



REQUERIMIENTO FUNCIONAL DE DESARROLLO

IDENTIFICACIÓN: REV.2.225/28-12-2016
ASOCIACIÓN: 1701.PROC.TECN.DS
PAGINA: 1 de 18

Requerimiento Funcional¹

Propiedad del documento: [Proceso Operaciones](#)

Dirección: [Pedro Carbo 555 y Vélez](#)

Voz: [\(593\)-4-4003000](#)

Fax: [\(593\)-4-4003000](#)

Versión del documento: [A](#)

Total, de Páginas: 14

Ultima revisión: 13/Diciembre/ 2021

Implementación del Servicio de Recaudación CNEL Banco Bolivariano

DRF-BOL-2021-009709

Control de versiones

Versión	Fecha	Persona	Descripción o Motivo	Estado
1.0	13-12-2021	Gisella Pino	Levantamiento de Requerimiento Funcional	Elaboración
1.1	14-12-2021	Gisella Pino	Revisión de Requerimiento Funcional	Revisión y aprobación
1.2	21-12-2021	Gisella Pino	Actualización de Requerimiento Funcional	Actualización y aprobación
1.3	27-12-2021	Gisella Pino	Actualización de Requerimiento Funcional	Actualización y aprobación

¹ La aprobación de este Requerimiento Funcional indica el entendimiento del propósito y contenido descrito en el presente documento, sus referencias y anexos. La firma de este documento implica la aprobación y conformidad de cada responsable.

Tabla de Contenidos

1.1 Antecedentes del requerimiento	3
1.2 Objetivo general del requerimiento	4
2.1 Descripción funcional	4
2.2 Restricciones	8
2.3 Supuestos	9
2.4 Dependencias	9
2.4 Servicios Afectados	9
2.5 Especificación de Requisitos	10
3.1 Glosario	14
3.2 Referencias	14
3.3 Firmas de Aceptación	15

1. Introducción o Antecedentes

1.1 Antecedentes del requerimiento

BANCO BOLIVARIANO actualmente realiza la recaudación de diferentes comercios a través de la plataforma de Cobros y Pagos UP y es su objetivo, continuar aprovechando la capacidad instalada de BANRED y las bondades de la plataforma UP para lograr una ventaja competitiva en el mercado caracterizada por la disminución del tiempo de desarrollo e implementación de nuevos servicios de recaudación que BANCO BOLIVARIANO podrá comercializar a sus clientes, cumpliendo con las metas de generación de valor (Time to Market).

En consecuencia, BANCO BOLIVARIANO requiere el soporte especializado de BANRED para la incorporación del servicio de recaudaciones del comercio CNEL EP a la plataforma de Cobros y Pagos, con el fin de continuar con la rápida y eficiente habilitación de servicios que puedan ser utilizados desde los diversos canales físicos y electrónicos de BANCO BOLIVARIANO.



1.2 Objetivo general del requerimiento

Implementar los esquemas transaccionales y operativos para el proceso de recaudación y conciliación entre las instituciones financieras y el nuevo comercio “CNEL Corporación Nacional de Electricidad”, mediante la plataforma especializada a nivel transaccional UPP y el esquema operativo implementado para la red de cobros y pagos.

