

KRETZ S.A.

Protocolo de comunicación

INDICE

INDICE.....	2
Comandos de Comunicación.....	3
Numeración.....	3
Protocolo de comunicación.....	4
Envío de Datos.....	4
Recepción de Respuesta del equipo.....	5
COMANDO 0001 – Test de comunicación con BEEP.....	6
COMANDO 0002 – Test de comunicación sin BEEP.....	6
COMANDO 1021 – Configuración de Caja Registradora.....	6
COMANDO 1052 – Alta / Modificación de Encabezado y Pie.....	10
COMANDO 1072 – Seteo de Código de Balanza.....	11
COMANDO 1082 – Alta / Modificación de datos del contribuyente.....	11
COMANDO 1500 – Lectura de datos técnicos del equipo.....	12
COMANDO 1503 – Lectura de capacidad de memoria.....	12
COMANDO 1504 – Lectura de capacidad de memoria de PLU.....	13
COMANDO 1521 – Lectura de Configuración de Caja Registradora.....	13
COMANDO 1526 – Lectura de Estado Fiscal.....	13
COMANDO 1530 – Lectura de Facturación por tiempo.....	14
COMANDO 1540 – Lectura de fecha y hora.....	14
COMANDO 1572 – Lectura de Seteo de Código de Barra Fiscal.....	14
COMANDO 2003 – Alta / Modificación de un Departamento (o sección).....	14
COMANDO 2005 – Alta / Modificación de un PLU (o producto).....	15
COMANDO 2007 – Alta / Modificación de un Vendedor o Mozo.....	15
COMANDO 2013 – Alta / Modificación de una tecla.....	16
COMANDO 2024 – Alta / Modificación de imagen.....	17
COMANDO 2031 – Alta / Modificación de Usuarios.....	17
COMANDO 2040 – Alta / Modificación de Medios de Pagos.....	18
COMANDO 2041 – Alta / Modificación de IVA.....	19
COMANDO 2042 – Alta / Modificación de Impuesto interno.....	19
COMANDO 2043 – Alta / Modificación de Vínculo de PLU.....	19
COMANDO 2044 – Alta / Modificación de Macro.....	19
COMANDO 3003 – Baja de un Departamento.....	20
COMANDO 3005 – Baja de un artículo.....	20
COMANDO 3007 – Baja de un Vendedor o Mozo.....	20
COMANDO 3013 – Baja de una tecla.....	20
COMANDO 3024 – Baja de una imagen.....	20
COMANDO 3031 – Baja de Usuarios.....	21
COMANDO 3040 – Baja de Medios de Pagos.....	21
COMANDO 3043 – Baja de un Vínculo de PLU.....	21
COMANDO 3044 – Baja de Macro.....	21
COMANDO 3045 – Baja de Ventas x PLU.....	21
COMANDO 3046 – Baja de Ventas x Departamento.....	21
COMANDO 3047 – Baja de Ventas x Cajero.....	22
COMANDO 3048 – Baja de Ventas x Cajero y Medio de pago.....	22
COMANDO 3049 – Baja de Ventas x Mozos.....	22
COMANDO 3050 – Baja de Ventas x Mozos y Medio de pago.....	22
COMANDO 3054 – Baja de Ventas x IVA y Tipo de documento.....	22
COMANDO 4003 – Baja de todos los departamentos (o secciones).....	23
COMANDO 4005 – Baja de todos los PLU (o productos).....	23
COMANDO 4007 – Baja de todos los Vendedores o Mozos.....	23
COMANDO 4013 – Baja de todas las Teclas.....	23
COMANDO 4024 – Baja de todas las imágenes.....	23
COMANDO 4031 – Baja de todos los Usuarios.....	23
COMANDO 4040 – Baja de todos los Medios de Pagos.....	23
COMANDO 4043 – Baja de todos los vínculos de PLU (o productos).....	23
COMANDO 4044 – Baja de todas las Macro.....	23
COMANDO 4045 – Baja de todas Ventas x PLU.....	24
COMANDO 4046 – Baja de todas Ventas x Departamento.....	24
COMANDO 4047 – Baja de todas Ventas x Cajero.....	24
COMANDO 4049 – Baja de todas Ventas x Mozos.....	24
COMANDO 4051 – Baja de todas Ventas x Día del Mes.....	24
COMANDO 4052 – Baja de todas Ventas x Día de la Semana.....	24
COMANDO 4053 – Baja de todas Ventas x Hora.....	24
COMANDO 4054 – Baja de todas Ventas x IVA y Tipo de documento.....	24
COMANDO 5003 – Lectura de próximo Departamento.....	25

COMANDO 5203 – Lectura de Departamento.....	25
COMANDO 5005 – Lectura de próximo PLU (o producto)	25
COMANDO 5205 – Lectura de PLU (o producto)	25
COMANDO 5007 – Lectura de próximo Mozo o vendedor	26
COMANDO 5207 – Lectura de Mozo o vendedor.....	26
COMANDO 5210 – Lectura de Encabezado y Pie.....	26
COMANDO 5013 – Lectura de próxima tecla.....	26
COMANDO 5213 – Lectura de Tecla.....	27
COMANDO 5031 – Lectura de próximo cajero	27
COMANDO 5231 – Lectura de Cajero.....	27
COMANDO 5040 – Lectura de próximo Medio de Pago.....	28
COMANDO 5240 – Lectura de Medio de Pago	28
COMANDO 5041 – Lectura de próximo IVA.....	28
COMANDO 5241 – Lectura de IVA.....	28
COMANDO 5042 – Lectura de próximo Impuesto Interno	29
COMANDO 5242 – Lectura de Impuesto Interno.....	29
COMANDO 5043 – Lectura de próximo vínculo de PLU (o producto)	29
COMANDO 5243 – Lectura de vínculo de PLU (o producto)	29
COMANDO 5044 – Lectura de próxima Macro.....	30
COMANDO 5244 – Lectura de Macro	30
COMANDO 5045 – Lectura de próximo Ventas x PLU.....	31
COMANDO 5245 – Lectura de Ventas x PLU.....	31
COMANDO 5046 – Lectura de próximo Ventas x Departamento	31
COMANDO 5246 – Lectura de Ventas x Departamento	31
COMANDO 5047 – Lectura de próximo Ventas x Cajero	32
COMANDO 5247 – Lectura de Ventas x Cajero.....	33
COMANDO 5048 – Lectura de PRÓXIMO Ventas de Cajero x Medio de Pago	33
COMANDO 5248 – Lectura de Ventas de Cajero x Medio de Pago.....	33
COMANDO 5049 – Lectura de PRÓXIMO Ventas de Mozo.....	33
COMANDO 5249 – Lectura de Ventas de Mozo.....	34
COMANDO 5050 – Lectura de PRÓXIMO Ventas de Mozo x Medio de Pago	34
COMANDO 5250 – Lectura de Ventas de Mozo x Medio de Pago.....	35
COMANDO 5051 – Lectura de PRÓXIMO Ventas x Día del Mes.....	35
COMANDO 5251 – Lectura de Ventas x Día del mes	35
COMANDO 5052 – Lectura de PRÓXIMO Ventas x Día de la Semana	35
COMANDO 5252 – Lectura de Ventas x Día de la Semana	35
COMANDO 5053 – Lectura de PRÓXIMO Ventas x Hora.....	36
COMANDO 5253 – Lectura de Ventas x Hora.....	36
COMANDO 5054 – Lectura de PRÓXIMO Ventas x IVA y Tipo de documento	36
COMANDO 5254 – Lectura de Ventas x IVA.....	37
COMANDO 9100 – Carga de archivos	37
COMANDO 9110 – Lectura de archivos	38
COMANDO 9120 – Lectura de fecha recomendada para extracción de reportes	39

Comandos de Comunicación Numeración

Los comandos de comunicación están agrupados con el siguiente criterio:

- Del 0000 al 1499 Comandos de configuración
- Del 1500 al 1999 Comandos de lectura de configuración
- Del 2000 al 2999 Comandos de alta o modificación de datos
- Del 3000 al 3999 Comandos para la baja de datos (un solo registro)
- Del 4000 al 4999 Comandos para la baja de todos los datos de una entidad.
- Del 5000 al 5999 Comandos para lectura de datos de entidad.

Se mantiene (en el caso donde es posible) una coherencia en los tres últimos dígitos entre los comandos, por ejemplo, comando 2005 es Alta / Modificación de un PLU, el 3005 es la baja de un PLU y el comando 4005 es la Baja de todos los PLU.

Protocolo de comunicación

La comunicación es half duplex y se hace a 9600 baudios, sin paridad, 8 bits de datos y 1 bits de stop.

Las líneas CTS, RTS, DSR, CD y DTR del PC no son utilizadas. Para eliminar interrupciones en el programa de comunicación del PC, debido a ruidos en estas líneas, se deberá unir CTS con RTS y DSR, CD con DTR.

Envío de Datos

El formato de los comandos enviados por el PC se detalla a continuación:

02h	TIPO DE EQUIPO	ID DEL EQUIPO	NUMERO COMANDO	DATOS	CSUM	04h
INICIO DE TRAMA	1 carácter ASCII	2 números ASCII	4 números ASCII	Datos que forman parte del comando	2 caracteres	FIN DE TRAMA

Campo	Detalle
02	Comienzo de trama de respuesta (1 Byte)
TIPO DE EQUIPO	Carácter que identifica el modelo del equipo (1 carácter ASCII) ('G' Para Caja Registradora)
ID DEL EQUIPO	Número del equipo de destino del comando. (2 números ASCII)
NUMERO DE COMANDO	Número de comando. (4 números ASCII)
DATOS	Datos que forman parte del comando enviado.
CSUM	Checksum verificador de datos de la respuesta. (2 caracteres ASCII)
04	Fin del trama (1 byte)

Cálculo de CSUM

Para obtener el checksum del comando realizar los siguientes pasos:

En la PC:

- Sumar en **A** algebraicamente los bytes precedentes a **CSUM**.
- Asignar a **B** el valor hexadecimal de **A**.
- Asignar a **C** los dos caracteres menos significativos de **B**.
- Separar a **C** en dos caracteres: **D_H** (MSB) y **D_L** (LSB)
- Asignar a **E_H** la suma de cadenas del carácter 3 (0x30) con **D_H** (en ese orden)
- Asignar a **E_L** la suma de cadenas del carácter 3 (0x30) con **D_L** (en ese orden)
- Asignar a **F_H** el valor decimal de **E_H**
- Asignar a **F_L** el valor decimal de **E_L**
- Asignar a **CSUM_H** el ASCII de **F_H**.
- Asignar a **CSUM_L** el ASCII de **F_L**.

Luego los dos caracteres ASCII que componen al **CSUM** son **CSUM_H** y **CSUM_L** en ese orden.

Ejemplo:

Se utiliza como ejemplo el Comando 0001 en el equipo 01, para el equipo Caja Registradora Numa 100TEA (ID Equipo = 'N')

Este comando no utiliza el campo **DTX**.

