



# Prodelfi

SISTEMAS INTELIGENTES DE PAGO



## TPV Mifare

Versión 1.3 rev4 Septiembre 2009

MTS0001605

25/07/2012

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|  |          |
|--|----------|
| <b>Índice de contenidos</b>                    | <b>2</b> |
| <b>TERMINAL PUNTO DE VENTA MIFARE®</b>         | <b>4</b> |
| <i>MUY IMPORTANTE</i>                          | 4        |
| <i>INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</i>             | 4        |
| <i>DESTRUCCIÓN DEL PRODUCTO</i>                | 4        |
| <i>DESEMBALAJE E INSPECCIÓN</i>                | 4        |
| <b>DESCRIPCIÓN.</b>                            | <b>5</b> |
| <b>GLOSARIO DE TÉRMINOS:</b>                   | <b>6</b> |
| <b>FUNCIONAMIENTO DEL TERMINAL.</b>            | <b>8</b> |
| <i>COBRO DIRECTO.</i>                          | 8        |
| <i>COBRO CON PERFILES.</i>                     | 9        |
| <i>PROGRAMACIÓN.</i>                           | 11       |
| ACCESO A MENÚS Y NAVEGACIÓN.                   | 11       |
| TARJETA DE SISTEMA CON ACCESO A VARIOS MENÚS.  | 11       |
| TARJETA DE SISTEMA CON ACCESO A UN SOLO MENÚ.  | 11       |
| NAVEGACIÓN.                                    | 12       |
| MENÚ DE PROGRAMACIÓN DE CÓDIGOS.               | 13       |
| FECHA.   | 14       |
| NÚMERO DE MÁQUINA.                             | 14       |
| CÓDIGO DE INSTALACIÓN.                         | 14       |
| CODIGO DE ZONA.                                | 14       |
| CÓDIGO DE APLICACIÓN.                          | 14       |
| PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE OPERADOR 2.         | 14       |
| PROGRAMACIÓN DE LA INSTALACIÓN 2.              | 15       |
| PROGRAMACIÓN DE LA INSTALACIÓN 3.              | 15       |
| SELECCIÓN DE IDIOMA.                           | 15       |
| CONFIRMAR CONSUMICIÓN.                         | 15       |
| GUARDAR REGISTROS.                             | 15       |
| BLOQUEO TEMPORAL.                              | 15       |
| TIPO TPV.                                      | 15       |
| USAR PERFILES.                                 | 16       |
| ACCESO DIRECTO.                                | 16       |
| MULTISESIÓN.                                   | 16       |
| USAR ZUMBADOR.                                 | 16       |
| DATOS EMPRESA.                                 | 16       |
| ESCOGER MONEDERO.                              | 16       |
| MENÚ DE PROGRAMACIÓN DE PRECIOS.               | 17       |
| PROGRAMACIÓN PRECIOS TABLA NORMAL.             | 18       |
| PROGRAMACIÓN PRECIOS TABLA CATEGORÍA 2.        | 19       |
| DESCUENTOS.                                    | 19       |
| PROGRAMACIÓN DE PORCENTAJES.                   | 19       |
| DESCUENTO HORARIO (MÁRGENES 1,2,3).            | 19       |
| DESCUENTO ENTRE FECHAS.                        | 19       |
| DESCUENTOS POR CATEGORÍA DE USUARIO (1,2,3,4). | 19       |
| LIMITACIÓN DIARIA DE SERVICIOS CON DESCUENTOS. | 19       |
| PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS GRATUITOS.           | 20       |
| GRATUITOS.                                     | 20       |
| MARGEN HORARIO.                                | 20       |
| PRECIO FIJO SERVICIOS GRATUITOS.               | 20       |

|  |           |
|--|-----------|
| LIMITACIÓN DIARIA.                       | 20        |
| PROGRAMACIÓN PROMOCIONES.                | 20        |
| PROMOCIÓN POR SERVICIO.                  | 21        |
| PROMOCIÓN POR PUNTOS.                    | 21        |
| MONEDERO PROMOCIÓN.                      | 21        |
| MARGEN HORARIO.                          | 21        |
| CARGA POR SERVICIO.                      | 21        |
| CARGA ADMINISTRATIVA.                    | 21        |
| CONTABILIDAD.                            | 22        |
| CONTABILIDAD TOTALES.                    | 23        |
| CONTABILIDAD PARCIALES.                  | 23        |
| MENÚ DESCARGAS.                          | 23        |
| IMPRIMIR CONTABILIDAD.                   | 24        |
| CONFIGURACION IMPRESIÓN.                 | 24        |
| TICKET.                                  | 24        |
| TIPO.                                    | 25        |
| <b>APÉNDICE.</b>                         | <b>26</b> |
| <i>SOFTWARE DE CREACIÓN DE PERFILES.</i> | <i>26</i> |
| INSTALACIÓN.                             | 26        |
| FUNCIONAMIENTO (CREACIÓN DE PERFILES).   | 26        |
| CREACIÓN Y / O MODIFICACIÓN DE PERFILES. | 27        |
| DESCARGAR DATOS.                         | 29        |
| INFORMES.                                | 30        |
| TARJETA DE LISTA NEGRA.                  | 30        |
| CONMUTADOR TCP/IP.                       | 30        |
| <i>EJEMPLO DE PROGRAMACIÓN.</i>          | <i>31</i> |

## TERMINAL PUNTO DE VENTA MIFARE®

La instalación de este producto debe ser realizada por personal cualificado.

### MUY IMPORTANTE

|   |   |
|---|---|
|  | Este producto se alimenta a 12V en C.C.   |
|  | Salvo que el terminal este expresamente protegido, su uso es interior y debe evitar la lluvia y la humedad.<br>NO INSTALAR NI RETIRAR NINGÚN DISPOSITIVO INTERNO CON LA ALIMENTACIÓN CONECTADA. |

### INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

La instalación y conexionado de este producto debe ser realizada por personal cualificado, siguiendo las instrucciones del presente manual.

Para la limpieza del equipo no emplear limpiadores líquidos ni aerosoles. Utilizar un paño húmedo.

Mantener fuera del alcance de líquidos y polvo.

### DESTRUCCIÓN DEL PRODUCTO

Absténgase de destruir mediante incineración cualquiera de los componentes.

### DESEMBALAJE E INSPECCIÓN

El desembalaje de este producto debe ser realizado cuidadosamente. Al tratarse de un dispositivo electrónico debe ser manipulado con precaución. Asegurarse de conservar el presente Manual Técnico de Servicio.

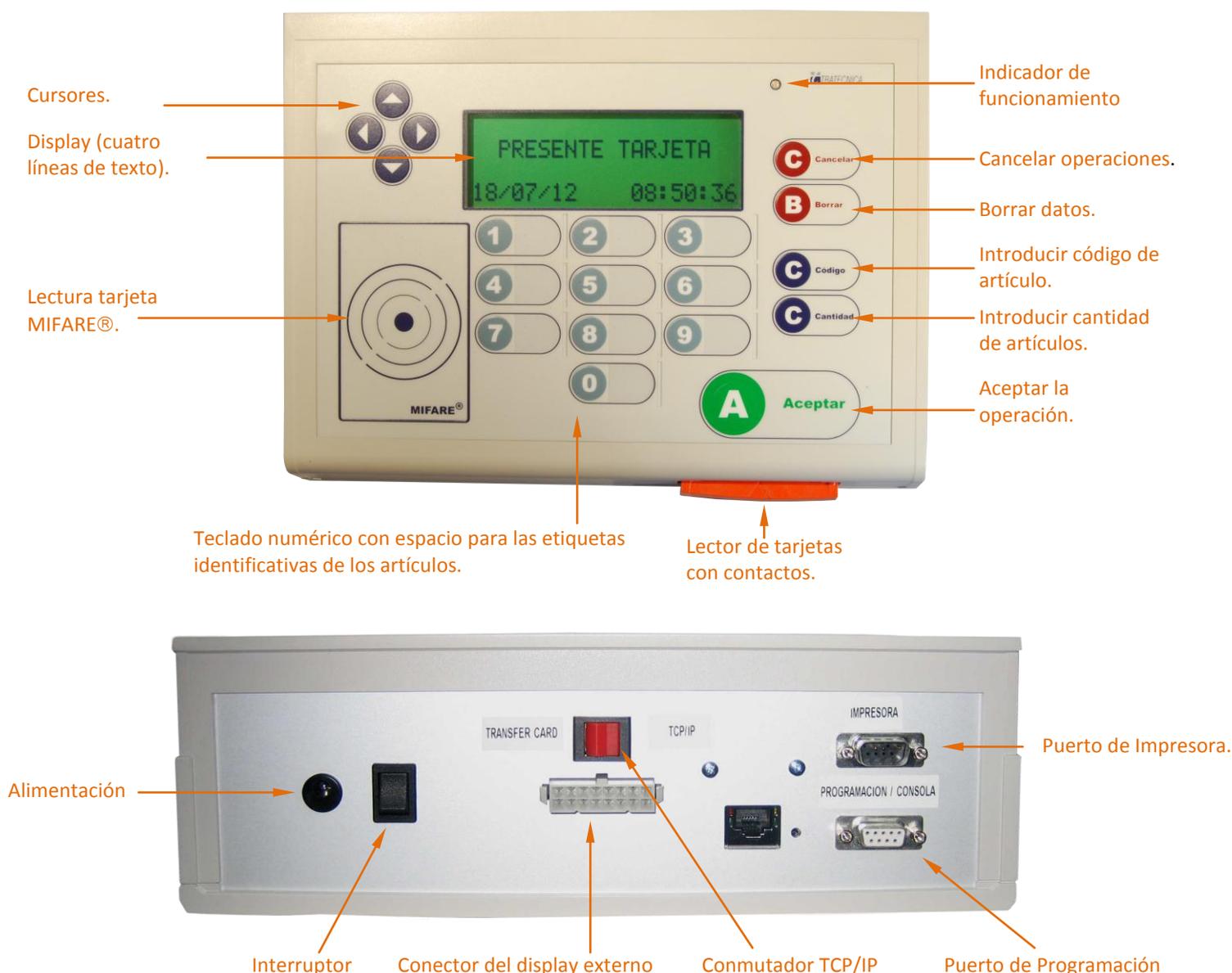
El contenido de este manual puede estar sujeto a cambios, sin previo aviso no obstante la revisión del mismo será publicada en nuestra web, cuando dichos cambios se produzcan.

## DESCRIPCIÓN.

El terminal punto de venta MIFARE® es un dispositivo destinado al cobro sin efectivo mediante tarjetas chip con contactos pudiendo estar asociada a un sistema ATLAS o tarjetas de proximidad sin contactos MIFARE® y tarjetas chip con contactos asociadas estas al sistema COSMOS, eligiendo el tipo de funcionamiento (ATLAS o COSMOS) en la programación del terminal punto de venta. Esto implica que, dependiendo del tipo elegido el terminal heredará las propiedades del sistema elegido (Ver manuales asociados a cada sistema).

El buen [funcionamiento](#) del terminal depende de la correcta [programación](#) de una serie de parámetros que este manual indica cómo realizar. Dependiendo de esta programación el terminal puede funcionar en modo “[Cobro Directo](#)” o “[Cobro con Perfiles](#)”. La creación y modificación de estos [perfiles](#) se lleva a cabo en el [menú de programación de precios](#), pero de una forma más completa con el software de creación de perfiles y la descarga posterior de estos al terminal; este manual también describe el uso y funcionamiento de dicho software (Ver apéndice, [creación de perfiles](#)). El terminal soporta un display externo que muestra al cliente el resultado y proceso de las operaciones y una impresora con la que se podrá imprimir tickets como resguardo de las operaciones que realiza el cliente o la contabilidad del terminal. A continuación se muestran varias vistas del terminal con la descripción de sus componentes (Figuras 1a,1b).

