



## COMET GUIDE

La información que contiene este manual no tiene carácter contractual y puede estar sujeta a cambios sin previo aviso.

La aplicación a la que se hace referencia en este manual se suministra bajo licencia de uso. Los términos de esta licencia estipulan las condiciones de uso, copia o reproducción autorizadas de la aplicación. Todos los demás

Ninguna parte de este manual se puede copiar, reproducir ni transmitir de ninguna manera o por ningún medio sin el permiso expreso por escrito de TEKLYNX Corporation SAS para ningún propósito más que el del uso personal del comprador.

© 2024 TEKLYNX Corporation SAS.  
Reservados todos los derechos.

# Sumario

---

<b>1</b>	<b>Acerca de este manual .....</b>	<b>Pagina 1 - 7</b>
	Documentación suministrada .....	Pagina 1 - 7
	Convenciones tipograficas .....	Pagina 1 - 7
<b>2</b>	<b>Guia de aprendizaje rapido .....</b>	<b>Pagina 2 - 1</b>
	Introducción .....	Pagina 2 - 1
	Presentación de la compañía ZOO Shipping .....	Pagina 2 - 2
	Determinación del entorno .....	Pagina 2 - 3
	Recogida de datos .....	Pagina 2 - 7
	Creación de un protocolo nuevo .....	Pagina 2 - 9
	Configuración del lector de códigos de barras .....	Pagina 2 - 10

# Acerca de este manual



---

## Documentación suministrada

Para ayudarle a sacar el mejor provecho de COMet, se le suministra una documentación completa.

La *Guía de aprendizaje rapido* permite familiarizarse con el uso de la aplicación mediante la realización de un ejemplo. Es una documentación concebida como complemento de la ayuda en IHnea.

La *Ayuda en línea*, a la que se accede desde la aplicación, suministra los procedimientos que se deben seguir para utilizar la aplicación.

## Convenciones tipográficas

Para facilitar la lectura de esta guía, se han adoptado las siguientes convenciones de presentación:

- los terminos tomados de la interfaz (comandos, menus, etc.) aparecen en **negrita**;
- las teclas se presentan en versalitas, como en el ejemplo siguiente: "Pulse la tecla SHIFT";
- las listas numeradas indican el procedimiento para realizar una tarea;
- la conjunción -o-, colocada al lado de un parrafo, indica una alternativa para ejecutar una misma acción;
- Cuando el comando de un menu tiene submenus, el nombre del menu, seguido del del comando que se debe escoger, aparecen en negrita. Por ejemplo, "Escoja **Archivo Abrir...**" significa que hay que sefalar al menu **Archivo** y escoger el comando **Abrir....**



Este signo indica que se proporcionan consejos para facilitar o mejorar la realización de determinadas acciones, ahorrar tiempo, etc.

# Guia de aprendizaje rapido



## Introducción

Esta guía de aprendizaje rapido ha sido concebida para que se familiarice rapidamente con las funciones mas frecuentes de **COMet**. La realización de un ejemplo practico le enseñara cómo crear un entorno material nuevo y cómo configurar perifericos utilizando diferentes protocolos de comunicación.

En este ejemplo utilizaremos una balanza, un lector de códigos de barras y un teclado como perifericos de entrada de los datos necesarios para expedir un paquete.

Los datos recogidos seran introducidos en la etiqueta siguiente: :

	<b>ZOO SHIPPING COMPANY</b>	
	<b>kg</b>	<b>5.750</b>
Destina:	<b>X</b>	<b>2</b>
	<b>Total:</b>	<b>11,50</b>

