

Manual de usuario
Portal de Información Pública EG y PMGD

Departamento de Informática
Cooperativa Rural Eléctrica Río Bueno Ltda.



Luis E. Arévalo R. (LA), Manuel H. Labra S. (ML)

Versión 1.1 de 17.12.20

Palabras Claves: Cooprel, informática, tecnología, sistemas, portal información pública, pip.

Revision History

Revision	Date	Author(s)	Description
1.0	24.11.20	LA, ML	Manual creado.
1.1	17.12.20	LA, ML	Actualización de imágenes.

Índice

1. Introducción	4
2. Autenticación	4
3. Usuario público	7
4. Usuario cliente	13
5. Usuario cliente EG	17

Índice de figuras

1. Ingreso a Sucursal Virtual.	4
2. Registro para la Sucursal Virtual.	5
3. Formulario de registro en Sucursal Virtual.	5
4. Ingreso a Sucursal Virtual.	6
5. Buscar información - Perfil público.	7
6. Búsqueda avanzada.	7
7. Lista de subestaciones filtrada en el buscador avanzado.	8
8. Detalle de una subestación.	8
9. Lista de alimentadores de la subestación filtrada.	9
10. Detalle de un alimentador.	9
11. Buscador por poste, vano y equipo.	10
12. Lista de transformadores de un alimentador.	10
13. Detalle de un transformador.	11
14. Información de un transformador encontrado bajo los filtros de la búsqueda simple.	11
15. Filtro búsqueda VNR.	12
16. Detalle por código VNR.	12
17. Buscar información - Perfil Cliente.	13
18. Formulario para agregar cuenta a perfil cliente.	13
19. Seleccionar número de cliente para desplegar información.	14

20.	Información general de un cliente.	14
21.	Consumo y cargos históricos.	15
22.	Información consumo y cargos históricos.	15
23.	Detalle de cargos.	16
24.	Información general de cliente con equipamiento de generación.	17
25.	Consumos e inyecciones de cliente con equipamiento de generación.	18
26.	Detalle de inyecciones de cliente con equipamiento de generación.	18
27.	Información de inyecciones de energía y remanentes.	19
28.	Información de consumos e inyecciones de energía.	19
29.	Copia de documentos para clientes con equipamiento de generación.	20

1. Introducción

Este manual está dividido en secciones que hablan de cada uno de los perfiles requeridos para buscar información, pero antes de ellos, se detalla en la sección §2 como autenticarse independiente del perfil al que tenga acceso el usuario. Una vez autenticado en la sucursal virtual de la Cooperativa, y si el perfil que le sea asignado corresponde, podrá ingresar al perfil de usuario público, donde se podrá realizar búsquedas generales, lo que se detalla en la sección §3. A continuación, en la sección §4 se podrá ver el detalle de las búsquedas de información si es cliente eléctrico de la Cooperativa. Luego, en la sección §5, se podrá identificar las funcionalidades de búsqueda que tendrá si es cliente con equipo de generación.

2. Autenticación

El acceso a cualquier perfil de este sistema deberá pasar por una autenticación única que estará dada por lo que se denomina como **Sucursal Virtual**. Esta sucursal virtual se encuentra en el sitio web de la Cooperativa y es de acceso público, para lo cual simplemente se debe acceder a la siguiente dirección:

- <https://www.cooprel.cl/>

Una vez dentro del sitio web, se podrá ingresar a la sucursal virtual haciendo clic en la esquina superior derecha, como se muestra en la Fig. 1.



Figura 1: Ingreso a Sucursal Virtual.

Si no se encuentra registrado en la sucursal virtual, deberá hacerlo ingresando a **Registrarse**. El enlace para el registro se encuentra a la derecha del enlace para el ingreso a la sucursal virtual, como lo muestra la Fig. 2.

Para el registro se deberá llenar una serie de campos obligatorios, que lo harán usuario de la sucursal virtual. Lo anterior se muestra en la Fig. 3. Una vez registrado tendrá acceso a los perfiles público y cliente, siendo este último opcional, ya que para acceder a información relacionada a un cliente, deberá



Figura 2: Registro para la Sucursal Virtual.

suscribir el servicio respectivo. Si además es un cliente con equipamiento de generación, con el solo hecho de suscribir la cuenta de cliente de consumo, se desplegará en el perfil de cliente la información relacionada a las inyecciones.

Información personal

Rut*	<input type="text"/>	Sin puntos y con guión. Ejemplo: 12345678-9
Nombres*	<input type="text"/>	
Apellido paterno*	<input type="text"/>	
Apellido materno*	<input type="text"/>	
Fecha de nacimiento*	<input type="text"/>	
Nacionalidad*	Chilena	
Género*	Masculino	
Email*	<input type="text"/>	
Fono*	<input type="text"/> <small>Ejemplo: 64 2341214</small>	
Calle*	<input type="text"/>	
Número	<input type="text"/>	
Departamento	<input type="text"/>	
Comuna*	Río Bueno	

Contraseña

Ingresar contraseña*	<input type="password"/>
Confirmar contraseña*	<input type="password"/>

[Crear cuenta](#) [Borrar formulario](#)

Figura 3: Formulario de registro en Sucursal Virtual.