En la actualidad es posible suministrar un terminal punto de venta MIFARE® con salida TCP/IP para poder realizar descargas remotas de registros del terminal y de listas negras al terminal (Ver apéndice, [conmutador TCP/IP](#)).



## GLOSARIO DE TÉRMINOS:

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Operador:</b>              | Persona o entidad que gestiona el funcionamiento de una instalación con el terminal punto de venta y / o el sistema ATLAS o COSMOS. TRATECNICA S.A. asigna un número distinto a cada operador. Este número se programa automáticamente en el terminal y por razones de seguridad sólo se puede modificar en TRATECNICA S.A.   |
| <b>Número de máquina:</b>     | Es el número de identificación que cada operador asigna a sus terminales.   |
| <b>Instalación:</b>           | Emplazamiento controlado por el terminal punto de venta y / o con máquinas Vending controladas por el sistema ATLAS o COSMOS. Se debe asignar un número al terminal atendiendo a criterios de gestión de las instalaciones, esto sirve para que el operador pueda diferenciar sus diferentes instalaciones con un rango de 0 a 999. <b>(Las máquinas y / o terminales de una instalación deben ser programadas con el mismo número de instalación).</b>   |
| <b>Zona:</b>                  | División de los terminales punto de venta y de los terminales de los sistemas ATLAS y COSMOS en una instalación en función de su localización. El sistema permite hasta cuatro zonas y las tarjetas de usuario deben habilitarse para una o varias de estas zonas.  |
| <b>Aplicación:</b>            | Los terminales pueden distinguir hasta cuatro aplicaciones diferentes en la misma instalación, por ejemplo, bebidas calientes, bebidas frías, sólidos, etc. Las tarjetas de usuario deben habilitarse para una o varias de estas aplicaciones.  |
| <b>Cliente:</b>               | Entidad que recibe los servicios del operador.  |
| <b>Tarjeta de usuario:</b>    | Tarjeta creada por el operador para que el usuario acceda a los servicios controlados por el sistema. La tarjeta de usuario del sistema ATLAS tiene tres monederos electrónicos diferentes que se pueden utilizar de forma independiente (Ver manual ATLAS CARD).   |
| <b>Servicios gratuitos:</b>   | El operador gestionará la entrega de servicios gratuitos, cantidad y si van a tener un precio fijo. Para entregar estos servicios además de estar activada la opción en el terminal, la tarjeta de usuario debe estar programada teniendo en cuenta la entrega de estos servicios (dependiendo de la tarjeta utilizada ver manual ATLAS o COSMOS CARD). Estos servicios tienen un valor administrativo y se anotan en la contabilidad cuando se entregan. |
| <b>Promociones:</b>           | El terminal punto de venta permite ofrecer promociones al cliente. Un servicio gratuito por un número de servicios acumulados a programar en el terminal. Estos servicios tienen un valor administrativo y se anotan en la contabilidad cuando se entregan.   |
| <b>Monedero de promoción:</b> | El terminal puede realizar una carga administrativa periódica (trimestres, meses, días) en el monedero electrónico de promoción (monedero dos) de la tarjeta de usuario (SÓLO TARJETAS ATLAS).  |
| <b>Tarjeta de sistema:</b>    | Tarjeta creada por el operador para visualizar y programar los menús del software instalado en un terminal. (Dependiendo del tipo utilizado Ver manual ATLAS o COSMOS CARD).  |
| <b>Lector transparente:</b>   | Es el dispositivo que permite, junto con la aplicación ATLAS CARD, a creación de las diversas tarjetas que se utilizan en el sistema ATLAS O COSMOS.  |

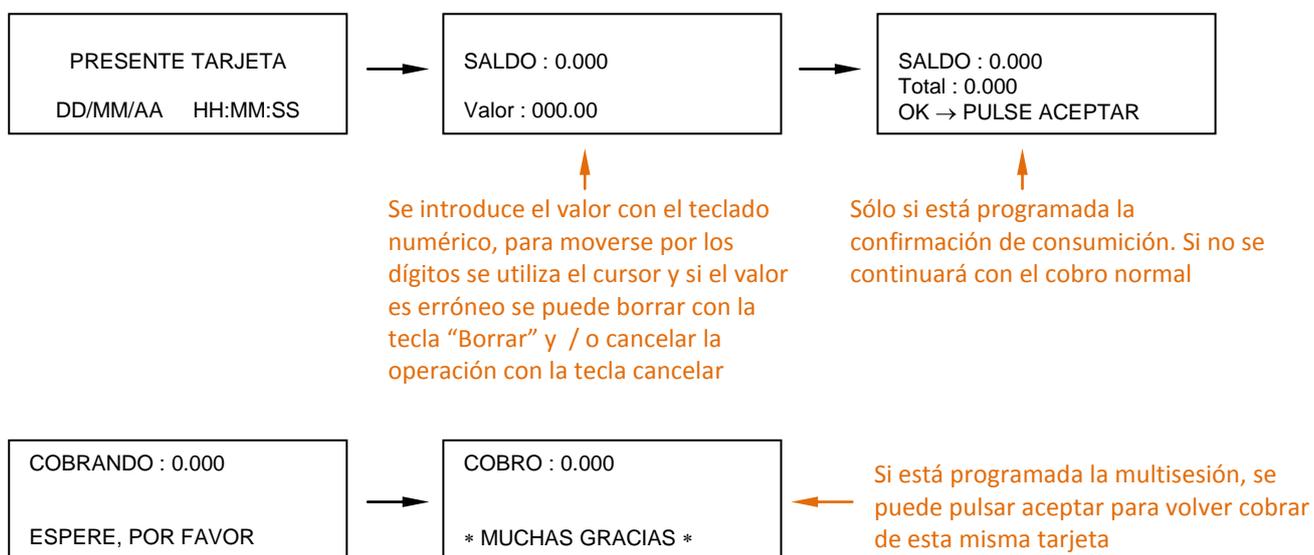
|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Transfer Card:</b>               | Tarjeta electrónica de 2 Mbytes de memoria para: <ul style="list-style-type: none"><li>• La descarga automática de contabilidad (Aplicación S.G.C.).</li><li>• La descarga automática de registros de operaciones (Atlas COM).</li><li>• La actualización automática del software en los terminales ATLAS O COSMOS.</li><li>• La descarga de perfiles en el terminal.</li></ul> |
| <b>EVA-DTS:</b>                     | Formato estándar para el almacenamiento y transferencia de datos contables, normalmente asociado a máquinas vending.  |
| <b>Impresora:</b>                   | Cualquier impresora serie que se pueda configurar para 9600Bd de velocidad, ocho bits, sin bit de paridad y un bit de stop. (9600, 8, N, 1).  |
| <b>Aplicación S.G.C:</b>            | Sistema de Gestión Contable. Es un software desarrollado por TRATECNICA S.A. que organiza la información contable recogida de los terminales (ATLAS, COSMOS, punto de venta) pudiendo realizar informes, informes por línea de precio, producto etc.  |
| <b>Atlas COM:</b>                   | Es el software que gestiona los registros que generan los movimientos realizados en los terminales ATLAS, sistemas de recarga autónomo y terminales punto de venta (T.P.V.)   |
| <b>ATLAS CARD:</b>                  | Es el software de configuración general del sistema ATLAS, de creación de tarjetas de usuario y tarjetas de sistema.  |
| <b>COSMOS CARD:</b>                 | Es el software de configuración general del sistema COSMOS, de creación de tarjetas de usuario y tarjetas de sistema.   |
| <b>Sistema de recarga autónomo:</b> | En la actualidad TRATECNICA S.A. fabrica una serie de dispositivos que tienen múltiples utilidades tales como: recargar tarjetas de usuario con monedas, billetes y tarjetas de crédito, comprar tarjetas pagando una fianza y la recogida de esas tarjetas devolviendo la fianza y el dinero no consumido (ver catálogo de productos TRATECNICA S.A.).                         |
| <b>Perfiles:</b>                    | Los perfiles están formados por el conjunto de artículos de los que el terminal punto de venta gestiona su cobro. En los perfiles se incluye la descripción de cada artículo, su precio, si se van a poder entregar como gratuitos y si se va a poder aplicar algún descuento sobre ellos.  |

## FUNCIONAMIENTO DEL TERMINAL.

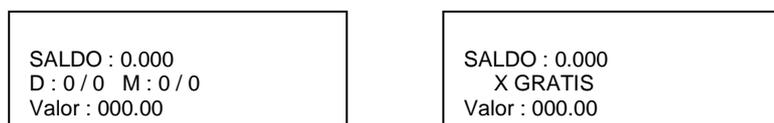
Como ya se deja claro en la descripción del producto el terminal punto de venta trabaja de dos formas dependiendo de su programación: modo cobro directo y modo cobro con perfiles (Ver programación, [usar perfiles](#)). Si el terminal dispone de impresora ésta imprimiría tickets con el resultado de las operaciones de cobro (Ver contabilidad, [configuración de impresión](#)).

### COBRO DIRECTO.

Con este modo de funcionamiento el terminal requiere la introducción o presentación de la tarjeta de usuario (dependiendo del tipo) para realizar cualquier operación. Una vez introducida la tarjeta, el terminal informa del saldo y del valor que se va introduciendo con el teclado numérico. Si se necesita corregir el valor introducido se pulsa el botón "Borrar" y si se quiere cancelar la operación se pulsa el botón "Cancelar". Si el terminal está programado para que espere confirmación de la consumición, después de pulsar aceptar, una vez introducido el valor, mostrará un mensaje con la petición de confirmación (Ver programación, [confirmar consumición](#)). Si no está programada la petición de confirmación el terminal continuará con el cobro normal. Si el terminal está programado en multisesión, si se pulsa aceptar, después del último mensaje, el terminal volverá al estado inicial en el que informa del saldo de la tarjeta y se podrá iniciar un nuevo cobro sin necesidad de volver a introducir la tarjeta (Ver programación, [multisesión](#)).



Si la tarjeta de usuario tiene programados servicios gratuitos estos estarán desactivados en este modo de funcionamiento, pero el terminal mostrará en pantalla el estado de éstos.



## COBRO CON PERFILES.

Con este tipo de cobro el operario no tendrá necesidad de introducir o presentar la tarjeta (dependiendo del tipo) para empezar el proceso, podrá ir acumulando artículos para luego cobrar.

La elección del artículo se puede realizar de varias formas, pero en cualquier caso igual que se puede elegir el artículo de cualquiera de las formas que se describen a continuación, también se pueden ir acumulando a la cuenta de cobro.

- Pulsando en la tecla con la identificación del artículo (Cada tecla del teclado numérico dispone de un lugar situado a la derecha del número, donde se puede introducir la etiqueta que relaciona el artículo con la tecla), tantas teclas o veces la misma tecla como se deban cobrar. Al pulsar cada tecla aparece el nombre del artículo y su valor y según se van acumulando artículos aparece el valor total de estos, la cantidad y la posibilidad de seguir acumulando artículos. Si la tarjeta hubiera estado introducida el terminal informaría del saldo en la parte superior del display y al introducir la tarjeta.



- Pulsando en la tecla “Código” el terminal muestra un mensaje donde se puede introducir el código del artículo y al pulsar “Aceptar” después de introducir cada código mostrará el número de artículos, el total a cobrar y la posibilidad de seguir acumulando artículos. Si la tarjeta hubiera estado introducida el terminal informaría del saldo en la parte superior del display y al introducir la tarjeta.



- Pulsando en la tecla “Cantidad” el terminal muestra un mensaje donde se puede introducir el código del artículo y la cantidad de artículos a cobrar , y al pulsar “Aceptar” después de introducir cada código mostrará el número de artículos, el total a cobrar y automáticamente la posibilidad de seguir acumulando artículos. Si la tarjeta hubiera estado introducida el terminal informaría del saldo en la parte superior del display y al introducir la tarjeta.



