# PLIEGO DE ESPECIFICACIONES DE LA LICITACION PÚBLICA PARA LA PROVISIÓN DE BANCA DIGITAL POR INTERNET, CANALES WEB Y MÓVIL CON PROCESAMIENTO DE PAGOS INMEDIATOS CON CODIGOS QR

#### PLIEGO DE ESPECIFICACIONES

# 1. PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

Para la selección y contratación del proveedor, se aplicará la modalidad de Licitación Pública y se regirá por el presente pliego de especificaciones y las políticas, normas y procedimientos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Abierta "EDUCADORES GRAN CHACO R.L." en adelante La Cooperativa.

## 2. PROPONENTES ELEGIBLES

Podrán participar únicamente los siguientes proponentes:

- **2.1.** Empresas legalmente constituidas en Bolivia, con domicilio, antigüedad y experiencia de por lo menos 2 años en el país.
- **2.2.** La empresa proponente, debe contar con experiencia comprobada en la implementación del Software para Entidades de Intermediación Financiera supervisadas por ASFI, requerido a nivel nacional y ponderable a nivel internacional.

## 3. GARANTÍAS DE FUNCIONAMIENTO.

- a) Las empresas proponentes deberán garantizar el funcionamiento de los sistemas y servicios contratados, para lo cual deberán acreditar el soporte y monitoreo con personal propio de la empresa. No podrá ser considerado el tercerizar este servicio.
- b) El sistema deberá estar adecuado y funcionar dentro las condiciones, requisitos y normas de seguridad de la información, que establecen la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI y el Banco Central de Bolivia BCB.
- c) Se estima una capacidad inicial del sistema para 10.000 usuarios.

#### 4. RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS

- 4.1. Procederá el rechazo de la propuesta cuando ésta fuese presentada fuera del plazo(fecha y hora) y/o en lugar diferente al establecido en el presente pliego de especificaciones (Pliego de Especificaciones).
- 4.2. Las causales de descalificación son:
  - a) Cuando las empresas proponentes no cumplan con lo establecido en el presente Pliego de Especificaciones.
  - b) Cuando la propuesta técnica y económica no cumpla con las condiciones establecidas en el presente Pliego de Especificaciones.
  - c) Cuando la propuesta no cuente con el total de servicios o productos requeridos en el presente Pliego de Especificaciones.

La Cooperativa, tiene la potestad de contratar o descalificar a las empresas proponentes, en base a sus expectativas y propósitos.

#### 5. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

#### 5.1. FORMA DE PRESENTACIÓN

Las propuestas deberán ser enviadas en formato físico a la siguiente dirección: Calle Campero N° 140 entre calle Martín Barroso y Avda. San Martín, Yacuiba, Bolivia, como también alternativamente pueden hacerlo en forma digital a través del correo electrónico de la Cooperativa educadores@coopechaco.com y en caso de dificultades con éste, al correo electrónico coopechaco@gmail.com.

### 5.2. PLAZO

El plazo para la presentación de las propuestas, será indefectiblemente hasta el 10 de julio de

# PLIEGO DE ESPECIFICACIONES DE LA LICITACION PÚBLICA PARA LA PROVISIÓN DE BANCA DIGITAL POR INTERNET, CANALES WEB Y MÓVIL CON PROCESAMIENTO DE PAGOS INMEDIATOS CON CODIGOS QR

2023.

## 6. REVISIÓN DE PROPUESTAS

Una vez fenecido el plazo de presentación de propuestas, la Comisión de Calificación procederá a la apertura de las propuestas.

## 7. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

La Cooperativa evaluará las propuestas en función a la presentación de la propuesta técnica y económica, de acuerdo con sus propósitos y expectativas.

## 8. ADJUDICACIÓN Y COMUNICACIÓN

Una vez evaluados los aspectos técnicos y económicos, se adjudicará la propuesta que cumpla con los requerimientos descritos en el presente Pliego de Especificaciones y se comunicará a la empresa adjudicataria para la suscripción de contratos.

## 9. FORMALIZACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

- 9.1. Para la suscripción del contrato se notificará mediante medios digitales a la empresa ganadora, la cual haya cumplido con lo establecido en el presente Pliego de Especificaciones.
- 9.2. El proponente que se adjudique la provisión del software y servicios relacionados, debe presentar su documentación legal, NIT, Matrícula de Comercio actualizada, fotocopia legalizada de escritura de constitución de la empresa, fotocopia legalizada de Poder (si corresponde), fotocopias de cédulas de identidad de los representantes legales y estén libre de observaciones en las Listas Internacionales.

#### 10. PLAZO DE IMPLEMENTACION DEL SISTEMA

La empresa que se adjudique la provisión del sistema y sus servicios relacionados, deberán ejecutar el trabajo en un periodo máximo de tres meses a partir de la fecha de suscripción del contrato.