Una vez registrado, se podrá ingresar a la sucursal virtual con las credenciales que se ingresó en el registro, como se muestra en la Fig. 4.

The screenshot shows the login interface for the 'Oficina Virtual' (Virtual Office) of Cooperativa Rural Eléctrica Río Bueno Ltda. The top navigation bar includes links for 'INICIO', 'NOSOTROS', 'CONOCE TU BOLETA', 'INFORMACIÓN', 'TARIFAS', 'RECLAMOS', 'SUCURSALES', and 'NOTICIAS'. The main content area is titled 'Login Oficina virtual'. It features two input fields: 'Rut*' containing '(11111111-1)' and 'Contraseña*' (password). Below these fields is a link '¿Olvidó su contraseña?'. A blue button labeled 'Ingresar' (Enter) is positioned at the bottom right of the form. To the right of the form, there is a sidebar with the heading 'Estimado cliente' (Dear Client) and a brief message encouraging users to log in to ask questions or file complaints.

Figura 4: Ingreso a Sucursal Virtual.

3. Usuario público

Para ingresar el perfil del **Información General Pública**, deberá en primer lugar estar registrado en la sucursal virtual. De no estarlo, deberá seguir los pasos indicados en la sección §2. Una vez que se haya ingresado a la sucursal virtual, se deberá hacer clic en *IR* bajo *Portal de información pública, Buscar información - Perfil público*, que se encontrará en el **Escriptorio** de todo usuario registrado, como se muestra en la Fig. 5.



Figura 5: Buscar información - Perfil público.

Una vez que se ingresa a este perfil, se desplegará un filtro avanzado de búsqueda (Fig. 6), donde se exigirá al menos el ingreso de la región y comuna a consultar, pero también se podrá filtrar por las subestaciones de la comuna seleccionada, los alimentadores de la subestación seleccionada y los transformadores del alimentador seleccionado. Luego se deberá hacer clic en el botón *Buscar* para que se despliegue la información.

Figura 6: Búsqueda avanzada.

Ingresando solo los dos datos que se exigen como mínimo, antes mencionados, se desplegará una grilla con la lista de subestaciones que calcen con los criterios, como se muestra en la Fig. 7. Esta búsqueda puede ser refinada seleccionando la subestación que se intenta localizar.

Figura 7: Lista de subestaciones filtrada en el buscador avanzado.

Esta grilla tiene una columna llamada *Id subestación*, la cual contiene enlaces a las diferentes subestaciones con los nombres de cada alimentador y los números de todos los transformadores asociados, tal como se muestra en la Fig. 8.

Figura 8: Detalle de una subestación.

La información desplegada podrá ser impresa haciendo clic en el botón *Imprimir*, o podrá ser guardada como archivo en formato PDF haciendo clic en el botón *Guardar*.

Volviendo a la grilla que lista las subestaciones filtradas, se puede observar una columna de nombre *Alimentadores*, con un enlace *VER* que desplegará una grilla con los alimentadores asociados a esa subestación, como se muestra en la Fig. 9.

Figura 9: Lista de alimentadores de la subestación filtrada.

Esta grilla tiene una columna llamada *Id Alimentador*, la cual contiene enlaces a los diferentes alimentadores con información del mismo, tal como se muestra en la Fig. 10.

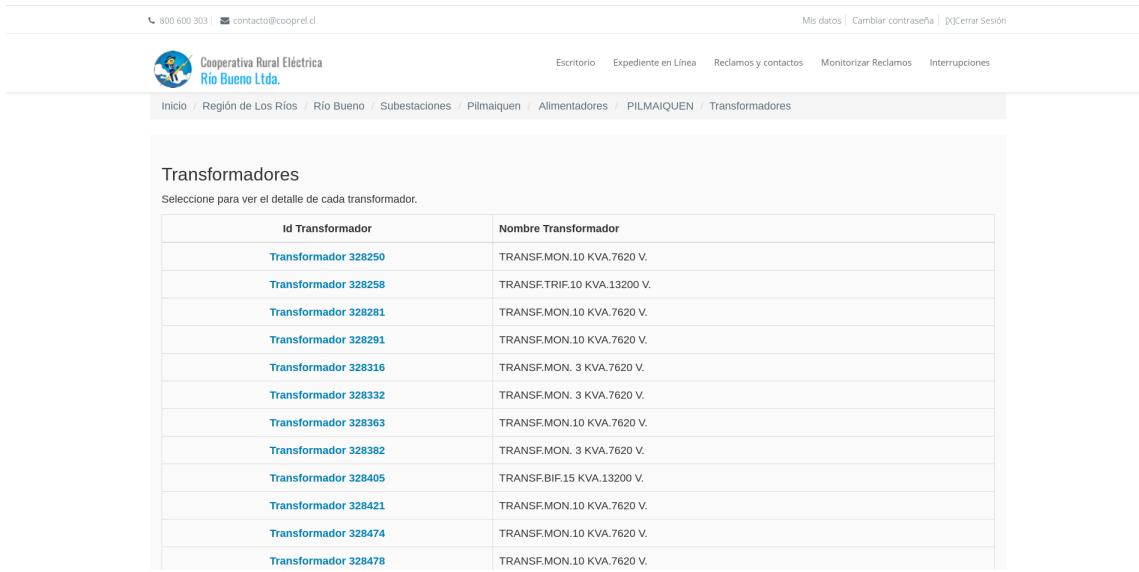
Figura 10: Detalle de un alimentador.