Una vez seleccionados la cantidad de artículos a cobrar se pulsa aceptar y dependiendo de la programación el terminal se comportará como se describe a continuación:

Si el terminal está programado para que espere confirmación de la consumición, después de pulsar aceptar, una vez introducido el valor, mostrará un mensaje con la petición de confirmación (Figura 2c) (Ver programación, confirmar consumición).

Si no está programada la petición de confirmación el terminal continuará con el cobro normal. Si el terminal está programado en multisesión, si se pulsa aceptar, después del último mensaje, el terminal volverá al estado inicial en el que informa del saldo de la tarjeta y se podrá iniciar un nuevo cobro sin necesidad de volver a introducir la tarjeta (Ver programación, [multisesión](#)).

La información referente a los servicios gratuitos, por promoción, cargas administrativas etc. irá apareciendo en pantalla al introducir la tarjeta, pero se puede forzar que aparezca esta información con los cursores "<" izquierda y ">" derecha.

## PROGRAMACIÓN.

Como se indica en la descripción del producto, el correcto funcionamiento del terminal punto de venta depende de la adecuada programación de una serie de parámetros. Estos parámetros conforman los menús a los que se accede mediante las tarjetas de sistema creadas con el software de creación de tarjetas ATLAS o COSMOS CARD (Ver manual correspondiente) y utilizando los pulsadores integrados en el terminal, como se describe en el siguiente apartado (Acceso a menús y navegación).

Las tarjetas de sistema dan acceso a los siguientes menús:

- [Códigos.](#)
- [Precios.](#)
- [Contabilidad.](#)

Para la correcta programación del terminal, además de la atenta lectura de la descripción de cada uno de los parámetros, que se realiza en posteriores apartados (Menú de programación de códigos, parámetros, etc.), los ejemplos descritos en el apéndice pueden proporcionar una ayuda para realizar dicha programación (Ver apéndice, [ejemplo de programación](#)).

## ACCESO A MENÚS Y NAVEGACIÓN.

Como se ha descrito es necesario crear tarjetas de sistema con el software de creación de tarjetas ATLAS o COSMOS CARD para acceder a los menús de programación. En el acceso a estos menús existen algunas diferencias dependiendo de cómo se cree la tarjeta de sistema.

### TARJETA DE SISTEMA CON ACCESO A VARIOS MENÚS.

Al crear una tarjeta de sistema con el software de creación de tarjetas ATLAS o COSMOS CARD se permite incluir en una sola tarjeta el acceso a los menús de: Códigos, Precios y contabilidad (Ver manual correspondiente) en este caso para acceder a los menús sólo hay que introducir la tarjeta y aparecerá en la pantalla del terminal el acceso a los menús.

### TARJETA DE SISTEMA CON ACCESO A UN SOLO MENÚ.

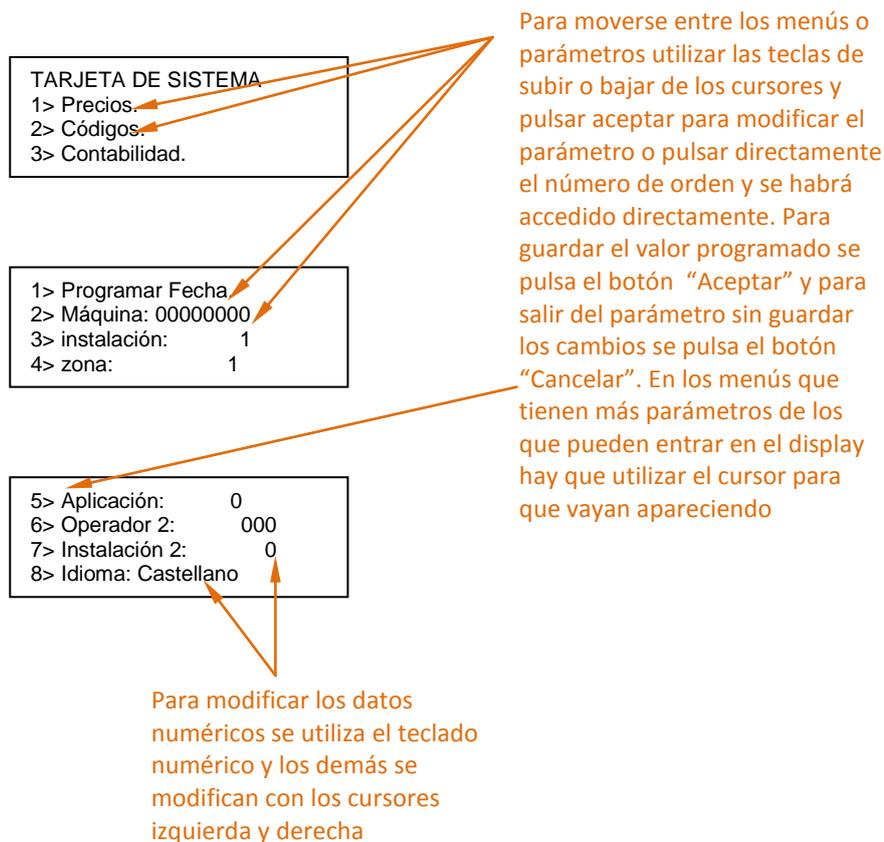
**Si la tarjeta de sistema creada es solo para acceder a un solo menú, al introducir la tarjeta sólo aparece en el display el menú al que da acceso.**

## NAVEGACIÓN.

Para navegar entre los diferentes menús del terminal éste posee un teclado numérico, cursores y un botón para borrar, para cancelar y otro para aceptar. A continuación se describe cómo utilizarlos.

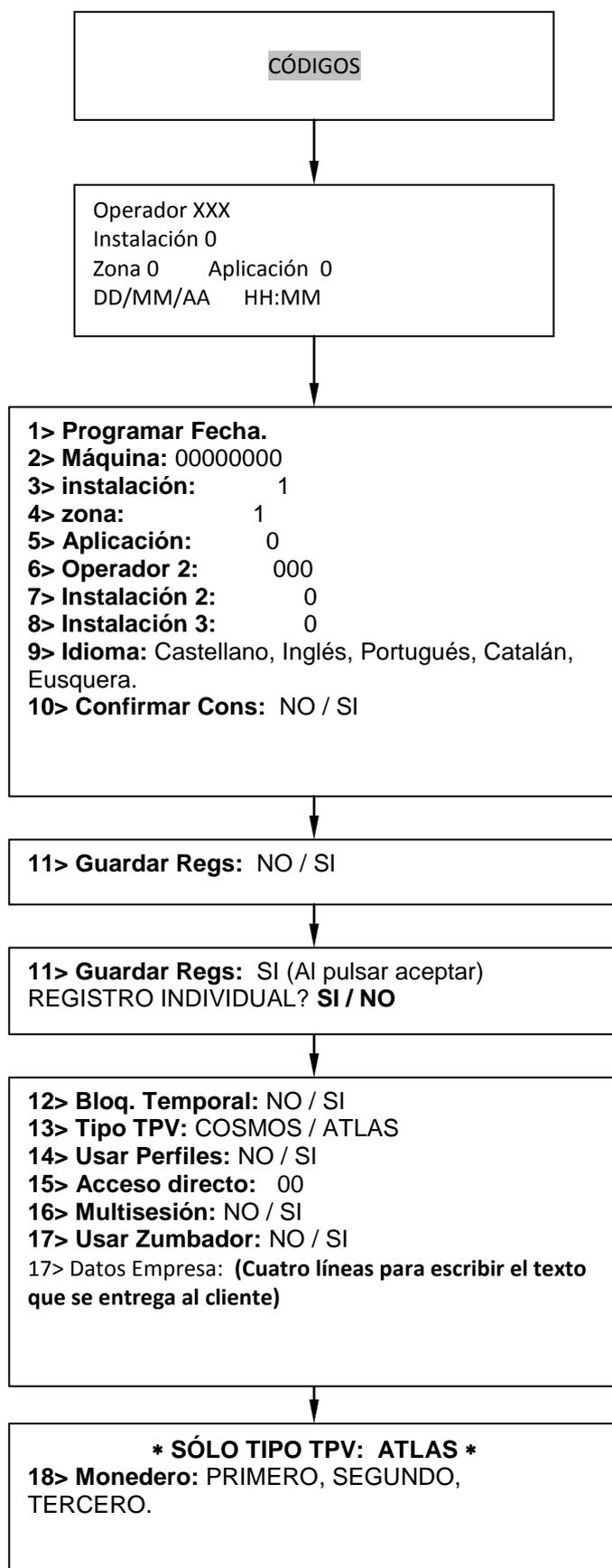
Para moverse de un menú a otro o de un parámetro a otro se pueden utilizar los cursores y pulsar el botón "Aceptar" para entrar en él o introducir el número de orden que tiene asociado y acceder a él sin necesidad de pulsar el botón "Aceptar". Esto último sólo funciona con los menús o parámetros visibles en el display, para acceder a los parámetros o menús que no son visibles (tienen un número de orden superior) se utiliza el cursor (Bajar) hasta que aparezcan los siguientes menús o parámetros.

Para modificar los datos de los parámetros se utiliza el teclado numérico para modificar valores numéricos y los cursores izquierda y derecha para modificar los demás. Para guardar el valor programado se pulsa el botón "Aceptar" y para salir del parámetro sin guardar los cambios se pulsa el botón "Cancelar". Una vez programados y aceptados los cambios se pulsa el botón "Cancelar" para salir de los menús y volver al modo de funcionamiento normal.



Aunque en este apartado se describe como se programa el terminal punto de venta en el apéndice del manual se detalla un ejemplo de programación junto con la creación de un perfil de muestra.

MENÚ DE PROGRAMACIÓN DE CÓDIGOS.



La primera vez que se introduce la tarjeta de sistema que da acceso al menú de códigos en un terminal punto de venta nuevo se programa automáticamente el código de operador. Por razones de seguridad, este código, sólo podrá ser modificado por TRATECNICA S.A.

En el menú de códigos se programan parámetros referidos a la identificación del terminal con respecto a la gestión de las instalaciones que realiza el operador, parámetros básicos para el funcionamiento del terminal y algunas utilidades para su configuración. Su descripción es la siguiente.

#### **FECHA.**

Para el buen funcionamiento del terminal es **muy importante** que la fecha y hora este configurada correctamente ya que es la referencia que tiene el terminal para regular la entrega de servicios gratuitos y / o promociones que tengan una limitación entre fechas o entre horas

#### **NÚMERO DE MÁQUINA.**

Este parámetro es el número con el que se quiere identificar el terminal punto de venta.

#### **CÓDIGO DE INSTALACIÓN.**

El código de instalación es el número que diferencia las diferentes instalaciones de un operador. Este parámetro no puede ser cero. El número que se programe tiene que ser igual al que se programe en la tarjeta de usuario con el software ATLAS o COSMOS CARD dependiendo de la tarjeta utilizada.

