

# ComData

Gestión de Comunicación con Autoanalizadores

## Manual de Usuario



**Orange Data**

C/Dolores Ibarruri, 1  
Edificio Europa 3-J  
Benalmádena  
29631 Málaga

Tlf. 952.566.893 – Fax 952.566.893

[info@orange-data.com](mailto:info@orange-data.com)  
[www.orange-data.com](http://www.orange-data.com)

Ref. Documento	05.226ComData Manual
Versión del Manual	2.1
Última Revisión	29/Febrero/2008
Estado del Manual	Terminado
Versión ComData	2008

## Introducción

ComData es una gestión que permite la interconexión de ordenadores con autoanalizadores analíticos, de forma que se crea una "comunicación" entre dichos sistemas.

ComData clasifica las diversas formas de comunicar en 3 tipos:

- Recepción de información
- Envío de información
- Diálogo o Query

Todas estas formas de comunicar están diseñadas en los conocidos "protocolos de comunicación" de los autoanalizadores.

ComData permite crear uno o diversas comunicaciones desde un solo pc. No solamente trabaja con los dos puertos standard que suelen traer los Pcs, si no que también puede comunicar con tarjetas multiplexoras Rs232c de múltiples puertos (8, 16, 32 puertos).

ComData como tal, es un sistema básico de comunicación Rs232, al cual deberemos implementar cada una de las comunicaciones o protocolos necesarios, para conectar con cada autoanalizador.



ComData conecta directamente con las bases de datos de la gestión de laboratorios LabData, de forma que la gestión de la información entre el autoanalizador y LabData es totalmente transparente sobre el usuario y lo que es más importante, la información en LabData se obtiene en tiempo real.

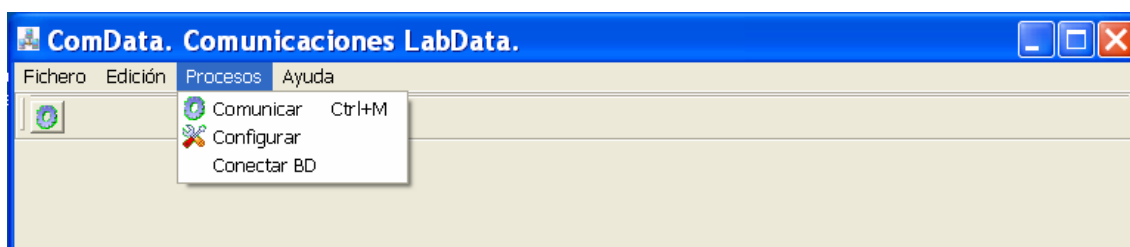
ComData también puede trabajar con cualquier sistema o máquina que pueda recibir/enviar información a través de Rs232c, por ejemplo centralitas telefónicas, balanzas electrónicas, monitores de signos vitales, maquinaria industrial de precisión... en general cualquier sistema que contenga en sus características técnicas dicho puerto de comunicación.

## Descripción de funcionamiento

### Abrir ComData y Pantalla Principal



Para abrir ComData pulsar doble clic en el icono  situado en el escritorio o bien acceder a través del botón Inicio / Programas / Orange / ComData.




Una vez que abierto ComData, podemos distinguir 3 zonas:

1. El menú de opciones
2. La barra de herramientas
3. La zona de trabajo


#### El menú de opciones

Con el menú de opciones se puede acceder a las distintas pantallas de ComData.

#### La barra de herramientas.

En la barra de herramientas se encuentran unos iconos que sirven para acceder directamente a las pantallas/procesos más comunes, aunque en ComData, únicamente se ha instalado el más proceso más importante →  Comunicar

Dichos iconos son:

Acción	R	T
Comunicar con Autoanalizadores		

#### La zona de trabajo

Es la zona donde se van ha desarrollar y ejecutar todas pantallas de ComData.

## Configurar

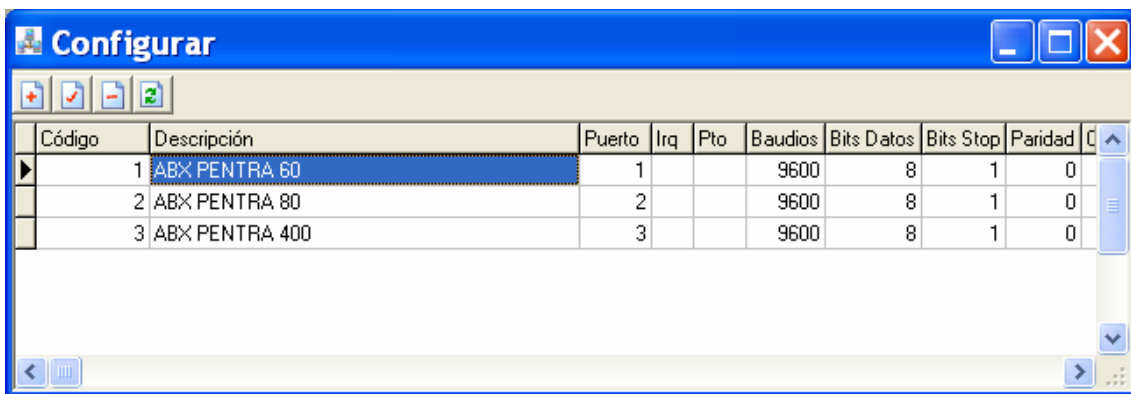
Para acceder a esta pantalla, ir al Menú Procesos.

