

# Manual de Usuario

## Sistema de Información Pública

---


Este manual describe el uso del sistema de Información Pública de la Empresa Eléctrica Municipal de Tiltit. Incluye capturas de pantalla y explicaciones paso a paso para facilitar la consulta de información de clientes, consumos, transformadores y documentos.

## Índice

1. Pantalla de Inicio de Sesión
2. Menú Principal
3. Consulta de Información Pública
4. Resultados de Búsqueda por Subestación
5. Detalle de Transformadores
6. Detalle de Transformador (mapa y demandas)
7. Información Valorizada
8. Información de Clientes
9. Detalle de Cliente y Consumo (Energía)
10. Consumo y Cargos Facturados
11. Consumo e Inyección de Energía
12. Documentos de Consumo y Cargos
13. Visualización de Documento (Boleta Electrónica)

## 1. Pantalla de Inicio de Sesión

Permite al usuario ingresar al sistema con correo electrónico o número de cliente y contraseña. Incluye la opción de 'Recuérdame' y acceso a registro de nuevos usuarios.



The screenshot shows a web interface with a header bar labeled 'Informacion Publica'. Below the header is a login form titled 'Control de Acceso'. The form contains two input fields: 'Correo Electronico o N° Cliente' and 'Contraseña'. The first field has a placeholder text: 'Si es cliente de la Empresa Electrica Municipal de Tilitil digite su numero de cliente'. Below the password field is a checkbox labeled 'Recuerdame?'. At the bottom of the form are two buttons: 'Iniciar Sesión' (blue) and 'Registrarse' (orange).

### a) Correo Electrónico o N.º Cliente

- Ingrese su correo electrónico registrado en el sistema.
- Alternativamente, puede escribir su número de cliente si es usuario de la empresa.

### b) Contraseña

- Digite la clave de acceso que creó en el proceso de registro.

### c) Recuérdame (opcional)

- Si marca esta casilla, el sistema mantendrá su sesión iniciada en futuros accesos desde el mismo dispositivo.

### d) Botón “Iniciar Sesión”

- Presione este botón después de ingresar los datos para acceder a su cuenta.

### e) Enlace “Registrarse”

- Si aún no tiene una cuenta, haga clic en este enlace para crear un nuevo usuario.

## 2. Menú Principal

Muestra las opciones principales: Información PMGD, Búsqueda por VNR, Búsqueda por Cliente. Incluye botón para cerrar sesión.



Al iniciar sesión correctamente, el sistema muestra el **Menú Principal** ubicado en la parte izquierda de la pantalla. Desde aquí, el usuario puede acceder a las distintas funciones disponibles.

### a) Información PMGD

- Muestra datos relacionados con los **Pequeños Medios de Generación Distribuida (PMGD)** disponibles en el sistema.

### b) Búsqueda por VNR

- Permite consultar información utilizando el **Valor Nuevo de Reemplazo (VNR)** como criterio de búsqueda.

### c) Búsqueda por Cliente

- Opción para localizar información ingresando el número de cliente registrado en la Empresa Eléctrica.

### 3. Consulta de Información Pública

Permite filtrar por región, comuna, subestación, alimentador y transformador. El botón 'Detalle' muestra los resultados en tabla.

The screenshot shows a web application titled 'Información Pública'. It features a search bar with five filters: 'Region' (a dropdown menu showing 'Valparaíso'), 'Comuna' (a text input with 'Llaillay'), 'Subestacion Primaria' (empty), 'Alimentador' (empty), and 'Transformador Id' (empty). Below the filters are two buttons: 'Limpiar' and 'Detalle'. The 'Detalle' button is active, and a table of results is displayed below. The table has three columns: 'Id Subestación', 'Subestacion Primaria', and 'Alimentador'. It contains two rows of data.