**Figura 1** Presentación del ejemplo de etiqueta

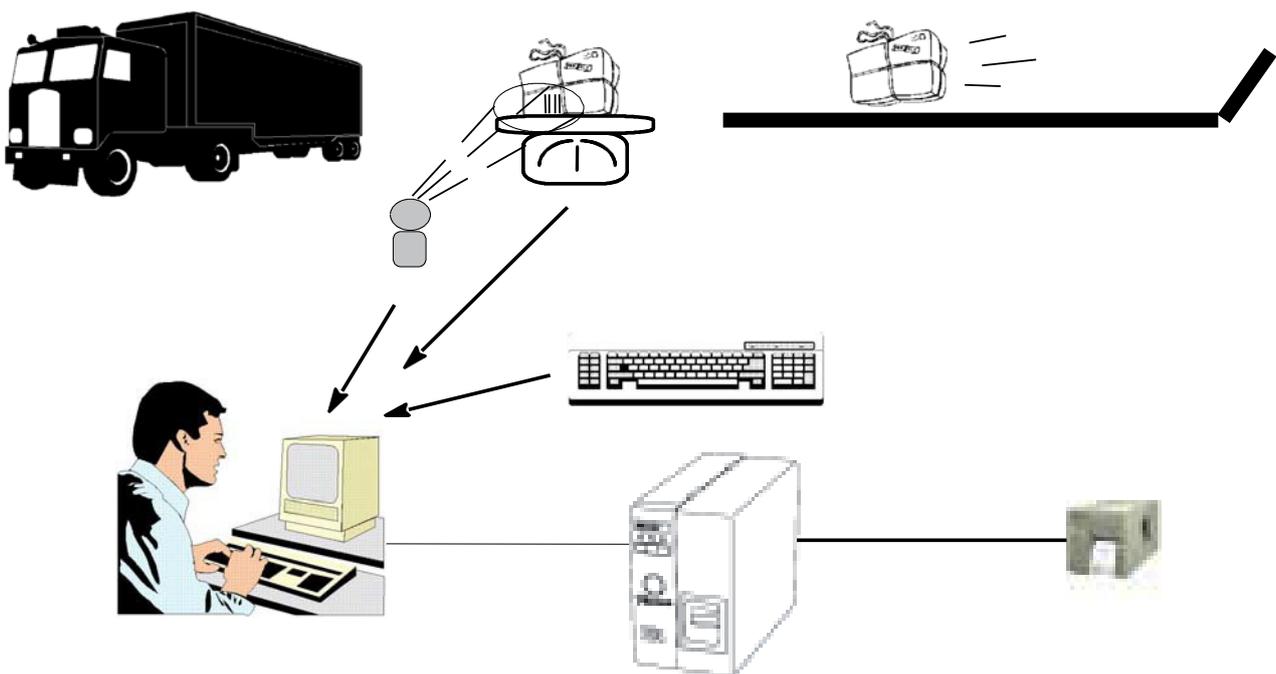
## Presentaci6n de la compaiia ZOO Shipping

El servicio de expedici6n de la compafHa ZOO Shipping utiliza un sistema de envHo de paquetes basado en el uso de **COMet**. Cada paquete debe ser expedido junto con un albaran.

Por eso, se debe pesar cuidadosamente cada paquete antes de la expedici6n y leer con un lector apropiado el c6digo de barras que lo identifica. Un operador, encargado de supervisar todo el proceso, debe introducir el precio por kilo.

El peso permite calcular el precio del envHo, mientras que el c6digo de barras indica el destino del paquete.

Todas estas informaciones deben ser introducidas en la etiqueta de expedici6n (vease Pagina 2 - 1). Gracias a ella se puede dar una referencia precisa y unica a cada paquete expedido.



**Figura 2** Presentaci6n del ejemplo de etiqueta

### Observaci6n

Todo esto no es mas que un ejemplo, claro esta. En la realidad, el precio del envHo, que depende del lugar de destino, serHa calculado recurriendo a una base de datos en vez de a un operador.

**Determinación del entorno** En este apartado se describe la configuración material del servicio de expedición y se indica cómo crear el entorno de trabajo.

► **Configuración material**

- 1 PC,
- 1 impresora conectada al puerto COM 1 del PC,
- 1 lector de códigos de barras conectado al puerto COM 2 del PC,
- 1 balanza conectada al puerto COM 3 del PC.

**Observación**

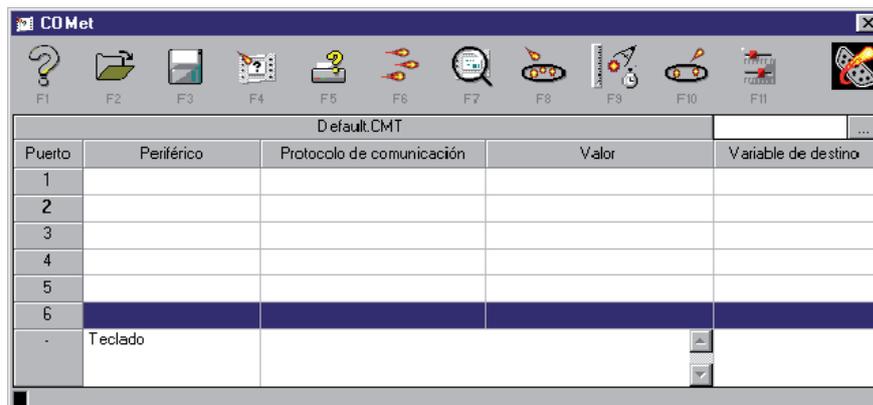
Como el ordenador no disponHa mas que de dos puertos de serie, se le ha afadido una tarjeta con multiples puertos mas. En total se le han afadido cuatro puertos, dotandolo de 6 puertos de serie en total. En el cuadro de dialogo **Opciones** se deberan desactivar los puertos 7 a 10, no utilizados en este ejemplo.

► **Creación del entorno**

En la interfaz de **COMet**, va a tener que determinar el grupo de perifericos que esta utilizando afadiendo el lector de códigos de barras y la balanza electrónica, conectados a los puertos correspondientes arriba indicados.

- 1 Haga click en  o pulse la tecla F2.
- 2 Seleccione **Default** como entorno material.