En esta pantalla se pueden crear y configurar las distintas comunicaciones que ComData tratará.

Al entrar en esta pantalla aparecerán las distintas comunicaciones que existan.


Desde esta pantalla se pueden realizar las siguientes acciones:

- Crear **nuevos** registros.
- **Editar** registros existentes.
- **Borrar** registros.
- **Refrescar** el registro activo.



The screenshot shows a window titled 'Configurar' with a blue title bar and standard Windows window controls. Below the title bar is a toolbar with icons for adding, deleting, and refreshing records. The main area contains a table with the following data:

Código	Descripción	Puerto	Irq	Pto	Baudios	Bits Datos	Bits Stop	Paridad	C
1	ABX PENTRA 60	1			9600	8	1	0	
2	ABX PENTRA 80	2			9600	8	1	0	
3	ABX PENTRA 400	3			9600	8	1	0	

Una vez que haya terminado de visualizar o editar cualquier comunicación, para cerrar o salir de dicha pantalla debe hacer clic en 

## Configuración del puerto

Para acceder a esta pantalla, ir al Menú Procesos.

En esta pantalla se configura como tal cada puerto de comunicación.

The screenshot shows a window titled 'Configuración del puerto' with a 'Principal' tab. The fields are as follows:

Código Puerto	1		
Descripción	ABX PENTRA 60		
Puerto COM (1-16)	1		
IRQ			
Pto		Protocolo	260
Baudios	9600	Módulo	260
Bits de Datos(5-8)	8	Código H.T.	1
Bits de Parada(1,2,15)	1	Guardar Resultados(0,1,2)	0
Paridad (0-4)	0	Modo de Pruebas (0, 1)	0
Control de Flujo (0-3)	0	Activar (0, 1)	1

Buttons: Aceptar, Cancelar

Los datos a introducir son los siguientes:

Nombre del Campo	Uso
Código Puerto	Es un número o código que identifica cada comunicación.
Descripción	Descripción en un texto del autoanalizador. Habitualmente se indica la marca y el modelo.
Puerto COM	Número de puerto serie o puerto COM. Habitualmente 1 para COM1 y 2 para COM2.
Irq	Sin uso.
Pto	Sin uso.
Baudios	Indicar la velocidad de comunicación. Las posibles velocidades son: 110, 300 600 1200 2400 4800 9600 14400 19200 38400: 56000 57600 115200 128000 256000

Bits de Datos	Indicar el número de bits de datos. De 5 a 8.
Bits de Parada	Indicar el número de bits de parada. 1 → 1 bits de parada 2 → 2 bits de parada 15 → 1,5 bits de parada
Paridad	Indicar el tipo de paridad. 0 → Sin paridad (None) 1 → Paridad Impar (Odd) 2 → Paridad Par (Even) 3 → Paridad Mark 4 → Paridad Space
Control de Flujo	0 → Sin control de flujo 1 → Hardware 2 → Software 3 → Sin uso
Protocolo	Es el número de protocolo por el que Orange Data tiene registrado este tipo de comunicación.  Dicho número de protocolo será suministrado por Orange Data al realizar la instalación.  Este protocolo identifica la forma de comunicar con cada Autoanalizar.
Módulo	El número de módulo es una clave que identifica que la comunicación se ha dado de alta en el sistema LabData.  Hay que tener en cuenta que cada conexión OnLine de cada Autoanalizador es un módulo independiente y que deberá ser adquirido por separada a Orange Data.
Código H.T.	Es el número de Hoja de Trabajo que se ha creado en la gestión LabData y que identifica las pruebas y referencias del autoanalizador con las determinaciones o pruebas que tiene LabData.
Guardar Resultados	0 → Protocolo y comunicación en tiempo real con LabData 1,2 → Sin uso
Modo de Pruebas	Este campo es muy importante y sirve para testear la comunicación, de forma que podemos saber toda la información que se trafica por la comunicación del puerto.  En los sistemas ADVIA de Bayer se denomina <i>Espía</i> . En los sistemas CX4 / 7 de BeckMan se denomina <i>Sucesos</i> .  0 → Sin modo de pruebas 1 → En modo de pruebas
Activar	Con este parámetro podemos activar o desactivar la comunicación del puerto. De esta forma, podemos tener varios autoanalizadores configurados, pero solo, los que deseemos activos.  0 → No Activado 1 → Activado