En esta misma sección, se podrá descargar toda la información de la red eléctrica de la Cooperativa, en formato CSV, comprimido en un solo archivo de formato RAR. Además, se podrá encontrar información geográfica de la red, en formato KML, que podrá ser descargado de la misma manera. También se podrá encontrar al final de esta página, un buscador por poste, vano y equipo. Al ingresar la información por alguno de los criterios, se desplegará la información respectiva en una grilla, como se muestra en la Fig. 11.

POSTE <input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/>	VANO <input type="text" value="338406"/> <input type="button" value="Buscar"/>	EQUIPO <input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/>																		
Busqueda de Vano																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Identificador</th> <th style="width: 10%;">Tensión</th> <th style="width: 10%;">Nodo origen</th> <th style="width: 10%;">Nodo destino</th> <th style="width: 10%;">Extensión(mts)</th> <th style="width: 10%;">Tipo conductor</th> <th style="width: 10%;">VNR</th> <th style="width: 10%;">Capacidad conductor(A)</th> <th style="width: 10%;">Cantidad fases</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>338406</td> <td>AT</td> <td>7706</td> <td>7705</td> <td>96</td> <td>ALAMBRE CU DESNUDO 3 AWG 3Ø</td> <td>CDAACU3A025000</td> <td>0</td> <td>RST</td> </tr> </tbody> </table>			Identificador	Tensión	Nodo origen	Nodo destino	Extensión(mts)	Tipo conductor	VNR	Capacidad conductor(A)	Cantidad fases	338406	AT	7706	7705	96	ALAMBRE CU DESNUDO 3 AWG 3Ø	CDAACU3A025000	0	RST
Identificador	Tensión	Nodo origen	Nodo destino	Extensión(mts)	Tipo conductor	VNR	Capacidad conductor(A)	Cantidad fases												
338406	AT	7706	7705	96	ALAMBRE CU DESNUDO 3 AWG 3Ø	CDAACU3A025000	0	RST												

Figura 11: Buscador por poste, vano y equipo.

Volviendo a la grilla de los alimentadores, se puede apreciar una columna llamada *Transformador* con enlaces para *VER* una lista de transformadores asociados al alimentador. En la Fig. 12 se puede apreciar la grilla con los transformadores.



The screenshot shows a web interface for a rural electric cooperative. At the top, there are links for phone number (800 600 303), email (contacto@cooprel.cl), user data (Mis datos), password change (Cambiar contraseña), and session closure (Cerrar Sesión). Below this is the logo of the cooperative and its name, "Cooperativa Rural Eléctrica Río Bueno Ltda". A navigation bar includes links for Escritorio, Expediente en Línea, Reclamos y contactos, Monitorizar Reclamos, and Interrupciones. The main content area has a breadcrumb trail: Inicio > Región de Los Ríos > Río Bueno > Subestaciones > Pilmaiquen > Alimentadores > PILMAIQUEN > Transformadores. The title "Transformadores" is displayed, followed by a note: "Seleccione para ver el detalle de cada transformador." Below this is a table listing various transformers:

Id Transformador	Nombre Transformador
Transformador 328250	TRANSF.MON.10 KVA.7620 V.
Transformador 328258	TRANSF.TRIF.10 KVA.13200 V.
Transformador 328281	TRANSF.MON.10 KVA.7620 V.
Transformador 328291	TRANSF.MON.10 KVA.7620 V.
Transformador 328316	TRANSF.MON. 3 KVA.7620 V.
Transformador 328332	TRANSF.MON. 3 KVA.7620 V.
Transformador 328363	TRANSF.MON.10 KVA.7620 V.
Transformador 328382	TRANSF.MON. 3 KVA.7620 V.
Transformador 328405	TRANSF.BIF.15 KVA.13200 V.
Transformador 328421	TRANSF.MON.10 KVA.7620 V.
Transformador 328474	TRANSF.MON.10 KVA.7620 V.
Transformador 328478	TRANSF.MON.10 KVA.7620 V.

Figura 12: Lista de transformadores de un alimentador.

