +40,000.00  
Nota de Credito

8/11/2022 Bs +33,288.58  
De Consulcad Ingenieri

8/11/2022 Bs +1,995.18  
Regul cheq BCP/CAN

8/11/2022 Bs -113,392.05  
PagoHAB-2798001

8/11/2022 Bs -3,500.00  
PagoPRV-2794453

8/11/2022 Bs -19,099.39  
PagoACH-2567390

8/11/2022 Bs -56.00  
Factura

8/11/2022 Bs +220.24  
CW-ABONO de 03 11 2

8/11/2022 Bs -1,238,884.33  
PTMO.LOCAL IMPORTA

8/11/2022 Bs +338.98  
CW-Llaves mto

8/11/2022 Bs -1,700,000.00  
PagoACH-2802744

8/11/2022 Bs -10.00  
CWcomisionACH4 401

8/11/2022 Bs +1,058.00  
QR de Mauricio Gonzale

8/11/2022 Bs +29,325.21  
DE Isotek SRL

8/11/2022 Bs -84,379.56  
Pago ACH-2813132

8/11/2022 Bs +10,158.04  
BM Transferencia

8/11/2022 Bs 10,540.66  
Saldo inicial

Saldos y Movimientos

Pendiente de autorización

Seguimiento de lotes

Esperamos que esta guía técnica sea útil para utilizar nuestras APIs de login, empresas, saldos y movimientos, pendientes, aprobación/rechazo de token, seguimiento. Si tiene alguna pregunta o necesita ayuda adicional, no dude en contactarnos.

## API de Pendientes

- Esta API permite a los usuarios obtener una lista de tareas pendientes.

### URL base de la API:

- **Desarrollo:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/authorization/GetPendingBatches>
- **Certificación:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/authorization/GetPendingBatches>

### Método POST:

#### Authorization:

##### Token

- **Parámetros de Request:**

Parámetro	Tipo	Descripción
numberRowAuthorize	int	Numero de Autorizadores.
numberRowController	int	Numero de Controladores.
numberRowPreSave	int	Numero de pre guardados.
rowIniAuthorize	int	Numero inicial de paginación de autorizadores.
rowIniController	int	Numero inicial de paginación de controladores.
rowIniPreSave	int	Numero inicial de paginación de pre guardados.

- **Parámetros de Response:**
- La API devuelve una lista de tareas pendientes en formato JSON.

Ejemplo:

```
{
  "isOk": true,
  "message": null,
  "body": {
    "batchesToControl": [],
    "batchesToAuthorize": [
      {
        "id": 2973029,
        "operationType": "TRANSFERENCIA ENTRE CUENAS PROPIAS",
        "operationTypeId": 15,
        "account": "201-50804718-3-78",
        "accountId": 15875,
        "isAuthorizerControl": false,
        "amount": 1.00,
        "currency": "BOL",
        "creationDate": "2023-04-06T19:23:50.913",
        "isOperationScheduled": false,
        "operationScheduledDate": "1900-01-01T00:00:00",
        "beneficiary": "ES ROJAS LIMBER AV ",
        "ebsTransactionNumber": null,
        "isVisibleEBSNumber": false,
        "sourceFunds": "HOALOASODASDASDASD",
        "destinationFunds": "HOALOASODASDASDASD",
        "description": "",
        "causalTransaction": "TRPRO",
        "typeTransaction": "LAVA",
        "totalItems": 17
      }
    ],
    "batchesToPreSave": [],
    "totalItemsAuthorize": 17,
    "totalItemsControl": 0,
    "totalItemsPreSave": 0
  }
}
```

### Ejemplo de Diseño Front-end – Pendientes

Una vez el usuario Autorizador ingresa a la aplicación de Credinet Web, la primera pantalla que observará es la de lotes pendientes de autorizar para la empresa que seleccionó. El autorizador podrá aprobar sus operaciones de forma individual o de formar masiva, en el orden que quiera.

