



# **CAMMESA**

**COMPAÑÍA ADMINISTRADORA  
DEL MERCADO MAYORISTA ELÉCTRICO  
SOCIEDAD ANÓNIMA**

**PROCEDIMIENTO TÉCNICO N° PT-3**

**SISTEMA DE MEDICIÓN COMERCIAL  
PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
EN EMERGENCIA**

Revisión 1



**PROCEDIMIENTO TÉCNICO N° PT-3**  
**SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL**  
**PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**EN EMERGENCIA**

**ÍNDICE**

I.- FALLA EN VÍNCULOS DE COMUNICACIÓN .....	3
II.- FALLA EN EQUIPO INFORMÁTICO Y/O DE COMUNICACIONES DEL CENTRO RECOLECTOR .....	4
III.- COMUNICACION A LOS AGENTES .....	5
IV.- LECTURA Y AUDITORIA DE DATOS POR PARTE DE CAMMESA .....	5
ANEXO I - Formato de Archivos de Datos de Medidores del SMEC Provenientes de los Centros Recolectores.....	8
ANEXO II - Instrucciones para la Utilización del Correo Electrónico de CAMMESA.....	16

**REVISIONES**

REV. N°	MODIFICACIONES	FECHA DE VIGENCIA

<b>CAMMESA</b>	_____ REALIZÓ	_____ REVISÓ	_____ APROBÓ
	_____ FECHA	_____ FECHA	_____ FECHA
<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL</b> <b>PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°: <b>PT-3</b>	REVISION N°: <b>01</b>	FECHA DE VIGENCIA: <b>31/08/99</b>	PAGINA N°: <b>2/18</b>



**PROCEDIMIENTO TÉCNICO N° PT-3**  
**SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL**  
**PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**EN EMERGENCIA**

**I.- FALLA EN VÍNCULOS DE COMUNICACIÓN**

Ante la necesidad de completar la adquisición de datos del SMEC en caso de fallas que impidan contar con ellos mediante el procedimiento normal de recolección remota, ya sea por mal funcionamiento del sistema de comunicaciones o sistemas y/o equipos asociados a la misma, en el trayecto medidor-Centro Recolector-CAMMESA, o bien por desperfectos en la cadena de medición SMEC (medidor principal y de control -de existir-), que obligue a utilizar el sistema de respaldo, será de aplicación lo siguiente:

- 1.- Es obligación de los agentes responsables del instrumental de medición del SMEC en cada nodo, recolectar y enviar la información faltante, a CAMMESA y otros Agentes interesados en la frontera respectiva.
- 2.- Dicha información deberá estar estructurada en el formato normalizado descrito en el Anexo I, utilizado para la transmisión de datos desde los Centros Recolectores a CAMMESA y será enviada a ésta y a los Agentes interesados por alguno de los medios habilitados por la primera, con el orden de prioridad que se lista a continuación:
  - Directamente en CAMMESA para ésta y los Agentes interesados, utilizando el correo electrónico habilitado al efecto, en alguno de los protocolos de comunicaciones con protección contra errores disponibles (Ver Anexo II).
- 3.- La frecuencia de recolección de datos en las situaciones previstas precedentemente, será diaria antes de las 10 horas para Generadores y semanal para el resto de los Agentes, contemplando en el caso particular del cierre mensual la recolección y envío en el primer día del mes próximo al de cierre.
- 4.- La información así recolectada no deslinda las responsabilidades ni la aplicación de penalidades, previstas en las Resoluciones Secretaría de Energía N° 472/98 y el Anexo 24 -1 de Los Procedimientos.
- 5.- La validación e integración de la información a la base de datos de facturación será definida por CAMMESA para cada caso en particular, pudiendo ésta, como lo prevé la normativa, utilizar para la facturación la mejor información disponible.
  - 5.1. Para el caso particular de los datos de los Generadores, tanto los recibidos en forma remota en régimen normal, los informados por el agente con motivo del presente procedimiento, como los eventualmente fijados por CAMMESA en virtud del párrafo anterior, en el orden en que se mencionan, serán de carácter definitivo, pudiendo el agente presentar reclamo dentro de las 24 hs. de considerarlos justificadamente erróneos.