Esta grilla tiene una columna llamada *Id Transformador*, con enlaces por cada transformador que al hacer clic, despliega información sobre el mismo. En la Fig. 13 se puede apreciar lo anteriormente descrito.

Esta última información puede ser encontrada directamente en la búsqueda avanzada del perfil de información pública, utilizando todos los filtros disponibles.

800 600 303 | contacto@cooprel.cl | Mis datos | Cambiar contraseña | [Cerrar Sesión]

**Cooperativa Rural Eléctrica
Río Bueno Ltda.**

Escritorio Expediente en Línea Reclamos y contactos Monitorizar Reclamos Interrupciones

Inicio Región de Los Ríos Río Bueno Subestaciones Pilmaiquen Alimentadores PILMAIQUEN Transformadores TRANSF.MON.10 KVA.7620 V.

 Ver en mapa

Transformador 328250		12 Últimas Demandas		
Nombre	TRANSF.MON.10 KVA.7620 V.	Periodo	Mínimas [KWh]	Máximas [KWh]
Capacidad (kVA)	10	11/2020	S/I	S/I
Conexión		10/2020	S/I	S/I
Tensión (V)	AT	9/2020	S/I	S/I
Número (Placa poste)	8377	8/2020	S/I	S/I
Tipo (monofásico, bifásico, trifásico)	MONOFASICO	7/2020	S/I	S/I
		6/2020	S/I	S/I
		5/2020	S/I	S/I
Identificador de fase (RST, RS, RT)	++R	4/2020	S/I	S/I
Código VNR	SA1AS2920010	3/2020	6.9	29
		2/2020	7.5	30
		1/2020	7.0003	25.99
		12/2019	S/I	S/I

Figura 13: Detalle de un transformador.

Además de la búsqueda avanzada, existe un *Filtro de información simple sobre transformador* donde se puede buscar por *Placa transformador*, *Placa Poste* y *Número cliente*. Como se muestra en la Fig.14, el resultado de la búsqueda muestra la información del transformador asociado al criterio seleccionado.

800 600 303 | contacto@cooprel.cl | Mis datos | Cambiar contraseña | [Cerrar Sesión]

**Cooperativa Rural Eléctrica
Río Bueno Ltda.**

Escritorio Expediente en Línea Reclamos y contactos Monitorizar Reclamos Interrupciones

Inicio Buscar TRANSF MON.10 KVA.7620 V.

 Ver en mapa

Transformador 328250		Alimentador		
Nombre	TRANSF.MON.10 KVA.7620 V.	Nombre	PILMAIQUEN	
Capacidad (kVA)	10	Capacidad [kVA]		
Conexión		Comuna		
Tensión	AT			
Número (Placa poste)	8377			
Tipo (monofásico, bifásico, trifásico)	MONOFASICO			
Identificador de fase (RST, RS, RT)	++R			
Código VNR	SA1AS2920010			

Subestación		
Nombre	Pilmaiquen	

12 Últimas Demandas		
Periodo	Mínimas [KWh]	Máximas [KWh]
11/2020	S/I	S/I
10/2020	S/I	S/I
9/2020	S/I	S/I
8/2020	S/I	S/I
7/2020	S/I	S/I
6/2020	S/I	S/I
5/2020	S/I	S/I
4/2020	S/I	S/I
3/2020	6.9	29
2/2020	7.5	30
1/2020	7.0003	25.99
12/2019	S/I	S/I

Figura 14: Información de un transformador encontrado bajo los filtros de la búsqueda simple.

La información desplegada podrá ser impresa haciendo clic en el botón *Imprimir*, o podrá ser guardada como archivo en formato PDF haciendo clic en el botón *Guardar*.

Finalmente existe un *Filtro búsqueda VNR* que permite encontrar información específica de un VNR en particular, como se muestra en la Fig. 15.

The screenshot shows a web-based search interface. At the top, there's a header with contact information (800 600 303, contacto@cooprel.cl), user options (Mis datos, Cambiar contraseña, Cerrar Sesión), and a logo for 'Cooperativa Rural Eléctrica Río Bueno Ltda.'. Below the header, a navigation bar includes links for 'Inicio' and 'Buscar información'. A sidebar on the left contains three options: 'Filtro información avanzada', 'Filtro información simple sobre transformador', and a highlighted 'Filtro búsqueda VNR'. The main content area is titled 'Filtro búsqueda VNR' and contains a sub-section 'Buscar información' with a text input field labeled 'Código VRN' and a blue 'Buscar' button.

Figura 15: Filtro búsqueda VNR.

Se debe ingresar un código VNR válido y el sistema devolverá la información correspondiente, como se puede observar en la Fig. 16.

This screenshot shows the results of a search for a specific VNR code. The interface is similar to Fig. 15, with the 'Filtro búsqueda VNR' sidebar selected. The main content area displays a table titled 'Código VNR 12' containing the following data:

Flete Bodega	0.0133%
Bodega	0.06%
Flete Obra	0.0278%
Costo de Ingeniería	0.0278%
Int. intercalarios	0.0291%
Gastos generales	0.0568%

At the bottom of the table are two buttons: 'Imprimir' and 'Guardar'.