Se muestra la interfaz siguiente: :

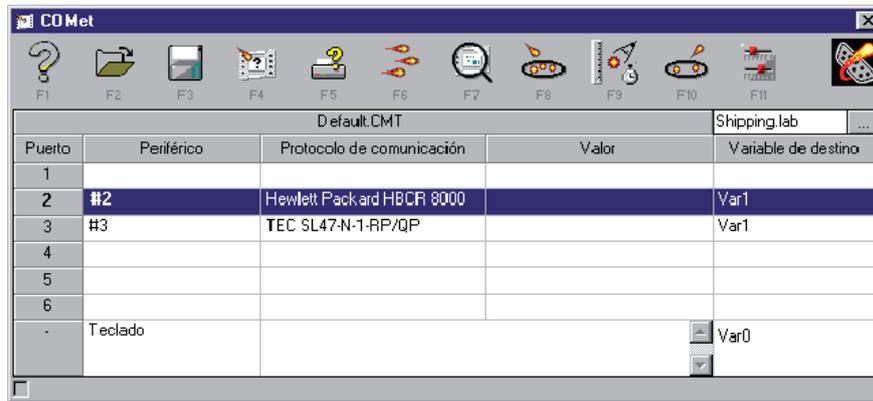


**Figura 3** Ventana principal de COMet

- 3 Col6quese en el puerto 2 y pulse el bot6n  o pulse F8. Aparece el cuadro de dialogo **Selección**.

- 4 Seleccione el protocolo HBCR8000, utilizado por el lector de c6digos de barras y pulse luego 'Validar'.
- 5 Repita la operaci6n con el puerto numero 3 y seleccione el protocolo TEC-SL47 para la balanza.

La tabla debe mostrar el aspecto siguiente: :



Default.CMT				
Puerto	Perif6rico	Protocolo de comunicaci6n	Valor	Variable de destino
1				
2	#2	Hewlett Packard HBCR 8000		Var1
3	#3	TEC SL47-N-1-RP/QP		Var1
4				
5				
6				
-	Teclado			Var0

**Figura 4** Selecci6n de los protocolos

#### ► Selecci6n del documento de destino

- 1 Escoja  o pulse F4.
- 2 Seleccione el documento **Shipping** de la carpeta **Sample** de **COMet**.

En este documento hay varios campos **Var**:

- **Destino**: este dato sera recuperado mediante la lectura del c6digo de barras del paquete. ;
- **Kg** : este dato sera recuperado al pesar el paquete. ;
- **CodeOp** : su valor sera el precio por kilo que ha introducido el operador. ;
- **Total** : f6rmula (KG x CodeOp) cuyo resultado dara el precio de expedici6n del paquete.

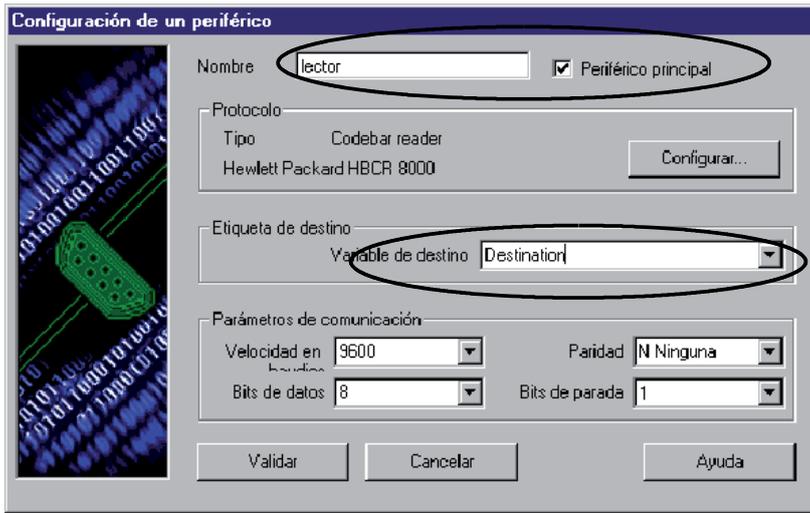
#### ► Configuraci6n de los perif6ricos

Cuando proceda a la configuraci6n de los perif6ricos, debera darle un nombre "libre" (sin lHmite de numero de caracteres) al perif6rico, determinar cual sera el perif6rico **principal** y seleccionar el campo de destino al que iran a integrarse los datos recogidos.

**Configuraci6n del lector de c6digos de barras :**

- 1 Col6quese en el puerto 2.
- 2 Escoja  o pulse F9.