#### **CODIGO DE ZONA.**

Este parámetro está dirigido a las aplicaciones vending de los sistemas ATLAS o COSMOS en las que el operador puede distinguir hasta cuatro zonas en una misma instalación. Por ejemplo, dentro de una misma fábrica se podría diferenciar entre administración y montaje, asignándole un código de zona diferente a cada departamento, esto impediría que los usuarios de una zona consumieran en la otra. En lo referente al terminal punto de venta **este parámetro no puede ser cero y el número que se programe tiene que ser igual al que se programe en la tarjeta de usuario con el software ATLAS o COSMOS CARD dependiendo de la tarjeta utilizada.**

#### **CÓDIGO DE APLICACIÓN.**

Este parámetro está dirigido a las aplicaciones vending de los sistemas ATLAS o COSMOS en las que el operador puede distinguir hasta cuatro aplicaciones en una misma instalación. Este parámetro tiene una utilidad parecida al anterior y se utiliza de la misma forma. La combinación de los dos parámetros nos da la posibilidad de diferenciar las máquinas de una misma instalación con dieciséis combinaciones. En lo referente al terminal punto de venta **este parámetro no puede ser cero y el número que se programe tiene que ser igual al que se programe en la tarjeta de usuario con el software ATLAS o COSMOS CARD dependiendo de la tarjeta utilizada.**

#### **PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO DE OPERADOR 2.**

El terminal punto de venta permite con la programación de este parámetro la convivencia de tarjetas de usuario de distinto operador. En la actualidad existen instalaciones en las que el vending y el catering está gestionado por distintos operadores y con la misma tarjeta de usuario se accede a ambos servicios, todo ello controlado por el sistema ATLAS. Esto es posible gracias a que la tarjeta de usuario asociada al sistema ATLAS posee tres monederos electrónicos independientes en el que anotar diferentes cantidades dependiendo de su uso (Catering o Vending) en cada monedero. En el caso de que al tarjeta de usuario fuera la asociada al sistema COSMOS las consumiciones o cargas se realizarían todas del único monedero que posee. **Para que funcionen estas tarjetas aparte de programar el código de operador al que pertenecen, en este parámetro, tienen que estar creadas conforme a la programación de los parámetros de instalación, zona, y aplicación del terminal. Esta propiedad solo se aplica a las tarjetas de usuario, en ningún caso se podrá programar un terminal con una tarjeta de sistema de distinto operador al programado en el terminal.**

### **PROGRAMACIÓN DE LA INSTALACIÓN 2.**

El terminal permite con la programación de este parámetro la convivencia de tarjetas de usuario de distinta instalación. **Para que funcionen estas tarjetas aparte de programar el número de instalación al que pertenecen, en este parámetro, tienen que estar creadas conforme a la programación de los parámetros de zona y aplicación del terminal.**

### **PROGRAMACIÓN DE LA INSTALACIÓN 3.**

El terminal permite con la programación de este parámetro la convivencia de tarjetas de usuario de distinta instalación. **Para que funcionen estas tarjetas aparte de programar el número de instalación al que pertenecen, en este parámetro, tienen que estar creadas conforme a la programación de los parámetros de zona y aplicación del terminal.**

### **SELECCIÓN DE IDIOMA.**

Es el parámetro donde se programa el idioma de los mensajes que aparecen en el display del terminal. En la actualidad se puede elegir entre Castellano, Inglés, Portugués, Eusquera, Catalán.

### **CONFIRMAR CONSUMICIÓN.**

En este parámetro se programa, si una vez realizado el cobro, el terminal pedirá confirmación de éste.

### **GUARDAR REGISTROS.**

Si se activa este parámetro el terminal guardara todos los movimientos que se hagan con la tarjeta de usuario (consumos, recargas, servicios gratuitos, promociones, etc.). Al activar los registros aparece un menú donde se indica si se guardará un registro por cada uno de los productos que se vendan, incluso si todos los productos son iguales. Además en el registro se guarda el código de producto para que pueda ser mostrado por el software ATLAS COM. Por limitaciones del software ATLAS COM, solo se interpretan correctamente los códigos de productos comprendidos entre 1 y 63, por encima del 63 se interpretan erróneamente (el 64 se interpreta como 0, el 65 como 1, etc.). El terminal guardará una cantidad limitada de registros (3276) cuando se alcanza esta cantidad el terminal se queda fuera de servicio esperando a que se descarguen los registros, por tanto **si no se van a descargar los registros este parámetro debe estar desactivado para evitar que el terminal se quede fuera de servicio.** Los registros se pueden descargar en un PC al software ATLAS COM con la tarjeta Transfer Card de descarga de registros o descargarlo por el puerto de programación del terminal e introducir o presentar una tarjeta de descarga de registros en el terminal. **Si el terminal dispone de un dispositivo para transmisión TCP/IP es necesario que el conmutador TCP/IP este situado en la posición de TRANSFER CARD para descargar registros en la TRANSFER CARD.**

### **BLOQUEO TEMPORAL.**

La activación de este parámetro limita que el producto programado en el precio uno (Ver [Programación de precios](#)) este limitado a un servicio diario para las tarjetas de usuario creadas con categorías 2, 3, 4. Es decir estos usuarios tendrán un solo servicio para este producto al día, pero el operario encargado del TPV podrá mediante la pulsación de la tecla "B" que el usuario pueda realizar más consumos de este producto.

### **TIPO TPV.**

En este parámetro se programa el tipo de funcionamiento ATLAS o COSMOS del terminal punto de venta. La elección del tipo implica que la tarjeta de usuario utilizada sea la del tipo elegido ya que existen diferencias entre las dos y esto se refleja en los menús y parámetros que dependiendo del tipo elegido tienen diferentes esquemas, es decir, en los menús aparecerán los parámetros que se relacionan con cada sistema (Ver manuales del sistema correspondiente). Esta diferencia se detalla en los esquemas de este manual con el mensaje \* SÓLO TIPO TPV: ATLAS \* que precede al parámetro que tiene esta característica.

### USAR PERFILES.

En este parámetro se programa si se va a configurar el terminal en modo de cobro con perfiles (Ver funcionamiento del terminal, [cobro con perfiles](#)).

### ACCESO DIRECTO.

En este parámetro se programan los perfiles a los que se va a tener acceso directo desde el teclado numérico del terminal. Sólo se puede tener acceso directo a los diez primeros perfiles y se debe programar el parámetro a diez si se quiere acceder a los perfiles utilizando la tecla de código que tengan un identificador por encima de diez.

### MULTISESIÓN.

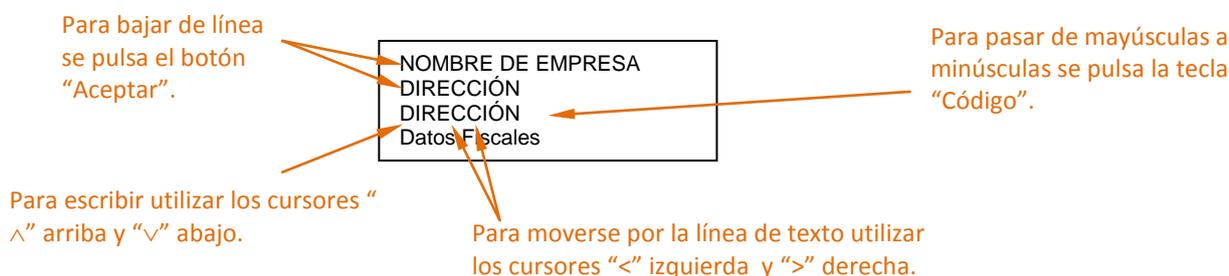
En este parámetro se programa, si una vez realizado el cobro, el operario no necesitará retirar la tarjeta para realizar un nuevo cobro, sólo pulsar el botón "Aceptar".

### USAR ZUMBADOR.

Este parámetro es la activación o desactivación del zumbador. El terminal punto de venta posee un zumbador que si está activado emite una serie códigos acústicos, dependiendo de la operación que se realice: olvidar la tarjeta, leer tarjeta, lectura incorrecta e inicio.

### DATOS EMPRESA.

En este parámetro se escribe el texto que aparecerá en el ticket que como resguardo del cobro se le entregará al cliente si está programado que este ticket se imprima (Ver contabilidad, configuración impresión, [ticket](#)). Para escribir el texto de este parámetro se utilizan los cursores de izquierda y derecha para moverse por la línea del texto, los cursores de arriba y abajo para escribir, el botón "Aceptar" para bajar de línea y el botón "Borrar" para borrar (Figura 8). Para cambiar de mayúsculas a minúsculas se pulsa la tecla "Código".

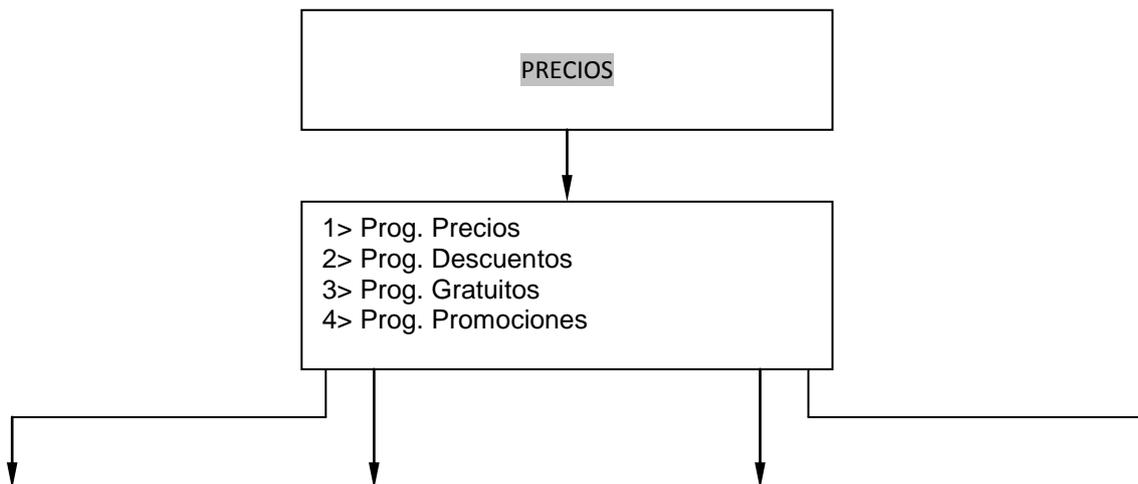


### ESCOGER MONEDERO.

Este parámetro sólo aparece si el tipo de TPV es ATLAS y en él se selecciona con que monedero de la tarjeta de usuario trabajará el terminal punto de venta (. La tarjeta de usuario como se describe en el glosario tiene tres monederos electrónicos independientes que dependiendo de su destino (Vending, catering u otras aplicaciones) se les dará diferente uso. A continuación se define la configuración de este parámetro para los usos más habituales (Vending, catering).

El monedero uno es el de uso habitual y el que está programado por defecto en los terminales. El monedero dos es que habitualmente se utiliza para las cargas de promoción (Monedero de promoción). Si se selecciona este monedero todas las opciones del monedero de promoción programadas en el terminal se desactivan. Debido a estas particularidades no es recomendable que este sea el monedero de consumo. El monedero tres se usa habitualmente en el catering.