#### 11. FORMA DE PAGO

La forma de pago al proveedor será como sigue: 50% a la suscripción del contrato y 50% a la conclusión del trabajo a conformidad de la Cooperativa.

## 12. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Por concepto de garantía de cumplimiento de contrato, la Cooperativa retendrá el 7% de todos los pagos realizados al proveedor, mismo que será devuelto al proveedor 30 días calendario, luego del inicio de operaciones del sistema, con informe de conformidad del Jefe de Sistemas y FR de Seguridad de la Información de la Cooperativa.

# 13. ESPECIFICACIONES TECNICAS.

Las especificaciones Técnicas son las siguientes:

### 13.1. BANCA DIGITAL POR INTERNET

Se pide que el Servicio de Banca Móvil pueda ser instalado o se tenga el acceso desde dispositivos móviles, compatible con los sistemas operativos IOS y Android, que permita a los clientes realizar consultas de sus cuentas y transacciones financieras entre cuentas de la misma Entidad y consultas de transacciones realizadas a otras entidades financieras.

Mínimamente deberá contar con los siguientes servicios:

- a) Consulta de Saldos de una (1) o varias de sus cuentas.
- b) Consulta de últimos movimientos de sus cuentas.

# PLIEGO DE ESPECIFICACIONES DE LA LICITACION PÚBLICA PARA LA PROVISIÓN DE BANCA DIGITAL POR INTERNET, CANALES WEB Y MÓVIL CON PROCESAMIENTO DE PAGOS INMEDIATOS CON CODIGOS QR

- c) Consulta de Movimientos por fechas específicas de sus cuentas.
- d) Transferencias de dinero entre sus cuentas.
- e) Transferencias de dinero con cuentas de otras instituciones financieras.
- f) Pago de Servicios.
- g) Recarga de teléfonos celulares.

#### 13.2.BANCA MÓVIL

Se pide que el Servicio de Banca Móvil pueda ser instalado o se tenga el acceso desde dispositivos móviles, compatible con los sistemas operativos IOS y Android, que permita a los clientes realizar consultas de sus cuentas y transacciones financieras entre cuentas de la misma Entidad y con otras entidades financieras a Nivel Nacional

Mínimamente deberá contar con los siguientes servicios:

- a) Consulta de Saldos de 1 o varias de sus cuentas.
- b) Consulta de últimos movimientos de sus cuentas.
- c) Consulta de Movimientos por fechas específicas de sus cuentas.
- d) Transferencias de dinero entre sus cuentas.
- e) Transferencias de dinero con cuentas de otras instituciones financieras.
- f) Registro de beneficiarios
- g) Ver pagos a beneficiarios registrados
- h) Pago de Servicios.
- i) Recarga de teléfonos celulares.
- i) Pagos con QR.
- k) Cobros con OR.
- 1) Registro de los Cobros OR recibidos

#### 13.3. SEGUIMIENTO Y COBRANZA AL CRÉDITO

Se pide que el Servicio de Seguimiento y Cobranza al Crédito, pueda ser instalado o se tenga el acceso desde un dispositivo móvil que permita a la institución hacer el seguimiento de los créditos y las cobranzas respectivas, pagos en el lugar donde se encuentra el cliente.

Mínimamente deberá contar con los siguientes servicios.

- a) Consulta de los saldos de Créditos por cliente.
- b) Consulta de últimos pagos y movimientos de las cuentas de créditos de los clientes.
- c) Recepción de pagos de los clientes.
- d) Generación de recibos de los pagos.
- e) Envío de mensajes push de cobranza a la Banca Móvil.
- f) Comunicación en línea con la base de datos de la institución.

## 14. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

## 14.1 REQUERIMIENTOS DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Todo el Sistema debe cumplir necesaria y obligatoriamente con los requisitos técnicos de seguridad, Operatividad y Funcionalidad descritos en la Circular Externa CIEX N° 26/2022 del Banco Central de Bolivia y normativa de ASFI.