Aparece el cuadro de dialogo **Configuraci6n de un perif6rico** :



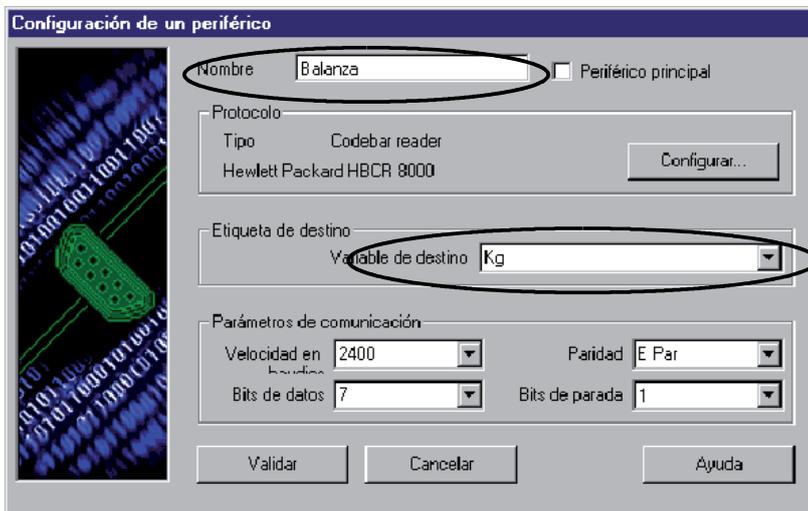
Rellene los campos tal como aquH se muestra y pulse 'Validar'.

**Figura 5** Configuraci6n del lector de c6digos de barras

**Configuraci6n de la balanza :**

- 1 Col6quese en el puerto 3.
- 2 Escoja  o pulse F9.

Aparece el cuadro de dialogo **Configuraci6n de un perif6rico** :



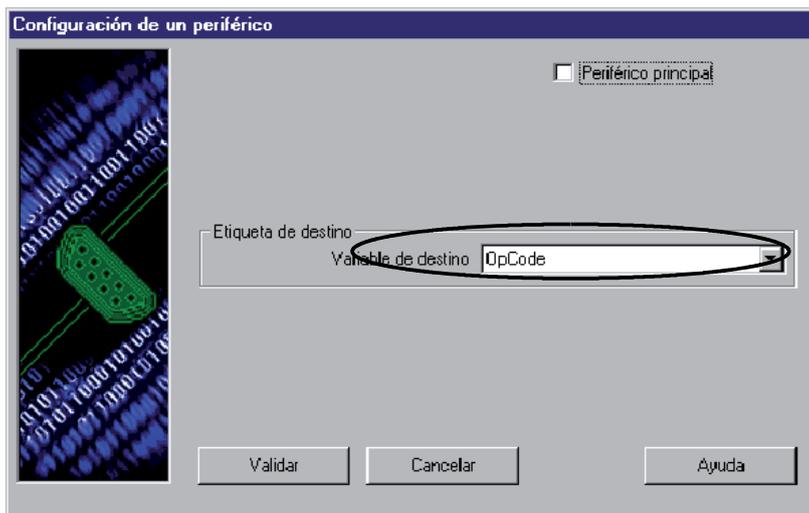
Rellene los campos tal como aquH se muestra y pulse 'Validar'.

**Figura 6** Configuraci6n de la balanza

### Configuración del teclado

- 1 Colóquese en la línea correspondiente al puerto del teclado.
- 2 Escoja  o pulse F9.

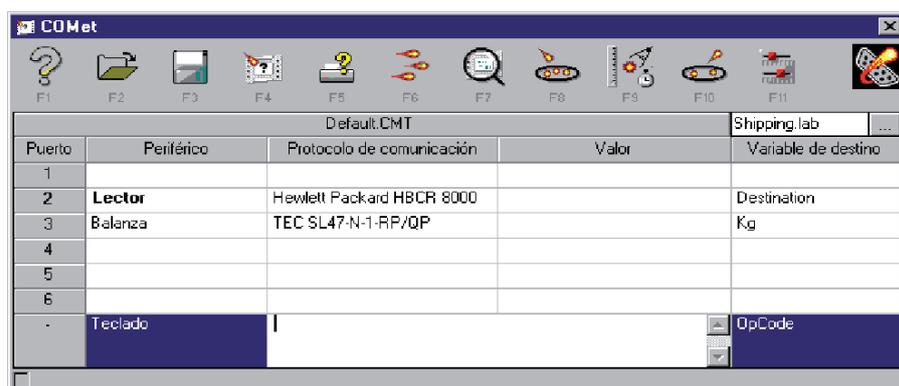
Aparece el cuadro de dialogo **Configuración de un periférico**. Como el teclado es un periférico algo especial, su cuadro de dialogo sólo tiene una zona, destinada a indicar el campo de destino.



Rellene los campos tal como aquí se muestra y pulse 'Validar'.