2 Alcance del Requerimiento

2.1 Descripción funcional

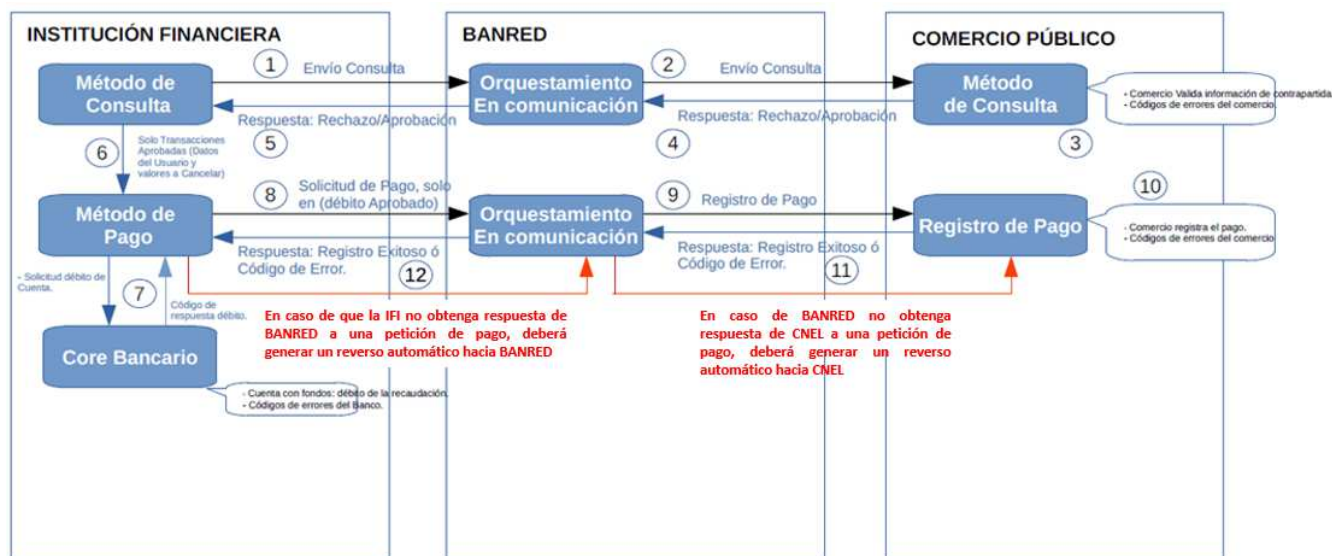
Proceso Transaccional

Se inicia cuando BANRED recibe la transacción desde los canales autorizados por la Institución Financiera, la cual se procesa, registra, y se envía al switch transaccional de CNEL para su autorización y se devuelve para su procesamiento a la institución Financiera.

Las formas de pago se realizarán por canales físicos y electrónicos (ventanilla, banca web, banca móvil y corresponsables no bancarios)

BANRED, INSTITUCIÓN FINANCIERA y CNEL, efectuarán la integración de sus plataformas para la recaudación de valores a través de los métodos de:

- Consulta
- Pago
- Reverso



- * Los consultas y pagos se realizan Código del suministro o el Código Único Eléctrico Nacional (si se usa el código del suministro, CNEI asienta el pago con el Código Único Eléctrico Nacional de 10 dígitos)
- * Los reversos deben ser procesados dentro de una misma fecha contable.

Proceso Operativo

Implica todas las actividades complementarias al proceso de recaudación transaccional para el comercio CNEI que están directamente relacionadas con:

- Conciliación y distribución de información
- Compensación de Valores
- Ajustes Operativos a la Compensación
- Facturación mensual

1. Conciliación y distribución de información

Se inicia cuando a nivel del proceso transaccional en línea, se ha ejecutado el cambio de la fecha contable a las 16H00 de cada día laborable, y las transacciones que se generen posterior a esa hora se registran con fecha contable del día siguiente laborable. No se ejecuta procesos fines de semana o feriados.

Institución Financiera deberá depositar hasta máximo las 16h30 en el buzón SFTP de BANRED, el archivo con todos los pagos aprobados (no considerar transacciones reversadas) en el formato definido por BANRED para sistema de recaudación a través de la plataforma UPP A012DDCIfLaammdd.TXT (Anexo No.1). En caso de no contar con el archivo de la Institución se procede a conciliar con la información de la base de datos de BANRED.