Id Subestación	Subestacion Primaria	Alimentador
1	S/E POLPAICO (ENEL DISTRIBUCIÓN)	TILTIL
2	S/E RUNQUE 023	RUNQUE

- **Región** (lista desplegable)
- **Comuna** (según la región elegida)
- **Subestación Primaria** (según la comuna elegida)
- **Alimentador** (según la Subestación Primaria elegida)
- **Transformador Id** (según el alimentador elegido)

## 4. Resultados de Búsqueda por Subestación

Presenta las subestaciones y alimentadores asociados según los criterios de búsqueda aplicados.

The screenshot shows a web application interface titled 'Información Publica'. It features a search section with the following fields: 'Region' (a dropdown menu with 'Valparaíso' selected), 'Comuna' (a text input with 'Litaliay'), 'Subestacion Primaria' (a text input with 'S/E RUNQUE 023'), 'Alimentador' (an empty text input), and 'Transformador Id' (an empty text input). Below these fields are two buttons: 'Limpiar' and 'Detalles'. The results section, titled 'Información', displays a table with the following data:

Alimentador	Alimentador	Transformador Nombre
2	RUNQUE	Transformador

- **Región** (lista desplegable)
- **Comuna** (según la región elegida)
- **Subestación Primaria** (según la comuna elegida)
- **Alimentador** (según la Subestación Primaria elegida)
- **Transformador Id** (según el alimentador elegido)

## 5. Detalle de Transformadores

Lista los transformadores de una subestación y alimentador, con capacidad, tensión, conexión y descripción técnica.

Informacion Publica

Informacion publica

Region

Comuna

Subestacion Primaria

Alimentador

Transformador Id

Valparaiso

Llailay

S/E RUNGUE 023

RUNGUE

Limpiar

Detalle

Información

Trafo	Vivir Id	Capacidad (Kva)	Conexion	Tension	Transformador Id	Fases	Cudin
Trafo 4	023000000013000004	30		AT, clase 23 kv	4	RST	TRANS. DE DIS. NORMA NACIONAL AT CLASE 23 KV 2F. TRANS. TIPO INTEMPERIE CON CAMBIADOR MANUAL SIN CARGA DE 30 KVA
Trafo 11	023000000013000011	10		AT, clase 23 kv	11	RST	TRANS. DE DIS. NORMA NACIONAL AT CLASE 23 KV 2F. TRANS. TIPO INTEMPERIE CON CAMBIADOR MANUAL SIN CARGA DE 10 KVA
Trafo 12	023000000013000012	15		AT, clase 23 kv	12	RST	TRANS. DE DIS. NORMA NACIONAL AT CLASE 23 KV 2F. TRANS. TIPO INTEMPERIE CON CAMBIADOR MANUAL SIN CARGA DE 15 KVA
Trafo 30	023000000013000030	20		AT, clase 23 kv	30	RST	TRANS. DE DIS. NORMA NACIONAL AT CLASE 23 KV 3F. TRANS. TIPO INTEMPERIE CON CAMBIADOR MANUAL SIN CARGA DE 20 KVA
Trafo 31	023000000013000031	30		AT, clase 23 kv	31	RST	TRANS. DE DIS. NORMA NACIONAL AT CLASE 23 KV 3F. TRANS. TIPO INTEMPERIE CON CAMBIADOR MANUAL SIN CARGA DE 45 KVA
Trafo 32	023000000013000032	75		AT, clase 23 kv	32	RST	TRANS. DE DIS. NORMA NACIONAL AT CLASE 23 KV 3F. TRANS. TIPO INTEMPERIE CON CAMBIADOR MANUAL SIN CARGA DE 75 KVA
Trafo 33	023000000013000033	75		AT, clase 23 kv	33	RST	TRANS. DE DIS. NORMA NACIONAL AT CLASE 23 KV 3F. TRANS. TIPO INTEMPERIE CON CAMBIADOR MANUAL SIN CARGA DE 75 KVA
Trafo 34	023000000013000034	50		AT, clase 23 kv	34	RST	TRANS. DE DIS. NORMA NACIONAL AT CLASE 23 KV 3F. TRANS. TIPO INTEMPERIE CON CAMBIADOR MANUAL SIN CARGA DE 50 KVA
Trafo 35	023000000013000035	100		AT, clase 23 kv	35	RST	TRANS. DE DIS. NORMA NACIONAL AT CLASE 23 KV 3F. TRANS. TIPO INTEMPERIE CON CAMBIADOR MANUAL SIN CARGA DE 100 KVA
Trafo 36	023000000013000036	5		AT, clase 23 kv	36	RST	TRANS. DE DIS. NORMA NACIONAL AT CLASE 23 KV 1F. TRANS. TIPO INTEMPERIE CON CAMBIADOR MANUAL SIN CARGA DE 5 KVA