<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL</b> <b>PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°:</b> <b>PT-3</b>	<b>REVISION N°:</b> <b>01</b>	<b>FECHA DE VIGENCIA:</b> <b>31/08/99</b>	<b>PAGINA N°:</b> <b>3/18</b>



5.2. Para los restantes agentes, en caso de disponer a posteriori de los datos a través del sistema del SMEC y detectarse desvíos en los datos utilizados para la facturación, CAMMESA podrá facturar con los nuevos datos y realizar los ajustes que correspondan a los Agentes involucrados, siempre que se cuente con la información al 1er. día hábil del mes siguiente.

## **II.- FALLA EN EQUIPO INFORMÁTICO Y/O DE COMUNICACIONES DEL CENTRO RECOLECTOR**

Ante una falla en el equipamiento informático del Centro Recolector, se prevén las siguientes situaciones:

- a.- Pérdida de datos históricos y programación de adquisición de datos.
- b.- Falta de datos total o parcial del día anterior por imposibilidad de efectuar la recolección.
- c.- Falla en el procesador de comunicaciones o modem que pone los datos a disposición de los Agentes y CAMMESA.
- d.- Falla en vínculos de comunicación utilizados por el procesador de comunicaciones.
- e.- Generación incompleta o fallida de archivos para CAMMESA y/o los Agentes.

En todos los casos mencionados deberá procederse como sigue:

Los Generadores recolectarán y enviarán los datos de los medidores de su responsabilidad a CAMMESA diariamente antes de las 10 horas cuando ésta lo solicite.

El Transportista a cargo del Centro Recolector (CR) es responsable por la funcionalidad del mismo, debiendo resolver las fallas que motivan el inconveniente listado.

En los casos a.- y b.- el Transportista deberá proceder a la recuperación de la información, ya sea en modo remoto, mediante procedimiento manual, o incorporando la enviada por los Agentes responsables del equipamiento de registro. Cuando se trate de una falla de tipo a.-, se deberán recolectar los datos de los días faltantes y hasta un máximo de 5 días anteriores a la falla, preparar los archivos correspondientes a dicho período para CAMMESA y los Agentes y comunicar a éstos la disponibilidad de la información.

Los responsables del equipamiento de registro en los nodos que reportan al CR en cuestión, deberán proveer al Transportista los datos precedentemente mencionados por el medio o soporte que se convenga, si este así se lo requiere.

En los casos c.- y d.- una vez solucionado el inconveniente, el Transportista responsable del CR deberá generar los archivos perdidos, correspondientes a CAMMESA y los Agentes, en caso de que ello ocurra y comunicar a éstos la disponibilidad de la información, una vez realizada la operación y normalizado el sistema.

Ante la generación incompleta o fallida de archivos para CAMMESA y/o los Agentes prevista en e.-, independientemente del requerimiento de envío de los archivos a los generadores en función de los tiempos previstos, se requerirá al Transportista responsable del CR la generación y envío de los archivos operando manualmente el software, a fin de poner a disposición de CAMMESA y agentes interesados dichos archivos conformados con los datos recolectados por el CR.

<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO TÉCNICO Nº:</b> PT-3	<b>REVISION Nº:</b> 01	<b>FECHA DE VIGENCIA:</b> 31/08/99	<b>PAGINA Nº:</b> 4/18



### **III. COMUNICACION A LOS AGENTES**

Ante la falta de recepción de la información SMEC en CAMMESA como consecuencia de alguna de las causales listadas, ésta informará vía FAX al agente que debe remitir la información faltante, y al CR correspondiente para que conjuntamente con el primero identifiquen y solucionen el inconveniente.

El Agente contará con 3 horas a partir de la notificación para remitir la información faltante.

Al efecto, los Agentes deberán mantener actualizado en CAMMESA el registro con el nombre del destinatario y número de Fax al cual debe remitirse dicha comunicación, a los efectos de la notificación.

### **IV. LECTURA Y AUDITORIA DE DATOS POR PARTE DE CAMMESA**

En consideración a utilizar la mejor información disponible en CAMMESA para conformar el Documento de Transacciones Económicas Mensual (DTE), esta debe, como lo dispone en Anexo I punto 7 de la Resolución de la Secretaría de Energía 472/98, arbitrar los medios para viabilizar el acceso a los datos en todos aquellos casos en que el/los responsables de la cadena de medición/recolección afectada al SMEC no lo resuelvan, por cuenta y cargo de estos.

Asimismo, en su función de Auditoría de los datos del SMEC conforme al punto 6. del mencionado Anexo, CAMMESA debe validar la correspondencia de los datos enviados por procedimiento de emergencia con los medidos y registrados en origen.

Atendiendo a lo mencionado precedentemente, se describe seguidamente el dispositivo a implantar al respecto, dirigido a la lectura del instrumental en el campo. Este dispositivo es válido tanto en el caso de que el responsable no responda a lo previsto en el presente procedimiento, como así también cuando utilizándolo, lo haga durante un período prolongado, puesto que en este último caso es necesario validar los datos enviados y de esta manera asegurar al resto de los Agentes, la transparencia requerida.

#### **1. Procesamiento de la información en CAMMESA**

De acuerdo al mecanismo dispuesto para las transacciones a partir de los datos SMEC, CAMMESA deberá procesar la información con frecuencia diaria para los generadores y semanal para el resto de los Agentes.

Generación:

Utilizando la información disponible, se fijará que como máximo a las 14 hs. del día siguiente la generación diaria (hora por hora) definitiva para cada uno de ellos. Este proceso, que servirá a la confección del Parte Pos Operatorio Diario, constituirá la fuente para el DTE correspondiente.

Demandas:

Las demandas serán procesadas semanalmente, para la confección del DTE como así también para su puesta a disposición a los Agentes.

<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO TÉCNICO Nº:</b> PT-3	<b>REVISION Nº:</b> 01	<b>FECHA DE VIGENCIA:</b> 31/08/99	<b>PAGINA Nº:</b> 5/18



## **2. Recolección de datos en campo:**

Con motivo de cumplimentar lo mencionado precedentemente y contemplando los tiempos previstos en 1. CAMMESA contratará regionalmente el servicio de lectura de medidores en el campo, a empresas no interesadas en las magnitudes a recolectar, quienes las pondrán a disposición del Centro Recolector Pérez.

A este fin se definen dos situaciones:

- 2.1 La recolección normal no es exitosa y el Agente no envía los datos a CAMMESA utilizando el procedimiento de emergencia previsto.

Generadores: Transcurridas las 48 hs. hábiles sin recibir datos de un nodo MEM en CAMMESA, se encargará al contratista la lectura diaria en campo, hasta tanto se normalice la recepción de los datos en cuestión, ya sea por medio de la recolección normal o por el procedimiento enunciado en puntos I. y II.

Demandas: Con motivo del cierre de las demandas a la 0 horas del día lunes, el faltante de información parcial o total de un nodo correspondiente al período comprendido en los 7 días previos (lunes a domingo inclusive) a primera hora del martes o primer día hábil del mes, desencadenará el encargo al contratista para la lectura en campo.

En este caso la frecuencia será semanal hasta tanto se normalice la recepción de los datos en cuestión, por recolección normal o por el procedimiento enunciado en I. y II.

- 2.2 La recolección normal no es exitosa y el Agente envía los datos a CAMMESA utilizando el procedimiento de emergencia previsto.

En este caso CAMMESA procederá a encargar la lectura en campo cada 15 días cuando el envío por parte del Agente (Generación o Demanda) sea sistemático por más de 5 días hábiles consecutivos o superados los 5 días en forma discontinua en un período de 15 días.

## **3. Costos y afectación de los mismos**

Los costos que la contratación del servicio de lectura en el campo de medidores demande a CAMMESA, serán afectados a los Agentes de la siguiente manera.

Los gastos en que deba incurrir CAMMESA como consecuencia de la contratación, gestión y supervisión de las tareas y equipamiento requerido para su cobertura, así como los eventuales gastos fijos emergentes de los contratos, serán afectados normalmente en proporción a la utilización del servicio para cada Agente. En períodos en que no sea necesaria la utilización del servicio, los mismos se distribuirán entre todos los Agentes MEM en función a los factores de participación de estos en los gastos de CAMMESA.

El cargo específico para la lectura en campo (horas hombres, gastos de movilidad viáticos etc.) será afectado al/los responsables de la falta de recolección de la información en régimen normal.

La responsabilidad sobre la falta será determinada por los Agentes involucrados en función de las obligaciones previstas en la normativa vigente. Abarcará toda la cadena de lectura y transmisión de los datos desde la medición física hasta el Centro Recolector CAMMESA Pérez.

<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO TÉCNICO Nº:</b> PT-3	<b>REVISION Nº:</b> 01	<b>FECHA DE VIGENCIA:</b> 31/08/99	<b>PAGINA Nº:</b> 6/18



En los casos en que la determinación de dicha responsabilidad no sea informada dentro de 15 días posteriores al evento que motiva la lectura en campo, CAMMESA prorrateará por partes iguales entre todos los Agentes involucrados.

<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°:</b> <b>PT-3</b>	<b>REVISION N°:</b> <b>01</b>	<b>FECHA DE VIGENCIA:</b> <b>31/08/99</b>	<b>PAGINA N°:</b> <b>7/18</b>



ANEXO I

I.- FORMATO DE ARCHIVOS DE DATOS DE MEDIDORES DEL SMEC PROVENIENTES DE LOS CENTROS RECOLECTORES

A) Medidores con tres canales habilitados (archivos de 3 columnas de datos)

Encabezamiento:

"Time ", ["Código medidor"], ["Código medidor"], ["Código medidor"]

"Time " = Texto fijo

**Código medidor** = Código asignado al medidor; se repite el mismo según el número de canales habilitados en el medidor (Energía entrante/saliente y Tensión).

A renglón seguido del encabezamiento, se ordenarán los valores con la fecha y hora respectiva según se indica a continuación:

Línea inicial o de cambio de día:

**mm/dd/aa hh:mm**],[valor canal 1 (columna 1 de datos)], [valor canal 2 (columna 2 de datos)], [valor canal 3 (columna 3 de datos)]

Líneas siguientes:

**"hh:mm**],[valor canal 1 (columna 1 de datos)], [valor canal 2 (columna 2 de datos)], [valor canal 3 (columna 3 de datos)]

**mm** = mes

**dd** = día

**aa** = año

**hh** = Hora

**mm** = minutos (00 o múltiplos de 15)

**valor canal 1** = número de pulsos proporcionales a la energía activa saliente acumulados en los 15 minutos previos

**valor canal 2** = número de pulsos proporcionales a la energía activa entrante acumulados en los 15 minutos previos

**valor canal 3** = número de pulsos proporcionales a los volts-hora acumulados en los 15 minutos previos

SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA			
PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°: PT-3	REVISION N°: 01	FECHA DE VIGENCIA: 31/08/99	PAGINA N°: 8/18





**B) Medidores con dos canales habilitados** (archivos de dos columnas de datos):

Existen tres posibilidades:

### Canal 1 energía activa saliente, Canal 3 de tensión

### Canal 2 energía activa entrante, Canal 3 de tensión

### Canal 1 energía activa saliente, Canal 2 energía activa entrante

Encabezamiento:

"Time ", ["Código medidor"], ["Código medidor"],

"Time "= Texto fijo

**Código medidor** = Código asignado al medidor; se repite el mismo según el número de canales habilitados en el medidor (Energía entrante/saliente y Tensión).

A renglón seguido del encabezamiento, se ordenarán los valores con la fecha y hora respectiva según se indica a continuación:

Línea inicial o de cambio de día:

**mm/dd/aa hh:mm**],[valor canal 1 ó 2 (columna 1 de datos)], [valor canal 2 ó 3 (columna 2 de datos)]

Líneas siguientes:

**hh:mm**],[valor canal 1 ó 2 (columna 1 de datos)], [valor canal 2 ó 3 (columna 2 de datos)]

**mm** = mes

**dd** = día

**aa** = año

**hh** = Hora

**mm** = minutos (00 o múltiplos de 15)

Con las asignaciones de energías o tensiones indicadas para sistemas de tres canales habilitados.

**C) Medidores con un canal habilitado** (archivos con una columna de datos):

Existen dos posibilidades:

SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA			
PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°: PT-3	REVISION N°: 01	FECHA DE VIGENCIA: 31/08/99	PAGINA N°: 9/18



### Canal 1 energía activa saliente,

### Canal 2 energía activa entrante

**Encabezamiento:**

"Time ", ["*Código medidor*"]

"Time "= Texto fijo

**Código medidor** = Código asignado al medidor; se repite el mismo según el número de canales habilitados en el medidor (Energía entrante / saliente).

A renglón seguido del encabezamiento, se ordenarán los valores con la fecha y hora respectiva según se indica a continuación:

Línea inicial o de cambio de día:

**mm/dd/aa hh:mm",[valor canal 1 ó 2 (columna 1 de datos)]**

Líneas siguientes:

**"hh:mm",[valor canal 1 ó 2 (columna 1 de datos)],**

**mm** = mes

**dd** = día

**aa** = año

**hh** = Hora

**mm** = minutos (00 o múltiplos de 15)

Con las asignaciones de energías o tensiones indicadas para sistemas de tres canales habilitados.

El formato descrito corresponde a un medidor, cuando el archivo contenga mas de uno, los restantes tendrán la misma configuración de encabezamiento y datos, a continuación del primero, sin límite de cantidad de medidores en orden vertical.

El siguiente ejemplo corresponde a un medidor Principal de TRANSENER en la frontera con EDENOR E.T. Gral. Rodríguez, con dos canales habilitados, (energías activas salientes y entrante respectivamente y a continuación el comienzo del medidor de control del mismo nodo con tres canales habilitados (canal 1 energía saliente, canal 2 energía entrante y canal 3 V.h).

SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA			
PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°: PT-3	REVISION N°: 01	FECHA DE VIGENCIA: 31/08/99	PAGINA N°: 10/18



"Time ", "TRNGR51P", "TRNGR51P"  
" 5/19/94 00:15", 309,0  
"00:30", 289,0  
"00:45", 293,0  
"01:00", 296,0  
"01:15", 295,0  
"01:30", 268,0  
"01:45", 264,0  
"02:00", 271,0  
"02:15", 270,0  
"02:30", 269,0  
"02:45", 272,0  
"03:00", 281,0  
"03:15", 280,0  
"03:30", 275,0  
"03:45", 270,0  
"04:00", 302,0  
"04:15", 326,0  
"04:30", 319,0  
"04:45", 314,0  
"05:00", 321,0  
"05:15", 323,0  
"05:30", 318,0  
"05:45", 316,0  
"06:00", 338,0  
"06:15", 354,0  
"06:30", 368,0  
"06:45", 378,0  
"07:00", 311,0  
"07:15", 303,0  
"07:30", 309,0  
"07:45", 302,0  
"08:00", 302,0  
"08:15", 398,0  
"08:30", 392,0

<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°:</b> PT-3	<b>REVISION N°:</b> 01	<b>FECHA DE VIGENCIA:</b> 31/08/99	<b>PAGINA N°:</b> 11/18



"08:45",369,0  
"09:00",367,0  
"09:15",365,0  
"09:30",362,0  
"09:45",315,0  
"10:00",303,0  
"10:15",376,0  
"10:30",373,0  
"10:45",361,0  
"11:00",313,0  
"11:15",267,0  
"11:30",270,0  
"11:45",280,0  
"12:00",287,0  
"12:15",288,0  
"12:30",289,0  
"12:45",293,0  
"13:00",296,0  
"13:15",295,0  
"13:30",268,0  
"13:45",264,0  
"14:00",271,0  
"14:15",270,0  
"14:30",269,0  
"14:45",272,0  
"15:00",281,0  
"15:15",280,0  
"15:30",275,0  
"15:45",270,0  
"16:00",302,0  
"16:15",326,0  
"16:30",319,0  
"16:45",314,0  
"17:00",321,0  
"17:15",323,0

<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°:</b> PT-3	<b>REVISION N°:</b> 01	<b>FECHA DE VIGENCIA:</b> 31/08/99	<b>PAGINA N°:</b> 12/18



"17:30",318,0  
"17:45",316,0  
"18:00",338,0  
"18:15",354,0  
"18:30",418,0  
"18:45",478,0  
"19:00",511,0  
"19:15",503,0  
"19:30",509,0  
"19:45",502,0  
"20:00",502,0  
"20:15",498,0  
"20:30",492,0  
"20:45",469,0  
"21:00",467,0  
"21:15",465,0  
"21:30",462,0  
"21:45",415,0  
"22:00",403,0  
"22:15",376,0  
"22:30",373,0  
"22:45",361,0  
"23:00",313,0  
"23:15",267,0  
"23:30",265,0  
"23:45",260,0  
" 5/19/94 24:00"  
" 6/19/94 00:15",268,0

"Time ", "TRNGR51C", "TRNGR51C", "TRNGR51C"  
" 5/19/94 00:15",309,0,229  
"00:30",289,0,229  
"00:45",293,0,229  
"01:00",296,0,229

SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA			
PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°: PT-3	REVISION N°: 01	FECHA DE VIGENCIA: 31/08/99	PAGINA N°: 13/18



**II.- FORMATO DE ARCHIVOS DE DATOS DE MEDIDORES DEL SMEC PROVENIENTES DE LOS USUARIOS DURANTE EL PROCESO DE RECOLECCION EN EMERGENCIA**

El formato de lo archivos a enviar por los Agentes cuando la recolección no se haga a través de los Centros Recolectores, puede ser de dos formas:

- a) Si el agente recoge los datos de los medidores afectados al SMEC, serán iguales a los señalados anteriormente.
- b) Si el agente los recolecta por otro medio, (esquema de respaldo) deberán ser de un formato igual a los anteriores, solo que se podrá admitir que los valores enviados sean de potencia promedio cada 15 minutos, en Kw. En este caso se deberá indicar en el encabezamiento del archivo lo siguiente:

**"Kw"**

A continuación se da un ejemplo del medidor XXXXXXXXP con dos canales:

Canal 1 Energía activa saliente, Canal 2 Energía activa entrante:

"Kw"

"Time ", "XXXXXXX", "XXXXXXX"

" 5/21/94 00:15", 322000,0

"00:30", 321000,0,

"00:45", 321000,0,

"01:00", 318000,0,

**III. FACTORES DE MULTIPLICACIÓN A APLICAR EN LA RECOLECCION NORMAL:**

- a) EN VALORES DE ENERGIA:

Columnas de energía: (saliente o entrante):

- 1) Para medidores de 5A.:

FM energía 5 A:  $[(0,075 * TI * TV) / 1000]$  dando el resultado en **Kwh**.

