

Ref.: ADV\_NK0005  
V1.0  
ES

# ***NeoLock***

## **MÓDULO DE PERSONAL**



**Marcas**

MS-DOS y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation. Todos los otros productos son marcas registradas de sus respectivos dueños.

**Advertencia**

La información contenida en este documento, puede ser modificada por ADV Technology S.R.L. sin ningún previo aviso. Ninguna parte de este documento se puede fotocopiar, reproducir o traducir a otro lenguaje, sin previa autorización escrita de ADV Technology S.R.L..

Última modificación: 07.11.2001 (dd.mm.yyyy)  
Impreso en septiembre de 2001

***ADV Technology S.R.L.***

Vuelta de Obligado 1275 5°B  
Capital Federal (C1426BEC)  
Buenos Aires – Argentina

[www.advtechnology.com.ar](http://www.advtechnology.com.ar)

# Contenido

<a href="#">Contenido</a>	3
1. <a href="#">Introducción</a>	5
2. <a href="#">Funcionamiento general</a>	6
3. <a href="#">Estructura de los horarios</a>	7
3.1. <a href="#">Definición de horarios y bandas</a>	7
3.2. <a href="#">Asignación de horarios al personal</a>	15
3.3. <a href="#">Tipos de hora</a>	18
3.4. <a href="#">Configuración</a>	20
3.4.1. <a href="#">Tolerancias</a>	21
3.4.2. <a href="#">Desvíos</a>	21
3.4.3. <a href="#">Sistema de Fichadas Manuales</a>	21
3.4.4. <a href="#">Hardware</a>	22
4. <a href="#">Manejo de Feriados</a>	23
4.1 <a href="#">Definición de feriados</a>	23
4.2. <a href="#">Acciones asociadas a los feriados</a>	24
5. <a href="#">Proceso</a>	26
5.1. <a href="#">Generación de turnos</a>	27
5.2. <a href="#">Proceso de los eventos</a>	27
5.3. <a href="#">Mensajes, advertencias y errores</a>	27
6. <a href="#">Datos</a>	37

6.1. <a href="#">Importación/Exportación</a>	37
6.2. <a href="#">Borrado de la base de datos</a>	37
7. <a href="#">Gestor de reportes</a>	38
7.1. <a href="#">Reporte Histórico del Personal</a>	39
7.1.1. <a href="#">Sistema de Fichadas Manuales</a>	39
7.1.2. <a href="#">Justificaciones y Observaciones</a>	40
7.1.3. <a href="#">Horas Extra</a>	41
7.2. <a href="#">Reporte de Anormalidades</a>	42
7.3. <a href="#">Reporte de Horas Trabajadas</a>	43
7.4. <a href="#">Reporte de Eventos</a>	43
7.5. <a href="#">Reporte de Minutos Tarde Totales</a>	43
8. <a href="#">Teclas rápidas</a>	44

# 1. Introducción

El Módulo de Control de Personal permite integrar a un sistema de Control de Accesos todas las funciones necesarias para el cómputo de horas, control de presentismo y confección de los reportes necesarios. Se evita de esta manera la instalación de sistemas separados para el control de los accesos y del personal, con las complicaciones que esto implicaría.

Las características más importantes del sistema son:

- Integración total con el Sistema de Control de Accesos Neolock, además de la posibilidad de interacción con otros sistemas estándar de Control de Accesos.
- Turnos rotativos sin límite de días ni horarios.
- Cómputo de horas extras.
- Procesamiento de feriados configurable.
- Cálculo de horas con valores horarios definibles.
- Completo sistema de reportes y filtros.
- Importación/Exportación de datos a formatos estándar y posibilidades de expansión para el intercambio de datos a otros formatos específicos.