BANRED descarga del MTBA el archivo de CNEL: CNELIFldmmaa.DAT y realiza la conciliación con el archivo de la Institución Financiera. Producto de dicha conciliación se genera el archivo BANCIFldmmaa.DAT donde consta la misma cantidad de transacciones y se confirmará el estado de conciliación de la trama:

- a) I = Transacción existente
- b) R = Reverso
- c) P = Pago

BANRED cargará el archivo de respuesta al portal de la CNEL hasta las 18h00. En caso de que no se pueda acceder a la página WEB de CNEL, se notificará mediante correo electrónico sobre la novedad y se enviará mallas sin conciliar.

CNEL realizará los ajustes de existir estados de conciliación diferentes de 0, aplicando lo indicado en el archivo depositado.

CNEL, generará en el MTBA la malla de compensación con el neto a compensar por parte de la Institución Financiera, una vez ejecutados los procesos internos de ajustes hasta las 18h00.

Se generan los siguientes reportes:

- Malla de Transacciones Correctas en formato Excel
- Malla de Compensación formato pdf
- Malla de Trx correctas formato pdf
- Malla de Trx con error formato pdf

Banred envía las siguientes mallas a la Institución Financiera:

- Malla de Transacciones Correctas en formato Excel
- Malla de Compensación en formato pdf

Banred entrega el archivo y malla definitiva a través del buzón SFTP de la Institución Financiera hasta las 03h00 del siguiente día de la recaudación.

- Archivo A011 – Contendrá todas las transacciones procesadas. (Anexo No.2)
- Archivo PAG011 – Contendrá solo las transacciones efectivas. (Anexo No.3)

Banred al día siguiente entrega vía correo electrónico a la Institución Financiera y a CNEL el reporte de recaudación CPU02 (Anexo No. 4)

2. Compensación de Valores

Las transacciones de recaudación que son procesadas y registradas por el Switch se liquidan y compensan mediante los archivos respectivos generados y entregados a la institución Financiera y a la Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP.

Para el efecto, la Institución Financiera acreditará los valores en el BANCO CENTRAL DEL ECUADOR al siguiente día de la recaudación, dependiendo de la Unidad de Negocio a la que cada pago corresponda.

3. Ajustes operativos a la compensación

Producto de la información entregada por Banred a la Institución Financiera, en el proceso de conciliación y distribución de información, la Institución Financiera compara la información con sus propios registros determinando inconsistencias, las cuales son regularizadas entre BANRED-Institución Financiera y la Corporación Nacional de Electricidad CNEL.

Los ajustes presentados a la compensación pueden ser procesados hasta 48 horas posteriores a la recaudación debido a que la información de la Institución Financiera es mandatoria.

4. Facturación del servicio a la institución recaudadora

Permitirá sumar toda la transaccionalidad de este nuevo comercio al pool de transacciones mensuales procesadas a través de la plataforma UPP.

2.2 Restricciones

- El servicio de recaudación por parte de Banred para la Corporación Nacional de Electricidad CNEL estará disponible las 24 horas del día, 365 días al año.
- El cambio de fecha contable se realizará de acuerdo con lo establecido en el Manual del Servicio en días laborables.
- El proceso de recaudación en línea permitirá el envío de pagos a los valores adeudados, siendo CNEL quien tenga la potestad de rechazar o aprobar la transacción en base a las reglas de negocios establecidas.
- Cada transacción de pago previamente debe tener una transacción de consulta exitosa.
- Para efecto de las recaudaciones se acuerda los siguientes tipos de búsqueda: Código de Suministro o Código Único Eléctrico Nacional.
- Institución Financiera efectuará la recaudación de valores a través del canal Banca Electrónica, Banca web, Banca móvil, Corresponsales No Bancarios.
- Institución Financiera deberá proporcionar a BANRED una vez ejecutado el cambio de fecha contable (solo días laborables), el archivo con los pagos recaudados y aprobados en su canal, los cuales deberán corresponder a la fecha contable del día actual de compensación, con el cual permitirá aplicar el proceso de conciliación automático.

- No se permite por parte de CNEL procesos de conciliación posterior al cierre. En caso de solicitar algún proceso debe ser canalizado directamente con CNEL.