Página 1 de 1

- **Región** (lista desplegable)
- **Comuna** (según la región elegida)
- **Subestación Primaria** (según la comuna elegida)
- **Alimentador** (según la Subestación Primaria elegida)
- **Transformador Id** (según el alimentador elegido)

Muestra información técnica detallada, historial de demandas máximas/mínimas y localización geográfica en el mapa.



1. Desde la tabla de transformadores (Imagen N° 5), seleccione un transformador específico haciendo clic en su fila.
2. El sistema abrirá la pantalla de **Detalle Transformador**.
3. Revise los datos técnicos en la sección superior: VNR Id, capacidad, tensión, etc.
4. Consulte la tabla de **Demandas Máximas** para analizar la evolución mensual de la demanda eléctrica.
5. Observe en el **mapa** la ubicación del transformador y su relación con la red de distribución.
6. Para volver a la lista de transformadores, haga clic en el botón **Volver**.

## 7. Información Valorizada

Presenta costos asociados a componentes eléctricos, como conductores y transformadores, con montajes, recargos y totales.

Información Publica

Información publica

Cudn

Refrescar

Información Valorizada

Comuna	Cudn	Cudn	Montaje	Recargos 1	Sub Total 1	Ing + GG	Sub Total 2	Ing + GG	Total instalacion/Sin derechos
TIRI	ER4BA2A020NAB1	ES: NORMA CHIL 8T NORMAL 1F CINEUTRO A. EN CA. DES. SICRU. DIS. REMATE FINAL EN CONDUCTOR HASTA 25 mm2 NO APLICABLE	229,717	22,741.983	252,458.983	29,883.21	282,322.193	9,188.68	291,510.873
TIRI	CDACAB3C002000	CONDUCTOR Desnudo Aéreo 23 KV Cable ACSR Tírbico sin neutro AWG Conductor de fase N° 2 AWG Sin neutro	9,092,500	900,157.5	9,992,657.5	1,182,025	11,174,682.5	363,700	11,538,382.5
TIRI	CPNCA31A009000	COND. CON AISLACION DE PVC-AEREO DE 15 KV EN CABLE ALEACION TIPO CALPE MONOFASICO SIN NEUTRO N° 4 AWG	2,246,250	223,368.75	2,470,618.75	293,312.5	2,772,931.25	90,208	2,863,139.25
TIRI	CDACAL4B004004	COND. DESNUDO AEREO MENOR A 1 KV EN CABLE DE ALUMINIO MONOFASICO N° 4 AWG CON NEUTRO N° 4 AWG	890,810	88,190.19	979,000.19	115,805.3	1,094,805.49	35,632.4	1,130,437.89
TIRI	TBSTCC	TIRANTE NORMA CHILECTRA BAJA TENSION SIMPLE APOYADO EN TIERRA CON MUERTO CONICO CON PROTECCION DE 1500 KG MAX. DE CAP. DE RUPTURA	171,737	17,001.963	188,738.963	22,325.81	211,064.773	6,869.48	217,934.253
TIRI	CDACAL1C004000	CONDUCTOR DESNUDO AEREO DE 23 KV EN CABLE DE ALUMINIO MONOFASICO SIN NEUTRO N° 4 AWG	842,500	83,407.5	925,907.5	109,525	1,035,432.5	33,700	1,069,132.5
TIRI	QC3AA3AW03A0020	EQ. ELEC. NORMA NAC. AT. CLASE 23 KV 3F. INTemperie JUEGO DE DESC. FUS. 6 AMPERES AT. TRIPOLAR BAJO CARGA SIN ESPECIFICAR	432,700	42,837.3	475,537.3	56,251	531,788.3	17,308	549,096.3
TIRI	A1BA2	EMPALME NORMA NACIONAL MONOFASICO BAJA TENSION AEREO MAYOR A 6 Y HASTA 10 KVA	354,446	35,080.154	389,526.154	46,077.98	435,604.134	14,177.84	449,781.974
TIRI	ER1CF1E1E1ANAE1	ES. NORMA CH. AT NORMAL CLASE 23 KV 1F SINEUTRO A. EN AL O ACSR DES. SIN CRU. TIPO PIPOSTE EN DIS. DE PAGO PORTANTE EN CONDUCTOR HASTA 25 mm2 NO APLICABLE	485,975	48,111.525	534,086.525	63,178.75	597,265.275	19,439	616,702.275
TIRI	ER3CB03D03AMAB1	ES. NORMA CH. 3F CLASE 23 KV 3F SINEUTRO A. EN AL O ACSR DES. CONJUNTA DE MAD. HASTA 2 m. DIS. DE REMATE Y DERIVACION EN PRIMER PLANO SIN SECCIONADO. EN CONDUCTOR HASTA 35 mm2	602,245	59,822.255	661,867.255	78,291.85	740,159.105	24,009.8	764,248.905