**Figura 7** Configuración del teclado

Una vez acabadas estas operaciones de entrada de datos, la ventana principal de **COMet** muestra el aspecto siguiente: :



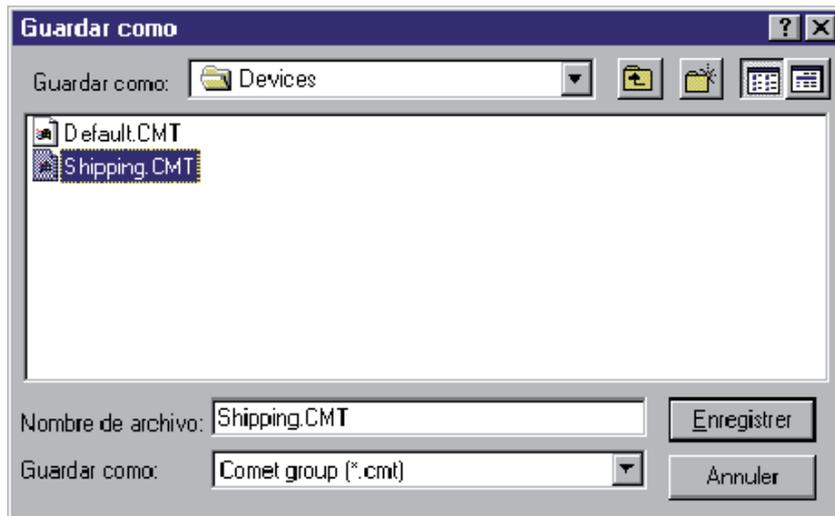
**Figura 8** Imagen de los periféricos configurados

### ► Registro del entorno

Ahora que ha acabado de indicar de que elementos esta compuesto su entorno, debera guardarlo para poder utilizarlo mas tarde.

- 1 Escoja  o pulse F3.

Aparece el cuadro de dialogo **Guardar como...** :



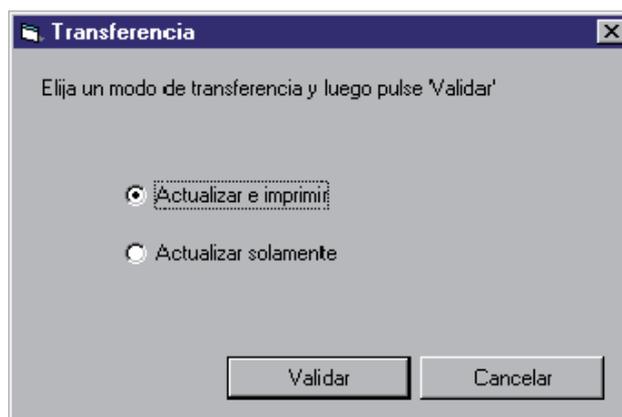
- 2 Escriba SHIPPING.CMT y pulse 'Validar'.

### Recogida de datos

Para empezar la recogida de datos:

- 1 Pulse el botón  o la tecla F6.

Aparece el cuadro de dialogo **Transferencia**.



**Figura 9** Cuadro de dialogo **Transferencia**

- 2 Escoja **mayuscula actualizar solamente**: se transmite los datos a la aplicación de etiquetado y se introducen en los campos **Var** de la etiqueta.

-0-

Escoja **Actualizar e imprimir** si desea actualizar los campos **Var** e imprimir inmediatamente.

Los valores van incorporandose y mostrandose en la tabla.

Puerto	Periférico	Protocolo de comunicación	Valor	Variable de destino
1				
2	Lector	Hewlett Packard HBCR 8000	4556123	Destination
3	Balanza	TEC SL47-N-1-RP/DP	1.5	Kg
4				
5				
6				
-	Teclado	3.95		OpCode

**Figura 10** Imagen de los valores durante la transferencia



Para indicar que la aplicación esta efectuando la transferencia, el

botón  se transforma en .

### Como consultar una vista preliminar

- Para controlar mejor el proceso, visualice la etiqueta escogiendo  o pulsando F7.

		<b>ZOO SHIPPING COMPANY</b>	
		Kg	1.5
Destination	4556123	X	3.95
		TOTAL	<b>5.925</b>

**Figura 11** Visualización preliminar de la etiqueta

## Creaci6n de un protocolo nuevo

Es posible que el protocolo utilizado por su periférico no aparezca entre los que propone **COMet**. En ese caso tiene que determinarlo sirviéndose de la ficha técnica de su periférico.

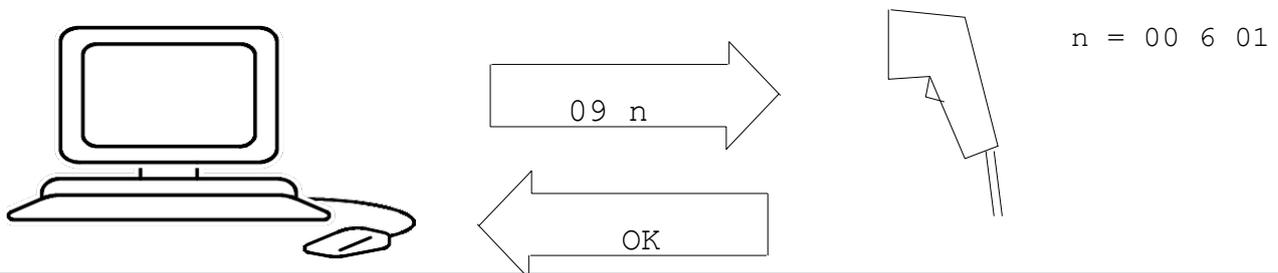
Supongamos que ZOO Shipping acaba de comprar un nuevo lector de códigos de barras con un protocolo que **COMet** ignora.