Figura 16: Detalle por código VNR.

La información desplegada podrá ser impresa haciendo clic en el botón *Imprimir*, o podrá ser guardada como archivo en formato PDF haciendo clic en el botón *Guardar*.

4. Usuario cliente

Para ingresar el perfil del **Cliente Usuario**, se deberá hacer clic en *IR* bajo *Portal de información pública, Buscar información - Perfil Cliente*, que se encontrará en el **Escritorio** para todo usuario registrado en la sucursal virtual, como se muestra en la Fig. 17.



Figura 17: Buscar información - Perfil Cliente.

La primera vez que se entre a este perfil, se deberá agregar al menos una cuenta para obtener la información de la misma. Para ello deberá ingresar los datos mostrados en la Fig. 18.

A screenshot of a web form titled 'Inscripción de cuenta'. On the left, there is a sidebar with a dropdown menu showing 'Agregar cuenta' as the selected option. Below the menu are links for 'Ver información' and 'Agregar cuenta'. Underneath this is a 'Manual' link with an icon of an open book. The main form area has a heading 'Agregar cuenta' and fields for 'Cuenta Cliente' (with an input field), 'Número Boleta 1' (with an input field), 'Número Boleta 2' (with an input field), and a blue 'Agregar' button at the bottom.

Figura 18: Formulario para agregar cuenta a perfil cliente.

Una vez que se tiene al menos una cuenta agregada, se podrá acceder a la información disponible del servicio en cuestión. Si se tiene más de una cuenta agregada, a un costado de *Número de cliente* se podrá seleccionar una de las cuentas ya agregadas, para luego hacer clic en el botón *Enviar*, como se muestra en la Fig. 19. Se puede agregar cuantas cuentas se desee, para lo cual simplemente debe contar con los datos del servicio que se exigen.

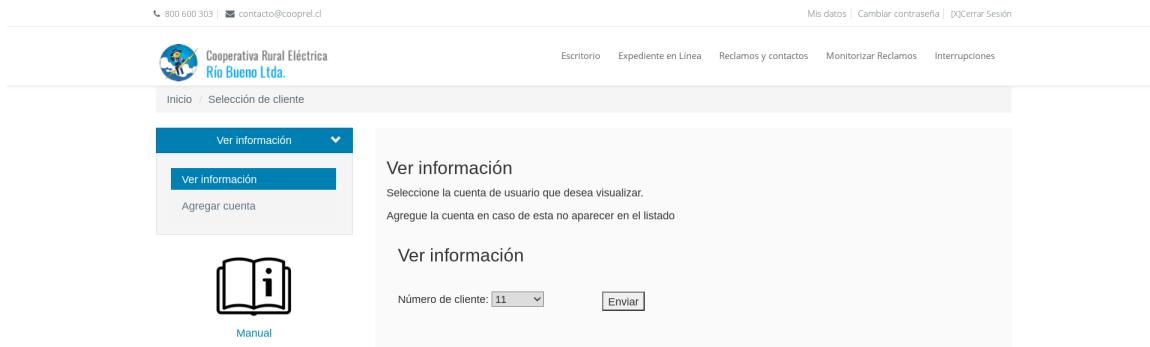


Figura 19: Seleccionar número de cliente para desplegar información.

Una vez realizada esta acción, se desplegará la información de cliente como se muestra en la Fig. 20.

Información General	
Información Usuario	Información Técnica
RUT Cliente	Capacidad Empalme [KVA]
Nombre	Transformador
Correo	Capacidad Transformador [KVA]
Dirección	Tensión Transformador [V]
Comuna	
Región	
Fecha de Facturación	

Información Histórica

[Ver consumo últimos 36 meses](#)
[Ver historial cargos netos últimos 36 meses](#)

Botones: Imprimir, Guardar

Figura 20: Información general de un cliente.

La información desplegada podrá ser impresa haciendo clic en el botón *Imprimir*, o podrá ser guardada como archivo en formato PDF haciendo clic en el botón *Guardar*. Dentro de la información que se podrá observar, se encuentra un enlace para *Ver consumo últimos 36 meses* de consumos y cargos históricos. Esta información podrá ser vista en gráficos (Fig. 21) y en una tabla con detalles (Fig. 22).

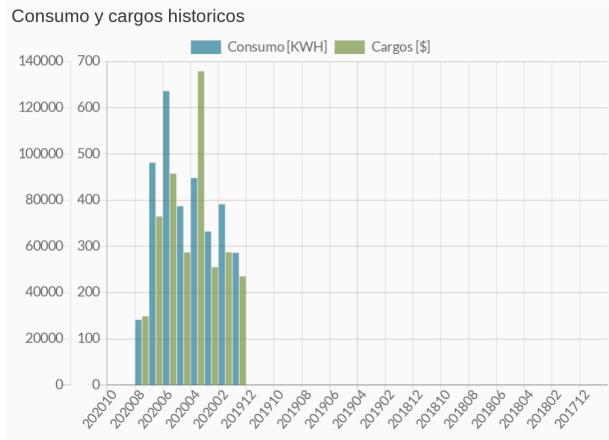


Figura 21: Consumo y cargos históricos.