Esta pantalla permite consultar y visualizar los valores asociados a distintos componentes eléctricos identificados por su **CUDN** (Código Único de Diseño Normalizado).

El sistema despliega un listado detallado con información técnica y económica de cada ítem.

- Ingrese un código en el campo **CUDN** (opcional, si quiere filtrar un componente específico).
- Haga clic en el botón **Refrescar** para actualizar los resultados.
- Revise la tabla de **Información Valorizada**:
  - Identifique el componente según su código CUDN y descripción.
  - Consulte los valores de montaje, recargos y subtotales.
  - Verifique el **total de instalación**.
- Utilice la paginación (parte inferior derecha) para navegar entre múltiples páginas de resultados.

Para volver a consultar otros elementos, borre o modifique el código en el campo CUDN y repita el proceso.

## 8. Información de Clientes

Permite buscar clientes por RUT, dirección o número de cliente. Presenta resultados en tabla con datos básicos.

**Información Cliente**

**Filtro de Búsqueda**

Nº Cliente Dirección, RUT

Refrescar Detalle

**Información Clientes**

Rut Cliente	Razon Social	Direccion	Comuna	Nº Cliente
1001-4	JOSE HERRERA	EL SAUCE Nº 0341	TIBI	1001
7196090-0	LEANDRO EUGENIO PUÑO MONTENEGRO	EL SAUCE Nº 0361	TIBI	1002
11315123-4	JESSICA VICTORIA BUSTAMANTE VASQUEZ	EL SAUCE Nº 0381	TIBI	1003
1004-9	ROBERTO PLAZA	EL SAUCE Nº 0401	TIBI	1004
1005-7	JUAN GONZALEZ	EL SAUCE Nº 0441	TIBI	1005
2799537-K	JOSE ANDRADES RAMIREZ	EL SAUCE Nº 0479	TIBI	1006
1007-3	CUSTODIO MAUNA	EL SAUCE Nº 0499	TIBI	1007
5924894-4	MANUEL FRANCISCO ASTORGAASTORGIA	EL SAUCE Nº 0501	TIBI	1008
2873494-2	GRACIELA FERNANDEZ CANIGUANTE	EL SAUCE Nº 0521	TIBI	1009
6820622-0	GERONIMO SALINAS	EL SAUCE Nº 0545	TIBI	1010

Página 1 de 112

### a) Filtro de búsqueda (parte superior):

- Campo de texto: permite buscar por **Nº de Cliente, Dirección o RUT**.
- Botones:
  - **Refrescar**: actualiza la tabla con todos los registros.
  - **Detalle**: muestra la información detallada del cliente seleccionado.