## 14,2 REQUERIMIENTO DE SEGURIDAD

# PLIEGO DE ESPECIFICACIONES DE LA LICITACION PÚBLICA PARA LA PROVISIÓN DE BANCA DIGITAL POR INTERNET, CANALES WEB Y MÓVIL CON PROCESAMIENTO DE PAGOS INMEDIATOS CON CODIGOS QR

Todos los Aplicativos o servicios ofertados deberán contar con:

N°	Condición Mínima de Seguridad						
I	REQUERIMIENTOS OPERATIVOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD PARA OETF						
1	Los servicios transaccionales utilizan canales de comunicación cifrados sobre un servidor seguro bajo el protocolo TLS en su versión 1.2 o superior, aplicando las actualizaciones de seguridad que correspondan						
2	<ul> <li>Las aplicaciones web y móviles, tienen mecanismos de autenticación robusta para sus usuarios en los siguientes procesos de autorización:</li> <li>15.2. Procesamiento de OETF.</li> <li>15.3. Registro y modificación de los datos de beneficiarios, así como otra información sensible o confidencial cuya modificación podría facilitar la comisión de delitos o fraudes</li> <li>15.4. Habilitación de tarjetas electrónicas para pagos por internet, así como</li> </ul>						
	para su uso en el extranjero <b>15.5.</b> Definición y modificación de límites transaccionales						
	Al menos uno de los factores que se aplique no debe ser reutilizable ni replicable ni ser susceptible de ser robado vía internet. En caso de que se utilice una contraseña de un solo uso, su vigencia no deberá ser superior a dos (2) minutos. Únicamente para el inicio de sesión se podrá utilizar la autenticación de un solo						
	factor.						
3	Las transferencias de fondos son abonadas a las cuentas de los beneficiarios una vez que se completen los procesos de validación exigidos por el sistema de procesamiento y como máximo al finalizar el ciclo en caso de que el procesamiento involucre procesos de compensación y liquidación.						
4	Las OETF deben cumplir con las siguientes características:						
	<ul> <li>a) Autenticidad. Contar con mecanismos que permitan verificar la identidad del titular del instrumento electrónico de pago y que éste se encuentre debidamente autorizado.</li> <li>b) Integridad. Estar protegidas contra alteraciones originadas por contingencias tecnológicas, acciones intencionales o accidentales durante su procesamiento, transporte y almacenamiento</li> </ul>						
	c) Confidencialidad. Contar con mecanismos de cifrado estándar que eviten la difusión o divulgación no autorizada de la información contenida en la operación que pueda ser utilizada para materializar eventos de fraude						
	d) No repudio. Garantizar que ninguna de las partes implicadas en la transacción pueda negar su participación en la misma						
	<b>e) Disponibilidad.</b> El emisor debe garantizar, en el ámbito de su control, que el sistema de procesamiento de OETF esté disponible para los clientes según las condiciones publicitadas, informadas o pactadas contractualmente.						
5	El intercambio de información entre las entidades financieras y las empresas proveedoras de servicios externos de tecnologías cumple con las características de seguridad descritas en el punto 4.						

# PLIEGO DE ESPECIFICACIONES DE LA LICITACION PÚBLICA PARA LA PROVISIÓN DE BANCA DIGITAL POR INTERNET, CANALES WEB Y MÓVIL CON PROCESAMIENTO DE PAGOS INMEDIATOS CON CODIGOS QR

N°	Condición Mínima de Seguridad						
6	El intercambio de información para el procesamiento de OETF entre las entidades financieras y sistemas de compensación y liquidación cumple con lo definido en el Reglamento de Firma Digital para el Sistema de Pagos emitido por el BCB.						
7	El sistema cuenta con mecanismos de detección, alerta y, cuando corresponda, bloqueo automatizado de operaciones inusuales para la detección de actividades sospechosas y prevención de eventos de fraude, basados en la creación de reglas de frecuencia, velocidad, montos límite, uso de dispositivo de confianza y ubicación geográfica no habitual.						
II	REQUERIMIENTOS OPERATIVOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD PARA CANALES ELECTRÓNICOS DE PAGO (BANCA ELECTRÓNICA Y BANCA MOVIL)						
1	El sistema solicita el cambio obligatorio de la contraseña proporcionada al cliente después del primer inicio de sesión y cuenta con mecanismos para recordarle el cambio al menos cada noventa (90) días.						
2	Las aplicaciones web y móviles no almacenan información sensible y/o confidencial en HTML campos ocultos, cookies o cualquier otra forma de almacenamiento del lado del cliente que pueda comprometer su confidencialidad o la integridad de los datos.						
3	Las aplicaciones web y móviles no exponen los datos del usuario en el inicio de sesión.						
4	El restablecimiento de las sesiones en las aplicaciones web o móviles, después de interrupciones o de un periodo de inactividad, requiere una nueva autenticación del usuario.						
	Toda sesión es parametrizable, para finalizar automáticamente la sesión después de un tiempo determinado de inactividad.						
5	Cuenta con controles de seguridad, seguimiento y notificación de acceso de dispositivos electrónicos a aplicaciones web y móviles						
6	Cuenta con mecanismos de registro/vinculación de dispositivos para acceso a servicios electrónicos, detección de redes no seguras y monitoreo de transacciones sospechosas.						
7	Cuenta con mecanismos no presenciales para la actualización de información personal, la modificación de funcionalidades habilitadas, confirmación de cambios y actualizaciones en canales electrónicos con el uso de firma digital.						
8	Los mensajes de comunicación que remitan los emisores a través de correo electrónico y/o SMS no deben ser genéricos y deben especificar la operación a ser autorizada, considerando, según corresponda, el código de confirmación, monto, entidad financiera destino, cuenta del beneficiario, fecha y hora de la operación						
III	REQUISITOS DE LOS SISTEMAS EN TRANSFERENCIAS Y TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS						
1	Creación de Perfiles de usuarios y roles de acceso a sus funciones operativas y administrativas.						
2	Cuenta con encriptación para la información sensible almacenada en la Base de Datos.						

# PLIEGO DE ESPECIFICACIONES DE LA LICITACION PÚBLICA PARA LA PROVISIÓN DE BANCA DIGITAL POR INTERNET, CANALES WEB Y MÓVIL CON PROCESAMIENTO DE PAGOS INMEDIATOS CON CODIGOS QR

N°	Condición Mínima de Seguridad			
3	Cuenta con registro de pistas de auditorías(Log)			
4	Cuenta con seguros u otros que garantices la operatividad y la seguridad de los			
	servicios ofertados y la transaccionabilidad.			

# 14,3 REQUERIMIENTOS DE GESTION DE USUARIOS

- a) Debe incluir un módulo para el alta, modificaciones y baja de los usuarios.
- b) Debe incluir el envió de contraseñas mediante mensajes SMS o eMail.
- c) Debe incluir un módulo para la gestión del 2do factor de autenticación, el cual debe estar integrado en la solución de la Banca Móvil.
- d) Los procedimientos de afiliación y activación del 2do factor de autenticación deben ser ser fáciles de usar y causar la menor cantidad de fricción con los clientes.
- e) Debe incluir consultas de la actividad de los usuarios para dar soporte a consultas o resolución de problemas.
- f) El módulo debe contar con la creación de Perfiles de usuarios y roles de acceso a sus funciones operativas yadministrativas.

## 14.4 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE HARDWARE

Los requerimientos técnicos en cuestión a equipos, servidores dedicados, y otros equipos o programas para la implementación de los servicios deberán ser especificados y requeridos en propuesta.

# 14.5 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE SOFTWARE

El software propuesto tiene que cumplir mínimamente (no excluyente) con las siguientes especificaciones:

- a) Arquitectura: Microservicios, dockers, etc.
- b) Plataforma: Web y Móvil.
- c) Entorno de Desarrollo: Flutter, React Native, Kotlin u otros similares para las aplicaciones móviles, React, Angular, Vue u otros similares para las aplicaciones Web, Java, .Net Core u otros para la lógica de negocios, todos de preferencia de Código Abierto (Open Source).
- d) Sistema operativo (Servidor): Linux.
- e) **Base de Datos: Informix,** Postgres, MySQL u otro de Código Abierto (Open Source).
- f) Alta disponibilidad: La solución debe incorporar un mecanismo para lograr la alta disponibilidad sin productos de terceros.

# 14.6 REQUERIMIENTOS DE DOCUMENTACIÓN TECNICA

- a) Manual Técnico y Diccionario de Datos.
- b) Ayuda en línea (No excluyente).
- c) Guías de instalación, configuración y archivo Léame.
- d) Diagrama de diseño (Entidad Relación Flujo de datos, entre otros)
- e) Documentación que especifique el flujo de la información entre los módulos y los sistemas.

<sup>\*</sup> La descarga de la aplicación móvil se hará mediante la página de la Entidad, como también de las tiendas de los distintos sistemas operativos: App Storte (Apple Phone), Google Play (Android) y App Galley (Huawei).

# PLIEGO DE ESPECIFICACIONES DE LA LICITACION PÚBLICA PARA LA PROVISIÓN DE BANCA DIGITAL POR INTERNET, CANALES WEB Y MÓVIL CON PROCESAMIENTO DE PAGOS INMEDIATOS CON CODIGOS QR

## 14.7 DISPONIBILIDAD DE CÓDIGO FUENTE

El proponente tiene que especificar si incluye el Código Fuente, en caso de garantía por disolución o cierre de la empresa (Se debe coordinar las condiciones de acceso al código fuente si el mismo está en resguardo de un tercero).

# 14.8 INTEGRACIÓN CON EL CORE FINANCIERO DE LA ENTIDAD

La Integración con el Core Financiero de la Entidad debe realizarse a través de protocolos SOAP o REST.

## 14.9 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA

La implementación del Sistema propuesto culminará una vez que se haya finalizado las pruebas requeridas en las Guías Operativa e Informática del Módulo de Liquidación Diferida (MLD) y la aceptación y No Objeción por parte del Banco Central de Bolivia y ASFI.

.....