Información consumo y cargos históricos							
Mes	Año	consumo	cargos	Ver Cargos	Ver DTE		
01	2020	286	47045	Detalle	Ver DTE		
02	2020	391	57401	Detalle	Ver DTE		
03	2020	332	51020	Detalle	Ver DTE		
04	2020	448	135772	Detalle	Ver DTE		
05	2020	387	57351	Detalle	Ver DTE		
06	2020	636	91510	Detalle	Ver DTE		
07	2020	481	72919	Detalle	Ver DTE		
08	2020	141	29732	Detalle	Ver DTE		
09	2020	0	0	Detalle	-		
10	2020	0	0	Detalle	-		
Mes	Año	consumo	Cargos				
Mostrando 1 a 10 de 36							
Imprimir		Anterior 1 2 3 4 Siguiente					
Guardar							

Figura 22: Información consumo y cargos históricos.

La información desplegada podrá ser impresa haciendo clic en el botón *Imprimir*, o podrá ser guardada como archivo en formato PDF haciendo clic en el botón *Guardar*. Los datos desplegados para el detalle, se muestran en forma de tabla, con cada fila correspondiendo a un mes de consumo. Dentro de las columnas mostradas, hay una llamada *Ver Cargos*, que contiene enlaces al detalle de los cargos. La información mostrada en este aparto incluye la información general del usuario, y el detalle de los cargos para el mes seleccionado, como muestra la Fig.23.

La información desplegada podrá ser impresa haciendo clic en el botón *Imprimir*, o podrá ser guardada como archivo en formato PDF haciendo clic en el botón *Guardar*. Tanto en esta sección, como en la anterior, podrá encontrar el enlace *Ver DTE*, que le desplegará en formato PDF la boleta o factura correspondiente.

Información Usuario		
Información Usuario		
RUT Cliente	05.880.389-8	
Nombre	MUNDACA HENRIQUEZ AUGUSTO HARRINSON.	
Correo		
Dirección	SAN JAVIER 001	
Comuna	La Unión	
Región	Región de Los Ríos	
Fecha de Facturación	31-08-2020	
Ver DTE	Ver DTE	

Cargo	Monto	Afecto
Despacho postal	104	Si
Pago de cuenta fuera de plazo	104	Si
Servicio público	141	NO
Costo envío postal	300	NO
Administraci?n del servicio	1537	Si
Uso del sistema de transmision \$/Kwh 286.00000 * 17.12500	4898	Si
(R.M.E.)	7181	Si
Electricidad consumida 286 KwH	32780	Si

Mostrando 1 a 8 de 8

Anterior 1 Siguiente

Figura 23: Detalle de cargos.

La misma información ya descrita puede ser accesada mediante el menú que se encuentra a la izquierda en *Información General*, como se puede observar en la Fig. 20. Al hacer clic en *Información Usuario*, se desplegará la información general del usuario; si se ingresa a *Información Técnica*, podrá ver la solo la información técnica desplegada en la información general del cliente; finalmente, si se accede a *Consumos y cargos históricos*, se podrá observar los gráficos y el detalle de los consumos.

5. Usuario cliente EG

Un cliente con equipamiento de generación, es necesariamente un cliente de consumo, por lo que debe seguir los mismos pasos de autenticación detallados en la sección §2, y de suscripción de servicio o cuenta detallados en la sección §4. Una vez agregada la cuenta, y al hacer clic en el botón *Enviar* para ver información, se desplegará la información de la misma manera que se mostró en la Fig. 20 de la sección §4, pero con más opciones en el menú de la izquierda, como se puede ver en la Fig. 24.

The screenshot shows a web interface for a generating customer. At the top, there are links for 'Mis datos', 'Cambiar contraseña', and 'Cerrar Sesión'. The main header includes the logo of 'Cooperativa Rural Eléctrica Río Bueno Ltda.' and navigation links for 'Escritorio', 'Expediente en Línea', 'Reclamos y contactos', 'Monitorizar Reclamos', and 'Interrupciones'. Below this, the breadcrumb navigation shows 'Inicio / Selección de cliente / Cliente 131311'. The left sidebar has a 'Información General' section with the following options: 'Información General' (selected), 'Información Usuario', 'Información Técnica', 'Consumo y cargos históricos', 'Historial Consumo inyecciones', 'Información Remanente', 'Medidor consumo e inyectada', and 'Copia de Documentos'. The main content area is titled 'Información General' and contains two tables: 'Información Usuario' and 'Información Técnica'. The 'Información Usuario' table includes fields for 'RUT Cliente' (redacted), 'Nombre' (redacted), 'Correo' (redacted), 'Dirección' (redacted), 'Comuna', 'Región', and 'Fecha de Facturación' (31-10-2019). The 'Información Técnica' table includes fields for 'Capacidad Empalme [KVA]' (15), 'Transformador' (TRANSF-MON.15 KVA.7620 V.), 'Capacidad Transformador [KVA]' (15), 'Tensión Transformador [V]' (AT), and 'Información Historica' with links to 'Ver consumo últimos 36 meses' and 'Ver historial cargos netos últimos 36 meses'. At the bottom left is a 'Manual' icon, and at the bottom right are 'Imprimir' and 'Guardar' buttons.