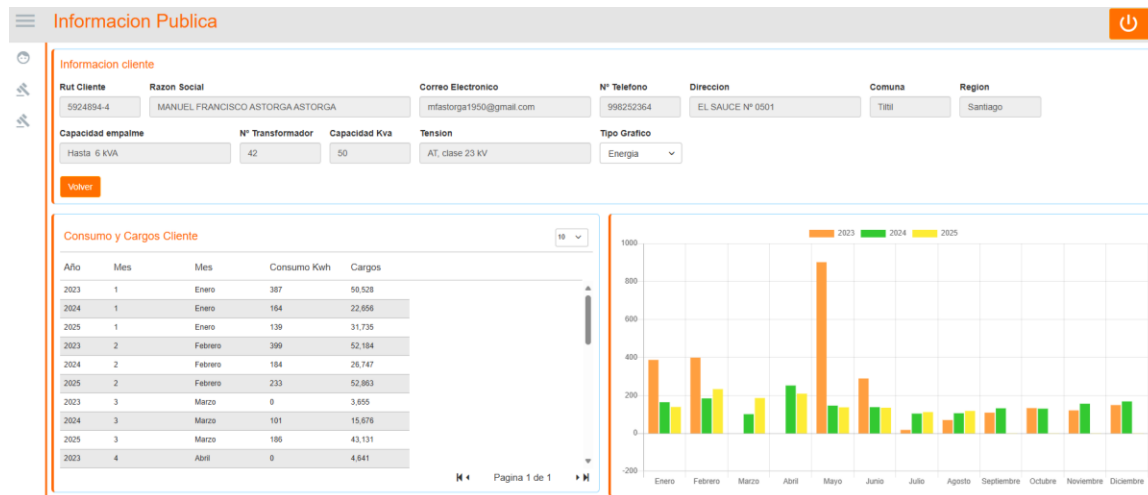
### b) Tabla de resultados (Información Clientes):

Columnas disponibles:

- **RUT Cliente**: número de identificación tributaria.
- **Razón Social**: nombre completo del cliente.
- **Dirección**: domicilio registrado.
- **Comuna**: localidad correspondiente.
- **Nº Cliente**: código interno de cliente en la empresa eléctrica, debe hacer click aquí.

## 9. Detalle de Cliente y Consumo (Energía)

Muestra datos del cliente seleccionado y tabla con consumos kWh y cargos. Incluye gráfico comparativo por año.



Esta pantalla muestra la **información completa de un cliente** junto con su **historial de consumo eléctrico y cargos asociados**. Además, incluye un gráfico comparativo de consumo por año.

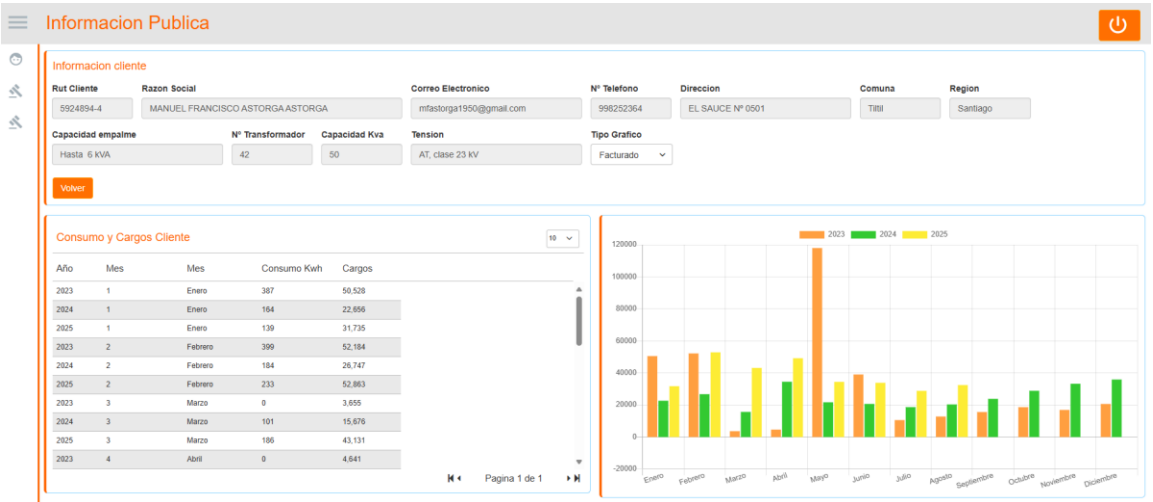
### Secciones principales:

#### 1. Datos del cliente (parte superior):

- **RUT Cliente:** 5924894-4
- **Razón Social:** Manuel Francisco Astorga Astorga
- **Correo electrónico:** mfastorga1950@gmail.com
- **Nº Teléfono:** 998252364
- **Dirección:** El Sauce Nº 0501
- **Comuna:** Tiltit
- **Región:** Santiago
- **Capacidad empalme:** Hasta 6 KVA
- **Nº Transformador:** 42
- **Capacidad KVA:** 50
- **Tensión:** AT, clase 23 kV
- **Tipo gráfico:** menú desplegable para seleccionar el tipo de visualización (ejemplo: Energía).

# 10. Consumo y Cargos Facturados

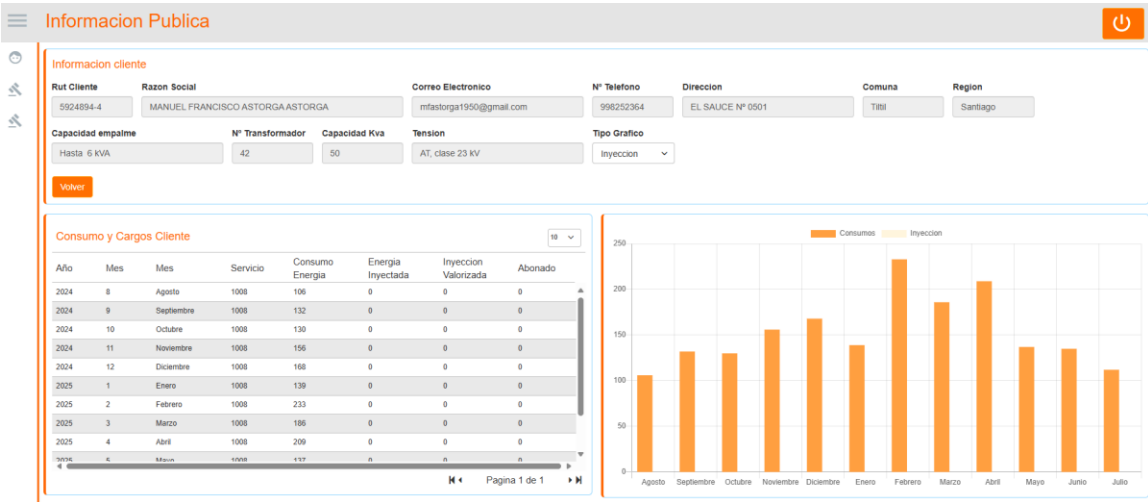
Presenta el detalle de consumos y montos facturados en pesos. Incluye gráfico por año y mes.



Esta pantalla muestra la **información completa de un cliente** junto con su **historial de consumo eléctrico y cargos asociados**. Además, incluye un gráfico comparativo de facturación por año.