## **2. Funcionamiento general**

El Módulo de Control de Personal trabaja en conjunto con el Sistema de Control de Accesos NeoLock. Éste último está compuesto por el software NeoLock y por los controladores inteligentes que actúan físicamente sobre los accesos a controlar (ver manuales Ref.: ADV\_NK0002 y Ref.: ADV\_NK0003).

Los controladores son autónomos, lo que significa que pueden decidir sobre el acceso de un usuario o miembro del personal por una determinada puerta, aunque no estén en ese momento conectados a la computadora que contiene la base de datos central.

Al establecerse una conexión entre los controladores y dicha computadora, los mismos envían toda la información de los eventos que detectaron en el período durante el cual estuvieron desconectados. La computadora guarda entonces todos estos eventos en una base de datos central.

Todos los eventos de entradas y salidas son tomados por el Módulo de Control de Personal y procesados independientemente del Sistema de Control de Accesos (por lo que no interfiere con el normal funcionamiento del mismo). El proceso de estos eventos (también llamados *fichadas* en este documento) implica que cada fichada será contrastada contra los horarios definidos para los miembros del personal.

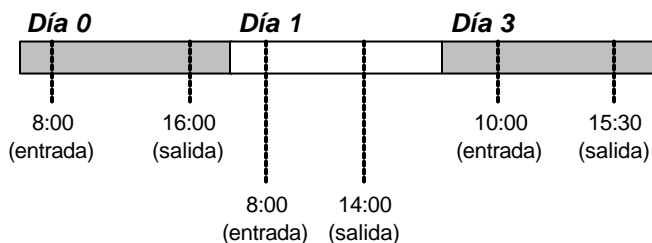
Aquí es necesario resaltar que los horarios de acceso y los referentes al control de personal son independientes, lo cual permite una mayor flexibilidad.

En las secciones subsiguientes se describen las distintas funciones y características del software, así como su operatoria básica.

## 3. Estructura de los horarios

### 3.1. Definición de horarios y bandas

Los horarios y bandas del Sistema de Control de Personal son independientes de los horarios y bandas del Sistema de Control de



**Figura 3.1.** Ejemplo de un horario de 3 días de duración y con una banda por día.

Accesos. Esto brinda mayor flexibilidad, ya que puede permitir o restringir el acceso, independientemente de los horarios de trabajo.

Un **horario**, en el Sistema de Control de Personal, es un patrón formado por **bandas**. Cada **banda** posee una **hora de entrada** y una **hora de salida**. No hay límite para la cantidad de bandas que componen un horario. Para cada horario debe también definirse su **duración**, la cual se especifica en cantidad de días.

Esta estructura es la que permite trabajar con horarios rotativos sin límite de días ni de bandas, y con bandas sin restricciones en cuanto a la cantidad de horas.

La figura 3.1 muestra un horario de 3 días con una banda distinta por cada día.

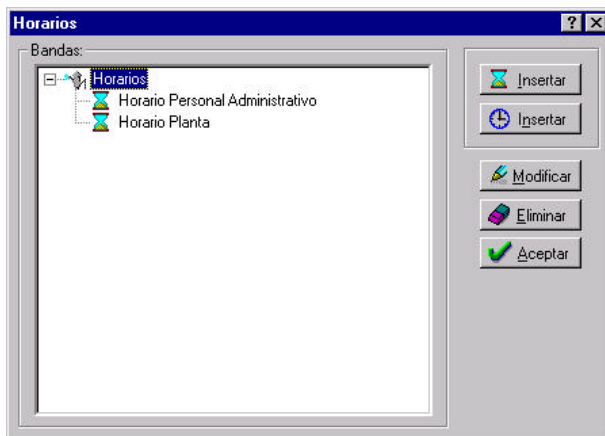
Hay que notar que los días no corresponden a ningún día de la semana en especial, sino que son **relativos**. El día real del calendario con el que se corresponderán se especificará para cada miembro del personal, de manera de poder asignar un mismo horario a diferentes personas, pero **corrido** si así se desea. La asignación de horarios al personal se ve en detalle en la [sección 3.2.](#)

Veamos ahora cómo crear el horario mostrado en el ejemplo. En primer lugar, hay que definir un nuevo horario. La figura 3.2 presenta la entrada de menú para esto.



**Figura 3.2.** Entrada de menú para crear, modificar o borrar horarios.

Al hacer click sobre la entrada de menú indicada (o al presionar <CTRL + B>), se desplegará la pantalla de la figura 3.3.



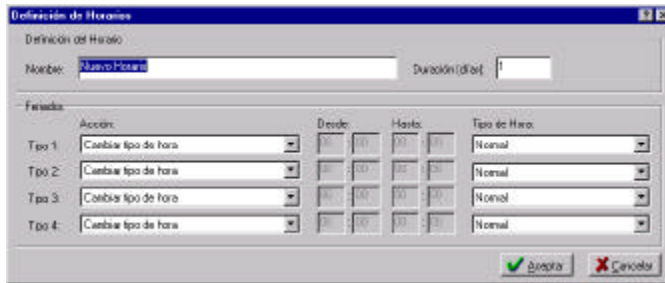
**Figura 3.3.** Pantalla para edición de horarios y bandas.

Presionando el botón de creación de horarios, aparecerá la pantalla que permitirá definir sus propiedades (figura 3.4).

Los controles de edición referidos a feriados se verán en detalle en la [sección 4](#). Para el ejemplo actual, sólo debemos asignar un nombre al horario y una duración (en este caso, la duración será igual a 3, ya que está expresada en días). Una vez que se da click sobre el



botón Aceptar (o se presiona <ENTER>), el horario se incorpora al sistema. Ahora se lo puede seleccionar (ventana de la figura 3.3) y



**Figura 3.4.** Ventana de edición de horarios.

comenzar a insertar las bandas, que en el ejemplo también serán 3 (una por cada día).

La figura 3.5 presenta la ventana de edición de bandas. En esta ventana es necesario indicar a qué día del horario corresponde la banda que se desea insertar o modificar. La cuenta de los días comienza



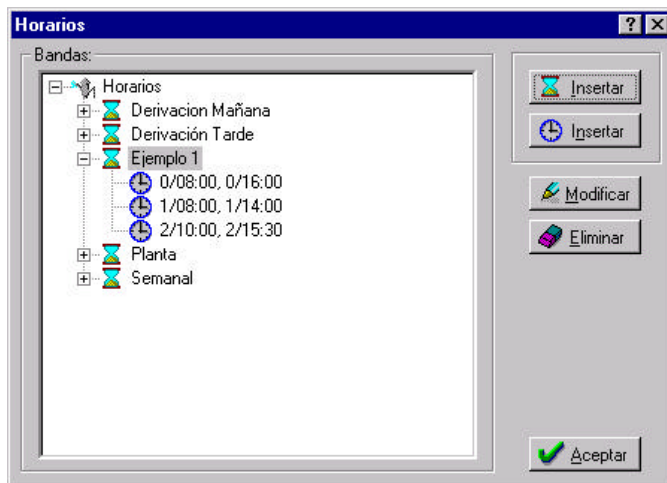
**Figura 3.5.** Ventana de edición de bandas.

desde 0. El sistema no permitirá la inserción de bandas que vayan más allá de la duración del horario que se está editando. En el ejemplo, no se permitirá el ingreso de bandas con día relativo mayor que 2 (ya que se estableció una duración de 3 días para el horario). El sistema también detecta intentos de inserción de bandas superpuestas. El horario del ejemplo se puede ver terminado en la figura 3.6.

Por supuesto que es posible armar horarios mucho más complejos que el del ejemplo.