Figura 24: Información general de cliente con equipamiento de generación.

Además de las opciones ya descritas en la sección §4, se podrá observar una sección con el *Historial consumo inyecciones*, que mostrará de manera gráfica (Fig. 25) y en detalle (Fig. 26) la información de las inyecciones.

En la grilla con el detalle hay una columna llamada *Ver Anexo inyección*, con enlaces a cada anexo por mes. Al hacer clic sobre *Ver Anexo* se podrá descargar el archivo con la información requerida. En la misma grilla hay una columna llamada *Ver DTE*, donde se puede descargar la boleta o factura del mes respectivo. La información desplegada podrá ser impresa haciendo clic en el botón *Imprimir*, o podrá ser guardada como archivo en formato PDF haciendo clic en el botón *Guardar*.

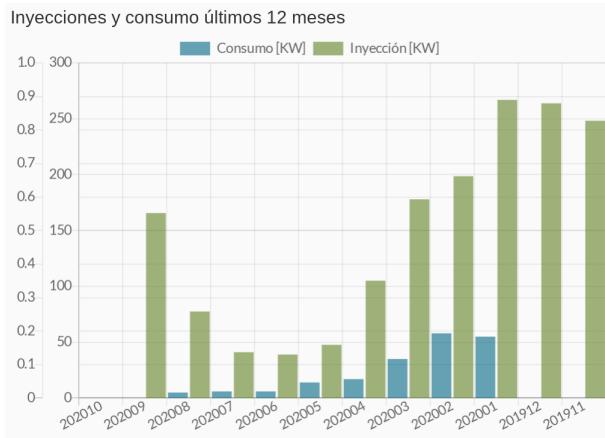


Figura 25: Consumos e inyecciones de cliente con equipamiento de generación.

Historial					
Mes	Año	Consumo	Inyección	Ver Anexo inyección	Ver DTE
01	2020	55	266.900	Ver Anexo	-
02	2020	58	198.600	Ver Anexo	-
03	2020	35	177.900	Ver Anexo	-
04	2020	17	105.100	Ver Anexo	-
05	2020	14	47.700	Ver Anexo	-
06	2020	6	39.000	Ver Anexo	-
07	2020	6	41.100	Ver Anexo	Ver DTE
08	2020	5	77.500	Ver Anexo	-
09	2020	0	165.600	Ver Anexo	-
10	2020	0	-	-	-

Mes	Año	Consumo	Inyección	Ver Anexo inyección	Ver DTE
01	2010	55	266.900	Ver Anexo	-
02	2010	58	198.600	Ver Anexo	-
03	2010	35	177.900	Ver Anexo	-
04	2010	17	105.100	Ver Anexo	-
05	2010	14	47.700	Ver Anexo	-
06	2010	6	39.000	Ver Anexo	-
07	2010	6	41.100	Ver Anexo	Ver DTE
08	2010	5	77.500	Ver Anexo	-
09	2010	0	165.600	Ver Anexo	-
10	2010	0	-	-	-
01	2011	55	266.900	Ver Anexo	-
02	2011	58	198.600	Ver Anexo	-
03	2011	35	177.900	Ver Anexo	-
04	2011	17	105.100	Ver Anexo	-
05	2011	14	47.700	Ver Anexo	-
06	2011	6	39.000	Ver Anexo	-
07	2011	6	41.100	Ver Anexo	Ver DTE
08	2011	5	77.500	Ver Anexo	-
09	2011	0	165.600	Ver Anexo	-
10	2011	0	-	-	-

Mostrando 1 a 10 de 36

Anterior 1 2 3 4 Siguiente

[Imprimir](#) [Guardar](#)

Figura 26: Detalle de inyecciones de cliente con equipamiento de generación.

Otra sección que se agrega a lo visto en el perfil cliente, es la denominada *Información Remanente*. En ella se podrá encontrar un detalle de la información mensual generada a partir de las inyecciones de energía, remanente, dinero disponible para descuento, liquidaciones, entre otros datos. En la Fig. 27 se muestra lo anteriormente descrito.

800 600 303 | contacto@cooprel.cl | Mis datos | Cambiar contraseña | [x]Cerrar Sesión

Cooperativa Rural Eléctrica
Río Bueno Ltda.