## SELECCIÓN MASIVA

## SELECCIÓN INDIVIDUAL

### SELECCIÓN INDIVIDUAL CON DETALLE

BCP

Pendiente de autorización

Selección masiva de lotes

Lote 239901

Pago a proveedores (otro banco JACS)

Bs. 1,233,096.00

Cuenta de origen

201-1234567-3-00

Autorizador(es) seleccionado(s)

Amara Gabriela Roldanes Garron

Fecha futura

25/12/2022

Destinatarios

Varios

Lote 2784730

Pago a proveedores en efectivo online

Bs. 300.00

Lote 2733357

Transferencia a otro banco

Bs. 5,997.00

Lote 2683981

Transferencia al exterior

Usd. 200.00

Lote 2668845

Pago Sol

Bs. 71,451.11

Lote 2667159

Pago a proveedores otro banco

Bs. 11,875,900.00

Lote 2652254

Transferencia al exterior

Usd. 600,000.00


Lote 2657163


Transferencia a cuenta de terceros


Bs. 470,822.27

Rechazar

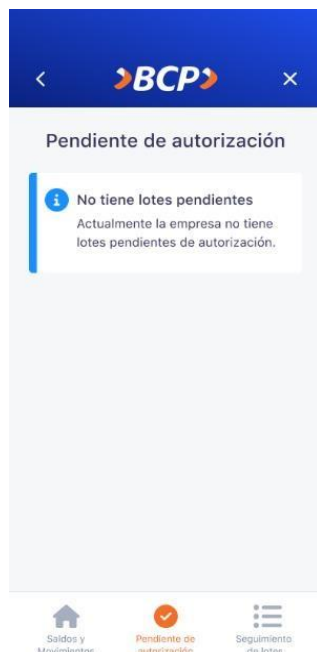
Autorizar

Sector y Movimiento

Pendiente de autorización

Seguimiento de lotes

En caso de que no existan lotes pendientes por aprobar en esa empresa:



## API de Aprobación/Rechazo con Token

- Esta API permite a los usuarios cambiar de estado.

**URL base de la API:**

- Desarrollo:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/authorization/ProcessBatches>
- Certificación:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/authorization/ProcessBatches>
- Producción:**

**Método POST:**

**Authorization:**

**Token**

- Parámetros de Request:**

Parámetro	Tipo	Descripción
batchIds	Int[ ]	Número de lote
operation	int	Tipo de acción a realizar: 1=Controlado, 2=Autorizado, 3=Rechazado, 4=Solicitado

rejectionCause	string	Motivo del rechazo (opcional)
tokenCode	string	Pin más el token dinámico
tokenName	string	Nombre del token

Ejemplo de Request:

```
{
  "batchIds": [
    3260802
  ],
  "operation": 2,
  "rejectionCause": "",
  "tokenCode": "7012388595",
  "tokenName": "C1RR04"
}
```

- **Parámetros de Response:**
- La API devuelve lote autorizado o una lista de lotes autorizados en formato JSON.

Ejemplo:

```
{
  "isOk": true,
  "message": null,
  "body": [
    {
      "id": 3260802,
      "status": "Autorizado",
      "operation": "PAGO A PROVEEDORES OTRO BANCO (ACH)",
      "sourceAccount": "201-50804718-3-78",
      "amount": "0.10",
      "currency": "BOL",
      "result": "Se autorizó correctamente el lote 3260802",
      "operationTypeId": 24
    }
  ]
}
```

## Ejemplo de Diseño Front-end Aprobación/Rechazo con Token

Para aprobar o rechazar lotes, el usuario Autorizador lo deberá hacer con su Token digital, el cual ya se encontrará en una aplicación adicional. Sin embargo, la aplicación de CW debe tener este campo habilitado para un mínimo y máximo de 6 dígitos:

CAMPO DE TOKEN

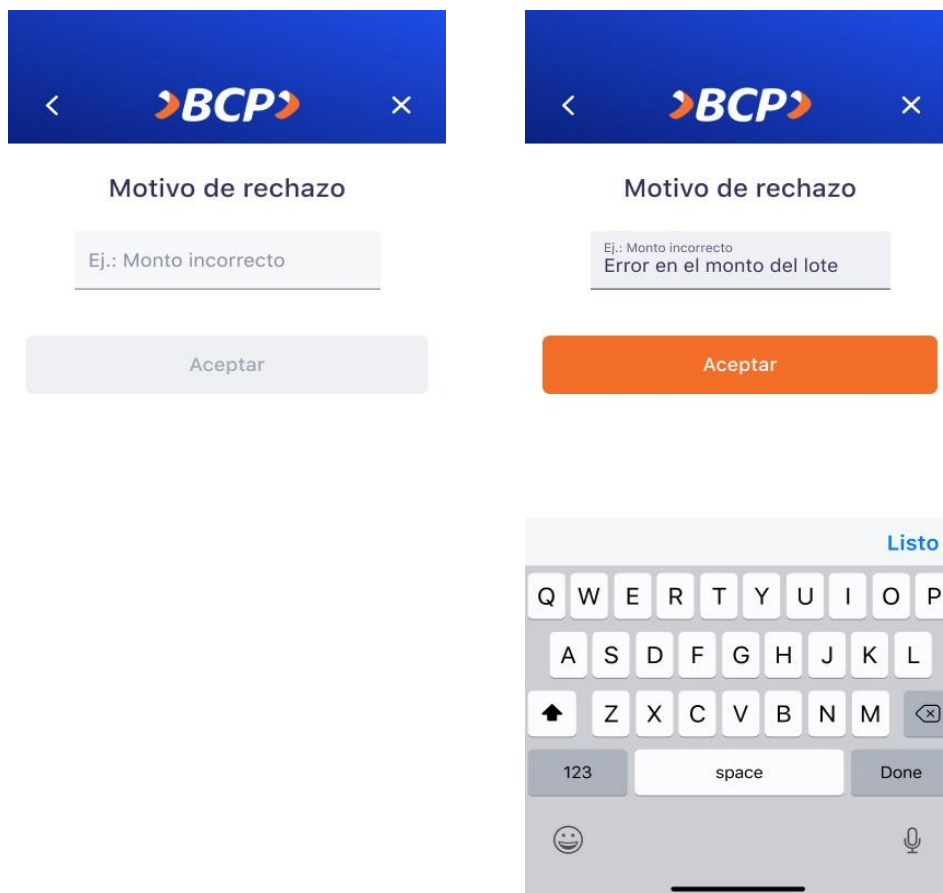
**MENSAJE INFORMATIVO:** solo se activa cuando hace click en el botón de información




Si el cliente ingresa de forma errada el Token, la pantalla será:



Si el lote es rechazado, antes de llenar los datos del Token, debe estar la pantalla para llenar el motivo del rechazo:



## API de Seguimiento

- Esta API permite a los usuarios realizar un seguimiento del estado de sus lotes.

### URL base de la API:

- Desarrollo:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/TrackTransfers/GetList>
- Certificación:**  
<https://www99.bancred.com.bo/AppCw/TrackTransfers/GetList>

### Método POST:

- Authorization:**  
Token
- Parámetros de Request:**



Parámetro	Tipo	Descripción
Beneficiary	string	Nombre Benficiario (Opcional)
EndDate	string	Fecha final (Opcional)
InitialDate	string	Fecha inicio (Opcional)
OperationStatusId	int	Id del estado de operación (opcional)
OperationTypeId	int	Id tipo de operación (opcional)
OrderByAsc	boolean	Modo de obtención de lista ascendente o descendente
batchId	string	Número de lote
numberRow	string	Numero de paginación
rowIni	string	Numeri inicial de paginacion

- **Parámetros de Response:**
- La API devuelve el estado actual de la solicitud en formato JSON.

Ejemplo:

```
{
  "isOk": true,
  "message": null,
  "body": [
    {
      "id": 2973029,
      "name": "TRANSFERENCIA ENTRE CUENTAS PROPIAS",
      "operationTypeId": 13,
      "accountId": 15875,
      "formattedAccount": "201-50804718-3-78",
      "amount": 1.00,
      "currency": "BOL",
      "dateCreation": "2023-04-06T19:23:50.913",
      "dateProcess": "2023-04-06T19:23:50.897",
      "description": "Solicitado",
      "isAuth": true,
      "isCtrl": false,
      "isScheduledProcess": false,
    }
  ]
}
```

```

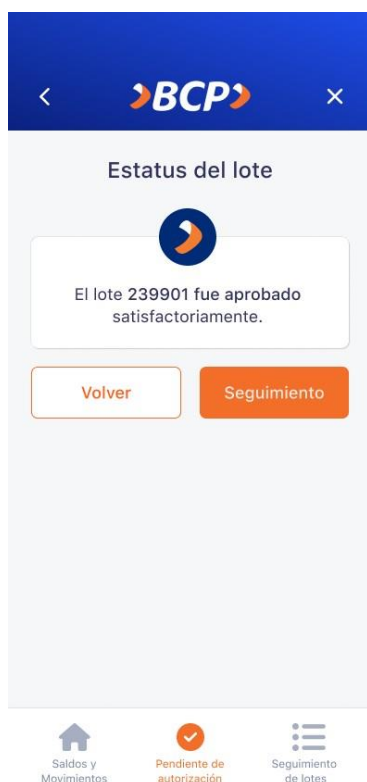
    "scheduledProcess": "1900-01-01T00:00:00",
    "beneficiary": null,
    "isAuthorizerControl": false,
    "isSignerScheme": false,
    "totalItems": 143,
    "ebsTransactionNumber": null,
    "isVisibleEBSNumber": false
  }
]
}