02h N 01 0001 CSUM 04

$$A = 2h + 4Eh + 30h + 31h + 30h + 30h + 30h + 31h = 172h$$

$$B = 172h$$

$$C = 72$$

$$D_H = 7 \quad D_L = 2$$

$$E_H = 37$$

$$E_L = 32$$

$$F_H = 37 \text{ (55 en decimal)}$$

$$F_L = 32 \text{ (50 en decimal)}$$

$$CSUM_H = \text{ASCII (55)} = 7$$

$$CSUM_L = \text{ASCII (50)} = 2$$

Los dos caracteres ASCII que deben enviarse por el puerto de comunicación representando el CheckSum son **CSUM = 72**

Recepción de Respuesta del equipo

El formato de la respuesta enviada por el Indicador se detalla a continuación:

07h	TIPO DE EQUIPO	ID DEL EQUIPO	GRUPO RESPUESTA	RESPUESTA	DRX	CSUM	04h
INICIO DE TRAMA	1 carácter ASCII	2 números ASCII	2 números ASCII	2 números ASCII	X caracteres	2 caracteres	FIN DE TRAMA

Campo	Detalle
07	Comienzo de trama de respuesta (1 Byte)
TIPO DE EQUIPO	Carácter que identifica el modelo del equipo (1 carácter ASCII) ('N' Para Caja Registradora NUM 100TEA)
ID DEL EQUIPO	Número del equipo de destino del comando. (2 números ASCII)
GRUPO RESPUESTA	Número de grupo de respuesta. (2 números ASCII)
RESPUESTA	Código de respuesta. (2 números ASCII)
DATOS	Datos que forman parte de la respuesta recibida.
CSUM	Checksum verificador de datos de la respuesta. (2 caracteres ASCII)
04	Fin del trama (1 byte)

En todos los comandos el campo DRX solo se incluirá en las respuestas cuyo campo GRUPO RESPUESTA = 00h y COMANDO=01 (Comando Ejecutado Correctamente).

RESPUESTA	SIGNIFICADO GENERICO
01	Comando ejecutado correctamente.
02	Comando inexistente en el equipo (funcionalidad no disponible)
10	Error Checksum recibido por el equipo
11	Error de modelos de datos (cantidad incorrecta de bytes recibidos)
20	Registro Inexistente (no existe el dato buscado en la tabla).
30	Ultimo Registro leído
31	Ultimo Registro Borrado
40	No existen Registros en el equipo (la tabla de la base de datos está vacía)
41	No existen Registros para Borrar

50	Capacidad Máxima Superada (tabla de la base de datos completa)
60	Error al Ejecutar el comando.(se recibió bien el comando pero falló su ejecución)
61	Operación ilegal / Necesita realizar un cierre Z
70	Error en secuencia del mensaje
71	Error al instalar
72	Estado incorrecto
73	Archivo no Preparado
74	Preparando archivo
77	Fecha "Desde" incorrecta.
78	Fecha "Hasta" incorrecta
79	Error, fecha "Desde" mayor a "Hasta"
80	Error en la generación de reporte.
81	Error, se envía número de error y texto de mismo (Este mensaje viene con datos: 6 caracteres de número de error y 40 de texto del error)

COMANDO 0001 – Test de comunicación con BEEP

Este comando se utiliza para probar la comunicación con el equipo, el cual emite un sonido.

Ejemplo: Si se desea enviar un comando de prueba de comunicación que haga un BEEP, a una Caja Registradora NUMA 100TEA cuyo número de equipo sea 01, se debe escribir el siguiente comando en el archivo INFO.JP:

N010001

COMANDO 0002 – Test de comunicación sin BEEP

Este comando se utiliza para probar la comunicación con el equipo sin emitir el BEEP.

Ejemplo: Si se desea enviar un comando de prueba de comunicación que no haga un BEEP a la Caja Registradora, cuyo número de equipo sea 05, se debe escribir el siguiente comando en el archivo INFO.JP:

N050002

COMANDO 1021 – Configuración de Caja Registradora

Este comando se utiliza para definir la configuración del equipo.

Los campos y sus correspondientes longitudes son:

Campo	Tamaño	Detalle
Código de parámetro	3 dígitos	Código del parámetro especificado a continuación.
Valor del parámetro	32 caracteres	Valor que toma el parámetro.

Los parámetros definidos son:

Código	Nombre	Descripción	Tamaño	(mín. ; máx.)
1	Número de equipo	Número de ID para comunicación con otros equipos.	2 número ASCII	(01; 99)
5	Formato de números	0 9999.99 1 9999,9 2 9,999.99 3 9.999,9	1 número ASCII	(0;3)
6	Decim. Cantidades	Cantidad de decimales de las cantidades. (0 a 4)	1 número ASCII	(0; 4)
8	Decimales extra	Decimales extra para precios. Se suma al del	1 número ASCII	(0;3)

		monto.		
9	Precisión precios	Precisión de precios de artículos en memoria.	1 número ASCII	(0;3)
10	Sonido	Habilitar sonido.	1 caracter	(S;N)
11	Sonido teclas	Habilitar sonido de las teclas.	1 caracter	(S;N)
12	Detector de billetes	Habilitar el detector de billetes falsos (segundos)	3 números ASCII	(0; 600)
13	Declaración de Caja	Declaración de caja obligatoria para sacar informes.	1 caracter	(S;N)
14	Art. Sin fracción.	No permite vender artículos con cantidad fraccionada.	1 caracter	(S;N)
15	Multipl. En cadena	Al ingresar una 2da. Cantidad, multiplica a la anterior.	1 caracter	(S;N)
16	Envase bonif.	Devuelve envase como bonificación.	1 caracter	(S;N)
17	Duración de Precio B	0 hasta tecla PRECIO B 1 sólo próx. Ítem 2 sólo ticket actual	1 número ASCII	(0;2)
18	Mozo necesario	Es obligatorio el ingreso del mozo antes del ticket.	1 carácter	(S;N)
19	Recálculo de vuelto	Habilita recálculo de vuelto luego de cerrar el ticket (ver manual de usuario)	1 carácter	(S;N)
20	Cajón: cerrado	Es necesario que el cajón esté cerrado para operar.	1 carácter	(S;N)
21	Cajón: alarma	Tiempo que se permite tener el cajón abierto (seg.)	5 número ASCII	(0; 99999)
22	Límite de Venta	Monto máximo que se puede vender en un ticket.	8 números ASCII	(0 ; 20000000)
23	Límite de Ítem	Monto máximo que se puede vender en un ítem.	8 números ASCII	(0 ; 20000000)
24	Límite de cajón	Monto máximo que se permite en el cajón (sin centavos).	9 números ASCII	(0 ; 100000000)
25	Cajero en ticket	Imprime el nombre del cajero en el ticket.	1 carácter	(S;N)
27	% en Informe	Muestra el porcentaje de venta para artículos y departamentos.	1 carácter	(S;N)
28	Reporte de usuarios	Imprime un reporte de usuarios en informe financiero, de Control y Z.	1 carácter	(S;N)
29	Impr. cant. Ítems	Imprimir cantidad de ítems vendidos al final del ticket	1 carácter	(S;N)
30	Imprimir ENT/SAL	Se imprime un ticket cuando el usuario entra y sale	1 carácter	(S;N)
31	Gran total	Imprime contador de total acumulado	1 carácter	(S;N)
32	Protocolo Balanza	Protocolo que se utilizará con la balanza 0: Kretz 1: NCI Weightronix	1 número ASCII	(0; 1)
33	Balanza interactiva	Muestra el valor de la balanza mientras está pesando.	1 carácter	(S;N)
34	Cálculo peso inverso	Calcular peso desde etiqueta con precio 0: no calcular 1: suma 2: suma + impr.	1 número	(0;2)
35	Peso en gramos	El peso se ingresa en gramos con la tecla BALANZA	1 carácter	(S;N)
36	EAN sin dígit. Verif.	Sin dígito verificador en artículo ingresado por	1 carácter	(S;N)

		teclado.		
37	EAN Imprimir	Se imprime el número del código de barras del artículo en el ticket.	1 carácter	(S;N)
38	Art. Abiertos	Puede vender cualquier artículo con precio abierto.	1 carácter	(S;N)
39	Artículos fracción.	Todos los artículos son fraccionables.	1 carácter	(S;N)
40	Impuestos por Depto.	Tomar impuestos del departamento y no del artículo	1 carácter	(S;N)
41	Prefijo envase	Prefijo para artículos de tipo envase	11 dígitos ASCII	(0; 99999999999)
42	Visor cli. ingr.	El visor cliente muestra lo que está ingresando el usuario	1 carácter	(S;N)
43	Mostrar reloj	Muestra el reloj cuando no hay operación	1 carácter	(S;N)
44	Scanner: tam. Fijo	Scanner con entrada sin terminador 0 o tamaño código	13 números ASCII	(0; 9999999999999)
45	Scanner: no verif.	El scanner no tiene dígito verificador	1 carácter	(S;N)
46	PC/Scanner/Balanza-baudios	Puerto PC: baudrate 0 2400 1 4800 2 9600 3 19200	1 número ASCII	(0;6)
47	PC/Scanner/Balanza-databits	Puerto PC: Bits de datos (7 a 8)	1 número ASCII	(7; 8)
48	PC/Scanner/Balanza-paridad	Puerto PC: Paridad 0 ninguna 1 Par (Even) 2 Impar (Odd) 3 En 1 (Mark) 4 En 0 (Space)	1 número ASCII	(0;4)
49	PC/Scanner/Balanza-stopbits	Puerto PC: Bits de stop (1 a 2)	1 número ASCII	(1;2)
60	Estacionam. Regs.	Registros que se reservan para estacionamiento	4 números ASCII	(0;400)
61	Cambio art. U.T.	Habilita cambio de art. Por exceso de unidad de tiempo	1 caracter	(S;N)
62	Patente: letras	Cantidad de letras que hay en la patente (0 a 5)	1 número ASCII	(0;5)
63	Patente: dígitos	Cantidad de dígitos que hay en la patente (1 a 8)	1 número ASCII	(0;8)
64	Tipo U. Tiempo 1	Unidad de tiempo 1 N: minutos S: horas	1 caracter	(S;N)
65	Durac. Un.Tiempo 1	Duración de la unidad de tiempo 1 (en horas o minutos)	4 números ASCII	(0;1440)
66	Mínimo Un.T.1	Tiempo mínimo de la unidad de tiempo 1 (horas o minutos)	4 números ASCII	(0;1440)
67	Tolerancia Un.T.1	Tolerancia de la unidad de tiempo 1. (minutos)	2 números ASCII	(0;60)
68	Máximo Un.T.1	Tiempo máximo de la unidad de tiempo 1 (horas o minutos)	4 números ASCII	(0;1440)
69	Tipo U. Tiempo 2	Unidad de tiempo 2 N: minutos S: horas	1 carácter	(S;N)

70	Durac. Un.Tiempo 2	Duración de la unidad de tiempo 2 (en horas o minutos)	4 números ASCII	(0;1440)
71	Mínimo Un.T.2	Tiempo mínimo de la unidad de tiempo 2 (horas o minutos)	4 números ASCII	(0;1440)
72	Tolerancia Un.T.2	Tolerancia de la unidad de tiempo 2. (minutos)	2 números ASCII	(0;60)
73	Máximo Un.T.2	Tiempo máximo de la unidad de tiempo 2 (horas o minutos)	4 números ASCII	(0;1440)
74	Tipo U. Tiempo 3	Unidad de tiempo 3 N: minutos S: horas	1 caracter	(S;N)
75	Durac. Un.Tiempo 3	Duración de la unidad de tiempo 3 (en horas o minutos)	4 números ASCII	(0;1440)
76	Mínimo Un.T.3	Tiempo mínimo de la unidad de tiempo 3 (horas o minutos)	4 números ASCII	(0;1440)
77	Tolerancia Un.T.3	Tolerancia de la unidad de tiempo 3. (minutos)	2 números ASCII	(0;60)
78	Turno en Tique	Imprimir el número de turno en el tique	1 caracter	(S;N)
79	Cambio Turno	Emitir sonido cuando se cambia de turno	1 caracter	(S;N)
80	Turno máx.	Número máximo de turno	3 números ASCII	(0;999)
81	Restaurar	Restaurar los Flags de fábrica	1 carácter	(S;N)
82	PC/Scanner/Balanza-Tipo	Puerto IRC/balanza: Tipo 0 PC 1 Scanner 2 Balanza 4 Pole Display	1 número ASCII	(0;4)
87	Documento de salida Estacionamiento	Imprimir Documento No Fiscal Homologado con la salida del estacionamiento	1 carácter	(S;N)
101	Intensidad de impresión	Intensidad de impresión: (1 a 5) 4 = Normal	1 caracter	(1;5)
102	Impresión 2 pasos	¿Optimizar la vida útil del impresor?	1 caracter	(S;N)
103	Cable Y. Baud	Puerto PC: baudrate 0 2400 1 4800 2 9600 3 19200	1 número ASCII	(0;6)
104	Cable Y. databits	Puerto PC: Bits de datos (7 a 8)	1 número ASCII	(7; 8)
105	Cable Y. paridad	Puerto PC: Paridad 0 ninguna 1 Par (Even) 2 Impar (Odd) 3 En 1 (Mark) 4 En 0 (Space)	1 número ASCII	(0;4)
106	Cable Y. stopbits	Puerto PC: Bits de stop (1 a 2)	1 número ASCII	(1;2)
111	Ethernet Velocidad	Velocidad interna de Ethernet: 0 Lento 1 Rápido		(0;1)
112	Ethernet IP Local	Dirección IP del equipo: - Dir. IPV4: Dirección IP Fija.	7 a 15 caracteres	IPV4 (0.0.0.0; 255.255.255.255)

		- 0: DHCP		
113	Ethernet PORT Local	Puerto Servidor abierto para la conexión con el equipo:	5 caracteres	(0;65535)
114	Ethernet Máscara Red	Máscara de subred	7 a 15 caracteres	(0.0.0.0; 255.255.255.255)
115	Ethernet Puerta de enlace	Dirección de la puerta de enlace de la red:	7 a 15 caracteres	IPV4 (0.0.0.0; 255.255.255.255)
116	Ajuste GMT	Ajuste horario de GTM Ej.: GMT+0: 12 GMT -3: 9	2 caracteres	(0;24)
117	Firma y aclaración	Imprimir la leyenda "FIRMA Y ACLARACION" en tique	1 caracter	(S;N)
90	Ventas Cajero	Borrar los totales Z1 de cajeros al emitir un cierre Z	1 caracter	(S;N)
100	Tipo de Logo	Encabezado en Tique 0 Texto 1 Imagen	1 número ASCII	(0;1)
118	Imprimir Nombre del Pago	Imprime el detalle del medio de pago en el documento	1 caracter	(S;N)
119	MAC	Configura los campos de Mac: 0 a F -> Valores fijos de MAC (hexadecimales). X -> Campo variables rellenados con el número de serie. Ejemplo: 1F2C3E4DXXXX Parte Fija: 1F2C3E4D (4 Bytes) Parte Variable: XXXX (2 Bytes)	12 caracter	(MAC 12 caracteres hexadecimales + Xs)
120	Datos Receptor	Indica si se debe pedir o no los datos de receptor en al abrir documentos no fiscales donde no es obligatorio incluirlos	1caracter	(S;N)

COMANDO 1052 – Alta / Modificación de Encabezado y Pie

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar los datos del pie o encabezado de los documentos impresos.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Número de línea	2 dígitos	Nro. de línea: 1 y 2 Logo (Texto). 3 y 4 Nombre de Fantasía. 5 a 9 Texto libre de encabezado de tique. 10 al 15 Texto Libre Pie de tique.
Tipo de objeto	1 carácter	Tipo de objeto. Fijo en valor "N" para font Normal "D" font Doble Ancho
Texto	35 caracteres	Texto del renglón.

Para transmitir un encabezado y pie en una caja registradora cuyo número de equipo sea 10 los comandos serán:

```
N10201001LOGO RENGLON 1
N10201002LOGO RENGLON 2
N10201003NOMBRE FANTASIA RENGLON 1
N10201004NOMBRE FANTASIA RENGLON 2
N10201005TEXTO LIBRE ENCABEZADO RENG 1
...
N10201009TEXTO LIBRE ENCABEZADO RENG 5
N10201010TEXTO LIBRE PIE RENG 1
...
```

N10201015TEXTO LIBRE PIE RENG 6

COMANDO 1072 – Seteo de Código de Balanza

Este comando se utiliza para seteo del Código de Barras.

Campo	Tamaño	Detalle
Numero de configuración	1 dígito	
Mascara	14 caracteres	(números + caracteres indicando que hay en cada lugar)
Multiplicar o dividir el valor	1 carácter	M agrega 0 a la derecha del punto D corre el punto
Cantidad de ceros o decimales	1 dígito	
Formato de PLU	14 caracteres	Máscara para armar el código de PLU en base a lo filtrado por Máscara

Mascara y Formato de PLU, son 14 caracteres alfanuméricos. La máscara, en cada uno de sus 14 caracteres puede tener:

Número	Si coinciden en cada posición donde hay números en la máscara, con el correspondiente del código de barras leído, entonces se aplican los filtros de esta máscara
C	En este carácter hay un dígito del código de PLU
I	Hay un dígito de Importe (luego se lo multiplica)
P	Cantidad/Peso (luego se lo multiplica)
U	Usuario
E	Estacionamiento
X	Checksum. Solo puede ir al final de la mascara. Indica que en esa posición espera leer un dígito verificador válido

Al importe (I) (o cantidad (P)) leído, se lo multiplica por $10^{\text{Exponente de Numero}}$, para aplicar los decimales, o agregarle ceros.

Utilizando los caracteres leídos que corresponden al código (C), se arma otro código de PLU usando el campo "Formato de PLU". Donde hay un número decimal, lo deja, y donde hay una C, lo reemplaza por el número de PLU leído. Si al final hay una X, le agrega el dígito verificador.

Ejemplos:

El PLU 56 con formato 020000000000X se convierte en 2000056000006

El PLU 56 con formato 0000000000000000 se convierte en 00000000000056

COMANDO 1082 – Alta / Modificación de datos del contribuyente

Este comando se utiliza para dar de Alta/modificar los datos del contribuyente como ser dirección, ingresos brutos, responsabilidad ante el IVA, tipo de habilitación y fecha de inicio de actividades.

Campo	Tamaño	Detalle	
Numero de configuración	1 dígito	Código	Descripción
		0	Responsabilidad y Habilitación
		1	Fecha de inicio de actividades
		2	Ingresos Brutos
		3	Domicilio
Datos de la configuración	140 caracteres	Dependiendo del número de configuración será el formato de este campo	

El equipo validará los datos ingresados y en caso de ser correctos devolverá

- 8201 → "Comando ejecutado correctamente"

En el caso de que se produjera un error en el equipo responderá:

- 8281 → "Error, se indicará N° y Texto en este mensaje"
Este mensaje de respuesta vendrá acompañado con los siguientes datos:

Campo Respuesta	Tamaño	Detalle
Código de Error	6 caracteres	N° de error que se produjo en el equipo
Texto del error	40 caracteres	Texto representativo del error

Datos de la configuración:

Código	Descripción	Formato del Campo "Datos de la configuración"																				
0	Responsabilidad y Habilitación	4 caracteres: <ul style="list-style-type: none"> 2 caracteres de tipo de Tipo de Responsabilidad: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>IVA Responsable Inscripto</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>IVA no Responsable</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>IVA Sujeto Exento</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Responsable Monotributo</td> </tr> </tbody> </table> 2 caracteres de Tipo de Habilitación: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>No Corresponde</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Comprobantes Clase 'A'</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Comprobantes Clase 'A con leyenda'</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>Comprobantes Clase 'M'</td> </tr> </tbody> </table> 	Código	Descripción	01	IVA Responsable Inscripto	03	IVA no Responsable	04	IVA Sujeto Exento	06	Responsable Monotributo	Código	Descripción	00	No Corresponde	01	Comprobantes Clase 'A'	02	Comprobantes Clase 'A con leyenda'	03	Comprobantes Clase 'M'
Código	Descripción																					
01	IVA Responsable Inscripto																					
03	IVA no Responsable																					
04	IVA Sujeto Exento																					
06	Responsable Monotributo																					
Código	Descripción																					
00	No Corresponde																					
01	Comprobantes Clase 'A'																					
02	Comprobantes Clase 'A con leyenda'																					
03	Comprobantes Clase 'M'																					
1	Fecha de inicio de actividades	8 caracteres con el formato: DDMMYYYY																				
2	Ingresos Brutos	35 Caracteres																				
3	Domicilio	140 Caracteres																				

COMANDO 1500 – Lectura de datos técnicos del equipo

Este comando se utiliza para obtener datos técnicos del equipo, como por ejemplo su versión de firmware.

Ejemplo: Si se desea leer los datos técnicos de la Caja Registradora cuyo número de equipo sea 01, se debe escribir el siguiente comando en el archivo INFO.JP:
N011500

La respuesta será::

Campo Respuesta	Tamaño	Detalle
Código SAP	20 caracteres	Código SAP del equipo. Con el mismo se puede deducir el modelo.
Versión firmware	11 caracteres	Versión de firmware del equipo.
Espacio libre	20 caracteres	Espacio destinado para futura información.

COMANDO 1503 – Lectura de capacidad de memoria

Este comando se utiliza para la lectura de capacidad de memoria.

Ejemplo: Si se desea leer la memoria de una Caja Registradora cuyo número de equipo sea 05, se debe escribir el siguiente comando en el archivo INFO.JP:

N051503

La respuesta será:

Campo Respuesta	Tamaño	Detalle
Tamaño de RAM	5 dígitos	Tamaño de memoria RAM del equipo.
Disponible	5 dígitos	Tamaño de memoria disponible para la base de datos.
Utilizado	5 dígitos	Tamaño de memoria utilizado por la base de datos.

COMANDO 1504 – Lectura de capacidad de memoria de PLU

Este comando se utiliza para la lectura de capacidad de memoria (en Cantidad de PLU)

Ejemplo: Si se dese conocer la capacidad en memoria de la Caja Registradora, con número de equipo igual a 5, se debe escribir el siguiente comando en el archivo INFO.JP

N051504

La respuesta será para caja registradora:

Campo Respuesta	Tamaño	Detalle
Cantidad de PLUs	5 dígitos	Capacidad máxima de PLUs del equipo
PLUs utilizados	5 dígitos	Cantidad de PLUs utilizados

COMANDO 1521 – Lectura de Configuración de Caja Registradora

Comando que permite conocer el valor del Flag de la caja registradora

La respuesta es: IGUAL A 1021

Campo	Tamaño	Detalle
Código de parámetro	3 dígitos	Código del parámetro especificado a continuación.
Valor del parámetro	32 caracteres	Valor que toma el parámetro.

COMANDO 1526 – Lectura de Estado Fiscal

Lectura de datos de fiscalización y estado de contadores

Campo Respuesta	Tamaño	Detalle
¿Certificado?	1 carácter	S/N
Numero de serie	20 caracteres	20 caracteres
Estado de Certificado Raíz	1 carácter	S/N/V (Si, No, Vencido)
Estado de Certificado Intermedio	1 carácter	S/N/V (Si, No, Vencido)
Estado de Certificado del Equipo	1 carácter	S/N/V (Si, No, Vencido)
¿Fiscalizado?	1 carácter	S/N
Razón social	40 caracteres	40 caracteres
CUIT	20 dígitos	Versiones ARGENTINA
Numero de PV	5 caracteres	99999
Documento abierto	1 dígito	1 dígito, '0' nada abierto
Memoria fiscal cerrada	1 carácter	S/N
Cuantos Cierres Z restan	5 dígitos	99999
Numero ult. TF	8 dígitos	99999999
Numero ult. TNC	8 dígitos	99999999
Numero ult. Z	5 dígitos	99999
Cantidad de TF	8 dígitos	99999999
Cantidad de TNC	8 dígitos	99999999
Cantidad de cancelaciones TF	8 dígitos	99999999
Cantidad de cancelaciones TNC	8 dígitos	99999999
Cantidad de reseteos	5 dígitos	99999
Cantidad de descargas de CTD restantes	4 dígitos	9999
Cantidad de Bajas Fiscales	2 dígitos	99
Cantidad de Altas Fiscales	2 dígitos	99
Cantidad de Altas Fiscales Restantes	2 dígitos	99

COMANDO 1530 – Lectura de Facturación por tiempo

Este comando se utiliza para la lectura secuencial de períodos de tiempo. Permite leer los períodos iniciados. Cuando se inicia el comando, reinicia la cuenta y comienza por el primer registro.

Los campos y sus correspondientes longitudes son:

Campo	Tamaño	Detalle
Número de ítem	4 dígitos	Número de ítem a ser leído

Para una caja registradora cuyo número de equipo sea 05, el comando será de lectura secuencial, y el equipo devolverá N + número de equipo + 30 (lo que indica que es la respuesta de un 1530) + código de respuesta, a saber:

- 1501 → Ítem encontrado. A esta respuesta se le concatena los campos detallados posteriormente.
- 1540 → No se encuentran ítems.

El comando de consulta será:
N051530000

La respuesta si es un periodo será

Campo Respuesta	Tamaño	Detalle
Numero patente / mesa (KEY)	24 caracteres,	completado con “ ” a la derecha
Inicio	DDMMAAHMMSS	Fecha y hora de inicio
Plu	14 dígitos	
Nombre del Plu	20 caracteres	
Minutos transcurridos (min.)	5 dígitos	99999

COMANDO 1540 – Lectura de fecha y hora

Comando que permite conocer la fecha y hora actuales en el equipo.

La respuesta es:

Campo	Tamaño	Detalle
Día	2 dígitos	Decena y unidad del día.
Mes	2 dígitos	Decena y unidad del mes.
Año	2 dígitos	Decena y unidad del año.
Hora	2 dígitos	Decena y unidad de la hora.
Minutos	2 dígitos	Decena y unidad de los minutos.
Segundos	2 dígitos	Decena y unidad de los segundos.
Índice del día de la semana	1 dígito	Este índice va desde 1 (domingo) hasta 7 (sábado) y se utiliza para indicarle al equipo que día es.

COMANDO 1572 – Lectura de Seteo de Código de Barra Fiscal

Comando que permite conocer el valor del código respectivo

Campo	Tamaño	Detalle
Numero de configuración	1 dígito	

La respuesta es: IGUAL A 1072

COMANDO 2003 – Alta / Modificación de un Departamento (o sección)

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar los datos de un Departamento (anteriormente denominado sección) en un equipo determinado. Si el departamento existe se hace la modificación, caso contrario se la agrega a la base de datos del equipo.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Código departamento	2 dígitos	Código de departamento.
Nombre departamento	20 caracteres	Nombre que identifica a un departamento.
Precio	9 dígitos	Precio del departamento (sin uso)
Máximo	9 dígitos	Precio máximo permitido para el departamento.
Código de IVA	1 dígito	Código del IVA correspondiente al departamento.
Código Imp. Interno	1 dígitos	Código del impuesto interno correspondiente al departamento.
Único	1 Carácter	Especifica si el departamento se facturará por única vez en el ticket cerrándolo. Sus valores posibles son: S = si, N = no.
Negativo	1 Carácter	Especifica si el departamento suma o resta en el ticket. Sus valores posibles son: S = si, N = no.

Ejemplo:

N01200301PRODUCTOS PR0001123400000000000000100NN

COMANDO 2005 – Alta / Modificación de un PLU (o producto)

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar los datos de un PLU (Producto) en un equipo determinado. Si el PLU existe se hace la modificación, caso contrario se la agrega a la base de datos del equipo.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Código de depto.	2 dígitos	Código de departamento (sección).
Nombre del PLU	20 caracteres	Nombre que identifica a un PLU.
Código del PLU	14 caracteres	Código del PLU.
Tipo de PLU	1 carácter	“N” Normal “F” Fraccionable “P” Pesable “E” Envase “A” Unidad de tiempo 1 “B” Unidad de tiempo 2 “C” Unidad de tiempo 3
Precio	9 dígitos	Precio del PLU. Con un precio igual a cero el usuario podrá especificar dicho precio en el equipo.
Precio alternativo	9 dígitos	Precio alternativo de un PLU.
Stock	9 dígitos	Stock de plu
Código de IVA	1 dígito	Código del IVA correspondiente al departamento.
Código Imp.Interno	1 dígitos	Código del impuesto interno correspondiente al departamento.
Único	1 Carácter	Especifica si el PLU se facturará por única vez en el ticket cerrándolo. Sus valores posibles son: S = si, N = no.
Negativo	1 Carácter	Especifica si el departamento suma o resta en el ticket. Sus valores posibles son: S = si, N = no.
Abierto	1 Carácter	S = si, N = no. Permite modificar el precio del PLU en el momento de la venta.

COMANDO 2007 – Alta / Modificación de un Vendedor o Mozo

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar los datos de una vendedor o mozo en un equipo determinado. Si el vendedor o mozo existe se hace la modificación, caso contrario se la agrega a la base de datos del equipo.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Código de mozo	2 dígitos	Código de mozo.

Nombre del mozo	20 caracteres	Nombre que identifica al mozo.
-----------------	---------------	--------------------------------

Ejemplo: Si se desea dar de alta o modificar un mozo cuyo número de equipo sea 10 y tenga los siguientes datos:

Campo	Datos de ejemplo
Código	1
Nombre	JUAN PEREZ

Se debe transmitir al equipo:
N10200701JUAN PEREZ

COMANDO 2013 – Alta / Modificación de una tecla

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar los datos de una tecla directa en un equipo determinado. Si la tecla directa existe se hace la modificación, caso contrario se la agrega a la base de datos del equipo.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Equipo (s): Caja Registradora		
Campo	Tamaño	Detalle
Código de tecla	2 caracteres	Fila (A-M) + Columna (1-6)
Código de nivel	2 dígitos	Nivel de tecla (en este equipo = 01, fijo)
Código de entidad	2 dígitos	Código de Acción (Token)
Código 1	14 dígitos	xxxx999999999 o 14 dígitos PLU

Acciones (Token)		
1	NULL	Tecla sin uso
2	ARTICULO	Artículo / PLU. Puede ser entrada de scanner
3	BALANZA	Balanza
4	BORRAR	Borrar
5	CAJERO	Cajero
6	CALCULO INVERSO	Cálculo inverso
7	CANCELAR	Cancelar
8	CONSULTA	Consulta
9	CORREGIR	Corrección de error
10	DEPARTAMENTO	Departamento
11	DESCUENTO	Descuento
12	ENVASE	Envase
13	ESTACIONAM. ENTRA	Entrada de estacionamiento
14	ESTACIONAM. SALE	Salida de estacionamiento
15	INGRESO DINERO	Ingreso de Dinero (RA)
16	MACRO	Macro
17	MEDIO DE PAGO	Medio de pago
18	MENU ANULACION	Menú de opciones de anulación
19	MOZO	Mozo
20	MULTIPLICACIÓN	Multipliación
21	NO VENTA	No venta, abre el cajón, Número no aditivo
22	NUM0	Número
23	NUM1	Número
24	NUM2	Número
25	NUM3	Número
26	NUM4	Número
27	NUM5	Número
28	NUM6	Número
29	NUM7	Número
30	NUM8	Número
31	NUM9	Número
32	NUM00	Número
33	NUM000	Número
34	NUM0000	Número
35	PRECIO OPCIONAL	Precio Opcional / B
36	PUNTO	Punto decimal
37	RECARGO	Recargo
38	RETIRO DINERO	Retiro de Dinero (PO)
39	RETORNO	Retorno

40	SUBTOTAL	Subtotal
41	SUSPENDER	Suspender
42	TURNO	Turno
45	ABRIR NOTA DE CREDITO	Abre una Nota de crédito
47	TIQUE FISCAL REIMPRIMIR	Reimprime tique fiscal
49	ABRIR TIQUE DEVOLUCIÓN	Abre tique Devolución

COMANDO 2024 – Alta / Modificación de imagen

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar imágenes. Para subir una imagen se deben enviar paquetes sucesivos en cada uno de los cuales se debe indicar entre otras cosas la dimensión de la imagen y el número de paquete.

Campo	Tamaño	Detalle
Código de imagen	4 dígitos	Este código indica que imagen se está dando de Alta, lo que a su vez determina donde se imprimirá. 0 – Logotipo de fantasía 1 – Código QR (sólo con rotura de precinto [SW2])
Formato de imagen	2 dígitos	Formato en que está codificada la imagen. A saber: • 2: BMP
Ancho	4 dígitos	Ancho en píxeles de la imagen
Alto	4 dígitos	Alto en píxeles de la imagen
Número de paquete	2 dígitos	Numero del paquete, representa el índice en donde se guardaran los datos de la imagen.
Datos	128 caracteres	64 Bytes de la imagen correspondientes al número de paquete indicado en el campo anterior. Por ejemplo, el paquete 1 contiene los primeros 64 bytes del archivo y el paquete 2 contiene los siguientes 64 bytes. Cada Byte se representa en formato hexadecimal empleando 2 caracteres ASCII, por ejemplo "1F" o "AB".

Para cargar satisfactoriamente una imagen se debe haber recibido todos los paquetes, la cantidad de paquetes a su vez depende del ancho y el alto de la imagen.

COMANDO 2031 – Alta / Modificación de Usuarios

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar los datos correspondientes a usuarios o cajeros de la caja registradora.

Campo	Tamaño	Detalle
Código de Operador	2 dígitos	Código del operador o cajero.
Clave	4 dígitos	Clave del cajero utilizada para el uso del equipo.
Nombre	20 caracteres	Nombre del operador o cajero.
Nivel de Acceso	1 dígito	Nivel de acceso del operador o cajero.
Abre cajón	1 carácter	Tiene permiso para abrir el cajón S= "Si", N="No"
Habilitar permisos	1 carácter	Permisos del operador o cajero. 'N' indica que no tiene ningún permiso especial. En este caso los permisos se asignan según el Nivel de Acceso. 'S' utilizará los permisos que se especifiquen en el campo "Permisos"
Permisos	32 caracteres	Composición de los permisos (Si / No para todos ellos) (Detallados en TABLA 1)

TABLA 1: Explicación del campo Permisos:

Posición Carácter S / N	Número De Permiso En Menú Config. Usuario	Descripción
32	-	Sin uso (Colocar N)
31	-	Sin uso (Colocar N)
30	-	Sin uso (Colocar N)
29	-	Sin uso (Colocar N)
28	-	Sin uso (Colocar N)
27	-	Sin uso (Colocar N)
26	-	Sin uso (Colocar N)
25	-	Sin uso (Colocar N)
24	-	Sin uso (Colocar N)
23	-	Sin uso (Colocar N)
22	1	Permiso de acceso registración (Venta)
21	2	Permite la corrección de error
20	3	Permite la retorno
19	4	Permite la cancelación
18	5	Permite la suspensión
17	6	Permiso de Informes de Control 1
16	7	Permiso de Informes de Cierre 2 y Cierre Diario Z
15	8	Permiso de Informes de Control 2
14	9	Permiso de Informes de Cierre 2
13	10	Permiso de acceso a Menú Programación
12	11	Permiso de acceso a Menú Sistema
11	12	Permiso de acceso a Menú Configuración
10	13	Permiso Stock Completo
9	14	Permiso de Supervisor
8	15	Permite Descuento
7	16	Permite Recargo
6	17	Permite RA (Ingreso de dinero)
5	18	Permite PO (Retiro de dinero)
4	19	Permite NV (No Venta)
3	20	Permite realizar Tique Nota de Crédito
2	21	Permite realizar DNFH presupuesto X, recibo X, remito X/R y Donación.
1	22	Usuario Habilitado

Ejemplo: Si se desea transmitir un cajero a la caja registradora cuyo número de equipo sea 07 con código de cajero 1, clave 0123, nombre "Rodrigo", nivel 1, todos los permisos y activo o en uso en el equipo.

N072031010123Rodrigo 1 S

COMANDO 2040 – Alta / Modificación de Medios de Pagos

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar los datos correspondientes a medios de pago.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Código medio de pago	2 dígitos	Código que identifica unívocamente a un medio de pago.
Descripción	20 caracteres	Descripción del medio de pago. Ejemplo: "EFECTIVO".
Tipo	1 carácter	Tipos de formas de pago. A saber: <ul style="list-style-type: none"> • 'E': Efectivo. • 'C': Cheque. • 'T': Tarjeta. • 'X': Factor. • 'D': Débito.

		• 'O': Otro.
Factor moneda	6 dígitos	Factor de la moneda.
Decimales moneda	1 dígitos	Decimales de la moneda
Monto Máximo	12 dígitos	Monto máximo que se podrá aceptar para esta moneda. La cantidad de decimales lo define el campo "Decimales monto"
Vuelto	1 carácter	Indica si se da vuelto o no. Valores aceptados S = "Si", N = "No".
Abre cajón	1 carácter	Indica si se abre el cajón o no. Valores aceptados S = "Si", N = "No".
Pago parcial	1 carácter	Indica si permite pago parcial o no. Valores aceptados S = "Si", N = "No".
Pago exacto	1 carácter	Indica si el pago es exacto o no. Valores aceptados S = "Si", N = "No".
Número de cupón	1 carácter	Indica si solicita número de cupón o no. Valores aceptados S = "Si", N = "No".

COMANDO 2041 – Alta / Modificación de IVA

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar las alícuotas del IVA.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Código de IVA	1 dígitos	Código que identifica unívocamente el IVA (1 al 8)
Tasa o alícuota	4 dígitos	Tasa o alícuota del IVA (2 DECIMALES fijo)

Ejemplo: Si se desea transmitir un IVA a una caja registradora cuyo número de equipo sea 01 con código 02 y tasa 21.00, el comando será.

N01204122100

COMANDO 2042 – Alta / Modificación de Impuesto interno

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar impuestos internos.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Código de impuesto	1 dígitos	Código que identifica unívocamente a un impuesto interno.
Tipo de impuesto	1 carácter	Tipo del impuesto interno. Valores aceptados: "\$" monto fijo, "%" porcentaje.
Valor	9 dígitos	Monto o porcentaje del impuesto interno, (2 DECIMALES)

Ejemplo: Si se desea transmitir un impuesto interno a una caja registradora, cuyo número de equipo sea 01 con código 4, de tipo monto y valor 123.456, el comando será.

N0120424\$000123456

COMANDO 2043 – Alta / Modificación de Vínculo de PLU

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar vínculos.

Campo	Tamaño	Detalle
Código del PLU	14 caracteres	Código del PLU. CLAVE
Código del PLU	14 caracteres	Código del PLU. VINCULADO

COMANDO 2044 – Alta / Modificación de Macro

Este comando se utiliza para dar de alta (agregar) o modificar macros.

Campo	Tamaño	Detalle
Numero Macro	2 dígitos	

Cantidad de teclas	2 dígitos	Máximo 99 (de 1 a 99)
Código de tecla	2 caracteres / tecla	Código de teclas presionadas, varía de acuerdo a la cantidad de teclas referidas en el campo anterior

Ejemplo: hacer. Ej.: N012044 01 06 A2 A4 M5 D3 B6 C6

COMANDO 3003 – Baja de un Departamento

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) los datos de un departamento (o sección) en un equipo determinado.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto está detallado en el comando 2003.

Campo	Tamaño	Detalle
Código departamento	2 dígitos	Código de departamento.

COMANDO 3005 – Baja de un artículo

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) los datos de un artículo en un equipo determinado.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto está detallado en el comando 2005.

Campo	Tamaño	Detalle
Código del PLU	14 caracteres	Código del PLU.

Ejemplo: Si se desea eliminar el PLU 1234566789000 de una caja registradora cuyo número de equipo sea 10, el comando resultante será:

N103005123456678900

COMANDO 3007 – Baja de un Vendedor o Mozo

Este comando se utiliza para dar de baja los datos de un vendedor o mozo en un equipo determinado.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Código de mozo	2 dígitos	Código de mozo.

COMANDO 3013 – Baja de una tecla

Este comando se utiliza para dar de baja los datos de una tecla directa en un equipo determinado.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Código de tecla	2 caracteres	Fila (A-M) + Columna (1-6)

COMANDO 3024 – Baja de una imagen

Este comando se utiliza para dar de baja los datos correspondientes a una imagen.

Campo	Tamaño	Detalle
Código de imagen	4 dígitos	Este código referencia a una imagen en el equipo. 0 – Logotipo de fantasía 1 – Código QR (no se da de baja)

COMANDO 3031 – Baja de Usuarios

Este comando se utiliza para dar de baja los datos correspondientes a cajeros de la caja registradora.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Código de Operador	2 dígitos	Código del operador o cajero.

COMANDO 3040 – Baja de Medios de Pagos

Este comando se utiliza para dar de baja los datos correspondientes a medios de pago.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Código medio de pago	2 dígitos	Código que identifica unívocamente a un medio de pago.

COMANDO 3043 – Baja de un Vínculo de PLU

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) vínculos entre PLU.

Campo	Tamaño	Detalle
Código del PLU	14 caracteres	Código del PLU. CLAVE

COMANDO 3044 – Baja de Macro

Este comando se utiliza para dar de baja macros.

Los campos y sus correspondientes longitudes dependerán de la configuración del modelo de datos que por defecto es:

Campo	Tamaño	Detalle
Numero Macro	2 dígitos	

COMANDO 3045 – Baja de Ventas x PLU

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) Ventas x PLU.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de PLU	14 dígitos ASCII	Código del PLU.

COMANDO 3046 – Baja de Ventas x Departamento

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) Ventas x Departamento.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Departamento	2 dígitos ASCII	Código de Departamento.

COMANDO 3047 – Baja de Ventas x Cajero

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) Ventas x Cajero.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Cajero	2 dígitos ASCII	Código de Cajero.

COMANDO 3048 – Baja de Ventas x Cajero y Medio de pago

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) Ventas x Cajero por Medio de Pago.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Cajero	2 dígitos ASCII	Código de Cajero.
Código medio de pago	2 dígitos	Código que identifica unívocamente a un medio de pago.

COMANDO 3049 – Baja de Ventas x Mozos

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) Ventas x Mozos.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Mozo	2 dígitos ASCII	Código de Mozo.
Código medio de pago	2 dígitos	Código que identifica unívocamente a un medio de pago.

COMANDO 3050 – Baja de Ventas x Mozos y Medio de pago

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) Ventas x Mozos y medio de pago.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Mozo	2 dígitos ASCII	Código de Mozo.

COMANDO 3054 – Baja de Ventas x IVA y Tipo de documento

Este comando se utiliza para borrar los totales del registro Venta x IVA.

Sólo es posible borrar los registros de Tipo de Z = Detalle de Ventas 2.

Los registros Z= "Detalle de Ventas 1" se borran desde la Caja registradora, realizando un Cierre Z.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'2' = Detalle de Ventas 2
Código de IVA	1 dígito ASCII	Código de IVA
Tipo de documento	1 dígito ASCII	0: TF, 1: TNC

COMANDO 4003 – Baja de todos los departamentos (o secciones)

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) todos los departamentos (o secciones) en un equipo determinado.

Ejemplo: Si se desean eliminar todos los departamentos del equipo 10 de una caja registradora, el comando resultante será:

N104003

COMANDO 4005 – Baja de todos los PLU (o productos)

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) todos los PLU (o productos) en un equipo determinado.

Ejemplo: Si se desean eliminar todos los PLU del equipo 10, una Caja Registradora NUM 100TEA, el comando resultante será:

N104005

COMANDO 4007 – Baja de todos los Vendedores o Mozos

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) todos los Vendedores o Mozos de un equipo determinado.

COMANDO 4013 – Baja de todas las Teclas

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) todas las Tecla de un equipo determinado. Una vez eliminadas todas las teclas, se configura automáticamente el teclado con los valores de fábrica.

COMANDO 4024 – Baja de todas las imágenes

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) las imágenes del equipo.

COMANDO 4031 – Baja de todos los Usuarios

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) todos los Usuarios de un equipo determinado.

COMANDO 4040 – Baja de todos los Medios de Pagos

Este comando se utiliza para dar de baja todos los datos correspondientes a medios de pago.

COMANDO 4043 – Baja de todos los vínculos de PLU (o productos)

Este comando se utiliza para dar de baja (eliminar) todos los vínculos de PLU (o productos) en un equipo determinado.

Ejemplo: Si se desean eliminar todos los vínculos de PLU del equipo 10 de una Caja Registradora NUM 100TEA, el comando resultante será:

N104043

COMANDO 4044 – Baja de todas las Macro

Este comando se utiliza para dar de baja todas las macros.

COMANDO 4045 – Baja de todas Ventas x PLU

Este comando se utiliza para dar de baja todos los registros de Ventas x PLU.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2

COMANDO 4046 – Baja de todas Ventas x Departamento

Este comando se utiliza para dar de baja todos los registros de Ventas x Departamento.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2

COMANDO 4047 – Baja de todas Ventas x Cajero

Este comando se utiliza para dar de baja todos los registros de Ventas x Cajero.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2

COMANDO 4049 – Baja de todas Ventas x Mozos

Este comando se utiliza para dar de baja todos los registros de Ventas x Mozos.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2

COMANDO 4051 – Baja de todas Ventas x Día del Mes

Este comando se utiliza para dar de baja todos los registros de Ventas x Día del Mes.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2

COMANDO 4052 – Baja de todas Ventas x Día de la Semana

Este comando se utiliza para dar de baja todos los registros de Ventas x Día de la Semana.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2

COMANDO 4053 – Baja de todas Ventas x Hora

Este comando se utiliza para dar de baja todos los registros de Ventas x Hora.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2

COMANDO 4054 – Baja de todas Ventas x IVA y Tipo de documento

Este comando se utiliza para dar de baja todos los registros de Ventas x IVA.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2

COMANDO 5003 – Lectura de próximo Departamento

Este comando se utiliza para leer los datos del un Departamento siguiente al que se envía como dato. Si el próximo Departamento existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los Departamento por eso es recomendable empezar por el Departamento 0 en la secuencia.

Campo	Tamaño	Detalle
Código departamento	2 dígitos	Código de departamento.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2003.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 0301 → Departamento encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2003.
- 0340 → No se encuentran más Departamento.

COMANDO 5203 – Lectura de Departamento

Este comando se utiliza para leer los datos de un Departamento. Si el Departamento PLU existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Código departamento	2 dígitos	Código de departamento.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2003.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 0301 → Departamento encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2003.
- 0330 → Ultimo registro leído
- 0340 → No se encuentra el Departamento.

COMANDO 5005 – Lectura de próximo PLU (o producto)

Este comando se utiliza para leer los datos del un PLU (o producto) siguiente al que se envía como dato. Si el próximo PLU existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los PLU por eso es recomendable empezar por el PLU 0

Campo	Tamaño	Detalle
Código del PLU	14 caracteres	Código del PLU anterior al que se está buscando.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2005.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 0501 → PLU encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2005.
- 0530 → Ultimo registro leído
- 0540 → No se encuentran más PLU.

COMANDO 5205 – Lectura de PLU (o producto)

Este comando se utiliza para leer los datos del un PLU (o producto) siguiente. Si el PLU existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Código del PLU	14 caracteres	Código del PLU buscando.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2005.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 0501 → PLU encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2005.
- 0540 → No se encuentra el PLU.

COMANDO 5007 – Lectura de próximo Mozo o vendedor

Este comando se utiliza para leer los datos del un mozo siguiente al que se envía como dato. Si el próximo mozo existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los mozos por eso es recomendable empezar por el mozo 0

Campo	Tamaño	Detalle
Código de vendedor	2 dígitos	Código de vendedor.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2007.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 0701 → mozo encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2007.
- 0730 → Ultimo registro leído
- 0740 → No se encuentran más mozos.

COMANDO 5207 – Lectura de Mozo o vendedor

Este comando se utiliza para leer los datos del mozo siguiente. Si el mozo existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Código de vendedor	2 dígitos	Código de vendedor.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2007.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 0701 → mozo encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2007.
- 0740 → No se encuentra el mozo.

COMANDO 5210 – Lectura de Encabezado y Pie

Este comando se utiliza para leer los datos del objeto de diseño siguiente. Si el objeto de diseño existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Número de línea	2 dígitos	Nro. de línea: 1 y 2 Logo (Texto). 3 y 4 Nombre de Fantasía. 5 a 9 Texto libre de encabezado de tique. 10 al 15 Texto Libre Pie de tique.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2010.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 1001 → objeto de diseño encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2010.
- 1040 → No se encuentra el objeto de diseño.

COMANDO 5013 – Lectura de próxima tecla

Este comando se utiliza para leer los datos del un tecla siguiente al que se envía como dato. Si la próxima tecla existe se la envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todas las teclas por eso es recomendable empezar por la tecla 0, 0

Campo	Tamaño	Detalle
Código de tecla	1 caracter	Columna (A, B, C, D)
Código de nivel	1 dígito	Fila (1, 2, 3, 4)

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2013.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 1301 → tecla encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2013.
- 1330 → Último registro leído
- 1340 → No se encuentran más teclas.

COMANDO 5213 – Lectura de Tecla

Este comando se utiliza para leer los datos de la tecla siguiente. Si la tecla existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Código de tecla	1 carácter	Columna (A, B, C, D)
Código de nivel	1 dígito	Fila (1, 2, 3, 4)

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2013.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 1301 → tecla encontrada. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2013.
- 1340 → No se encuentra la tecla.

COMANDO 5031 – Lectura de próximo cajero

Este comando se utiliza para leer los datos del un cajero siguiente al que se envía como dato. Si el próximo cajero existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los cajeros por eso es recomendable empezar por el cajero 0

Campo	Tamaño	Detalle
Código de cajero	2 dígitos	Código de cajero.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2031.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 3101 → cajero encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2031.
- 3130 → Último registro leído
- 3140 → No se encuentran más cajeros.

COMANDO 5231 – Lectura de Cajero

Este comando se utiliza para leer los datos del cajero siguiente. Si el cajero existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Código de cajero	2 dígitos	Código de cajero.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2031.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 3101 → cajero encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2031.
- 3140 → No se encuentra el cajero.

COMANDO 5040 – Lectura de próximo Medio de Pago

Este comando se utiliza para leer los datos del Medio de Pago siguiente al que se envía como dato. Si el próximo Medio de Pago existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los Medio de Pago por eso es recomendable empezar por el Medio de Pago 0

Campo	Tamaño	Detalle
Código medio de pago	2 dígitos	Código que identifica unívocamente a un medio de pago.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2040.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4001 → Medio de Pago encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2040.
- 4030 → Último registro leído
- 4040 → No se encuentran más Medio de Pago.

COMANDO 5240 – Lectura de Medio de Pago

Este comando se utiliza para leer los datos del Medio de Pago siguiente. Si el Medio de Pago existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Código medio de pago	2 dígitos	Código que identifica unívocamente a un medio de pago.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2040.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4001 → Medio de Pago encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2040.
- 4040 → No se encuentra el Medio de Pago.

COMANDO 5041 – Lectura de próximo IVA

Este comando se utiliza para leer los datos del un IVA siguiente al que se envía como dato. Si el próximo IVA existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los IVA por eso es recomendable empezar por el IVA 0

Campo	Tamaño	Detalle
Código de IVA	2 dígitos	Código que identifica unívocamente a un medio de pago.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2041.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4101 → IVA encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2041.
- 4130 → Último registro leído
- 4140 → No se encuentran más IVA.

COMANDO 5241 – Lectura de IVA

Este comando se utiliza para leer los datos del IVA siguiente. Si el IVA existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Código de IVA	2 dígitos	Código que identifica unívocamente a un medio de pago.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2041.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4101 → IVA encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2041.
- 4140 → No se encuentra el IVA.

COMANDO 5042 – Lectura de próximo Impuesto Interno

Este comando se utiliza para leer los datos del un Impuesto Interno siguiente al que se envía como dato. Si el próximo Impuesto Interno existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los Impuesto Interno por eso es recomendable empezar por el Impuesto Interno 0

Campo	Tamaño	Detalle
Código de impuesto	2 dígitos	Código que identifica unívocamente a un impuesto interno.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2042.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4201 → Impuesto Interno encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2042.
- 4230 → Ultimo registro leído
- 4240 → No se encuentran más Impuesto Interno.

COMANDO 5242 – Lectura de Impuesto Interno

Este comando se utiliza para leer los datos del Impuesto Interno siguiente. Si el Impuesto Interno existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Código de impuesto	2 dígitos	Código que identifica unívocamente a un impuesto interno.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2042.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4201 → Impuesto Interno encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2042.
- 4240 → No se encuentra el Impuesto Interno.

COMANDO 5043 – Lectura de próximo vínculo de PLU (o producto)

Este comando se utiliza para leer los datos del un vínculo PLU (o producto) siguiente al que se envía como dato. Si el próximo vínculo de PLU existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los vínculo PLU por eso es recomendable empezar por el vínculo de PLU 0

Campo	Tamaño	Detalle
Código del PLU	14 caracteres	Código del vínculo del PLU anterior al que se está buscando.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2005.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4301 → vínculo PLU encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2043.
- 4330 → Ultimo registro leído
- 4340 → No se encuentran más vínculo PLU.

COMANDO 5243 – Lectura de vínculo de PLU (o producto)

Este comando se utiliza para leer los datos del un vínculo de PLU (o producto) siguiente. Si el vínculo de PLU existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Código del PLU	14 caracteres	Código del vínculo de PLU buscado.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2005.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4301 → vínculo de PLU encontrado. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2043.
- 4340 → No se encuentra el vínculo de PLU.

COMANDO 5044 – Lectura de próxima Macro

Este comando se utiliza para leer los datos de una Macro siguiente al que se envía como dato. Si la próxima Macro existe se la envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todas las Macros, por eso es recomendable empezar por la Macro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Código del Macro	2 dígitos ASCII	Código de Macro anterior a la que se está buscando.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2044.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4401 → Macro encontrada. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2044.
- 4430 → Último registro leído
- 4440 → No se encuentran más Macros.

COMANDO 5244 – Lectura de Macro

Este comando se utiliza para leer los datos de una Macro. Si la Macro existe se lo envía, caso contrario responde Inexistente.

Campo	Tamaño	Detalle
Código de Macro	2 dígitos ASCII	Código de la Macro buscada.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes se detallan en el comando 2044.

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4401 → Macro encontrada. A esta respuesta se le concatenan los datos como del formato del comando 2044.
- 4440 → No se encuentra la Macro.

COMANDO 5045 – Lectura de próximo Ventas x PLU

Este comando se utiliza para leer los datos de la siguiente Venta x PLU a la que se envía como dato. Si el dato existe lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los registros, por eso es recomendable empezar por el registro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de PLU	14 dígitos ASCII	Código del PLU.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes son:

RESPUESTA		
Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de PLU	14 dígitos ASCII	Código del PLU.
Monto	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Cantidad	9 dígitos ASCII	999999999 (cantidad de decimales de cantidades configurada en el equipo)

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4501 → Ventas x PLU encontrada.
- 4530 → Último registro leído
- 4540 → No se encuentran más Ventas x PLU.

COMANDO 5245 – Lectura de Ventas x PLU

Ídem al 5045 pero devuelve el Código de venta actual, no realiza una búsqueda secuencial.

COMANDO 5046 – Lectura de próximo Ventas x Departamento

Este comando se utiliza para leer los datos de la siguiente Venta x Departamento que se envía como dato. Si el dato existe lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los registros, por eso es recomendable empezar por el registro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Departamento	2 dígitos ASCII	Código de Departamento.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes son:

RESPUESTA		
Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Departamento	2 dígitos ASCII	Código de Departamento.
Monto	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Cantidad	9 dígitos ASCII	999999999 (cantidad de decimales de cantidades configurada en el equipo)

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4601 → Ventas x Departamento encontrada.
- 4630 → Último registro leído
- 4640 → No se encuentran más Ventas x Departamento.

COMANDO 5246 – Lectura de Ventas x Departamento

Ídem al 5046 pero devuelve la venta del Departamento solicitado, no realiza una búsqueda secuencial.

COMANDO 5047 – Lectura de próximo Ventas x Cajero

Este comando se utiliza para leer los datos de la siguiente Venta x Cajero que se envía como dato. Si el dato existe lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los registros, por eso es recomendable empezar por el registro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Cajero	2 dígitos ASCII	Código de Cajero.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes son:

RESPUESTA		
Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Cajero	2 dígitos ASCII	Código de Cajero.
Ventas (Montos)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Ventas (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Descuento sobre total (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Descuento sobre total (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Descuento sobre ítem (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Descuento sobre ítem (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Recargo sobre total (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Recargo sobre total (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Recargo sobre ítem (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Recargo sobre ítem (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Corrección de Error (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Corrección de Error (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Retorno (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Retorno (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Cancelación (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Cancelación (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Devolución de Envase (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Devolución de Envase (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
No Venta (Cantidad)	6 dígitos	999999

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4701 → Ventas x Cajero encontrada.
- 4730 → Último registro leído
- 4740 → No se encuentran más Ventas x Cajero.

COMANDO 5247 – Lectura de Ventas x Cajero

Ídem al 5047 pero devuelve la venta del Cajero solicitado, no realiza una búsqueda secuencial.

COMANDO 5048 – Lectura de PRÓXIMO Ventas de Cajero x Medio de Pago

Este comando se utiliza para leer los datos de la siguiente Venta x Cajero x Medio de Pago que se envía como dato. Si el dato existe lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los registros, por eso es recomendable empezar por el registro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Cajero	2 dígitos ASCII	Código de Cajero.
Código de Medio de pago	2 dígitos ASCII	Código de Medio de pago.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes son:

RESPUESTA		
Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Cajero	2 dígitos ASCII	Código de Cajero.
Código de Medio de pago	2 dígitos ASCII	Código de Medio de pago.
Venta (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Venta (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
RA (Ingreso Dinero) (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
RA (Ingreso Dinero) (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
PO (Retiro Dinero) (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
PO (Retiro Dinero) (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4801 → Ventas x Cajero x Medio de Pago encontrada.
- 4830 → Último registro leído
- 4840 → No se encuentran más Ventas x Cajero x Medio de Pago.

COMANDO 5248 – Lectura de Ventas de Cajero x Medio de Pago

Ídem al 5048 pero devuelve la venta del Cajero x Medio de Pago solicitado, no realiza una búsqueda secuencial.

COMANDO 5049 – Lectura de PRÓXIMO Ventas de Mozo

Este comando se utiliza para leer los datos de la siguiente Venta x Mozo que se envía como dato. Si el dato existe lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los registros, por eso es recomendable empezar por el registro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Mozo	2 dígitos ASCII	Código de Mozo.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes son:

RESPUESTA		
Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Mozo	2 dígitos ASCII	Código de Mozo
Ventas (Montos)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Ventas (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Descuento sobre total (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Descuento sobre total (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Descuento sobre ítem (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Descuento sobre ítem (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Recargo sobre total (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Recargo sobre total (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999
Recargo sobre ítem (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Recargo sobre ítem (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999

Los códigos de respuestas que pueden ser obtenidos son las siguientes:

- 4901 → Ventas x Mozo encontrada.
- 4930 → Último registro leído
- 4940 → No se encuentran más Ventas x Mozo

COMANDO 5249 – Lectura de Ventas de Mozo

Ídem al 5049 pero devuelve la venta del Mozo solicitado, no realiza una búsqueda secuencial.

COMANDO 5050 – Lectura de PRÓXIMO Ventas de Mozo x Medio de Pago

Este comando se utiliza para leer los datos de la siguiente Venta x Mozo x Medio de Pago que se envía como dato. Si el dato existe lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los registros, por eso es recomendable empezar por el registro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Mozo	2 dígitos ASCII	Código de Mozo.
Código de Medio de pago	2 dígitos ASCII	Código de Medio de pago.

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes son:

RESPUESTA		
Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de Mozo	2 dígitos ASCII	Código de Mozo.
Código de Medio de pago	2 dígitos ASCII	Código de Medio de pago.
Venta (Monto)	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Venta (Cantidad)	6 dígitos ASCII	999999

COMANDO 5250 – Lectura de Ventas de Mozo x Medio de Pago

Ídem al 5050 pero devuelve la venta del Mozo x Medio de Pago solicitado, no realiza una búsqueda secuencial.

COMANDO 5051 – Lectura de PRÓXIMO Ventas x Día del Mes

Este comando se utiliza para leer los datos de la siguiente Venta x Día del Mes que se envía como dato. Si el dato existe lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los registros, por eso es recomendable empezar por el registro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Día del Mes	2 dígitos ASCII	Código de día del mes (1-31)

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes son:

RESPUESTA		
Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Día del Mes	2 dígitos ASCII	Código de día del mes.
Monto	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Cantidad	9 dígitos ASCII	999999999 (cantidad de decimales de cantidades configurada en el equipo)

COMANDO 5251 – Lectura de Ventas x Día del mes

Ídem al 5051 pero devuelve la venta del Día de la Semana solicitado, no realiza una búsqueda secuencial.

COMANDO 5052 – Lectura de PRÓXIMO Ventas x Día de la Semana

Este comando se utiliza para leer los datos de la siguiente Venta x Día de la Semana que se envía como dato. Si el dato existe lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los registros, por eso es recomendable empezar por el registro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Día de la semana	1 dígito ASCII	Día de la semana (1-7) 1=domingo

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes son:

RESPUESTA		
Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Día del Mes	2 dígitos ASCII	Código de día de la semana.
Monto	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Cantidad	6 dígitos ASCII	999999

COMANDO 5252 – Lectura de Ventas x Día de la Semana

Ídem al 5052 pero devuelve la venta del Día de la Semana solicitado, no realiza una búsqueda secuencial.

COMANDO 5053 – Lectura de PRÓXIMO Ventas x Hora

Este comando se utiliza para leer los datos de la siguiente Venta x Hora que se envía como dato. Si el dato existe lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los registros, por eso es recomendable empezar por el registro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Hora	2 dígitos ASCII	Hora de la consulta (00-23)

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes son:

RESPUESTA		
Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Hora	2 dígitos ASCII	Hora de la consulta (00-23)
Monto	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Cantidad	9 dígitos ASCII	999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)

COMANDO 5253 – Lectura de Ventas x Hora

Ídem al 5053 pero devuelve la venta x Hora solicitado, no realiza una búsqueda secuencial.

COMANDO 5054 – Lectura de PRÓXIMO Ventas x IVA y Tipo de documento

Este comando se utiliza para leer los datos de la siguiente Venta x IVA y Tipo de Documento que se envía como dato. Si el dato existe lo envía, caso contrario responde Inexistente. Se utiliza para leer secuencialmente todos los registros, por eso es recomendable empezar por el registro 0.

Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de IVA	1 dígito ASCII	Código de IVA
Tipo de documento	1 dígito ASCII	0: TF, 1: TNC

En la respuesta, los campos y sus correspondientes longitudes son:

RESPUESTA		
Campo	Tamaño	Detalle
Tipo de Z	1 dígito ASCII	'1' = Detalle de Ventas 1, '2' = Detalle de Ventas 2
Código de IVA	1 dígito ASCII	Código de IVA
Tipo de documento	1 dígito ASCII	0: TF, 1: TNC
Monto Bruto	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Monto Neto	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Monto IVA	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Monto Impuesto Interno Importe	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)
Monto Impuesto Interno Porcentual	13 dígitos ASCII	9999999999999 (cantidad de decimales de montos configurada en el equipo)

COMANDO 5254 – Lectura de Ventas x IVA

Ídem al 5054 pero devuelve la venta x IVA solicitado, no realiza una búsqueda secuencial.

COMANDO 9100 – Carga de archivos

Este comando se utiliza para cargar archivos grandes que requieren un tratamiento especial dado su gran longitud. A su vez se procederá a intentar instalarlos (siempre que el equipo se encuentre en el estado correspondiente a la espera de la instalación).

El mensaje consiste en una serie de paquetes, siempre de la misma longitud con el siguiente formato

Campo	Tamaño	Detalle
Numero de paquete	5 dígito ASCII	Número de paquete '00000' es el paquete de encabezado, los siguientes son los paquetes de datos.
Datos hexadecimales	512 bytes (hexadecimales)	El archivo propiamente dicho, en hexadecimal (es decir desde 0x00 hasta 0xff).

El encabezado es un mensaje especial (paquete N° 0) que permite al equipo receptor del archivo conocer de antemano cuanto espacio ocupará el archivo y cuantos paquetes esperar. Así como también el tipo de archivo, lo que permitirá realizar la acción correspondiente al recibir correctamente cada uno de ellos.