2.3 Supuestos

- Se deberá garantizar por parte del CNEL los controles necesarios para evitar fuga o inyección la información que no corresponda a los requerimientos enviados por BANRED como proveedor tecnológico de la Institución Financiera.
- Se mantiene el código adquirente asignado a Banco Bolivariano para la recaudación en la plataforma UP:
FI ID ADQ 233
- El acceso para la entrega y recepción de información es a través del buzón SFTP de BANRED, el cual permitirá contar con información diaria de la conciliación de acuerdo con los formatos establecidos. Aplica para la Institución Financiera.
- CNEL deberá mantener el sistema MTBA habilitado para la ejecución de la conciliación.
- BANRED deberá gestionar con el CNEL las credenciales para la conciliación en el sistema MTBA para Banco Bolivariano.


2.4 Dependencias

- Ambiente de pruebas de la Institución Financiera, CNEL y BANRED
- Data de pruebas por parte del comercio "CNEL"
- El acceso para la entrega y recepción de información es a través del buzón SFTP de BANRED, el cual permitirá contar con información diaria de la conciliación.
- Firma de propuesta con la Institución Financiera

2.4 Servicios Afectados

Identificar cuál de los siguientes servicios se verán afectados en este requerimiento, escriba SI o NO en la columna AFECTADO.

SERVICIO	AFECTADO
Red Cobros y Pagos	SI

	REQUERIMIENTO FUNCIONAL DE DESARROLLO	IDENTIFICACIÓN: REV.2.225/28-12-2016 ASOCIACIÓN: 1701.PROC.TECN.DS PAGINA: 10 de 18
---	--	--

2.5 Especificación de Requisitos

Especifique los requisitos funcionales, usando la matriz detallada a continuación:

No.	USUARIO	REQUISITO	OBJETIVO	CRITERIO DE ACEPTACIÓN
1.	Institución Financiera BANRED CNEL	Método de Consulta	Implementar un método de comunicación entre la IFI, CNEL y Banred. Permitir a clientes/usuarios de la Institución Financiera realizar transacciones de consultas.	Se debe validar que se ejecute las transacciones de CONSULTA al sistema CNEL, y que sean aprobadas o rechazadas de acuerdo con las reglas del negocio. A nivel de Base de datos la réplica de la información producto de la consulta.



REQUERIMIENTO FUNCIONAL DE DESARROLLO

IDENTIFICACIÓN: REV.2.225/28-12-2016
ASOCIACIÓN: 1701.PROC.TECN.DS
PAGINA: 11 de 18

2.	Institución Financiera BANRED CNEL	Método de Pago	Implementar un método de comunicación entre la IFI, CNEL y Banred. Permitir a clientes/usuarios de la Institución Financiera realizar transacciones de pago.	Se debe validar que se ejecute las transacciones de PAGO al sistema CNEL, y que sean aprobadas o rechazadas de acuerdo con las reglas del negocio. A nivel de Base de datos la réplica de la información producto de la transacción de pago.
3.	Institución Financiera BANRED CNEL	Método de Reverso	Implementar un método de comunicación entre la IFI, CNEL y Banred. Permitir a clientes/usuarios de la Institución Financiera realizar transacciones de reversos	Se debe validar que se ejecute las transacciones de REVERSO al sistema CNEL, y que sean aprobadas o rechazadas de acuerdo con las reglas del negocio. A nivel de Base de datos la réplica de la información producto de la transacción de reverso.
4.	Data Center	Monitoreo	Monitorear el flujo transaccional por el servicio de Recaudación CNEL en la plataforma UP	Implementar un dashboard de monitoreo transaccional el cual permita visualizar las siguientes transacciones: aprobadas, declinadas, y no procesadas.