Extracto de la ficha del fabricante:

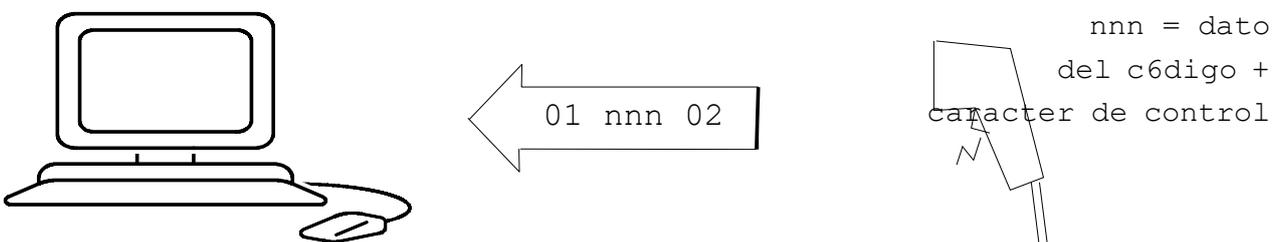
Lector de códigos de barras Quaza  
 Protocolo : TX-22  
 Tipo lector  
 Parámetros de comunicación: :  
 Velocidad: 2400 baudios  
 Bits de datos: : 8  
 Paridad: ninguna  
 Bits de parada: : 1  
 Inicialización :

	Secuencia
Caracteres de control on	09 01
Caracteres de control off	09 00

### Configuraci6n

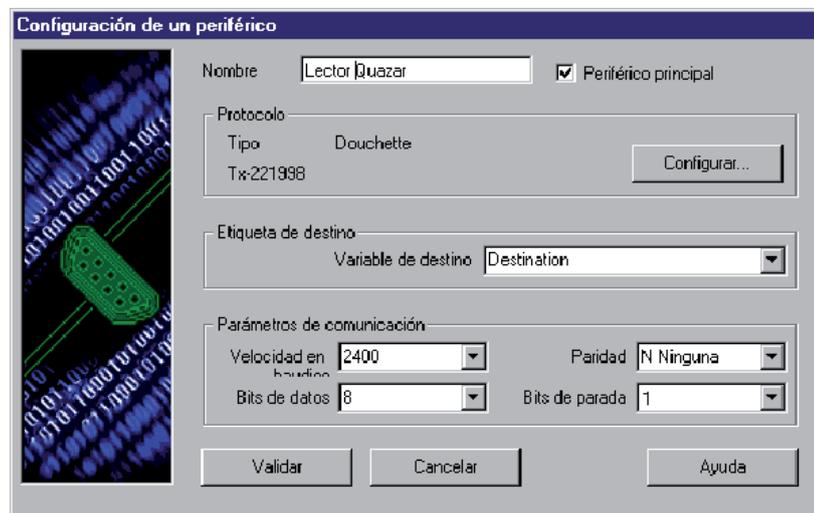


### Lectura



## Configuraci6n del lector de c6digos de barras

- 1 Escoja  o pulse F8.  
Aparece el cuadro de dialogo **Selecci6n**.
- 2 Escoja el bot6n **Nuevo**.
- 3 Escoja  o pulse F9.  
Aparece el cuadro de dialogo **Configuraci6n de un perif6rico**.
- 4 Basandose en la ficha del fabricante, rellene los diferentes campos del modo siguiente: :



**Figura 12** Configuraci6n de un perif6rico

- 5 Una vez completado este cuadro de dialogo, pulse el bot6n **Configurar...**  
Aparece el cuadro de dialogo **Protocolo**.
- 6 Active la etapa de inicio escogiendo la opci6n **Pasar por esta etapa** y vaya relleno los campos basandose siempre en la ficha del constructor. Lo que queremos es obtener el caracter de control del c6digo de barras.

### ► Etapa de inicialización

Para obtener el caracter de control conforme a las características del dispositivo, debe enviar el comando " 0901 », es decir AIAA (v. la nota de abajo).



Luego sacaremos este caracter de control suprimendolo de entre los datos; en este caso, la inicialización sólo pretende comprobar que el lector funciona correctamente.

### Observación

La zona de edición no acepta que se escriban directamente los caracteres siguientes:

- los caracteres de control (ASCII 1 a 31),
- las comillas (ASCII 34),
- la coma (ASCII 44),
- el punto y coma (ASCII 59),
- el signo igual (ASCII 61),
- el acento circunflejo (ASCII 94),
- el espacio (ASCII 32),
- los caracteres ASCII extendidos (ASCII 128 y superior),
- la barra oblicua inversa (ASCII 124).

Para escribir estos caracteres, utilice uno de los metodos siguientes :

**1**  $\wedge\#, \#$  es una letra mayuscula de A a Z que sustituye a los caracteres ASCII de 1 a 26.

Ejemplo: AF para el byte con valor 6.

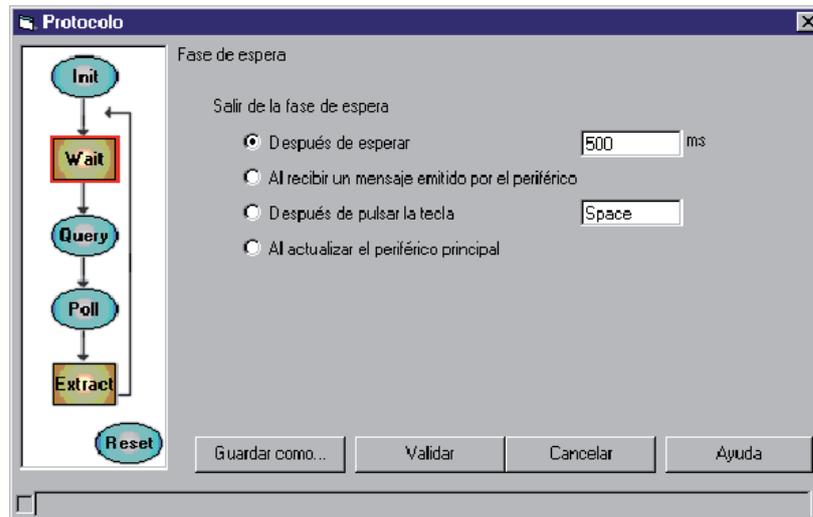
**2**  $A\#\#\#, \#\#\#$  es un numero decimal a partir de 0 (con tamaño fijo de 3 dígitos).

Ejemplo: A034 para las comillas y A094 para el acento circunflejo.

- \*Para escribir este comando, introduzca " AIAA (bajo **Windows™** introduzca un espacio despues del acento circunflejo): :  
A, espacio, I, A, espacio, A.

Segun las características del fabricante, el lector deberHa devolver " OK Decidimos que, pasado un lapso de 500 ms, la comunicación ha fracasado y se debe dejar que el usuario decida cómo continuar.

### ► Fase de espera

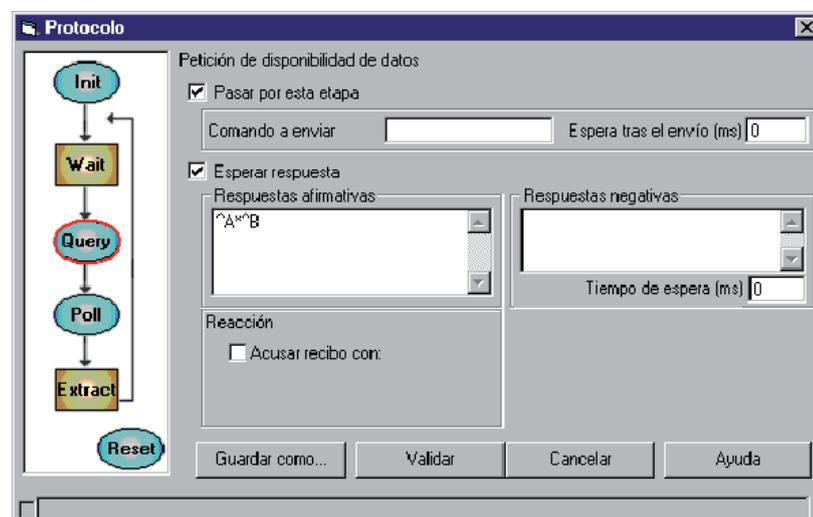


**Figura 13** Fase de espera

- Elija la opción **Al recibir un mensaje emitido por el periférico**, ya que los datos se transmiten en cuanto se activa el lector.

### ► Recogida de datos

Esta etapa permite comprobar que los datos recibidos corresponden a lo que se espera el usuario.



