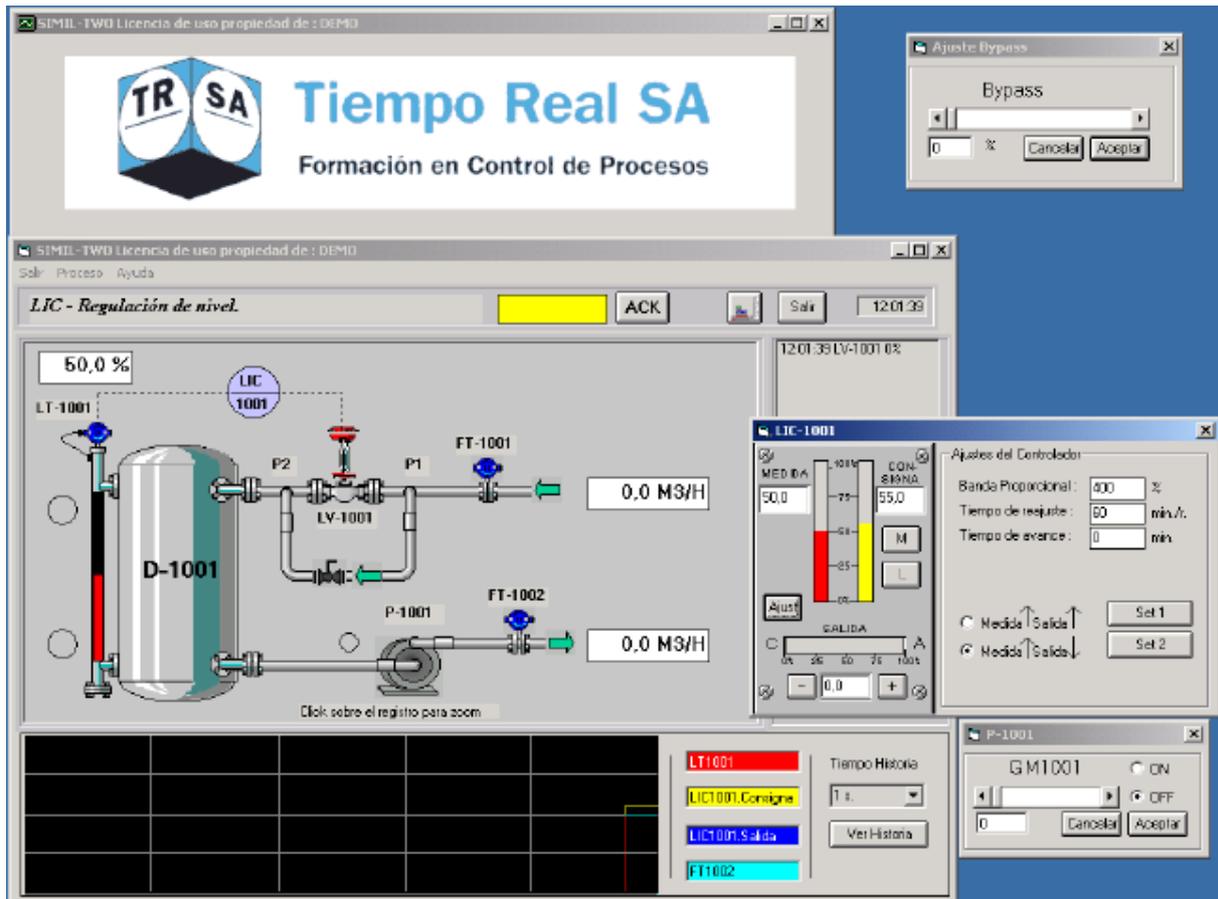


# PRIMER CONTACTO, ABREVIADO, CON EL EJERCICIO 1 DE SIMIL-TWO®

© 2005 Tiempo Real, S.A.

D.L. B-9819-2005

- 1) Se aconseja trabajar con una resolución de 1024x768 para poder ver varias ventanas de **SIMIL-TWO®** a la vez.
- 2.1) Ejecute el programa desde el menú de inicio y haga clic en **Ejercicio 1**
- 2.2) Nueva historia: clic en **No**
- 2.3) Clic en **LIC1001** y sale el display del controlador. Está en Manual (botón **M**) con salida = 0% y con su válvula de control cerrada. Clic en botón **Ajust** de LIC-1001 y salen sus ajustes.
- 2.4) Clic en **P-1001** y sale su ventana donde la bomba está en **Off** (parada), con caudal = 0 m<sup>3</sup>/h.
- 2.5) Arrastrar las ventanas para poder verlas todas y seleccionar una u otra con comodidad.