```

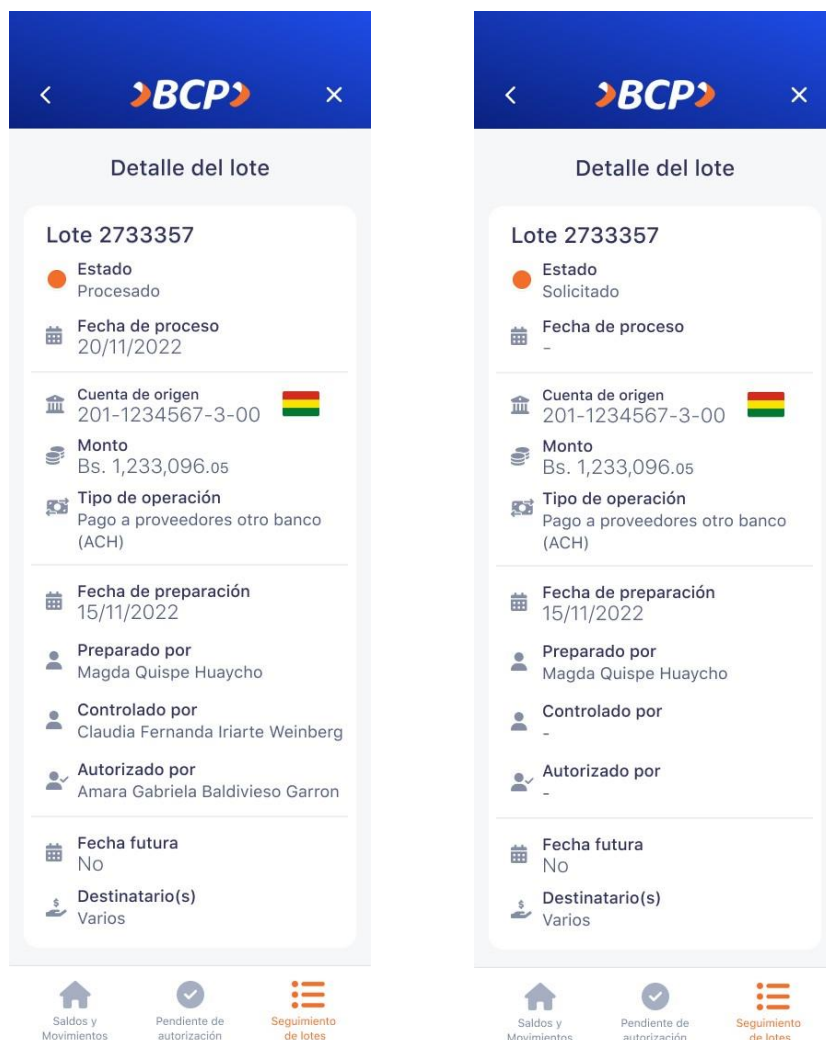
## Ejemplo de Diseño Front-end - Seguimiento

El usuario Autorizador podrá acceder a este módulo para validar cuál es el estado de todas las operaciones.

UNA VEZ APROBADO/RECHAZADO EL LOTE



Así mismo, cuando el cliente quiera visualizar el detalle de cada lote independientemente del estado, se crearon diversas plantillas para cada estado y qué información debe poder ver el usuario, como los siguientes ejemplos:



Por último, si el usuario necesita visualizar más lotes pero no puede por definiciones técnicas de la aplicación, el mensaje debe ser:

