

CONTROLADORES FISCALES 2G

Interfaz HTTP - Comandos

(no relacionados con la emisión de comprobantes)

Rev 002

Sumario

Interfaz HTTP - Comandos.....	3
Generalidades.....	3
Comandos (operaciones diversas).....	5
Comando: Version.....	6
Comando: Estado.....	7
Comando: DatosInicializacion.....	11
Comando: ReporteJornada.....	11
Comando: NivelPrecio.....	14
Comando: FechaHora.....	14
Comando: Características.....	15

Interfaz HTTP - Comandos

El contenido e imágenes de este documento puede diferir en función del diseño y versión del controlador fiscal 2G.

Generalidades

Los controladores fiscales 2G ofrecen, como valor agregado para los programas de facturación, una interfaz mediante protocolo HTTP que permite:

1. Realizar operaciones diversas, no relacionadas con la emisión de comprobantes.
2. Acceder a las bases de datos internas para realizar altas, bajas y/o modificaciones.
3. Acceder a la CTD (cinta testigo digital, o memoria de auditoría) para la lectura de información de interés.

El uso de esta interfaz HTTP requiere de:

1. Una aplicación con capacidad para el manejo del protocolo HTTP.
2. Y con capacidad para el manejo de archivos en formato XML o JSON.

Los controladores fiscales 2G aceptan el intercambio de archivos en formato XML/JSON, de manera indistinta. Cada programa de facturación utilizará el formato que le resulte más cómodo a su diseño. Se desprende como obviedad, que de enviarse XML se recibirá XML, sucediendo lo análogo en el caso de emplear JSON.

Como muestra para el manejo de la interfaz HTTP se utilizará, en los ejemplos de esta documentación, al ejecutable '*curl.exe*', de libre distribución y descargable gratuitamente de internet. Quedará bajo responsabilidad de los programadores del sistema de facturación la correcta forma de uso de la aplicación que se utilice para el manejo de la interfaz HTTP, se trate del ejecutable '*curl.exe*', o de cualquier otra herramienta de uso similar. Esta documentación tiene por objetivo explicar el uso de la interfaz HTTP que provee el controlador fiscal 2G, y no el uso de herramientas para el manejo de dicha interfaz.

El uso mas básico y más general, dentro de nuestras necesidades para el uso del ejecutable '*curl.exe*' requiere de la siguiente sintaxis de ejecución:

```
curl http://IP/RECURSO.EXT --no-proxy IP -H "Content-Type: MIME" -u:CLAVE --data-binary @ARCHIVO
```

IP	Dirección IP configurada en el controlador fiscal 2G. Recordar que a la salida de fábrica el valor por defecto es: 192.168.1.1						
RECURSO	Nombre del recurso interno del controlador fiscal 2G al que se desea acceder. Los valores posibles son: <table><tr><td><i>auditoria</i></td><td>CTD (cinta testigo digital, o memoria de auditoría). Para acceder a comprobantes emitidos en el controlador fiscal 2G.</td></tr><tr><td><i>comandos</i></td><td>Para poder ejecutar acciones no relacionadas con la emisión de comprobantes.</td></tr><tr><td><i>datafiles</i></td><td>Para acceder a las bases de datos internas del controlador fiscal 2G.</td></tr></table>	<i>auditoria</i>	CTD (cinta testigo digital, o memoria de auditoría). Para acceder a comprobantes emitidos en el controlador fiscal 2G.	<i>comandos</i>	Para poder ejecutar acciones no relacionadas con la emisión de comprobantes.	<i>datafiles</i>	Para acceder a las bases de datos internas del controlador fiscal 2G.
<i>auditoria</i>	CTD (cinta testigo digital, o memoria de auditoría). Para acceder a comprobantes emitidos en el controlador fiscal 2G.						
<i>comandos</i>	Para poder ejecutar acciones no relacionadas con la emisión de comprobantes.						
<i>datafiles</i>	Para acceder a las bases de datos internas del controlador fiscal 2G.						
EXT	Formato de archivo a utilizar en el diálogo con el RECURSO . Los valores posibles son: <div>a) .xml</div>						

	b) .json				
	El formato especificado debe coincidir con el utilizado en ARCHIVO .				
MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions , es un estándar de seguridad que puede tomar los siguientes valores (restringidos a nuestro uso):				
	<table> <tr> <td><i>text/xml</i></td><td>Siempre que EXT se especifique como .xml</td></tr> <tr> <td><i>application/json</i></td><td>Siempre que EXT se especifique como .json</td></tr> </table>	<i>text/xml</i>	Siempre que EXT se especifique como .xml	<i>application/json</i>	Siempre que EXT se especifique como .json
<i>text/xml</i>	Siempre que EXT se especifique como .xml				
<i>application/json</i>	Siempre que EXT se especifique como .json				
CLAVE	Clave de acceso por HTTP. Valor numérico de exactamente 4 (cuatro) dígitos. Recordar que el valor por defecto a la salida de fábrica es: 9999 Es la misma clave que se solicita en la interfaz web del controlador fiscal 2G, y que también es programable en su base de datos de preferencias.				
ARCHIVO	Nombre del archivo a enviar al controlador fiscal 2G, utilizando HTTP, y cuyo contenido respeta la sintaxis de XML o JSON, en coincidencia con el valor de EXT ; especificado para acceder a RECURSO .				

Un ejemplo válido de invocación al ejecutable '*curl.exe*' es el que sigue:

```
curl http://192.168.1.1/comandos.xml --no-proxy 192.168.1.1 -H "Content-Type: text/xml" -u:9999 --data-binary @Estado.xml
```

Cada vez que se envía un archivo en XML/JSON al controlador fiscal 2G, se recibe un archivo de respuesta -en el mismo formato- con la información solicitada, o de éxito de la acción realizada. En caso de error, la respuesta contiene información acerca del incidente ocurrido.

Supongamos un archivo de nombre "*Estado.xml*", cuyo contenido es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Estado/>
```

De acuerdo al ejemplo anterior, se está consultado el estado el el que se encuentra la impresora fiscal 2G. Se obtendrá una respuesta como la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Estado>
  <Ciclo>Modo fiscal</Ciclo>
  <MemoriaFiscal>
    <Baja>No</Baja>
    <Llena>No</Llena>
    <CasiLlena>No</CasiLlena>
    <RegistrosDisponibles>3605</RegistrosDisponibles>
    <JornadaActual>46</JornadaActual>
    <FechaJornada>190812</FechaJornada>
    <Bloqueos>1</Bloqueos>
    <DigestosGrabados>33</DigestosGrabados>
    <DigestosDisponibles>6516</DigestosDisponibles>
  </MemoriaFiscal>
  <Parser>ST_EN_JF</Parser>
  <OrdenUltimoDocumento>3</OrdenUltimoDocumento>
  <UltimoDocumentoAbierto>No</UltimoDocumentoAbierto>
  <Impresora type="list">
    <Estacion>
      <Impresora>80250-64</Impresora>
      <TipoEstacion>Ticket</TipoEstacion>
```

```
<SinPapel>No</SinPapel>
<PocoPapel>No</PocoPapel>
<FueraLinea>No</FueraLinea>
<TapaAbierta>No</TapaAbierta>
<ErrorMecanico>No</ErrorMecanico>
<Cajon>Cerrado</Cajon>
</Estacion>
</Impresora>
<Auditoria>
  <Llena>No</Llena>
  <CasiLlena>No</CasiLlena>
  <Jornadas>
    <Desde>1</Desde>
    <Hasta>46</Hasta>
    <UltimaBajada>44</UltimaBajada>
  </Jornadas>
</Auditoria>
<Fecha>190906</Fecha>
<Hora>134331</Hora>
</Estado>
```

Comandos (operaciones diversas)

Se encuentran disponibles para operaciones ajenas a la emisión de comprobantes, pero que pueden ser de utilidad para un sistema de facturación, pero a nivel de *backoffice*.

El **RECURSO.EXT** de acceso a estos comandos del controlador fiscal 2G es: `http://IP/comandos.[json|xml]`

Por ejemplo: `http://192.168.1.1/comandos.xml`

Luego, es válido:

```
curl http://192.168.1.1/comandos.xml --no-proxy 192.168.1.1 -H "Content-Type: text/xml" -u:9999 --data-binary @Estado.xml
```

Las operaciones disponibles, vía el uso de estos comandos son:

- *Version*
Obtiene información relacionada con el modelo y versión del controlador fiscal 2G, desde el nombre del modelo hasta la versión interna.
- *Estado*
Obtiene el estado actual del controlador fiscal 2G, en todas sus expresiones.
- *DatosInicializacion*
Obtiene los datos de inicialización fiscal, tanto del controlador fiscal 2G, como del emisor de los comprobantes.
- *ReporteJornada*
Emite un reporte de acumulados de caja, o un cierre diario; ambas cosas, o ninguna, pero obtiene los acumulados silenciosamente. De aplicación sólo en el caso de registradoras fiscales 2G.
- *NivelPrecio*
Lee, o establece, el nivel (lista) de precios activa. De aplicación sólo en el caso de registradoras fiscales 2G.
- *FechaHora*
Lee o establece la fecha y la hora actual del controlador fiscal 2G.
- *Caracteristicas*
Lee las líneas de usuario memorizadas en el controlador fiscal 2G.

Comando: Version

Permite manejar información de sólo lectura.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Version/>
```

Enviando el comando anterior, se obtiene una respuesta similar a la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Version>
  <Marca>Hasar</Marca>
  <Modelo>SMH/BA-250F</Modelo>
  <Fecha>26/06/2019 11:22:10</Fecha>
  <Motor>
    <Mayor>6</Mayor>
    <Menor>30</Menor>
  </Motor>
  <Firmware>
    <Mayor>1</Mayor>
    <Menor>0</Menor>
  </Firmware>
  <Pais>
    <Codigo>A</Codigo>
    <Nombre>Argentina</Nombre>
  </Pais>
  <Impresora>80250-64</Impresora>
  <Personalidad>Impresora fiscal</Personalidad>
  <Plataforma>ARM/uCLinux</Plataforma>
  <Registro>ABCDEF0000000010</Registro>
  <Revision>
    <Numero>1.00</Numero>
    <Fecha>190529</Fecha>
    <Zeta>1</Zeta>
  </Revision>
</Version>
```

Donde:

- **Marca:**
String que identifica la marca del controlador fiscal 2G.
- **Modelo:**
String que identifica al modelo de controlador fiscal 2G.
- **Fecha:**
Fecha y hora de compilación de la versión de firmware (fiscal) del controlador fiscal 2G.
- **Motor:**
Número que identifica la versión interna de firmware, en el formato: *Mayor.Menor*
- **Firmware:**
Número oficial de versión homologada ante la AFIP, de firmware fiscal. Número que se imprime al pie de los comprobantes, en el formato: *Mayor.Menor*
- **País:**
Identificación del país en el que hace uso del controlador fiscal 2G.
 - **Codigo:**
Carácter de identificación del país destino del controlador fiscal 2G.
 - **Nombre:**
String que identifica al país destino del controlador fiscal 2G.
- **Impresora:**
String que identifica el modelo de la comandera integrada al controlador fiscal 2G.

- **Personalidad:**
‘Impresora fiscal’ en el caso de impresoras fiscales 2G, y ‘ECR’ en el caso de registradoras fiscales 2G.
- **Plataforma:**
Plataforma sobre la que corre el firmware (fiscal) del controlador fiscal 2G.
- **Registro:**
Código de registro del controlador fiscal 2G. String formado por 6 letras y 10 dígitos. Este campo se obtiene sólo si el controlador fiscal 2G está inicializado.
- **Revision:**
Identificación de la versión actual de firmware fiscal registrada en la memoria fiscal en curso.
 - **Numero:**
Número de revisión.
 - **Fecha:**
Fecha de instalación de la revisión de firmware fiscal (formato: AAMMDD).
 - **Zeta:**
Número de jornada fiscal a partir de la cual se encuentra vigente la actual revisión de firmware fiscal.
- **DistribucionTeclado:**
String que identifica al teclado integrado en el controlador fiscal 2G. Este campo sólo se obtiene si se trata de una registradora fiscal 2G.

Comando: Estado

Permite manejar información de sólo lectura.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Estado/>
```

Enviando el comando anterior, se obtiene una respuesta similar a la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Estado>
  <Ciclo>Modo fiscal</Ciclo>
  <MemoriaFiscal>
    <Baja>No</Baja>
    <Llena>No</Llena>
    <CasiLlena>No</CasiLlena>
    <RegistrosDisponibles>3605</RegistrosDisponibles>
    <JornadaActual>46</JornadaActual>
    <FechaJornada>190812</FechaJornada>
    <Bloqueos>1</Bloqueos>
    <DigestosGrabados>33</DigestosGrabados>
    <DigestosDisponibles>6516</DigestosDisponibles>
  </MemoriaFiscal>
  <Parser>ST_EN_JF</Parser>
  <OrdenUltimoDocumento>3</OrdenUltimoDocumento>
  <UltimoDocumentoAbierto>No</UltimoDocumentoAbierto>
  <Impresora type="list">
    <Estacion>
      <Impresora>80250-64</Impresora>
      <TipoEstacion>Ticket</TipoEstacion>
      <SinPapel>No</SinPapel>
      <PocoPapel>No</PocoPapel>
      <FueraLinea>No</FueraLinea>
      <TapaAbierta>No</TapaAbierta>
      <ErrorMecanico>No</ErrorMecanico>
      <Cajon>Cerrado</Cajon>
```

```

</Estacion>
</Impresora>
<Auditoria>
  <Llena>No</Llena>
  <CasiLlena>No</CasiLlena>
  <Jornadas>
    <Desde>1</Desde>
    <Hasta>46</Hasta>
    <UltimaBajada>44</UltimaBajada>
  </Jornadas>
</Auditoria>
<Fecha>190906</Fecha>
<Hora>155252</Hora>
</Estado>

```

Donde:

▪ **Ciclo:**

Punto en el ciclo de vida de un controlador fiscal 2G en que se encuentra el equipo. Los valores posibles son:

"Incierto", "No inicializado", "Modo entrenamiento", "Modo fiscal", "Memoria fiscal llena", "Memoria de auditoría completa", "Memoria de auditoría cerrada", y "Baja".

▪ **MemoriaFiscal:**

Este campo se reporta sólo si el controlador fiscal 2G se encuentra inicializado.

▪ **Baja:**

Subcampo booleano; indica si la memoria fiscal ha sido dada de baja.

▪ **Llena:**

Subcampo booleano; indica si la memoria fiscal está llena.

▪ **CasiLlena:**

Subcampo booleano (sólo si no está llena); indica si la memoria fiscal está en el margen para llenarse.

▪ **RegistrosDisponibles:**

Subcampo que indica (sólo si no está llena) cuántos registros quedan antes de que se llene la memoria fiscal.

▪ **JornadaActual:**

Subcampo que indica el número de jornada fiscal en curso.

▪ **FechaJornada:**

Subcampo que indica la fecha de la jornada actual, que es la fecha del primer comprobante abierto en la jornada, si lo hubiera (formato: AAMMDD).

▪ **DigestosGrabados:**

Subcampo que indica cuántos digestos (correspondientes a las descargas de reportes electrónicos AFIP) se grabaron en memoria fiscal.

▪ **DigestosDisponibles:**

Subcampo que indica cuántos digestos pueden todavía grabarse en la memoria fiscal.

▪ **Bloqueos:**

Subcampo que indica cuántos bloqueos hubo (si los hubo).

▪ **Parser:**

Muestra el identificador de estado del controlador fiscal 2G. Las posibilidades son:

ST_NO_INI:	No inicializado.
ST_INI_JF:	En inicio jornada fiscal.
ST_EN_JF:	En jornada fiscal.
ST_AUDIT_NEXT_TO_FULL:	Memoria de auditoría completa, esperando último Cierre 'Z'.
ST_AUDIT_FULL:	Memoria de auditoría completa.
ST_WAIT_KILL:	Esperando dar de baja.
ST_KILLED:	Controlador fiscal 2G dado de baja.

ST_BLOCKED:	Controlador fiscal 2G bloqueado.
ST_INITIALIZING:	Inicializando el controlador fiscal 2G.
ST_MAKING_REPORT:	Imprimiendo reporte.
ST_MAKING_Z:	Realizando Cierre 'Z'.
ST_MAKING_X:	Realizando Detalle de Ventas (Reporte 'X').
ST_PRECLOSE_1:	Estado 1 previo a Cierre.
ST_PRECLOSE_2:	Estado 2 previo a Cierre.
ST_PRECLOSE_3:	Estado 3 previo a Cierre.
ST_CLOSING:	Cerrando un comprobante.
ST_CLOSING_DNF:	Cerrando un comprobante no fiscal homologado.
ST_CANCELLING:	Cancelando comprobante.
ST_AUDITING:	Realizando auditoría.
ST_CHANGING_NETPARAMS:	Cambiando parámetros de red.
ST_SELL:	Comprobante abierto, vendiendo items.
ST_PRINT_TEXT:	Comprobante abierto, imprimiendo texto fiscal.
ST_TAXED_GLOBAL_OP:	Comprobante abierto, se realizó una operación global sobre IVA.
ST_ADJUSTMENT:	Comprobante abierto, se realizó un ajuste.
ST_ADVANCE:	Comprobante abierto, se realizó un anticipo.
ST_OTHER_TAXES:	Comprobante abierto, se emitió el comando de impresión de otros tributos.
ST_TOTAL:	Comprobante abierto, pagando.
ST_RECEIPT:	Comprobante abierto, se acaba de imprimir una línea con el concepto del recibo.
ST_PRINT_TEXT_DNF:	Un comprobante no fiscal genérico se encuentra abierto.
ST_RECOVERING_STEP1:	Recuperando comprobante, paso 1.
ST_RECOVERING_STEP2:	Recuperando comprobante, paso 2.
ST_RECOVERING_STEP3:	Recuperando comprobante, paso 3.
ST_CANCELLING_COPIES:	Cancelando copias.
ST_CLOSING_PRINTING_COPIES:	Estado de impresión de copias en cierre.
ST_CLOSING_LAST_STEP:	Estado final de cierre.
ST_MAKING_COPY:	Haciendo copia de comprobante.
ST_UNKNOWN:	Estado desconocido

▪ **Bloqueo:**

Sólo si hay un bloqueo en funciones.

▪ **Identificador:**

Identificador de bloqueo.

▪ **Descripción:**

Breve mensaje que describe la causa del bloqueo.

▪ **Contexto:**

Breve mensaje que describe el contexto en el que se produjo el bloqueo.

▪ **OrdenUltimoDocumento:**

Informa el número de orden, dentro de la jornada fiscal actual, del último comprobante abierto (si lo hubiere).

▪ **UltimoDocumentoAbierto:**

Informa un valor booleano, e indica si el último comprobante de la jornada fiscal actual está abierto.

▪ **Impresora:**

Informa el estado de la impresora no fiscal integrada al controlador fiscal 2G, para cada estación de impresión disponible.

▪ **Impresora:**

Identificación de la impresora no fiscal.

▪ **TipoEstacion:**

Estaciones de impresión posibles:

"Ticket", "PaginaCompleta", y "Validador".

En el caso de registradoras fiscales 2G, se informa sólo "Ticket".

▪ **SinPapel:**

Se informa un valor booleano.

- **PocoPapel:**
Se informa un valor booleano.
- **FueraLinea:**
Se informa un valor booleano.
- **TapaAbierta:**
Se informa un valor booleano.
- **ErrorMecanico:**
Se informa un valor booleano.
- **Cajon:**
Se informa el estado del cajón de dinero.
- **Cajero:**
Informa sólo si hay un cajero en funciones, sus datos:
 - **Numero:**
Número de identificación del operador de la registradora fiscal 2G.
 - **Nombre:**
Nombre del operador de la registradora fiscal 2G.No aplica en el caso de impresoras fiscales 2G.
- **Auditoria:**
Informa el estado de la CTD (cnta testigo digital, o memoria de auditoría):
 - **Llena:**
Se informa un valor booleano.
 - **CasiLlena:**
Se informa un valor booleano.
 - **Jornadas:**
 - **Desde:**
Número de la primera jornada fiscal disponible en el controlador fiscal 2G.
 - **Hasta:**
Número de la última jornada fiscal disponible en el controlador fiscal 2G.
 - **UltimaBajada:**
Número de la última jornada fiscal descargada para reportar a la AFIP.
- **InicioJornada:**
Se informa un valor booleano que indica si se han emitido comprobantes luego del último *Informe Diario de Cierre* ('Z').
- **CambiosPermitidos:**
Se informa sólo si el valor del campo *InicioJornada* es verdadero.
 - **FechaHora:**
Se informa un valor booleano que indica si se permite cambiar la fecha y la hora del reloj de tiempo real del controlador fiscal 2G.
 - **IngresosBrutos:**
Se informa un valor booleano que indica si se permite cambiar el código de inscripción en Ingresos Brutos del emisor de los comprobantes.
 - **InicioActividades:**
Se informa un valor booleano que indica si se permite cambiar la fecha de inicio de actividades, del emisor de los comprobantes.
 - **TablaIVA:**
Se informa un valor booleano que indica si se permite la modificación de alícuotas de IVA. De aplicación sólo en el caso de registradoras fiscales 2G.
 - **ResponsabilidadIVA:**
Se informa un valor booleano que indica si se permite cambiar la responsabilidad frente a IVA del emisor de los comprobantes.
- **Fecha:**
Se informa la fecha actual del reloj de tiempo real del controlador fiscal 2G.
- **Hora:**
Se informa la hora actual del reloj de tiempo real del controlador fiscal 2G.

Comando: DatosInicializacion

Permite manejar información de sólo lectura, y fracasa si la memoria fiscal no es confiable.

Este comando se puede enviar, incluso, cuando el controlador fiscal 2G se encuentra operando en “Modo Entrenamiento”.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<DatosInicializacion/>
```

Enviando el comando anterior, se obtiene una respuesta similar a la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<DatosInicializacion>
  <CUIT>30610400562</CUIT>
  <RazonSocial>Cia Hasar - Desarrollo</RazonSocial>
  <Registro>ABCDEF0000000010</Registro>
  <POS>1</POS>
  <InicioActividades>01/04/2019</InicioActividades>
  <IngresosBrutos>IBR-12345</IngresosBrutos>
  <ResponsabilidadIVA>EmisorMonotributo</ResponsabilidadIVA>
</DatosInicializacion>
```

Donde:

- **CUIT:**
Informa la Clave Única de Identificación Tributaria del emisor de los comprobantes.
- **RazonSocial:**
Informa la razón social del emisor de los comprobantes.
- **Registro:**
Informa el código de registro del controlador fiscal 2G, compuesto por 6 letras y hasta 10 dígitos.
- **POS:**
Informa el número de punto de venta del controlador fiscal 2G.
- **InicioActividades:**
Informa la fecha de inicio de actividades del emisor de los comprobantes.
- **IngresosBrutos:**
Informa el código de Ingresos Brutos del emisor de los comprobantes.
- **ResponsabilidadIVA:**
Informa la responsabilidad frente a IVA del emisor de los comprobantes.

Comando: ReporteJornada

Este comando es reconocido sólo por las registradoras fiscales 2G, permite (si se desea) la impresión de dos tipos de reportes de acumulados: por producto (*AcumuladoPLUs*), y por familia o grupo (*AcumuladoFamilias*).

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<ReporteJornada>
  <ImprimirAcumulados>Sí</ImprimirAcumulados>
  <FechaDesde>190401</FechaDesde>
  <FechaHasta>190407</FechaHasta>
  <Tipo>AcumuladoFamilias</Tipo>
  <Detallado>Sí</Detallado>
  <OpcionCajero>AcumulacionTotalCajeros</OpcionCajero>
  <Cajero>1</Cajero>
  <CerrarJornada>No</CerrarJornada>
</ReporteJornada>
```

Los campos que componen el comando, son los siguientes:

- **ImprimirAcumulados:**
Valor booleano que permite indicar si debe imprimirse el reporte de acumulados.
Sí/No en archivos XML, True/False en archivos JSON.
- **FechaDesde:**
Fecha inicial para el rango de jornadas fiscales a considerar en el reporte.
- **FechaHasta:**
Fecha final para el rango de jornadas fiscales a considerar en el reporte.
- **Tipo:**
Tipo de reporte a solicitar. Los valores posibles son:
AcumuladoPLUs, y *AcumuladoFamilias*.
- **Detallado:**
Valor booleano que permite indicar si se detalla cada producto, o grupo de productos, o si sólo deben mostrarse los totales acumulados.
Sí/No en archivos XML, True/False en archivos JSON.
- **OpcionCajero:**
Permite especificar que cajeros son considerados en el reporte, independientemente del tipo de reporte.
Los valores posibles son:
AcumulacionUnCajero, *AcumulacionTodosLosCajeros*, *AcumulacionTotalCajeros*, y *AcumulacionTotalDiario*.
- **Cajero:**
Permite especificar el número de identificación del operador de la registradora fiscal 2G, cuando el campo *OpcionCajero* toma el valor *AcumulacionUnCajero*.
- **CerrarJornada:**
Valor booleano que permite indicar si luego del reporte se debe emitir un *InformeDiario de Cierre* ('Z').
Sí/No en archivos XML, True/False en archivos JSON.

Cuando se envía el comando *ReporteJornada* a una registradora fiscal 2G, y hay información disponible para ser reportada en las condiciones solicitadas, se puede obtener una respuesta como la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<ReporteJornada>
  <RangoFechas>
    <Desde>01/04/2019</Desde>
    <Hasta>07/04/2019</Hasta>
  </RangoFechas>
  <Cajeros type="list">
    <TotalCajeros>
      <CantidadTiques>66</CantidadTiques>
      <CantidadNotasCredito>4</CantidadNotasCredito>
      <CantidadCancelados>7</CantidadCancelados>
      <MontoCancelados>450</MontoCancelados>
      <Familias type="list">
        <Familia>
          <Nombre>PAGO</Nombre>
          <SubFamilias type="list">
            <SubFamilia>
              <Nombre>Efectivo</Nombre>
              <Numero>1</Numero>
              <Cantidad>69</Cantidad>
              <Monto>288222.29</Monto>
            </SubFamilia>
            <SubFamilia>
              <Nombre>Debito</Nombre>
              <Numero>2</Numero>
```

```
<Cantidad>4</Cantidad>
<Monto>343.56</Monto>
</SubFamilia>
</SubFamilias>
<Cantidad>73</Cantidad>
<Total>288565.85</Total>
</Familia>
<Familia>
  <Nombre>GRUPO</Nombre>
  <SubFamilias type="list">
    <SubFamilia>
      <Nombre>General Belgrano</Nombre>
      <Numero>1</Numero>
      <Cantidad>1013.637</Cantidad>
      <Monto>400438.72</Monto>
    </SubFamilia>
  </SubFamilias>
  <Cantidad>1013.637</Cantidad>
  <Total>400438.72</Total>
</Familia>
<Familia>
  <Nombre>RECARGO_DESCUENTO</Nombre>
  <SubFamilias type="list">
    <SubFamilia>
      <Nombre>Oferta del mes ...</Nombre>
      <Numero>1</Numero>
      <Cantidad>234</Cantidad>
      <Monto>-111139.71</Monto>
    </SubFamilia>
  </SubFamilias>
  <Cantidad>234</Cantidad>
  <Total>-111139.71</Total>
</Familia>
<Familia>
  <Nombre>ENVASES</Nombre>
  <SubFamilias type="list">
    <SubFamilia>
      <Nombre>x valor de ...</Nombre>
      <Numero>1</Numero>
      <Cantidad>22</Cantidad>
      <Monto>-733.16</Monto>
    </SubFamilia>
  </SubFamilias>
  <Cantidad>22</Cantidad>
  <Total>-733.16</Total>
</Familia>
</Familias>
</TotalCajeros>
</Cajeros>
</ReporteJornada>
```

De no haber información en el rango de fechas solicitado, se obtendrá una respuesta similar a la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<ReporteJornada>
  <Error>
    <Identificador>CMD_DATA_NOT_FOUND</Identificador>
    <Descripcion>Dato no encontrado</Descripcion>
    <Contexto>No hay datos en el período solicitado</Contexto>
  </Error>
</ReporteJornada>
```

Si el comando *ReporteJornada* es enviado a una impresora fiscal 2G, se obtiene una respuesta similar a la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<ReporteJornada>
  <Error>
    <Identificador>COMM_UNRECOGNIZED_COMMAND</Identificador>
    <Descripcion>Comando no reconocido</Descripcion>
    <Contexto>ReporteJornada</Contexto>
  </Error>
</ReporteJornada>
```

En impresoras fiscales 2G no es válido el uso del comando *ReporteJornada*.

Comando: NivelPrecio

Este comando es sólo reconocido por las registradoras fiscales 2G.

Permite consultar cual es la lista de precios activas, o seleccionar una diferente si fuese necesario hacerlo.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<NivelPrecio/>
```

El comando anterior consulta cual es la lista de precios activa. Se obtiene una respuesta como la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<NivelPrecio>
  <ListaPrecios>1</ListaPrecios>
</NivelPrecio>
```

Si se quiere establecer una nueva lista de precios, entonces el comando podría ser escrito como sigue:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<NivelPrecio>
  <ListaPrecios>3</ListaPrecios>
</NivelPrecio>
```

El comando anterior configura como activa a la lista de precios Nº 3.

Comando: FechaHora

Este comando permite consultar o establecer la fecha y hora del reloj de tiempo real del controlador fiscal 2G.

El siguiente comando permite consultar la fecha y hora del controlador fiscal 2G:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<FechaHora/>
```

La respuesta al comando anterior es similar a la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<FechaHora>
  <Fecha>190906</Fecha>
  <Hora>175500</Hora>
</FechaHora>
```

Tanto en el comando, como en la respuesta, el formato de los campos es el siguiente:

- Fecha: AAMMDD
- Hora: HHMMSS

Se debe tener en cuenta que para configurar una nueva fecha y hora, se satisfaga que:

- La fecha sólo puede modificarla el servicio técnico autorizado.
- Respetando la fecha actual, sólo es posible modificar la hora.
- No debe haber abierto un comprobante en el controlador fiscal 2G.
- Requiere, en forma inmediata anterior, de la emisión de un *Informe Diario de Cierre* (cierre 'Z').

Comando: Características

Este comando permite obtener la cantidad de líneas disponibles por zona de impresión en los comprobantes, y cual es la estación de impresión, por defecto, del controlador fiscal 2G.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Caracteristicas/>
```

El comando anterior permite obtener una respuesta similar a la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Caracteristicas>
  <LineasUsuario type="list">
    <LineaUsuario>
      <Tipo>HeaderZone1</Tipo>
      <Nombre>Zona 1 Encabezado</Nombre>
      <Lineas>3</Lineas>
    </LineaUsuario>
    <LineaUsuario>
      <Tipo>HeaderZone2</Tipo>
      <Nombre>Zona 2 Encabezado</Nombre>
      <Lineas>3</Lineas>
    </LineaUsuario>
    <LineaUsuario>
      <Tipo>TrailerZone1</Tipo>
      <Nombre>Zona 1 Pie</Nombre>
      <Lineas>4</Lineas>
    </LineaUsuario>
    <LineaUsuario>
      <Tipo>TrailerZone2</Tipo>
      <Nombre>Zona 2 Pie</Nombre>
      <Lineas>6</Lineas>
    </LineaUsuario>
  </LineasUsuario>
</Caracteristicas>
```

```
<LineaUsuario>
  <Tipo>Fantasy</Tipo>
  <Nombre>Zona Nombre Fantasia</Nombre>
  <Lineas>2</Lineas>
</LineaUsuario>
<LineaUsuario>
  <Tipo>OwnerAddress</Tipo>
  <Nombre>Zona Domicilio Emisor</Nombre>
  <Lineas>4</Lineas>
</LineaUsuario>
</LineasUsuario>
<EstacionDefault>Ticket</EstacionDefault>
</Caracteristicas>
```

La respuesta al comando *Caracteristicas* contiene los siguientes campos de información:

- **LineasUsuario:**
Lista de zonas de líneas de usuario, disponibles para almacenar texto en la memoria de trabajo del controlador fiscal 2G.
 - **LineaUsuario:**
Un elemento de la lista *LineasUsuario*, con los siguientes subcampos:
 - **Tipo:**
Identifica a la zona de líneas de usuario. Los valores posibles son:
HeaderZone1, HeaderZone2 (*), TrailerZone1, TrailerZone2 (*), Fantasy, y OwnerAddress.
(*) Sólo si corresponde.
 - **Nombre:**
Nombre de la zona de líneas de usuario.
 - **Lineas:**
Máxima cantidad de líneas disponibles para la zona.
- **EstacionDefault:**
Informa la estación de impresión por defecto.



Setiembre de 2019 - Rev. 002

COPYRIGHT © 2015/2019 - Compañía HASAR SAIC

- _ El presente documento se halla sujeto a cambios sin previo aviso.
- _ *Compañía HASAR SAIC* no asume responsabilidad alguna por errores u omisiones contenidas en este documento, ni asume responsabilidad alguna por los datos y/o perjuicios que el uso de esta información pudiera causar.
- _ Este documento no puede ser reproducido, total o parcialmente, ni almacenado para su posterior reproducción por cualquier método o medio, sin autorización escrita de *Compañía HASAR SAIC*.

Marcos Sastre 2214 [B1618CSD] Ricardo Rojas | Tigre | Buenos Aires | Argentina
Tel: [54.11] 4117.8900 | Fax: [54.11] 4117.8998 | www.grupohasar.com