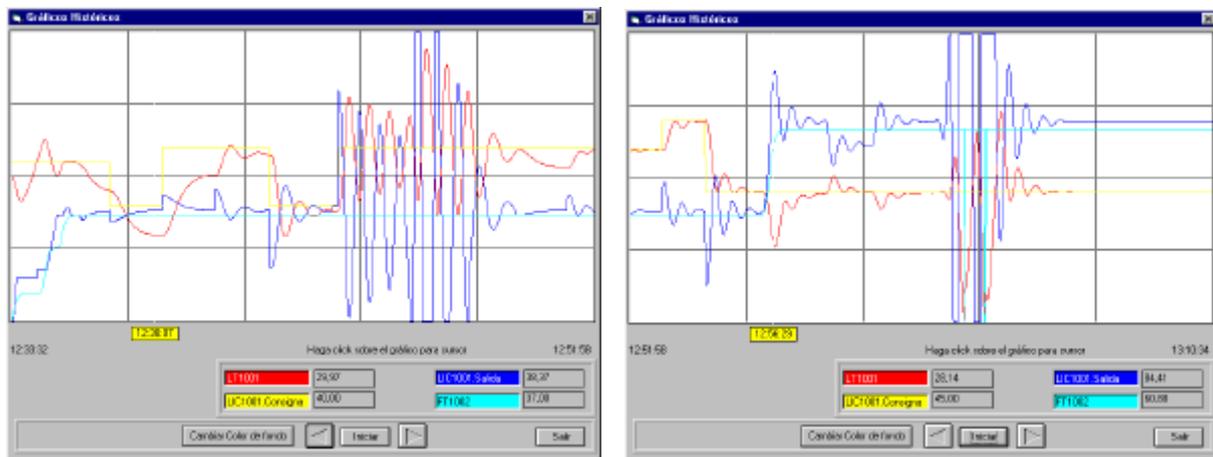
- 3.1) Arrancar P-1001, clic en **On** y aumentar su caudal hasta 10m<sup>3</sup>/h (numéricamente mas intro o con clics en la **flecha de la derecha**), y aumentar rápidamente la **Salida** del LIC-1001 al 15% (numéricamente mas intro o clics en botón de la derecha **+**).
- 3.2) Procurar mantener el nivel, manualmente, alrededor del 50% (entre 30% y 70% aprox.) aumentando progresivamente, hasta unos 40 m<sup>3</sup>/h el caudal de salida de P1001 (con flechas de la derecha e izquierda), y aumentando también el caudal de entrada con el mando manual de LIC-1001 (clics en botones **+/-** de su Salida), o numéricamente mas intro en ambos casos.
- 4.1) Pasar LIC1001 a Automático: clic en botón **M** que pasa a **A**. Salen ajustes muy relajados.
- 4.2) Ver, con la banda que sale por defecto (400%), el comportamiento al variar la consigna al valor 40% y luego al 60%. Reducir la Banda Proporcional (BP) de LIC 1001 y variar los puntos de consigna seleccionando sus valores numéricos y escribiendo los deseados mas intro. Poner BP=100% y consigna 40%. Luego BP 50% y consigna 60% y luego BP=10% y consigna 40%. Después de cada cambio esperar unos segundos y ver lo que va ocurriendo.
- 4.3) Seguir ahora el proceso inverso con los mismos valores de BP y consigna que antes pero aumentándolos desde 10% hasta 400%, y ver lo que ocurre.

## PRIMER CONTACTO, ABREVIADO, CON EL EJERCICIO 1 DE SIMIL-TWO®

© 2005 Tiempo Real, S.A.

D.L. B-9819-2005

- 5.1) Con LIC1001 en Automático, hacer clic en el botón **Set 2**, que son ajustes bastante adecuados para el proceso que sale por defecto en el Ejercicio 1, y vea lo que ocurre si cambia las consignas del 55% al 30%, al 80%, al 78% o al valor de nivel que Vd. desee. Cambie también el caudal de salida de la bomba P1001, manteniendo constante la consigna, y vea el comportamiento del LIC 1001. Haga clic en la válvula manual de bypass (que está debajo de la de control) y aparecerá su ventana; abra la válvula bypass un 10% y analice lo que observe; después la cierra y analice los valores de las señales durante todo lo ocurrido por abrir y cerrar la válvula de bypass.
- 5.2) Con LIC1001 en Automático, hacer clic en el botón **Set 1**, que son ajustes inadecuados por demasiado activos (lo contrario que los del punto 4.1) y vea lo que pasa cambiando consigna.
- 5.3) Toda la historia de lo ocurrido desde el principio puede ser vista por Vd. haciendo clic en el botón **Ver historia** usando las flechas para poder ir hacia la izquierda o derecha del gráfico histórico. También puede hacer clic en el punto correspondiente al instante para el que desee conocer los valores numéricos de las variables registradas; un cursor (que puede ser corrido con el ratón) le señalará la hora. O pulse el botón **Cambiar color de fondo** y vea lo que ocurre. El registro histórico complementa el registro en tiempo real que sale debajo del sinóptico de cada ejercicio.



- 6) Si no lo hizo Vd. antes, ahora es el momento de que lea con detenimiento toda la Ayuda del Ejercicio 1, o que la lea en el Manual de **SIMIL-TWO®**, y de hacer todo lo que se indica en "Operatoria sugerida para el ejercicio 1".

**Si Vd. ha adquirido la llave hardware, además de tener acceso a todos los ejercicios, habrá podido hacer todos los puntos indicados arriba sin interrupción alguna.**

**Pero, si Vd. usa la versión DEMO, también podrá ver lo anterior, aunque le expirará el tiempo permitido y cada vez será necesario que empiece de nuevo repitiendo los puntos 2.1) a 2.5) y continuando a partir de cada punto donde haya la interrupción.**