- 2) Para medidores de 1A.:

FM energía 1 A:  $[(0,025 * TI * TV) / 1000]$  dando el resultado en **Kwh**.

- b) EN VALORES DE POTENCIA PROMEDIO (DEMANDA):

Multiplicar los valores anteriores 1) y 2) por 4, dando los resultados en **Kw**

SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA			
PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°: <b>PT-3</b>	REVISION N°: <b>01</b>	FECHA DE VIGENCIA: <b>31/08/99</b>	PAGINA N°: <b>14/18</b>



c) VALORES DE TENSION:

Columnas de tensión:

FM tensión:  $[(0,060 * TV / 1000) / 3] * 1,73 * 4$  dando el resultado en **Kv**.

<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°: PT-3</b>	<b>REVISION N°: 01</b>	<b>FECHA DE VIGENCIA: 31/08/99</b>	<b>PAGINA N°: 15/18</b>



ANEXO II

**I. INSTRUCCIONES PARA LA UTILIZACIÓN DEL CORREO ELECTRÓNICO CAMMESA**

Para utilizar las facilidades de correo electrónico del BBS de CAMMESA debe conectarse con una PC equipada con un módem y un programa de comunicaciones y de emulación de terminal tal como Procomm Plus, Telix, Crosstalk, Reflection, etc.

Con dichos elementos, se recomienda predisponer el programa según los siguientes valores:

<b>8-N-1</b>	8 bits de dato, sin paridad y 1 un bit de parada.
<b>ANSI</b>	Emulación de terminal ANSI
<b>Full Duplex</b>	No usar half-duplex
<b>XON/XOFF=off</b>	No usar control de flujo por software
<b>RTS/CTS=on</b>	Habilitar el control e flujo por hardware
<b>Auto-LF=off</b>	No traducir <CR>a<CR><LF>
<b>BS=destructive</b>	<BS> debe borrar aquello que quede debajo.

y luego llamar al número:

**(0341) 495-8381**

que corresponde a las líneas rotativas asignadas por CAMMESA al BBS.

El sistema BBS de CAMMESA está basado en menús y para realizar cualquier operación, por ej.: enviar un correo electrónico, bastará con seguir las instrucciones, es importante recordar que hay tres comandos:

<b>X &lt;Enter&gt;</b>	Volver al menú anterior
<b>? &lt;Enter&gt;</b>	Mostrar el menú completo o pedir ayuda.
<b>/GO EXIT</b>	Abandonar el BBS.

que son universales y funcionan estando en casi cualquier situación.

**II. CONEXION POR PRIMERA VEZ**

Al conectarse por primera vez, cuando el sistema de el mensaje de bienvenida y requiera el ingreso de la identificación como usuario deberá responderse **NEW** <Enter> con lo que se iniciará el proceso para solicitar una cuenta.

SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA			
PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°: <b>PT-3</b>	REVISION N°: 01	FECHA DE VIGENCIA: 31/08/99	PAGINA N°: 16/18





El sistema solicitará una serie de datos, entre ellos, el nombre del operador y el nombre, dirección y teléfono de la Empresa.

Una vez ingresada la información requerida, el sistema pedirá que se ingrese una identificación o nombre de usuario para el uso del sistema y la definición de una palabra clave.

Después del cuestionario inicial, el sistema ofrecerá un mensaje del operador del sistema con información adicional acerca del uso del BBS. Para recibir dicho mensaje seleccionar **C** <Enter> (Correo Electrónico) en el menú principal y luego, **R** <Enter> (Leer mensaje), **T** <Enter> (Para Ud.), **F** <Enter> (primero), **R** <Enter> (Leer) en los menús de opciones que irán apareciendo. Opcionalmente puede ingresarse directamente **CRTFR** <Enter> en el menú principal.