**MENÚ DE PROGRAMACIÓN DE PRECIOS.**



**1> Prog. Precios**  
**1> Tabla Normal**  
 Tabla Normal  
 Código: 01 F D  
 Id: Descripción del producto  
 Valor: 00.000  
 .  
 Tabla Normal  
 Código: 99 F D  
 Id: Descripción del producto  
 Valor: 00.000  
**2> Tabla Categoría 2**  
 Tabla Categoría 2  
 Código: 01 F D  
 Id: Descripción del producto  
 Valor: 00.000  
 .  
 Tabla Categoría 2  
 Código: 99 F D  
 Id: Descripción del producto  
 Valor: 00.000

**2> Prog. Descuentos**  
**1> Descuentos:** NO / SI  
**2> Prog. Porcentajes:**  
  
 1> Descuento horario  
  
 1> Margen Horario 1  
 Margen Horario 1  
 00:00 A 00:00  
 C1> 00.00 % C2> 00.00 %  
 C3> 00.00 % C4> 00.00 %  
  
 1> Margen Horario 3  
 Margen Horario 3  
 00:00 A 00:00  
 C1> 00.00 % C2> 00.00 %  
 C3> 00.00 % C4> 00.00 %  
**2> Descuentos Fecha**  
 Descuentos Fecha  
 00/00/00 A 00/00/00  
  
 00.00 %  
**3> Descuentos Cat. 1**  
 Descuentos Cat. 1  
  
 00.00 %  
 .  
**6> Descuentos Cat. 4**  
 Descuentos Cat. 4  
  
 00.00 %  
 \* SÓLO TIPO TPV: ATLAS \*  
**3> Limitación Diaria:** NO /

**3> Prog. Gratuitos**  
**1> Gratuitos:** NO / SI  
**2> Margen Horario:**  
  
 MARGEN SERV. GRATIS  
 00:00 A 00:00  
**3> Precio Fijo:** NO / SI  
 \* SÓLO TIPO TPV: ATLAS \*  
**4> Limitación Día:** NO /  
 CANTIDAD DE SERVICIOS

**4> Prog. Promociones**  
**1> Promoc. Servicios**  
 Promoc. Servicios  
  
 00 SRV. → 1 GRATIS  
**2> Promoc. Puntos**  
 Promoc. Puntos  
 1SRV. → 00 PUNTOS  
**3> Borrado Puntos:** NO / SI  
 \* SÓLO TIPO TPV: ATLAS \*  
**4> Monede. Promoción**  
**1> Monedero Promo:** NO / SI  
**2> Margen Horario**  
 MARGEN MON. PROMOCIÓN  
 00:00 A 00:00  
 3> Carga Por Servic.  
  
 Carga Por Servic.  
 00.00  
 4> Carga Administra.  
  
 Carga Administra.  
 NINGUNA. DIARIA.

En este menú se programan los precios y los parámetros que se refieren a servicios gratuitos, descuentos y / o promociones por servicio. Los parámetros que aparecen en estos menús tienen sentido siempre que el cobro sea con perfiles.

### **PROGRAMACIÓN PRECIOS TABLA NORMAL.**

En este menú se programan los precios para el pago con tarjetas de usuario. Estos precios se pueden crear directamente accediendo al menú, aunque la forma más sencilla es crearlos con el software de creación de perfiles para después descargarlos al terminal (Ver apéndice, [creación de perfiles](#)). Estos precios son la referencia para las tarjetas creadas con categoría 1,3 o 4, (tarjetas asociadas al sistema ATLAS o tarjetas asociadas al sistema COSMOS en aplicaciones para el catering) esta será la única lista de precios que tomen como referencia. El menú ofrece la posibilidad de programar hasta noventa y nueve líneas de precio. A continuación se describe la programación de un precio a modo de ejemplo y el significado de la información que aparece al programar un precio.

Al acceder a los precios, si nunca se han descargado perfiles, éstos están configurados para entregar como gratuitos "F", siempre que el terminal y la tarjeta de usuario están configurados (Ver manual ATLAS o COSMOS CARD), y si el terminal tiene programado descuentos estos se le aplicarían "D". Esta característica sólo se puede modificar con el software de creación de perfiles cuando se creen estos.

Si está presente este dígito significa que a este producto se puede cobrar como gratuito en el caso de que el terminal esté configurado y es modificable con el software de creación de perfiles.

Si está presente este dígito significa que a este precio se le pueden aplicar descuentos y es modificable con el software de creación de perfiles.

Para escribir se utilizan los cursores "↑" arriba y "↓" abajo y para pasar de mayúsculas a minúsculas se pulsa código.

Tabla Normal  
 Código: 01 F D  
 Id: Descripción del producto  
 Valor: 00.000

Tabla Normal  
 Código: 02 F D  
 Id: Descripción del producto  
 Valor: 00.000

Los cambios modificables del precio son los campos "id" y "Valor". Para acceder a ellos nos movemos con los cursores "↑" arriba y "↓" abajo y se pulsa el botón "Aceptar" para modificarlo.

Para moverse por los diferentes precios se utilizan los cursores "←" izquierda y "→" derecha. .

## **PROGRAMACIÓN PRECIOS TABLA CATEGORÍA 2.**

En este menú se programan los precios para el pago con tarjetas de usuario (tarjetas asociadas al sistema ATLAS o tarjetas asociadas al sistema COSMOS en aplicaciones para el catering, ver manual ATLAS o COSMOS CARD). Si el precio que se programa en esta tabla es inferior al precio programado en la tabla normal y los descuentos están activados aunque no estén configurados, el terminal tomará la diferencia de precio como un descuento. Esto implica que las ventas realizadas aplicando este precio serán tomadas como ventas con descuentos y que si el terminal tiene restricciones de algún tipo en los descuentos (limitación diaria, descuento horario, descuento entre fechas) estas le serán aplicadas. El menú ofrece la posibilidad de programar hasta noventa y nueve líneas de precio. La descripción de los precios de la tabla de categoría 2 se realiza de la misma forma que en la tabla de precios normal.

### **DESCUENTOS.**

Este parámetro activa o desactiva los diferentes tipos de descuentos aplicables. Los descuentos son acumulables y se aplican al precio inicial, precio tabla normal. Los descuentos sólo se aplican a los precios (perfiles) que están configurados (ver [programación precios tabla normal](#) y apéndice, [creación de perfiles](#)). Cuando se utilizan tarjetas (tarjetas asociadas al sistema ATLAS o tarjetas asociadas al sistema COSMOS en aplicaciones para el catering) creadas en categoría 2 el descuento se sigue aplicando al precio de la tabla normal. A continuación se describe un ejemplo de la operación que se realiza en esta situación.

$$\text{Precio final} = \text{precio}_a \text{ categoría 2} - \text{descuento precio}_a \text{ tabla normal}$$

### **PROGRAMACIÓN DE PORCENTAJES.**

Desde este menú se da acceso a todos los descuentos aplicables: descuentos horarios, entre fechas y descuentos por categoría de usuario (tarjetas asociadas al sistema ATLAS o tarjetas asociadas al sistema COSMOS en aplicaciones para el catering).

#### **DESCUENTO HORARIO (MÁRGENES 1,2,3).**

En estos parámetros se programan tres diferentes márgenes horarios y un descuento independiente para cada categoría de usuario.

#### **DESCUENTO ENTRE FECHAS.**

En este parámetro se programa un periodo entre fechas y el descuento que se aplicará en este periodo, primero se ajusta el periodo entre fechas y después el descuento a aplicar. Este descuento se aplicará sobre todas las líneas de precio.

#### **DESCUENTOS POR CATEGORÍA DE USUARIO (1,2,3,4).**

En estos parámetros se programa los descuentos aplicables por categoría de usuario, es decir, se aplicará el descuento dependiendo de la categoría en la que esté creada la tarjeta, categorías 1,2,3,4 (tarjetas asociadas al sistema ATLAS o tarjetas asociadas al sistema COSMOS en aplicaciones para el catering).

#### **LIMITACIÓN DIARIA DE SERVICIOS CON DESCUENTOS.**

En este parámetro se programa el número de servicios diarios con descuentos, hasta el número programado en la tarjeta de usuario o el consignado en este parámetro, siempre el más bajo de los dos (el parámetro se llama "Número máximo de servicios diarios con descuento", si está a cero, no se podrá aplicar la limitación diaria, si los descuentos están activos se aplicarán sin límite, ver manual ATLAS CARD). Si se programa NO aunque la tarjeta tenga programado un número máximo de servicios con descuentos no se tendrá en cuenta se dispensarán sin límite.

**PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS GRATUITOS.****GRATUITOS.**

Para que esta opción esté operativa el parámetro de “importe máximo del servicio gratuito” en la tarjeta de usuario debe ser igual o mayor al precio del artículo que va ser gratuito y el precio debe estar configurado para ser gratuito (ver manual ATLAS o COSMOS CARD, [programación precios tabla normal](#) y apéndice, [creación de perfiles](#)).

Este parámetro activa o desactiva la posibilidad de dispensar servicios gratuitos y gratuitos por promoción (promoción por servicios). El número de servicios gratuitos a dispensar se programa en la tarjeta de usuario con el software ATLAS o COSMOS CARD (dependiendo de la tarjeta que se esté utilizando, ver manual software correspondiente) (máximo 99 diarios, 250 mensuales con tarjetas asociadas al sistema ATLAS y 250 máximo sin límite de fechas si la tarjeta es la asociada al sistema COSMOS).

El operario puede visualizar los gratuitos disponibles en la tarjeta de usuario introduciendo la tarjeta en el terminal

**MARGEN HORARIO.**

En este parámetro se puede limitar un margen horario en el cual se entregaran los servicios gratuitos y gratuitos por promoción. Si el parámetro permanece a cero los servicios se entregaran durante todo el día.

**PRECIO FIJO SERVICIOS GRATUITOS.**

Este parámetro activa o desactiva la opción de fijar un precio para los gratuitos. Sólo serán gratuitos los artículos que tengan ese precio. El precio debe fijarse al crear la tarjeta de usuario con el software ATLAS o COSMOS CARD (Importe máximo del servicio gratuito).

**LIMITACIÓN DIARIA.**

Este parámetro activa o desactiva la limitación diaria de servicios gratuitos hasta un máximo programado en la tarjeta de usuario o en el terminal en este parámetro y sólo es aplicable a las tarjetas asociadas al sistema ATLAS. En una instalación con el sistema ATLAS el operador podría aplicar esta utilidad por aplicación, por ejemplo, entregaría al usuario un gratuito diario de una máquina de una instalación de cuatro máquinas diferentes para ello en los terminales Atlas se activarán los servicios gratuitos, la limitación diaria a uno y el número de aplicación será diferente en cada uno de los terminales 1-2-3 y 4. Las tarjetas de usuario deberán estar configuradas con un máximo de 4 gratuitos diarios y 125 mensuales y tener activadas las cuatro aplicaciones, para diferenciar las máquinas y dar un gratuito por día en máquina (ver manual ATLAS CARD).

**PROGRAMACIÓN PROMOCIONES.**

En este menú se programan los parámetros referentes a las promociones que se pueden ofrecer a los usuarios: promociones por servicios, puntos y cargas administrativas, éstas últimas solo aplicables a las tarjetas asociadas al sistema ATLAS.

**PROMOCIÓN POR SERVICIO.**

Para que esta opción esté operativa el parámetro de “importe máximo del servicio gratuito” en la tarjeta de usuario debe ser igual o mayor al precio del artículo que va ser gratuito, que este activada la [entrega de servicios gratuitos](#) y el precio debe estar configurado para ser gratuito (ver manual ATLAS o COSMOS CARD, [programación precios tabla normal](#) y apéndice, [creación de perfiles](#)).

Este parámetro activa o desactiva la entrega de servicios por promoción. Se entregará un servicio gratuito cada vez que se alcance el número de servicios programado en este parámetro. Si el parámetro está a cero la promoción está desactivada.

**PROMOCIÓN POR PUNTOS.**

Este parámetro activa o desactiva la carga de puntos en la tarjeta de usuario por cobro realizado.

**MONEDERO PROMOCIÓN.**

Este parámetro sólo es aplicable a las tarjetas asociadas al sistema ATLAS y activa o desactiva la posibilidad de realizar cargas administrativas en la tarjeta de usuario. Este saldo sólo se puede consumir en los terminales ATLAS no en el T.P.V. Para que se realice la carga, el perfil económico con el que se creó la tarjeta de usuario debe tener programada la cantidad a cargar en el monedero de promoción además el terminal debe tener programada algún tipo de carga en el parámetro de carga administrativa. Esta carga se realiza siempre sobre el monedero dos, como ya se ha explicado en apartados anteriores no es aconsejable que este monedero se elija como monedero de consumo ya que todo lo relacionado con él quedará desactivado.

El consumo de saldo del monedero de promoción se realizará siempre que el saldo que tenga sea suficiente para la compra si no el consumo se realizaría del monedero seleccionado como monedero de consumo (Ver menú de programación de códigos, [escoger monedero](#)).

Cuando se introduce la tarjeta de usuario en un terminal que tenga activado este parámetro éste mostrará el saldo si lo tuviera del monedero de promoción como “PROMO: XXX”.

**MARGEN HORARIO.**

En este parámetro se puede limitar un margen horario para realizar la carga en el monedero de promoción. Si se deja a cero la carga se realizará durante todo el día.

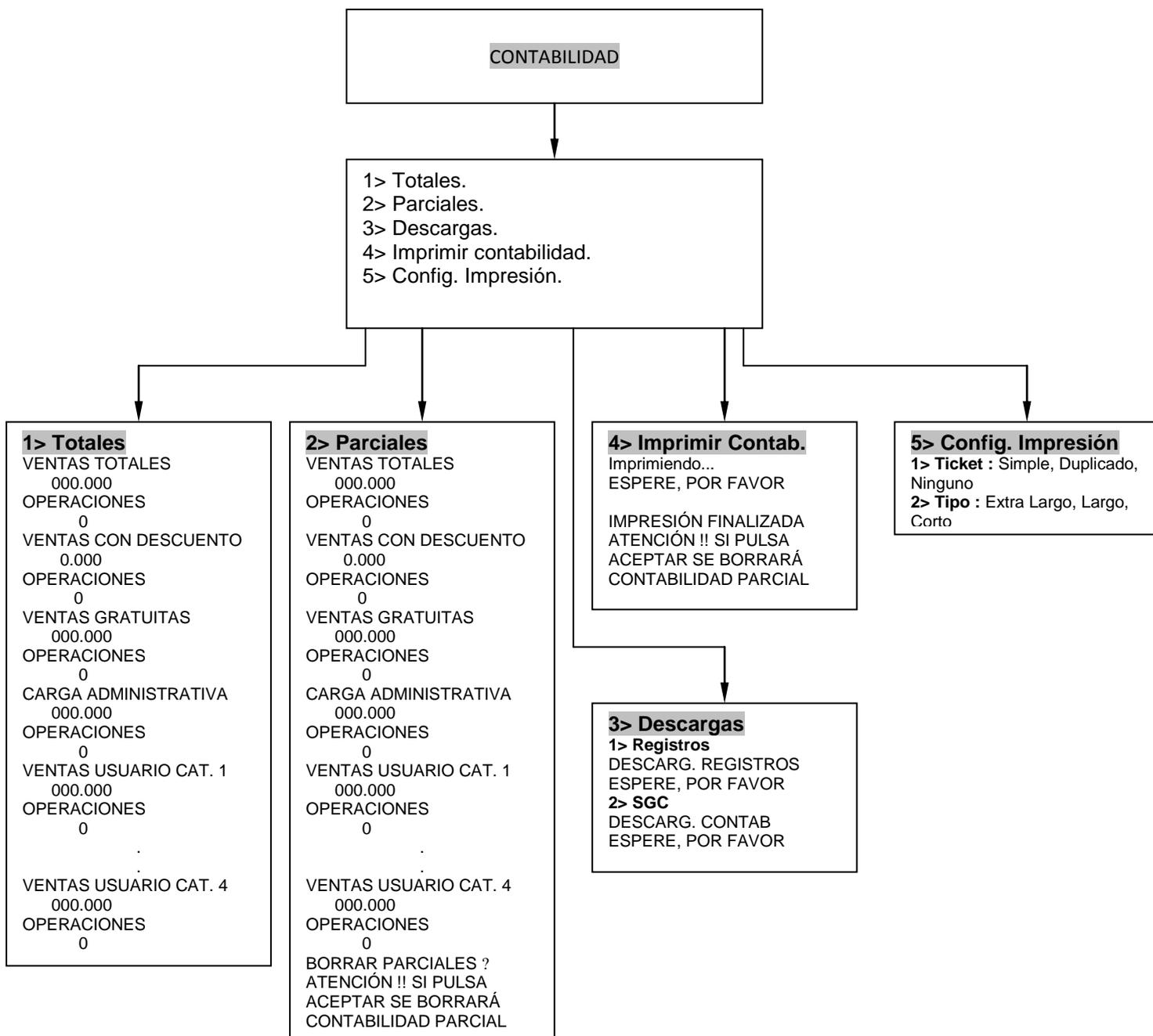
**CARGA POR SERVICIO.**

En este parámetro se programa una cantidad a cargar en el monedero de promoción por cada servicio realizado. Esta carga se realizará si en al crear la tarjetas el monedero dos tiene consignado saldo máximo. Esta carga sólo se realizará sobre las tarjetas asociadas al sistema ATLAS.

**CARGA ADMINISTRATIVA.**

En este parámetro se puede deshabilitar la carga administrativa o decidir el tipo de carga que se quiere aplicar. La carga se puede realizar trimestral, mensual y diaria. Si la tarjeta de usuario tiene habilitada la acumulación del remanente (saldo restante de la carga administrativa anterior) la suma de las cargas acumuladas nunca superará el saldo máximo del monedero de promoción (Monedero 2).

**CONTABILIDAD.**



El acceso a la información contable del terminal punto de venta se puede realizar de diferentes formas.

- Visualizando la información contable en la pantalla del terminal punto de venta a la que se accede con la tarjeta de sistema de contabilidad y utilizando los pulsadores del terminal para navegar entre los menús.
- Descarga S.G.C: se descarga la contabilidad del terminal mediante [TRANSFER CARD](#) para luego esta información descargarla con un lector transparente y un P.C. al software de gestión contable (S.G.C.) donde será visualizada y gestionada o directamente desde el terminal por el puerto de programación, accediendo al menú de descargas.
- Mediante impresión directa con [impresora](#). En el terminal punto de venta se puede conectar directamente el descargador por el puerto de impresora del terminal e introducir o presentar una tarjeta de contabilidad en el terminal. Este tipo de descarga de contabilidad, tiene asociados algunos parámetros modificables en el menú de contabilidad (Tipo de ticket).

### **CONTABILIDAD TOTALES.**

Este menú ofrece el estado de los contadores que muestran la contabilidad total del terminal punto de venta. Los contadores son los que se muestran en el menú de contabilidad en "TOTALES". Los datos que muestra la contabilidad constan de dos partes, las operaciones y el dinero que suman esas operaciones. La operación que realiza el terminal para ofrecer estos datos o la descripción de estos se muestra continuación.

**VENTAS TOTALES** = vtas. Con tta. + vtas. Con descuentos.

**Operaciones** = nº de vtas. Con tta. +vtas. Con descuentos + Ventas gratuitas (ventas gratuitas + ventas gratuitos promoción)

**VENTAS DESCUENTOS** = dinero acumulado de las ventas con descuento.

**OPERACIONES** = operaciones de ventas por descuento.

**VENTAS GRATUITAS** = coste de las ventas gratuitas (muestra el total de ventas gratuitas, gratuitas y gratuitas por promoción, gratuitos por servicio).

**OPERACIONES** = número de operaciones gratuitas.

**CARGA ADMINISTRATIVA** = dinero cargado en las tarjetas de usuario por promoción.

**OPERACIONES** = número de operaciones de carga por promoción.

**VENTAS USUARIO CAT.1,2,3,4** = dinero acumulado de las ventas por categorías de usuario 1,2,3,4.

**OPERACIONES** = operaciones de ventas por categoría de usuario.

### **CONTABILIDAD PARCIALES.**

Este menú ofrece el estado de los contadores que muestran la contabilidad parcial del terminal punto de venta. Esta contabilidad parcial comprende los movimientos realizados desde el último borrado de la contabilidad parcial hasta la fecha. Los contadores son los que se muestran en el menú de contabilidad en "PARCIALES". La operación que realiza el terminal para ofrecer estos datos o la descripción de estos es igual que la descrita en el apartado de "contabilidad totales". Al finalizar el menú se ofrece la posibilidad de borrar la contabilidad parcial, esto Inicializa los contadores que muestran la contabilidad parcial del terminal punto de venta.

### **MENÚ DESCARGAS.**

La tarjeta de contabilidad permite desde este menú realizar descargas de contabilidad o registros directamente por el puerto de programación del terminal al PC en el software Sistema de Gestión Contable S. G. C . y ATLAS COM respectivamente.

**IMPRIMIR CONTABILIDAD.**

Al imprimir el terminal pregunta si la impresión ha sido correcta, es importante revisar si el ticket esta correcto ya que si se pulsa seguir la contabilidad parcial se borrará.

**CONFIGURACION IMPRESIÓN.**

En este menú se configura el comportamiento de la impresora tanto en la impresión del ticket resguardo para el cliente como el tipo de ticket del extracto de la contabilidad.

**TICKET.**

En este parámetro se programa si se va imprimir y la modalidad: simple o por duplicado del ticket resguardo para el cliente. A continuación se muestra el posible formato de éste.

```
-----
TRATECNICA S.A.
GONZALEZ DAVILA 20
P.I. VALLECAS 28031
MADRID
-----
TPV: 00000000  19/07/07  11:47
-----
 1 CAFES                1.000  1.000
 1 LECHE E INFUSION     2.000  2.000
 3 DESAYUNO             0.010  0.030
 3 REFRESCOS            3.000  9.000

8 Productos,  12.030

Usuario 20,
SALDO:  12.010
-----
```

Estos datos se programan en el parámetro Datos de empresa en el menú de códigos.

**TIPO.**

En este parámetro se programa que tipo de ticket con el resultado de la contabilidad se va a imprimir: extra largo, largo y corto. A continuación se muestra el formato de éstos.

|                              |       |     |             |         |  |  |  |
|------------------------------|-------|-----|-------------|---------|--|--|--|
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| TRATECNICA S.A.              |       |     |             |         |  |  |  |
| CONTABILIDAD TPV             |       |     |             |         |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| TPV: 00000009                |       |     |             |         |  |  |  |
| Fecha: 01/08/07              |       |     | Hora: 09:52 |         |  |  |  |
| IMPRESION NUMERO: 0          |       |     |             |         |  |  |  |
|                              |       |     |             |         |  |  |  |
|                              |       |     | Total       | Parcial |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| Vtas. Totales                |       |     | 35.71       | 35.71   |  |  |  |
| N.Vtas. Totales              |       |     | 204         | 204     |  |  |  |
| Vtas. Descuentos             |       |     | 20.02       | 20.02   |  |  |  |
| N.Vtas. Descuentos           |       |     | 98          | 98      |  |  |  |
| Cantidad Descontada          |       |     | 27.88       | 27.88   |  |  |  |
| Vtas Gratuitas               |       |     | 17.92       | 17.92   |  |  |  |
| N.Vtas Gratuitas             |       |     | 66          | 66      |  |  |  |
| C.Adminstrativa              |       |     | 30.00       | 30.00   |  |  |  |
| N.C.Adminstrativa            |       |     | 1           | 1       |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| Total Usuario:               |       |     |             |         |  |  |  |
| Usuario                      | Total |     | Parcial     |         |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| Cat.1                        | 7.90  | 72  | 7.90        | 72      |  |  |  |
| Cat.2                        | 27.81 | 132 | 27.81       | 132     |  |  |  |
| Cat.3                        | 0.00  | 0   | 0.00        | 0       |  |  |  |
| Cat.4                        | 0.00  | 0   | 0.00        | 0       |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| Vtas. Descuentos Usuario:    |       |     |             |         |  |  |  |
| Usuario                      | Total |     | Parcial     |         |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| Cat.1                        | 5.10  | 34  | 5.10        | 34      |  |  |  |
| Cat.2                        | 14.92 | 64  | 14.92       | 64      |  |  |  |
| Cat.3                        | 0.00  | 0   | 0.00        | 0       |  |  |  |
| Cat.4                        | 0.00  | 0   | 0.00        | 0       |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| Cantidad Descontada Usuario: |       |     |             |         |  |  |  |
| Usuario                      | Total |     | Parcial     |         |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| Cat.1                        | 5.10  |     | 5.10        |         |  |  |  |
| Cat.2                        | 22.78 |     | 22.78       |         |  |  |  |
| Cat.3                        | 0.00  |     | 0.00        |         |  |  |  |
| Cat.4                        | 0.00  |     | 0.00        |         |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| Vtas Gratuitas Usuario:      |       |     |             |         |  |  |  |
| Usuario                      | Total |     | Parcial     |         |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| Cat.1                        | 9.60  | 32  | 9.60        | 32      |  |  |  |
| Cat.2                        | 8.32  | 34  | 8.32        | 34      |  |  |  |
| Cat.3                        | 0.00  | 0   | 0.00        | 0       |  |  |  |
| Cat.4                        | 0.00  | 0   | 0.00        | 0       |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| PRODUCTOS:                   |       |     |             |         |  |  |  |
|                              | Total |     | Parcial     |         |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |
| 01                           | 28.24 | 253 | 28.24       | 253     |  |  |  |
| 02                           | 4.38  | 16  | 4.38        | 16      |  |  |  |
| 03                           | 3.70  | 3   | 3.70        | 3       |  |  |  |
| 04                           | 2.60  | 2   | 2.60        | 2       |  |  |  |
| 05                           | 7.00  | 14  | 7.00        | 14      |  |  |  |
| 06                           | 2.80  | 36  | 2.80        | 36      |  |  |  |
| 07                           | 13.00 | 10  | 13.00       | 10      |  |  |  |
| 08                           | 1.80  | 2   | 1.80        | 2       |  |  |  |
| -----                        |       |     |             |         |  |  |  |

TICKET CORTO.

TICKET LARGO.

TICKET EXTRA LARGO.

## APÉNDICE.

### SOFTWARE DE CREACIÓN DE PERFILES.

Como ya se ha descrito en diferentes apartados del manual existe un software con el que el operador podrá crear perfiles y / o descargarlos, si estos están creados previamente, al terminal punto de venta directamente desde el PC donde se instale el software por el puerto de programación o con una TRANSFER CARD de descarga de perfiles que se programa con este software mediante un lector transparente conectado al PC.

### INSTALACIÓN.

La instalación del software de creación de perfiles se realiza ejecutando el archivo “setup.exe” que se encuentra dentro del directorio raíz del CD ROM que se suministra si es solicitado por el operador, y siguiendo las instrucciones que van apareciendo en pantalla.

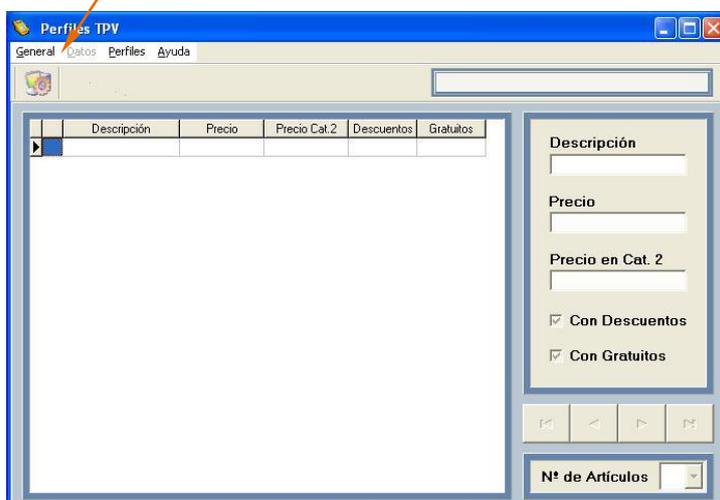
### FUNCIONAMIENTO (CREACIÓN DE PERFILES).

Una vez instalado se ejecuta el archivo “PerfilesTPV.exe”, al que se accede siguiendo la ruta que se muestra a continuación. Para facilitar el acceso se recomienda crear un acceso directo de “PerfilesTPV.exe” en el escritorio.

Inicio → Programas → Tratecnica → Perfiles TPV

Al ejecutar el archivo aparece la siguiente pantalla que es la interfaz del software y donde se inicia la creación de un perfil pulsando en la pestaña “Perfiles” .

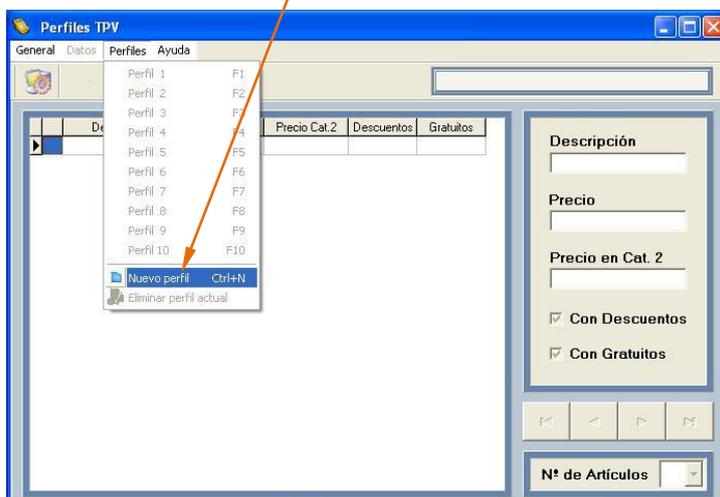
Pulsar para iniciar la creación de perfiles.



**CREACIÓN Y / O MODIFICACIÓN DE PERFILES.**

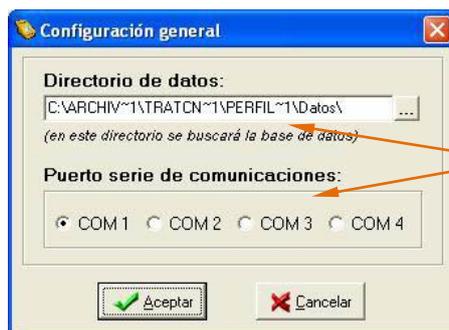
Una vez pulsada la pestaña “Perfiles” se despliega un menú donde se pulsa “Nuevo perfil” y aparecerá un mensaje con una petición de contraseña (ésta será comunicada por telefónicamente por TRATECNICA S.A. cuando el operador lo solicite) y si es un primer acceso aparecerá la pantalla de configuración general, donde se elige el puerto donde se conectará con el lector transparente o con el terminal punto de venta y el directorio donde se guardarán los perfiles.

Pulsar para iniciar la creación de perfiles.



Introducir la contraseña suministrada por TRATECNICA S.A.

Figura 11b.



Configuración del puerto de comunicaciones y del directorio de datos.

Una vez finalizado este proceso de configuración el software muestra la pantalla interfaz con todos iconos de los que se puede disponer y los datos de origen del perfil, para seguir con la creación de perfiles se selecciona cada precio y se configura en la parte izquierda de la pantalla: descripción, precio, precio categoría 2 y si el perfil se va a poder beneficiar de descuentos o entregar como gratuito. Este proceso se repite con tantos artículos como se quiera crear el perfil. La cantidad de artículos que tendrá el perfil se dimensiona en la parte inferior derecha de la pantalla.

Descargar perfiles al terminal o TRANSFER CARD.

Una vez creado el perfil con todos los precios hay que pulsar el botón para guardar los cambios.

Restaurar cambios.

Nombre del perfil.

Pulsar para importar o exportar las descripciones de un archivo de texto.

Informe del perfil actual.

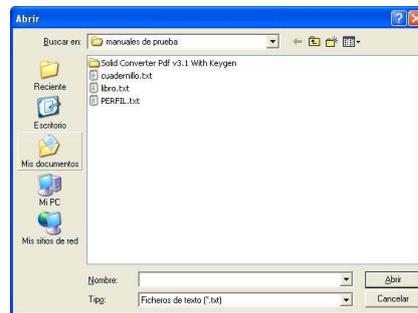
Seleccionar el precio a crear y describirlo en la parte derecha de la pantalla.

|    | Descripción | Precio     | Precio Cat. 2 | Descuentos | Gratis |
|----|-------------|------------|---------------|------------|--------|
| 1  | CAFE        | 0.250 EUR  | 0.200 EUR     | NO         | NO     |
| 2  |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 3  |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 4  |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 5  |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 6  |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 7  |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 8  |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 9  |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 10 |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 11 |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 12 |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 13 |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 14 |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 15 |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 16 |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 17 |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 18 |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |
| 19 |             | 60.000 EUR | 60.000 EUR    | NO         | NO     |

El precio de categoría 2 debe ser igual o menor que el precio de la tabla normal.

Seleccionar si se quiere beneficiar al precio con descuentos o que sea gratuito.

Número de precios de los que dispondrá el perfil.



La descripción de los artículos asociados a los perfiles se puede realizar una a una como se ha descrito o descargándolas desde un archivo de texto:

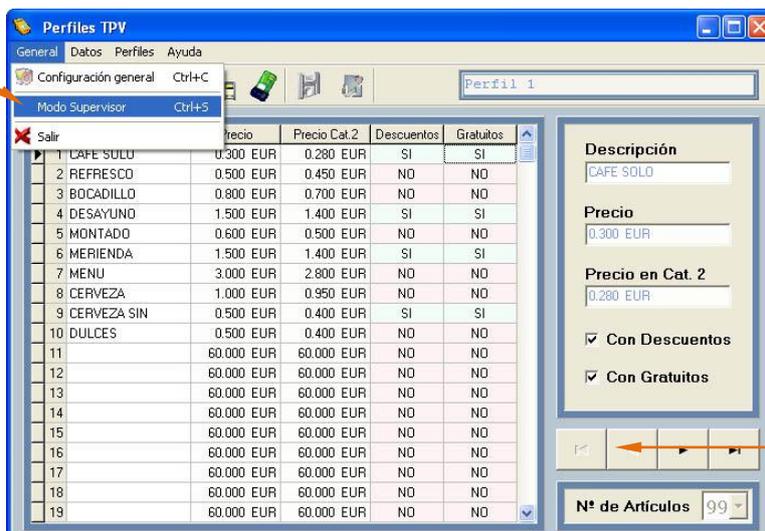


Para leer los datos del archivo se pulsa el botón de "Importar descripciones desde el fichero de texto" desde la interfaz del programa o desplegando la pestaña de "Datos". Esta operación se puede realizar de forma inversa se puede guardar la descripción de los artículos en un archivo de texto con el mismo formato que el descrito en la figura. Una vez descritos todos los artículos del perfil que se está creando se pulsa el botón de guardar cambios desde la interfaz del programa o desplegando la pestaña de "Datos".

Para crear un nuevo perfil independiente del anterior se debe iniciar un nuevo proceso como el anteriormente descrito.

Para modificar un perfil existente se debe acceder al software en modo supervisor, con la contraseña que le será suministrada telefónicamente por TRATECNICA S.A. Esto dará acceso al usuario a modificar cada precio del perfil seleccionado. En este caso al seleccionar cada precio se podrá modificar su descripción, precios, descuentos, etc. En caso de error en la modificación o no estar de acuerdo con los cambios realizados en el perfil es posible restaurar los cambios pulsando el botón “Restaurar cambios” desde la interfaz principal o desplegando la pestaña de “Datos”, si aún no se han guardado éstos.

Acceso a modo supervisor para modificar perfiles.



También se pueden seleccionar los precios con los cursores.