**Figura 14** Recogida de datos

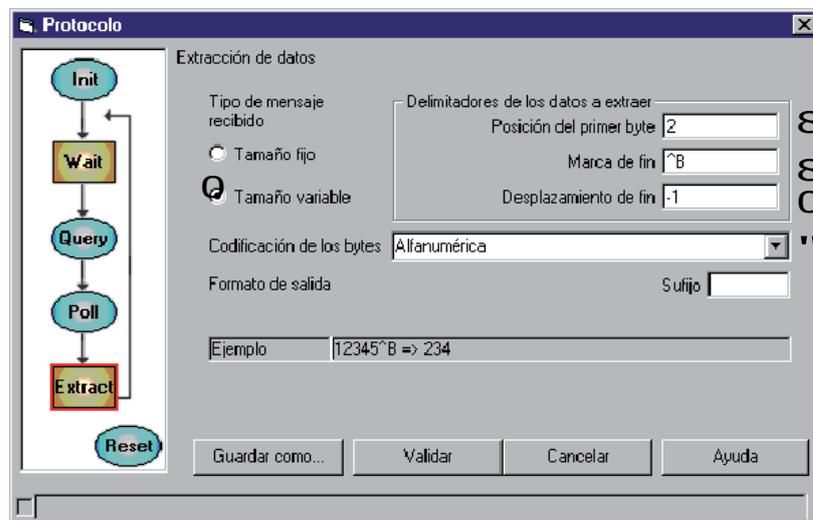
En nuestro caso, el mensaje que se debe recibir es de tipo variable.

Segun la ficha del fabricante del lector, sea cual sea el tipo de código de barras, se debe recibir un mensaje con la forma siguiente "01 n n n n.check 02". Esta enmarcado por los códigos « 01 » y « 02 », tiene un numero variable de caracteres y puede terminar con un código de control.

- Introduzca " AA\*AB ".  
AA caracter de inicio de mensaje,  
\* comodHn que sustituye una cantidad cualquiera de caracte-  
res,  
AB caracter de fin de mensaje.

### ► Extracción de datos

En esta etapa vamos a determinar la estructura del mensaje, su naturaleza y que parte de el queremos obtener.



**Figura 15** Extracción de datos

Leyenda:

0 Sabemos que se trata de un mensaje de **Tamaiio variable**.

8 El primer byte de datos esta situado en segunda posición, tras el byte de inicio de mensaje.

8 La marca de fin es AB.

0 Deseamos un desplazamiento de fin de -1 byte para excluir el caracter de control (no es necesario conservarlo puesto que el caracter de control lo calcula automaticamente la aplicación de etiquetado).

y La codificación es de tipo **Alfanumerico**: los bytes recibidos se transmiten sin conversión alguna.



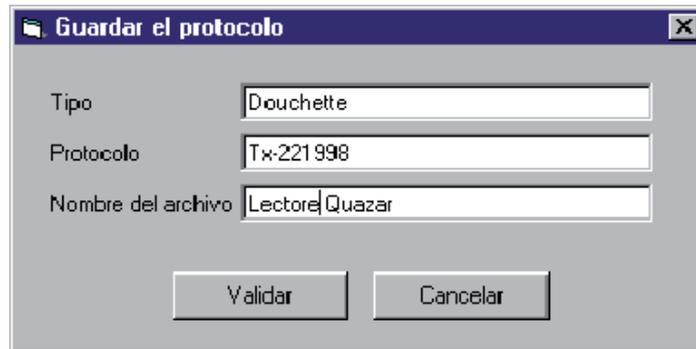
Consulte la zona **Ejemplo** para comprobar que ha configurado correctamente el mensaje.

### ► Creación de un protocolo nuevo

Una vez configurado el protocolo hay que guardarlo.

#### 1 Escoja **Guardar como...**

Aparece el cuadro de dialogo **Guardar el protocolo.** :



The image shows a Windows-style dialog box titled "Guardar el protocolo". It has three text input fields. The first field is labeled "Tipo" and contains the text "Douchette". The second field is labeled "Protocolo" and contains "Tx-221998". The third field is labeled "Nombre del archivo" and contains "Lectore Quazar". Below the fields are two buttons: "Validar" on the left and "Cancelar" on the right.

**Figura 16** Guardar un protocolo

Este cuadro de dialogo tiene tres zonas de edición que permiten guardar con todo detalle cualquier tipo de protocolo nuevo.

#### 2 Rellene los diferentes campos con los valores arriba propuestos.



Conviene introducir el numero de revisión del modelo en la zona 'protocolo' ya que el constructor puede cambiar el protocolo del mensaje entre una serie y otra.

Por ejemplo: TX-22 1998

#### **Observación**

Con objeto de simplificar las cosas, en este ejercicio hemos decidido no abordar la petición de disponibilidad de datos (Query), ni la secuencia de reinicialización (Reset).



**France**  
+33 (0) 562 601 080

**Germany**  
+49 (0) 2103 2526 0

**Singapore**  
+65 6908 0960

**United States**  
+1 (414) 837 4800

Copyright 2024 TEKLYNX Corporation SAS. All rights reserved. LABEL MATRIX, LABELVIEW, CODESOFT, LABEL ARCHIVE, SENTINEL, PRINT MODULE, BACKTRACK, TEKLYNX CENTRAL, TEKLYNX, and Barcode Better are trademarks or registered trademarks of TEKLYNX Corporation SAS or its affiliated companies. All other brands and product names are trademarks and/or copyrights of their respective owners.

[www.teklynx.com](http://www.teklynx.com)