



## Software de gestión

SACI ha desarrollado el TTigest, destinado a optimizar y controlar sus consumos de agua, gas, electricidad, etc., en aplicaciones como hoteles, puertos marítimos, oficinas de alquiler, etc.

Es un sistema compatible con nuestros totalizadores TTI - TTIM, analizadores de red MAR144, y contadores de energía M2DL2, M1DL2, M1DL3 y TCIDL-MID.

Está orientado a gestionar el consumo de dichos contadores y a emitir las facturas correspondientes. No se trata de un sistema de contabilidad o de facturación, se trata de un programa que controla contadores y emite facturas.

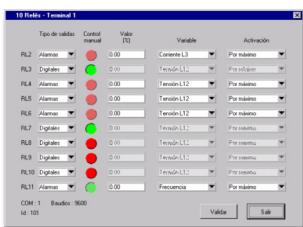
Primeramente se definen todos los datos necesarios para emitir dichas facturas y, posteriormente, se configuran los elementos físicos que componen la red de instrumentos, como son los contadores y los totalizadores.

El funcionamiento es muy simple. Un botón de 'Entrada de cliente' asocia los contadores deseados al uso de un cliente, se toman los valores de los contadores y se almacenan. Otro botón de 'Salida de cliente' vuelve a leer los contadores asociados, calcula el consumo y se procede a emitir una factura con los gastos correspondientes. Se puede optar por la opción de autofacturación cada cierto tiempo.

Los totalizadores con memoria (TTIM) permiten la generación de curvas de carga, pudiéndose examinar los datos numérica y gráficamente además de imprimirlas y exportarlos.

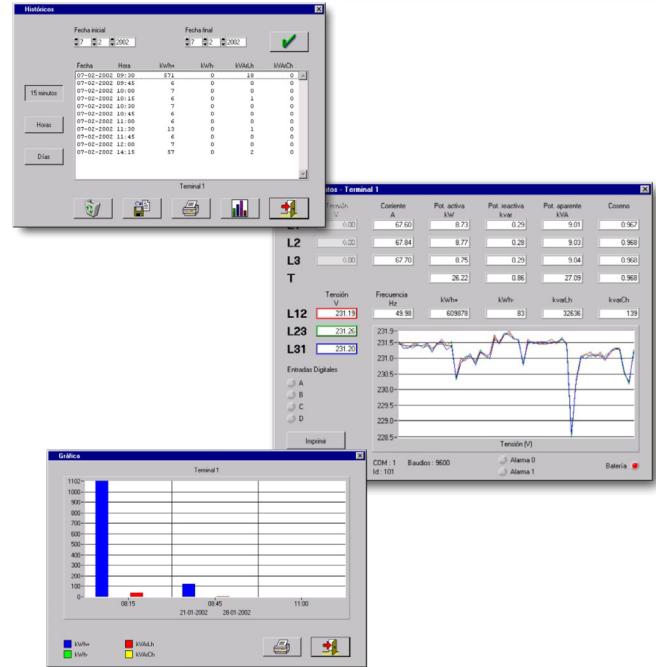
En la nueva versión se incorporan los históricos de todos los contadores, del consumo no controlado (mediante contadores de cabecera) y los consumos controlados asignados y no asignados.

Como novedades se incluyen el control prepago, permitiendo controlar el saldo de cada contador y realizar aportaciones colectivas o individuales y el límite de consumo gratuito, cantidad por debajo de la cual no se factura consumo.



El programa TTigest debe ser instalado en un PC con los siguientes requisitos mínimos:

- Sistema operativo: Win10, Win11.
- Debe disponer de conexión Ethernet.
- Opciones de conexión del software - equipos.
  - Puerto USB con interface USB-RS232 para conectar el conversor IFRxx.
  - Puerto USB con interface USB-RS485 para conexión directa a los equipos.



## Puesta en marcha

La puesta en marcha consiste en identificar todos los elementos físicos que componen la red de instrumentos y los datos necesarios para emitir las facturas.

Definición: Los elementos necesarios de definición son los siguientes:

- **Moneda:** Se define la moneda en la que se desea facturar.
- **Tipos de IVA:** Se pueden definir distintos tipos de IVA.
- **Tarifas:** También se pueden configurar diferentes tarifas a aplicar.
- **Costes diarios:** Se pueden asociar costes fijos diarios a los contadores configurados.
- **Consumos gratuitos:** Se pueden asignar límites de consumo gratuito a los contadores.
- **Factura:** Se definen todos los elementos que componen la factura, incluida la opción de facturación automática.
- **Cliente:** Posibilidad de acceder a la base de datos de Clientes.
- **Contraseña:** Para proteger las operaciones a realizar.
- **Configuración:** Representan los elementos físicos que componen la red.
- **Módems:** Se pueden establecer comunicaciones vía módem.
- **Totalizadores:** Identifica los totalizadores (TTI ó TTIM) que existen en la red.
- **Contadores:** Todos los contadores existentes con su identificación de IVA, tarifa, coste diario, consumos gratuitos, unidades, factor, etc. También se definen los contadores de cabecera.
- **Grupos:** Posibilidad de asociar varios contadores en un grupo para manejarlo como un único elemento.
- **Informes:** Para comprobar la configuración del sistema, las comunicaciones y las facturas.

## Entrada de Cliente

Cuando un cliente entra, es decir, procede a utilizar la instalación, simplemente habrá que darlo de alta como cliente, si no lo estaba ya, e indicar al sistema que contadores o grupos se le desean asignar. Una vez realizado, el sistema toma el valor a los contadores y los almacena. Como novedad se permite la utilización de los históricos para realizar entradas y la opción de no emitir factura.



## Salida de Cliente

Cuando un cliente abandona la instalación, simplemente se seleccionan los elementos que tenga asociados y se procede a la lectura de los contadores, se calcula el consumo y se emite la factura correspondiente. También se pueden usar históricos en la salida. La salida de clientes puede ser programada con anterioridad para que se realice automáticamente.

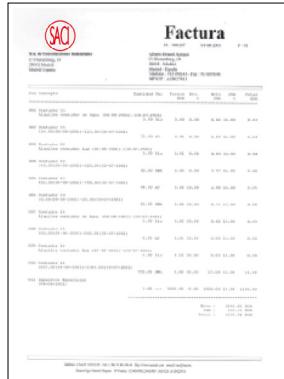
## Facturas

Permite consultar, eliminar e imprimir las facturas que estén pendientes por emitir. También es posible añadir conceptos independientes al cliente que se deseé.

Las facturas almacenadas se pueden visualizar, cancelar, eliminar e imprimir. Se permite la facturación automática manual.

## Errores

El sistema detecta todos los errores de comunicación y los gestiona, permitiéndose la actuación del administrador del sistema.



## Históricos

Permite examinar los datos de curva de carga de los contadores conectados a un totalizador con memoria.

Se pueden imprimir y exportar los datos y visualizar una gráfica de la curva de carga entre dos fechas seleccionadas.

Se incluye la curva de carga de todos los contadores, los registros de consumos no controlados y los consumos controlados asignados y no asignados.

## Prepago

Gestiona el control prepago de los clientes e informa del saldo de cada uno en tiempo real. Permite realizar ingresos colectivos o individuales e incluso programar tarifas de prepago.

## Cabecera

En la acometida de la instalación eléctrica pueden colocarse instrumentos tipo MAR144-3 de SACI que visualizan todas las magnitudes eléctricas de la red y, mediante este software, guardar y representar gráficamente los históricos de energía en períodos de 15 minutos, horas y días, así como la visualización los valores instantáneos.

## Herramientas

Se puede definir el idioma, compactar las bases de datos y realizar copias de seguridad programadas y manuales, borrar datos antiguos...

Características	Modelo
<b>Analizadores de red / Convertidores programables</b>	
Monitorización (Configuración, agrupación y visualización)	SACIGEST 01
Energías + SACIGEST 01	SACIGEST 02
Históricos + SACIGEST 02	SACIGEST 03
Alarmas + SACIGEST 03	SACIGEST 04
<b>Contadores de energía</b>	
Monitorización (Configuración, agrupación, visualización y facturación)	TTIGEST

## Versión para analizadores de red y convertidores programables (SACIGEST)

- Versión normal
- Versión reducida (6 unidades)
- Versión servidor. Hasta 10 PC adicionales
- Versión servidor reducida (6u). Hasta 10 PC adicionales

## Versión para contadores de energía (TTIGEST)

- Versión normal. Específico para facturación, solo se permite analizar en Cabecera.



S.A. DE CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES

C/ Aragoneses 15 · 28108 Alcobendas · Madrid · España  
saci@saci.es · (+34) 91 519 02 45 · www.saci.es