Se podrá leer entonces el mensaje de bienvenida del operador y el sistema ofrecerá ver o bajar el archivo BBSCAM.DOC con información adicional sobre el uso del sistema. Si se desea ver o bajar dicho archivo deberá contestarse **Y** <Enter>, el sistema ofrecerá entonces las opciones disponibles, deberá seleccionarse una de ellas que sea compatible con el programa de comunicaciones que se esté utilizando.

La transferencia del archivo deberá ser realizada siguiendo el procedimiento correspondiente del programa de comunicaciones que se esté utilizando para bajar archivos ("File Download"). Una vez finalizada la transferencia, podrá salirse del sistema ingresando **/GO EXIT** <Enter> y confirmando con **Y** <Enter>.

### **III. ENVIÓ DE INFORMACIÓN A CAMMESA**

Una vez que CAMMESA compruebe los datos y habilite el buzón de correo del Agente, se podrá ingresar al sistema BBS utilizando la identificación del usuario y la palabra clave escogidas, y el Agente estará habilitado para enviar correo electrónico.

La información SMEC compuesta por todos los archivos que debe enviarse, con el formato especificado por el Procedimiento Técnico de Recolección de Datos en Emergencia del SMEC, deberá ser compactada previamente en un solo archivo mediante el utilitario PKZIP Versión 2.04 (CAMMESA mantendrá informado a los agentes de cualquier cambio que se realice en este producto).

El nombre de dicho archivo compactado será de la forma **XXXXMMDD.ZIP**, donde **XXXX** son cuatro caracteres que identifican al Agente que lo origina, **MM** son dos dígitos (01-12) correspondientes al mes y **DD** son dos dígitos (01-31) que indican el día.

El procedimiento a seguir para el envío de este archivo es el siguiente: Llamar al BBS y luego ingresar el nombre del usuario y la palabra clave, seleccionar **C** <Enter> (Correo Electrónico) en el menú principal, **W** <Enter> (Escribir un mensaje) cuando el correo lo solicite. Opcionalmente se puede ingresar directamente **CW SMEC** <Enter> estando en el menú principal.

A continuación el sistema requiere el ingreso del tema o tópico del mensaje, deberá ingresarse el nombre del archivo a transmitir, es decir **XXXXMMDD.ZIP** <Enter>, a continuación el sistema permitirá el ingreso de un mensaje. Este mensaje puede contener información acerca del archivo que se envía y no es obligatorio, al terminar su ingreso cuando el sistema pregunte si se desea adjuntar un archivo deberá ingresarse **Y**<Enter>.

El sistema ofrecerá a continuación los protocolos de transmisión disponibles, deberá seleccionarse uno compatible con el programa de comunicaciones que se esté utilizando y luego seguir el procedimiento correspondiente del programa de comunicaciones para subir un archivo ("File Upload").

<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO TÉCNICO Nº:</b> PT-3	<b>REVISION Nº:</b> 01	<b>FECHA DE VIGENCIA:</b> 31/08/99	<b>PAGINA Nº:</b> 17/18



Cuando finalice la transferencia puede salirse del sistema ingresando **/GO EXIT** <Enter> para abandonar el BBS, confirmando con **Y** <Enter>. Opcionalmente, al seleccionar el protocolo de comunicaciones puede ingresarse a continuación de la selección un signo de admiración (!) forzando la desconexión automática al fin de la transferencia, por ejemplo, si el protocolo a seleccionar es el **ZMODEM** debe ingresarse **Z!** <Enter>.

<b>SISTEMA DE MEDICION COMERCIAL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN EMERGENCIA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO TÉCNICO N°:</b> <b>PT-3</b>	<b>REVISION N°:</b> <b>01</b>	<b>FECHA DE VIGENCIA:</b> <b>31/08/99</b>	<b>PAGINA N°:</b> <b>18/18</b>