## 11. Consumo e Inyección de Energía

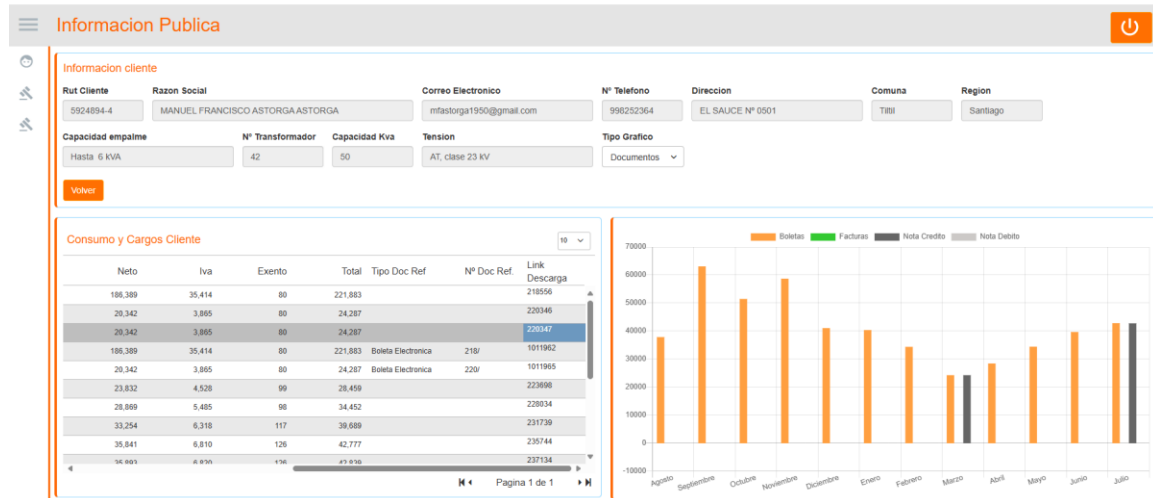
Para clientes con generación propia, muestra consumos e inyecciones de energía y sus valores abonados.



Esta pantalla muestra el detalle de **consumos** e **inyecciones de energía** (cuando el cliente cuenta con generación propia, como paneles solares), junto con el gráfico comparativo de ambos valores.

## 12. Documentos de Consumo y Cargos

Presenta boletas, facturas, notas de crédito y débito, con tabla de detalles y gráfico comparativo mensual.



Esta pantalla muestra la información relacionada con los **documentos de facturación** del cliente, incluyendo boletas, facturas, notas de crédito y notas de débito. Además, presenta un gráfico comparativo de los documentos emitidos por mes.

### 13. Visualización de Documento (Boleta Electrónica)

Muestra en detalle una boleta electrónica con total a pagar, fecha de vencimiento, opciones de pago y datos técnicos.

The screenshot displays a web application interface. On the left, a sidebar menu is visible. The main content area shows a customer's information and a table of consumption and charges. A modal window titled 'Documentos' is open, displaying a detailed electricity bill (Boleta Electrónica) from the Empresa Eléctrica Municipal de Títil. The bill includes a QR code, a barcode, and various payment and technical details.

**Información cliente**

Rut Cliente: 5924994-4 Razon Social: MANUEL FRANCISCO ASTORGAAS

Capacidad empalme: Hasta 5 KVA N° Transformador: 42

**Consumo y Cargos Cliente**

	Neto	Iva	Exento
180,389	35,414	89	
20,342	3,895	89	
20,342	3,895	89	
180,389	35,414	89	
20,342	3,895	89	
23,832	4,528	99	
28,869	5,485	98	
33,254	6,318	117	
35,841	6,810	126	
145,105	41,879	4732	

**Documentos**

**Boleta Electrónica**

Empresa Eléctrica Municipal de Títil

R.U.T.: 70.849.808-K BOLETA ELECTRÓNICA N° 220547

N° CLIENTE: 1008 Fecha de emisión: 01/08/2024

Sr (a) MANUEL FRANCISCO ASTORGA ASTORGA

Director de envío: EL SAUCE N° 1001, TITIL

**Total a pagar** \$ 46.587

¿Cuánto debo? Monto del período: 03 Jul 2024 - 01 Ago 2024

**Fecha de vencimiento** 17/08/2024

**Cupón de pago** N° Cliente: 1008 Fecha de vencimiento: 17/08/2024

**Total a pagar:** \$ 46.587

**Bar Chart:** Mi consumo en el mes actual. Para determinar cuánto electricidad consumiste en el mes, se considera lo que marca tu medidor.

Esta pantalla muestra el detalle de un **documento electrónico emitido al cliente** (en este caso, una boleta de consumo eléctrico). Se abre en una ventana emergente dentro del sistema y permite al usuario revisar la información completa de facturación.