REQUERIMIENTO FUNCIONAL DE DESARROLLO

IDENTIFICACIÓN: REV.2.225/28-12-2016
ASOCIACIÓN: 1701.PROC.TECN.DS
PAGINA: 12 de 18

5.	Datar Center	Proceso Batch	Todas las transacciones del comercio CNEL se procesan de acuerdo con las reglas de negocio a nivel del Proceso Batch	Ejecución del Proceso Batch, la cual debe quedar con marca compensado.
6.	BANRED Institución Financiera CNEL	Proceso de conciliación y compensación	Validar las transacciones registradas en la Institución Financiera versus las registradas en la base de datos BANRED	<p>Ejecución del proceso de conciliación</p> <ol style="list-style-type: none">1. Institución Financiera depositará el archivo A0122. Banred ejecuta conciliación con la Institución Financiera3. Banred ejecución conciliación con CNEL4. Banred genera archivos de compensación5. Banred notifica los valores a compensar <p>Proceso de compensación de valores. - Institución Financiera acredita los valores en el Banco Central del Ecuador al siguiente día de la recaudación, dependiendo de la Unidad de Negocio</p>
1.	BANRED	Proceso de Facturación	Validar las transacciones registradas para facturar	<ol style="list-style-type: none">1. Generar reporte de facturación2. Validar el número de transacciones

2.7 Principales Actores del requerimiento

Indique las personas involucradas y su rol en el requerimiento.

No.	ROL	NOMBRE	INSTITUCIÓN EXTERNA O PROCESO INTERNO
1.	Líder Técnico	Darío Barco	BCO. BOLIVARIANO
2.	Scrum Master	Darwin Briones	BCO. BOLIVARIANO
3.	Product Owner	Wendy Cedeño	BCO. BOLIVARIANO
4.	Líder de Proyecto	María Fernanda Hungría	BCO. BOLIVARIANO
5.	Desarrollador	Jonathan Guerrero	BCO. BOLIVARIANO
6.	Tester	Carlos Rodríguez	BCO. BOLIVARIANO
7.	Líder de Gestión de Negocios	Mónica Altamirano	BANRED
8.	Coordinador de Arquitectura	Fernando Díaz	BANRED
9.	Coordinador de Desarrollo	Rafael Sánchez	BANRED
10.	Coordinadora de Certificación de Calidad	Sylvia Tipanluisa	BANRED
11.	Coordinador de Producción	Christian Villacres	BANRED
12.	Coordinadora de Servicios	Gisella Pino	BANRED
13.	Ingeniero de Desarrollo	Ling Lanchang	BANRED
14.	Ingeniero Certificación QA	Janeth Valencia	BANRED

3. Anexos

3.1 Glosario

Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas.

DEFINICIONES	
INSTITUCIÓN	Entidad que ha firmado contrato de servicios con BANRED S.A para disponer de servicios de Red.
UPP	Siglas en Ingles Universal Payment Plataform, Plataforma Universal de Pagos de la compañía ACI.
BATCH	Serie de procesos automatizados en lotes, generalmente utilizados para el procesamiento de información.
SWITCH	Sistema automatizado que permite interconectar varias instituciones con el Host central de BANRED y procesar transacciones entre las mismas
TRANSACCION	Requerimiento automatizado que se realiza a través de una institución pagadora con un fin determinado: Consulta, Pago o Reverso
CONCILIACION	Conciliar información a nivel de transacciones entre las entidades participante y determinar las posibles diferencias que puedan existir producto de los procesos en línea
COMPENSACION	Conciliar información a nivel de montos entre las entidades participante y determinar las posibles diferencias que puedan existir producto de los procesos en línea
HOST	Computador principal de cada institución financiera afiliada, donde se procesa la aplicación.
MONITOREO	Seguimiento que se realiza a un determinado proceso.

3.2 Referencias

Proporcionar una lista con todos los documentos y otras fuentes de información que sirva de utilidad en el levantamiento de la información. Para cada una de ellas, es necesario incluir el número de documento, el título, la fecha y el autor.

Nº Documento	Título del Documento	Fecha	Autor
PRO-GN-112-2021	Propuesta Implementación del Servicio de Recaudación del Comercio CNEL	03-12-2021	Mónica Altamirano

Nº Documento	Título del Documento	Fecha	Autor
Anexo No.1	Estructura Archivo de Conciliación Institución Financiera A012	15-12-2021	BANRED
Anexo No. 2	Estructura Archivo A011 (Transacciones Procesadas)	15-12-2021	BANRED
Anexo No. 3	Estructura Archivo PAG011 (Transacciones efectivas)	15-12-2021	BANRED
Anexo No. 4	CPU02 Informe de Compensación de dinero	15-12-2021	BANRED

3.3 Firmas de Aceptación

Banco Bolivariano

Jefe de Desarrollo		
Darío Barco	dbarcol@bolivariano.com	04-2305000 ext 3563
Firma:		

Análista Desarrollo		
Jonathan Guerrero	jguerrej@bolivariano.com	04-2305000 ext 3563.
Firma:		

Jefe de Gestión de Requerimientos y Proyectos		
Darwin Briones	dbrioneb@bolivariano.com	04-2305000 ext 3564
Firma:		



REQUERIMIENTO FUNCIONAL DE DESARROLLO

IDENTIFICACIÓN: REV.2.225/28-12-2016
ASOCIACIÓN: 1701.PROC.TECN.DS
PAGINA: 16 de 18

Analista Productos

Wendy Cedeño	wcedeno@bolivariano.com	04-2305000 ext 3564
Firma:		

Analista GAP

Carlos Rodríguez	crodriguez@bolivariano.com	04-2305000 ext 3563
Firma:		

Subgerente de Ejecución de Operaciones

María Fernanda Hungría	mhungria@bolivariano.com	04-2305000 ext 2106
Firma:		



REQUERIMIENTO FUNCIONAL DE DESARROLLO

IDENTIFICACIÓN: REV.2.225/28-12-2016
ASOCIACIÓN: 1701.PROC.TECN.DS
PAGINA: 17 de 18

BANRED

Coordinadora de Servicios		
Gisella Pino Méndez	gpino@banred.fin.ec	04-4003000 ext. 2302
Firma:		

Coordinador de Arquitectura		
Luis Fernando Díaz	ldiaz@banred.fin.ec	02-4003000 ext. 1416
Firma:		

Ingeniero de Desarrollo de Sistemas encargado del cambio		
Ling Lanchang	llanchang@banred.fin.ec	04-4003000 ext. 2421
Firma:	<input type="checkbox"/> Marcar con un visto si es FACTIBLE el Desarrollo Solicitado	

Coordinador de Desarrollo de Sistemas (e)		
Rafael Sánchez	rsanchez@banred.fin.ec	04-4003000 ext. 2413
Firma:	<input type="checkbox"/> Marcar con un visto si se APRUEBA el Requerimiento y el ANÁLISIS realizado por el Ingeniero de Desarrollo	

Coordinador Certificación de Calidad		
Sylvia Tipanluisa	stipanluisa@banred.fin.ec	02-4003000 ext. 1307
Firma:		



REQUERIMIENTO FUNCIONAL DE DESARROLLO

IDENTIFICACIÓN: REV.2.225/28-12-2016
ASOCIACIÓN: 1701.PROC.TECN.DS
PAGINA: 18 de 18

Ingeniero de Certificación de Calidad

Janeth Valencia	jvalencia@banred.fin.ec	02-4003000 ext. 1317
Firma:		

Coordinador de Producción

Christian Villacres	cvillacres@banred.fin.ec	04-4003000 ext. 2418
Firma:		

Coordinador de Data Center

Pablo Haro	pharo@banred.fin.ec	04-4003000 ext. 2422
Firma:		

Administrador Estratégico de Seguridades

Freddy Huayamave	fhuayamave@banred.fin.ec	04-4003000 ext. 2418
Firma:		

Coordinadora de Servicios

Liliana Osorio	dosorio@banred.fin.ec	02-4003000 ext. 2302
Firma:		