El encabezado contiene en el campo "Datos hexadecimales" la siguiente información:

Encabezado												
Campo	Tamaño	Detalle										
Tipo de Archivo	2 dígito ASCII	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02</td> <td>Certificado del CF</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>CAF</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>Certificado Raíz</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Certificado Intermedio</td> </tr> </tbody> </table>	Número	Descripción	02	Certificado del CF	03	CAF	09	Certificado Raíz	10	Certificado Intermedio
		Número	Descripción									
		02	Certificado del CF									
		03	CAF									
		09	Certificado Raíz									
10	Certificado Intermedio											
Cantidad de paquetes	5 dígito ASCII	Por ejemplo si el archivo es de 600 bytes, deberá enviarse en 2 paquetes, uno de 512 y otro de 88.										
Bytes de longitud	10 dígito ASCII	Por ejemplo si se desea enviar un archivo de 600 bytes, este valor deberá ir en este campo (600).										

Los demás paquetes contienen en el campo "DATOS" las partes del archivo propiamente dicho:

Respuesta:

El paquete de respuesta indica que paquete espera el equipo como siguiente, de esta manera el equipo "pide" el siguiente paquete, a su vez puede devolver algún otro error.

Respuestas:

01 => Archivo listo, el encabezado es válido.

71 => Error al instalar.

72 => Estado incorrecto.

En el caso que la respuesta sea correcta (Archivo listo) los campos de la respuesta son los siguientes.

Respuesta		
Campo	Tamaño	Detalle
Número de paquete esperado	5 dígito ASCII	= 00000 (en hexa {0x30, 0x30, 0x30, 0x30, 0x30})

Tipo de Archivo	2 dígito ASCII	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02</td> <td>Certificado del CF</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>CAF</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>Certificado Raíz</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Certificado Intermedio</td> </tr> </tbody> </table>		Número	Descripción	02	Certificado del CF	03	CAF	09	Certificado Raíz	10	Certificado Intermedio
		Número	Descripción										
		02	Certificado del CF										
		03	CAF										
		09	Certificado Raíz										
10	Certificado Intermedio												
Error	5 dígito ASCII	Si = 0 => no hubo error, enviar el paquete siguiente; Si es distinto de 0 => hubo un error, indicando: <ul style="list-style-type: none"> - (4) Estado del controlador incorrecto. - (2) Error al instalar. - (1) Error de secuencia. 											

COMANDO 9110 – Lectura de archivos

Este comando se utiliza para leer archivos grandes que requieren un tratamiento especial debido a su gran longitud. A su vez al intentar levantar un archivo hace un “pedido” de datos y de ser necesario, se genera el mismo en ese momento.

Para leer un archivo primero se debe indicar al equipo que se desea extraer, para ello se envían los siguientes campos, a su vez en los pedidos de los paquetes posteriores se deben repetir estos datos:

COMANDO		Detalle																									
Campo	Tamaño																										
Número de paquete esperado	5 dígito ASCII	Por ejemplo para el caso del encabezado: 00000 (en hexa {0x30, 0x30, 0x30, 0x30, 0x30})																									
Tipo de Archivo	2 dígito ASCII	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>CSR</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>SAF</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>SBF</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Reporte Resumen de Totales por Z</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>Reporte Resumen de Totales por fecha</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>Reporte Cinta Testigo Digital</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Reporte Resumen de Totales por Z Secuencial</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Reporte Resumen de Totales por fecha Secuencial</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Reporte Cinta Testigo Digital por Fecha Secuencial</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Reporte Cinta Testigo Digital por Z</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Reporte Cinta Testigo Digital por Z Secuencial</td> </tr> </tbody> </table>		Número	Descripción	01	CSR	04	SAF	05	SBF	06	Reporte Resumen de Totales por Z	07	Reporte Resumen de Totales por fecha	08	Reporte Cinta Testigo Digital	12	Reporte Resumen de Totales por Z Secuencial	13	Reporte Resumen de Totales por fecha Secuencial	14	Reporte Cinta Testigo Digital por Fecha Secuencial	15	Reporte Cinta Testigo Digital por Z	16	Reporte Cinta Testigo Digital por Z Secuencial
		Número	Descripción																								
		01	CSR																								
		04	SAF																								
		05	SBF																								
		06	Reporte Resumen de Totales por Z																								
		07	Reporte Resumen de Totales por fecha																								
		08	Reporte Cinta Testigo Digital																								
		12	Reporte Resumen de Totales por Z Secuencial																								
		13	Reporte Resumen de Totales por fecha Secuencial																								
		14	Reporte Cinta Testigo Digital por Fecha Secuencial																								
15	Reporte Cinta Testigo Digital por Z																										
16	Reporte Cinta Testigo Digital por Z Secuencial																										
Inicio	8 dígito ASCII	Si es pedido por Z es el número, sino es la fecha en formato ddmmaaaa (OPCIONAL SOLO UTIL PARA PEDIDO DE REPORTES)																									
Fin	8 dígito ASCII	Si es pedido por Z es el número, sino es la fecha en formato ddmmaaaa (OPCIONAL SOLO UTIL PARA PEDIDO DE REPORTES)																									

Respuesta:

- 01 => Archivo listo, el encabezado es válido.
- 71 => Error al instalar.
- 72 => Estado incorrecto.
- 73 => Se comenzó a generar el archivo.
- 74 => Se está generando el archivo.
- 77 =>Error, fecha “Desde” incorrecta.
- 78 =>Error, fecha “Hasta” incorrecta.
- 79 => Error, fecha “Desde” mayor a “Hasta”
- 80 => Error en la generación de reporte.
- 81 => Error, junto con el mensaje se indica el código y texto del mismo

El encabezado es un mensaje especial que permite al equipo receptor del archivo conocer de antemano cuanto espacio ocupará el archivo y cuantos paquetes esperar. Así como también el tipo de archivo, lo que permitirá realizar la acción correspondiente al recibir cada uno de ellos. En este comando el encabezado corresponde al paquete "00000" pedido primeramente por el receptor, si el archivo necesita ser generado devuelve error 73 (Se comenzó a generar el archivo), si lo está generando el archivo devuelve 74 y si el archivo está preparado y listo para extraerse devuelve 01 (archivo listo) junto con el encabezado.

Encabezado:

Respuesta Msj N° 00000																										
Campo	Tamaño	Detalle																								
Número de paquete	5 dígito ASCII	= 00000 (en hexa {0x30, 0x30, 0x30, 0x30, 0x30})																								
Tipo de Archivo	2 dígito ASCII	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>CSR</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>SAF</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>SBF</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Reporte Resumen de Totales por Z</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>Reporte Resumen de Totales por fecha</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>Reporte Cinta Testigo Digital</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Reporte Resumen de Totales por Z Secuencial</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Reporte Resumen de Totales por fecha Secuencial</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Reporte Cinta Testigo Digital por Fecha Secuencial</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Reporte Cinta Testigo Digital por Z</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Reporte Cinta Testigo Digital por Z Secuencial</td> </tr> </tbody> </table>	Número	Descripción	01	CSR	04	SAF	05	SBF	06	Reporte Resumen de Totales por Z	07	Reporte Resumen de Totales por fecha	08	Reporte Cinta Testigo Digital	12	Reporte Resumen de Totales por Z Secuencial	13	Reporte Resumen de Totales por fecha Secuencial	14	Reporte Cinta Testigo Digital por Fecha Secuencial	15	Reporte Cinta Testigo Digital por Z	16	Reporte Cinta Testigo Digital por Z Secuencial
		Número	Descripción																							
		01	CSR																							
		04	SAF																							
		05	SBF																							
		06	Reporte Resumen de Totales por Z																							
		07	Reporte Resumen de Totales por fecha																							
		08	Reporte Cinta Testigo Digital																							
		12	Reporte Resumen de Totales por Z Secuencial																							
		13	Reporte Resumen de Totales por fecha Secuencial																							
		14	Reporte Cinta Testigo Digital por Fecha Secuencial																							
15	Reporte Cinta Testigo Digital por Z																									
16	Reporte Cinta Testigo Digital por Z Secuencial																									
Cantidad de paquetes	5 dígito ASCII	Por ejemplo si el archivo es de 600 bytes, deberá enviarse en 2 paquetes, uno de 512 y otro de 88.																								
Bytes de longitud	10 dígito ASCII	Por ejemplo si se desea enviar un archivo de 600 bytes, este valor deberá ir en este campo (600).																								
Nombre del Archivo	84 caracteres ASCII	Nombre del archivo especificado SOLO EN REPORTE																								
Rango del reporte desde	8 caracteres ASCII	Si es pedido por Z es el número, sino es la fecha en formato ddmmaaaa SOLO EN REPORTE																								
Rango del reporte hasta	8 caracteres ASCII	Si es pedido por Z es el número, sino es la fecha en formato ddmmaaaa SOLO EN REPORTE																								

Paquetes a partir del número 00001:

Respuesta N°00001 en adelante		
Campo	Tamaño	Detalle
Número de paquete esperado	5 dígito ASCII	= 00000 (en hexa {0x30, 0x30, 0x30, 0x30, 0x30})
Datos hexadecimales	512 bytes (hexadecimales)	El archivo propiamente dicho, en hexadecimal (es decir desde 0x00 hasta 0xff) cabe destacar que comandos como por ejemplo 0x04 que es el fin de transmisión se ignoran hasta llegar al final de los datos.

Al transmitirse la última respuesta, para poder detectar si el receptor recibió completamente el mensaje se reenvía desde el receptor del archivo un mensaje de encabezado con el número de paquete igual a la cantidad de paquetes más 1 (N_Paq+1) con los datos del archivo recibido y de esta forma el emisor contrastando la información puede determinar si el archivo fue recibido correctamente.

COMANDO 9120 – Lectura de fecha recomendada para extracción de reportes

Este comando se utiliza para conocer cual fecha es la recomendada para la extracción de los reportes tanto de auditoría como de cinta testigo digital. No se pueden extraer datos dejando en la "mitad" de la CTD o de la memoria

fiscal datos sin extraer por lo que en estos casos el comando de extracción devuelve un error, para conocer que valor de fecha "desde" espera el controlador se debe ejecutar este comando.

COMANDO								
Campo	Tamaño	Detalle						
Tipo de Archivo del que se desea obturen la fecha recomendada	2 dígito ASCII	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>07</td> <td>Reporte Resumen de Totales por fecha</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>Reporte Cinta Testigo Digital</td> </tr> </tbody> </table>	Número	Descripción	07	Reporte Resumen de Totales por fecha	08	Reporte Cinta Testigo Digital
		Número	Descripción					
		07	Reporte Resumen de Totales por fecha					
08	Reporte Cinta Testigo Digital							

Respuesta		
Campo	Tamaño	Detalle
Día	2 dígitos	Día de la fecha recomendada
Mes	2 dígitos	Mes de la fecha recomendada
Año	4 dígitos	Año de la fecha recomendada
Número de Z	4 dígitos	Número de Z recomendado