Escritorio Expediente en Línea Reclamos y contactos Monitorizar Reclamos Interrupciones

Inicio / Selección de cliente / Cliente

Información Remanente

Información General
Información Usuario
Información Técnica
Consumo y cargos históricos
Historial Consumo inyecciones
Información Remanente
Medidor consumo e inyectada
Copia de Documentos

Manual

Información Remanente

Forma de liquidación: Documento Nominativo
Frecuencia: Anual

Mostrar 10

Mes	Año	Inyección [KWH]	Valor inyección [\$]	Remanente anterior [\$]	Remanente ajustado [\$]	Disponible descuento [\$]	Remanente acumulado [\$]	Fecha liquidación	Monto liquidación [\$]
01	2020	1.911,70	67	1.417	1.425	130.373	1.425		0
02	2020	1.337,30	67	1.425	1.431	91.634	1.430		0
03	2020	1.502,30	67	1.430	1.435	102.768	1.435		0
04	2020	1.059,20	67	1.435	1.435	72.880	1.435		0
05	2020	552,80	67	1.435	1.434	38.721	1.434		0
06	2020	346,30	67	1.434	1.433	24.791	1.432		0
07	2020	303,90	67	1.432	1.434	21.932	1.434		0
08	2020	814,30	67	1.434	1.436	56.362	1.435		0
09	2020	1.180,30	67	1.435	1.444	81.057	1.444		0
10	2020	0,00	0	0	0	0	0		0

Mostrando 1 a 10 de 36

Anterior 1 2 3 4 Siguiente

Imprimir Guardar

Figura 27: Información de inyecciones de energía y remanentes.

Otra sección exclusiva de los clientes con equipo de generación, es la llamada *Medidor consumo e inyectada*. En esta sección de despliega una grilla con información mensual de consumos e inyecciones de energía, detallando las lecturas del mes y la anterior, como se muestra en la Fig. 28.

800 600 303 | contacto@cooprel.cl | Mis datos | Cambiar contraseña | [x]Cerrar Sesión

Cooperativa Rural Eléctrica
Río Bueno Ltda.

Escritorio Expediente en Línea Reclamos y contactos Monitorizar Reclamos Interrupciones

Inicio / Selección de cliente / Cliente

Medidor consumo e inyectada

Información General
Información Usuario
Información Técnica
Consumo y cargos históricos
Historial Consumo inyecciones
Información Remanente
Medidor consumo e inyectada
Copia de Documentos

Manual

Medidor consumo e inyectada

Mostrar 10

Mes	Año	Inyección [KWH]	Lectura anterior	Lectura actual	Consumo [KWH]	Lectura anterior	Lectura actual
01	2020	94,50	2.313,50	2.408,00	619,00	13.176,00	12.557,00
02	2020	153,20	2.408,00	2.561,20	468,00	13.644,00	13.176,00
03	2020	135,80	2.561,20	2.697,00	603,00	14.247,00	13.644,00
04	2020	97,00	2.697,00	2.794,00	694,00	14.941,00	14.247,00
05	2020	49,40	2.794,00	2.843,40	918,00	15.859,00	14.941,00
06	2020	33,60	2.843,40	2.877,00	1.130,00	16.989,00	15.859,00
07	2020	40,10	2.877,00	2.917,10	1.037,00	18.026,00	16.989,00
08	2020	83,70	2.917,10	3.000,80	1.026,00	19.052,00	18.026,00
09	2020	180,70	3.000,80	3.181,50	692,00	19.744,00	19.052,00
10	2020	0,00	0,00	0,00	614,00	20.358,00	19.744,00

Mostrando 1 a 10 de 36

Anterior 1 2 3 4 Siguiente

Imprimir Guardar

Figura 28: Información de consumos e inyecciones de energía.

Finalmente, se podrá encontrar una sección llamada *Copia de Documentos*, desde donde se podrá descargar los archivos del contrato, protocolo de conexión y ubicación del equipo de generación, como se muestra en la Fig. 29.

The screenshot shows a web interface for a rural electric cooperative. At the top, there's a header with contact information (800 600 303 | contacto@cooprel.cl), user options (Mis datos, Cambiar contraseña, Cerrar Sesión), and navigation links (Escritorio, Expediente en Línea, Reclamos y contactos, Monitorizar Reclamos, Interrupciones). Below the header, a breadcrumb trail indicates the current location: Inicio > Selección de cliente > Cliente 131311. A sidebar on the left lists various document types, with 'Copia de Documentos' currently selected. The main content area is titled 'Copia de documentos' and displays a table with four rows:

Tipo	Enlace
Copia Contrato	Ver
Copia Protocolo conexión	Ver
Copia Ubicación	Ver

Below the table, there's a note stating 'Estudio de conexión' with 'N/A' next to it. At the bottom of the page, there's a 'Manual' link next to an icon of an open book.

Figura 29: Copia de documentos para clientes con equipamiento de generación.