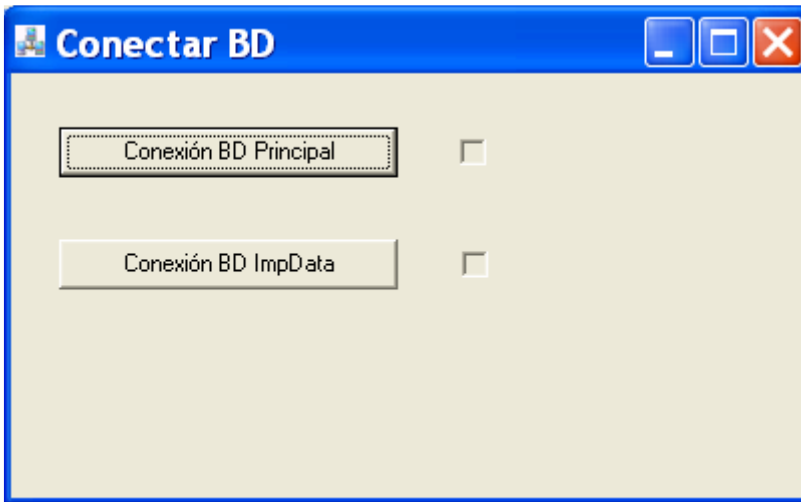
## Conectar con la Base de Datos

Para acceder a esta pantalla, ir Menú Procesos.

Este proceso se utiliza para comprobar si existe conectividad entre ComData y LabData.

Para comprobar la conexión entre ambas gestiones, simplemente tiene que pulsar:

- Botón "Conexión BD Principal"
- Botón "Conexión BD ImpData"




En ambos casos debe aparecer una ventana como la siguiente:



## Comunicar con Autoanalizadores

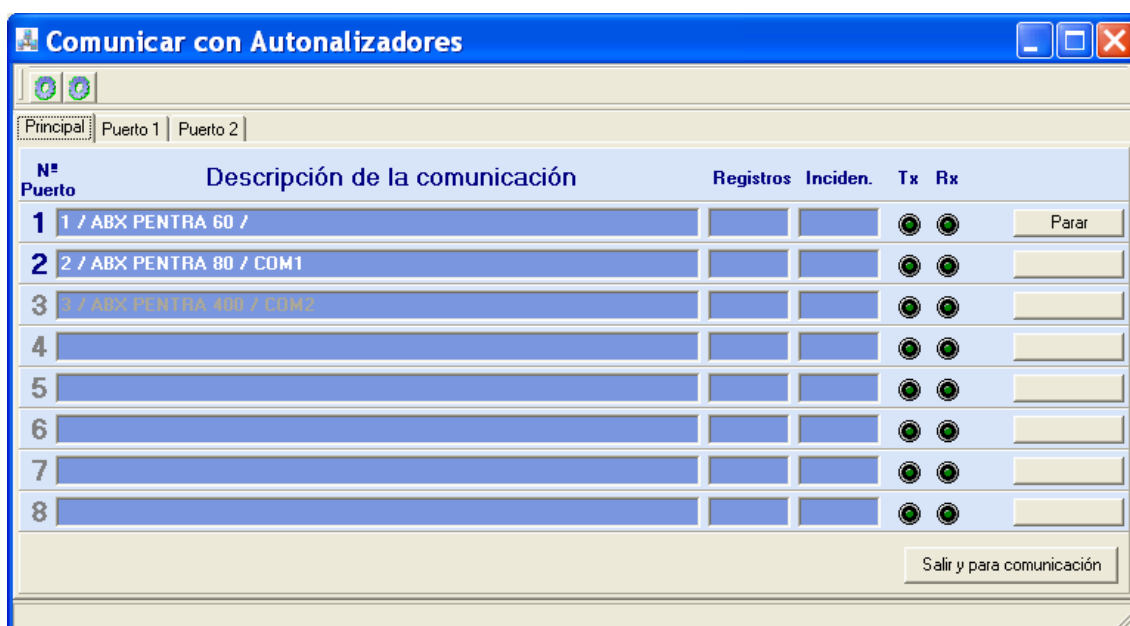
Se puede acceder a esta pantalla de 3 formas:

- Ir Menú Procesos / Comunicar
- Pulsar el atajo de teclado Control M
- Pulsar el único botón que aparece en la barra principal → 

Esta pantalla es la que gestiona la comunicación entre el Autoanalizador y LabData.

### Autoanalizador ←----→ ComData ←----→ LabData

Al entrar en esta pantalla, automáticamente, ComData se dispone a comunicar con todos los Autoanalizadores configurados y activos.



Según se muestra en la pantalla adjunta, podemos observar las siguientes partes:

### Zona de comunicación

Nombre del Campo	Uso
Nº de Puerto	Indica el número de puertos activos y comunicando
Descripción	Indica la descripción del autoanalizador
Registros	Indica el nº de registros tratados
Incidencias	Indica el nº de incidencias detectadas
Tx	Led de Transmisión
Rx	Led de Recepción

### Pestañas de Puertos

Existe una pestaña por cada puerto activo, de forma que en ella se indicarán ciertos mensajes de interés, por ejemplo el nº de identificación o muestra tratado.

En caso de que se configure una comunicación en **estado de pruebas**, en estas pestañas se mostrará toda la información del protocolo de comunicación.