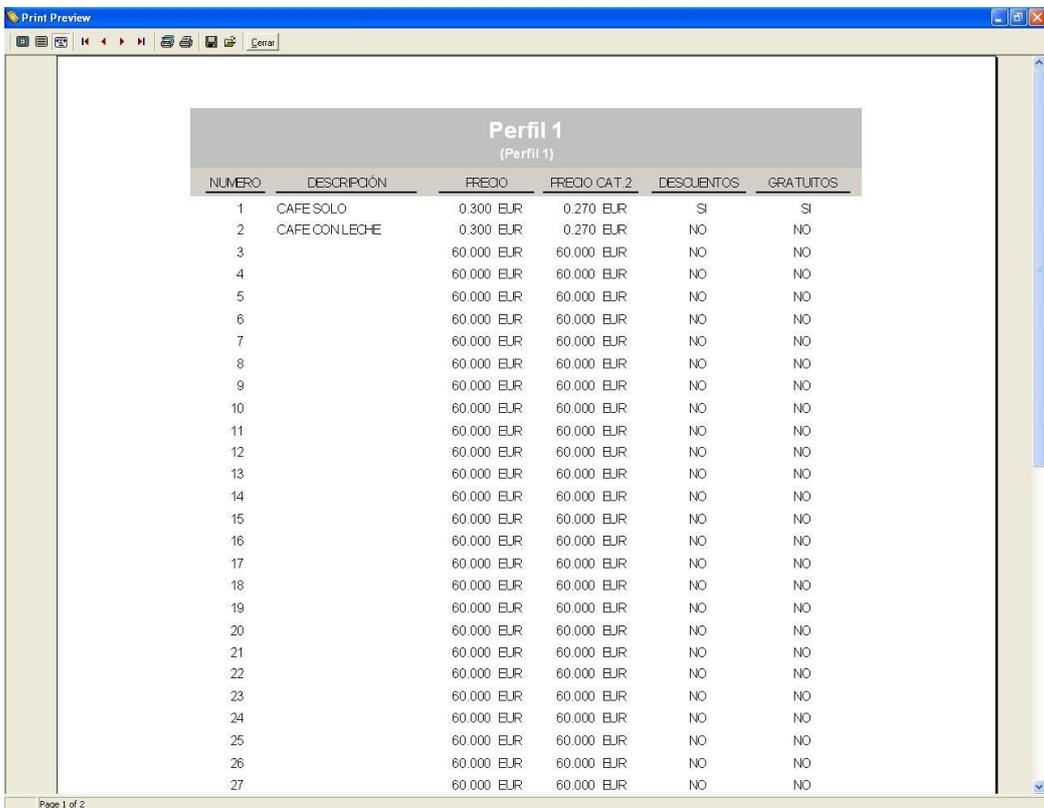
### DESCARGAR DATOS.

Para descargar los datos del software de creación de perfiles al terminal se pulsa el botón “Descarga datos al terminal” desde la interfaz principal o desplegando la pestaña de “Datos” y realizando la conexión necesaria desde el PC al terminal e introduciendo o presentando una tarjeta de descarga de perfiles.

Si la opción elegida es descargar a la TRANSFER CARD (Descargadora de perfiles) se pulsa el botón “Descarga datos a TRANSFER CARD” desde la interfaz principal o desplegando la pestaña de “Datos” y o a la TRANSFER CARD e introduciendo la TRANSFER CARD en el lector transparente. Ésta habrá que introducirla en el lector del terminal una vez descargada para finalizar el proceso.

## INFORMES.

El software de creación de perfiles puede generar informes imprimibles con los datos del perfil que este en pantalla pulsando el botón “Informe del perfil actual” desde la interfaz principal o desplegando la pestaña de “Datos”.



| Perfil 1<br>(Perfil 1) |                |            |              |            |           |
|------------------------|----------------|------------|--------------|------------|-----------|
| NUMERO                 | DESCRIPCIÓN    | FRECIO     | FRECIO CAT.2 | DESCUENTOS | GRATUITOS |
| 1                      | CAFE SOLO      | 0.300 EUR  | 0.270 EUR    | SI         | SI        |
| 2                      | CAFE CON LECHE | 0.300 EUR  | 0.270 EUR    | NO         | NO        |
| 3                      |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 4                      |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 5                      |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 6                      |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 7                      |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 8                      |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 9                      |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 10                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 11                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 12                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 13                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 14                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 15                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 16                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 17                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 18                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 19                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 20                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 21                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 22                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 23                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 24                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 25                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 26                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |
| 27                     |                | 60.000 EUR | 60.000 EUR   | NO         | NO        |

## TARJETA DE LISTA NEGRA.

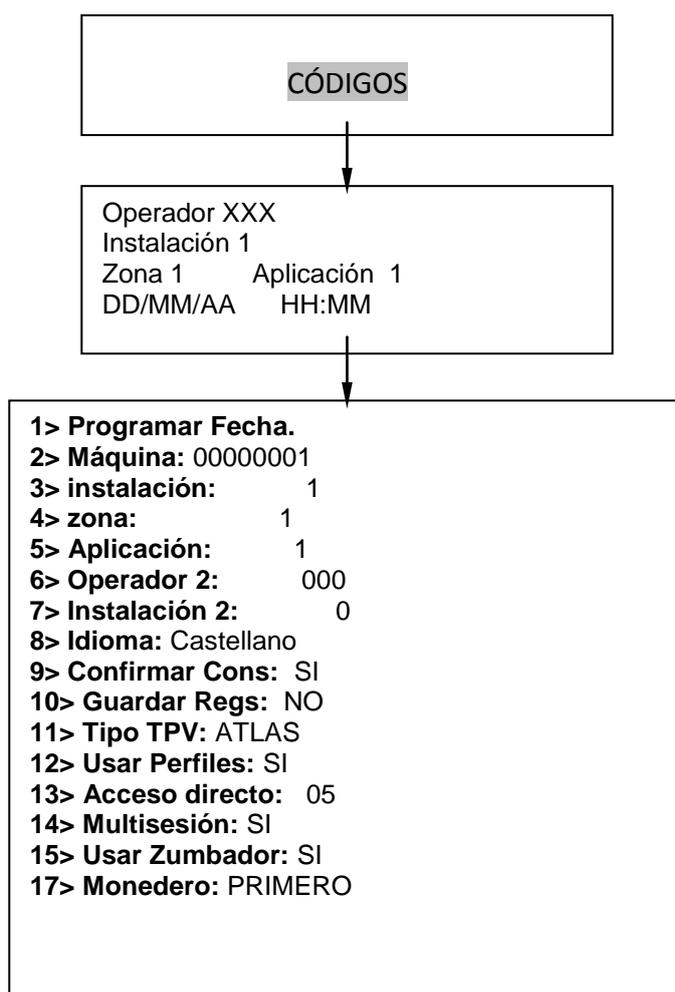
El terminal punto de venta permite mediante una serie de tarjetas: tarjeta descargadora de lista negra asociada al sistema ATLAS, tarjeta descargadora de lista negra asociada al sistema COSMOS, TRANSFER CARD descargadora de lista negra el rechazo de tarjetas de usuario o tarjetas de sistema, incluidas en esa lista negra (máximo 200,60,15000 tarjetas respectivamente). Al introducir la tarjeta descargadora de lista negra en el lector de tarjetas el terminal queda programado para detectar las tarjetas de la lista cuando son utilizadas en el terminal. Esta tarjeta de que esta en la lista negra queda inutilizada para ser utilizada en cualquier terminal punto de venta, ATLAS o COSMOS. **La reactivación de esta tarjeta en lista negra y la creación de la tarjeta descargadora de lista negra debe ser realizada con el software de creación de tarjetas ATLAS o COSMOS CARD dependiendo de la tarjeta utilizada.** Además de la reactivación de la tarjeta con el software de creación de tarjetas ATLAS o COSMOS CARD es necesario descargar en el terminal punto de venta una nueva lista negra en la que no figure la tarjeta desbloqueada. **Si el terminal dispone de un dispositivo para transmisión TCP/IP es necesario que el conmutador TCP/IP este situado en la posición de TRANSFER CARD para descargar listas negras con la TRANSFER CARD.**

## CONMUTADOR TCP/IP.

El terminal punto de venta permite mediante la conexión TCP/IP la descarga de listas negras desde un equipo remoto al terminal y descargas de registros del terminal a un equipo remoto. Para lo cual la posición del conmutador debe estar en posición TCP/IP.

## EJEMPLO DE PROGRAMACIÓN.

En este apartado se muestra un ejemplo de programación típica: zona 1, aplicación 1 instalación 1, pedirá confirmación de consumición, modo de cobro con perfiles (con cinco artículos de los cuales el primero de cada tabla se podrá entregar como gratuito y al quinto se le podrán aplicar descuentos) , el tipo del TPV será ATLAS, multisesión, monedero primero, precios diferentes en categoría 2, un descuento horario (8:00 a 10:00 de 10% en categoría 1 , del 20% en categoría 2, del 25% en categoría 3 y del 30% en categoría 4), un descuento por categoría del 10% en categoría 4, entregará servicios gratuitos entre un margen horario (15:00 a 16:00), dará un gratuito por cada 3 servicios realizados y realizará una carga administrativa mensual sin margen horario.



**PRECIOS**

1> Prog. Precios  
2> Prog. Descuentos  
3> Prog. Gratuitos  
4> Prog. Promociones

**1> Prog. Precios**  
**1> Tabla Normal**  
Tabla Normal  
Código: 01 F  
Id: CAFE  
Valor: 00.300  
Tabla Normal  
Código: 02  
Id: REFRESCO  
Valor: 00.500  
Tabla Normal  
Código: 03  
Id: AGUA  
Valor: 00.150  
Tabla Normal  
Código: 04  
Id: DESAYUNO  
Valor: 01.000  
Tabla Normal  
Código: 05 D  
Id: MENÚ  
Valor: 03.000  
**2> Tabla Categoría 2**  
Tabla Categoría 2  
Código: 01 F  
Id: CAFE  
Valor: 00.270  
Tabla Categoría 2  
Código: 02  
Id: REFRESCO  
Valor: 00.460  
Tabla Categoría 2  
Código: 03  
Id: AGUA  
Valor: 00.120  
Tabla Categoría 2  
Código: 04  
Id: DESAYUNO  
Valor: 00.900  
Tabla Categoría 2  
Código: 05 D  
Id: MENÚ  
Valor: 02.600

**2> Prog. Descuentos**  
**1> Descuentos:** SI  
**2> Prog. Porcentajes:**  
  
1> Descuento horario  
  
1> Margen Horario 1  
Margen Horario 1  
08:00 A 10:00  
C1> 10.00 % C2> 20.00 %  
C3> 25.00 % C4> 30.00 %  
**6> Descuentos Cat. 4**  
Descuentos Cat. 4  
  
10.00 %

**3> Prog. Gratuitos**  
**1> Gratuitos:** SI  
**2> Margen Horario:**  
  
MARGEN SERV. GRATIS  
15:00 A 16:00  
**3> Precio Fijo:** NO  
**4> Limitación Día:** NO

**4> Prog. Promociones**  
**1> Promoc. Servicios**  
Promoc. Servicios  
  
03 SRV. → 1 GRATIS  
**2> Promoc. Puntos**  
Promoc. Puntos  
1SRV. → 00 PUNTOS  
**3> Borrado Puntos:** NO  
**4> Monede. Promoción**  
**1> Monedero Promo:** SI  
**2> Margen Horario**  
MARGEN MON. PROMOCIÓN  
00:00 A 00:00  
3> Carga Por Servic.  
  
Carga Por Servic.  
00.00  
4> Carga Administra.  
  
Carga Administra.  
  
MENSUAL



[www.prodelfi.com](http://www.prodelfi.com)  
email: [info@prodelfi.com](mailto:info@prodelfi.com)

Madrid  
Luis I, 17 3ª Planta  
28031 Madrid  
Telfs: +34912777207 / +34663355669  
Fax: +34912794094