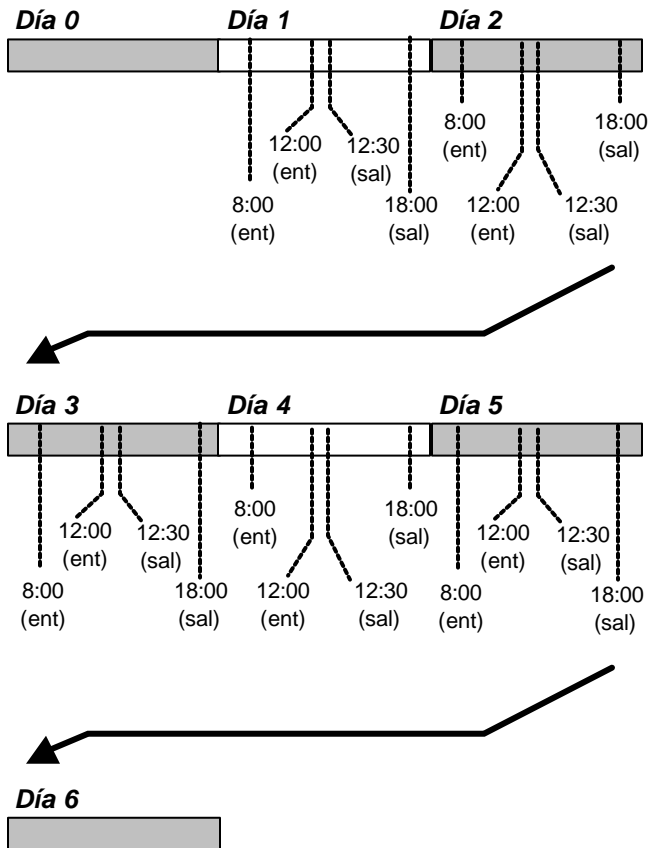
En las figuras 3.7a a 3.10.b se muestran los esquemas de horarios que se dan comunmente en situaciones reales. Junto al esquema del horario se presenta la ventana conteniendo las

definiciones de las bandas que le corresponden en el Sistema de Control de Personal.

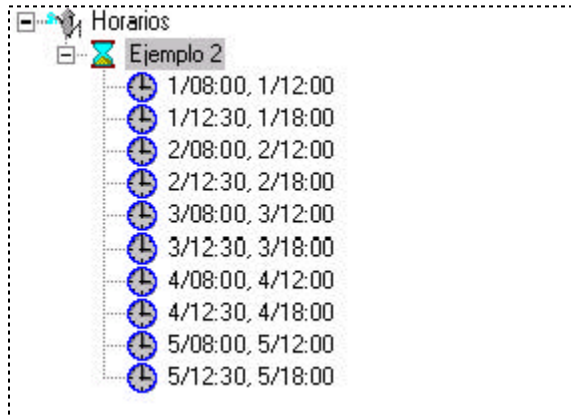


**Figura 3.6.** Horario del primer ejemplo ya con sus 3 bandas.

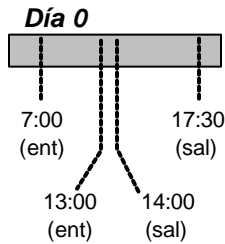
**NOTA:** Los esquemas no están hechos a escala. Las horas de entrada y salida están indicadas mediante texto, ya que sus posiciones relativas pueden no guardar relación con el horario que representan.



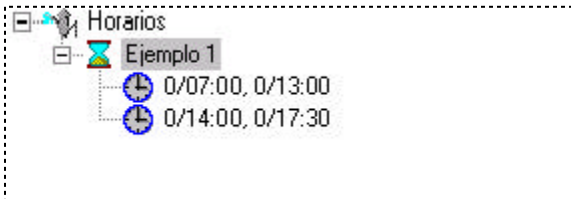
**Figura 3.7.a.** Este esquema puede ser utilizado para definir un horario de lunes a viernes de 8 a 16 hs con almuerzo de 30 minutos.



**Figura 3.7.b.** Definición del horario de la figura 3.7.a.

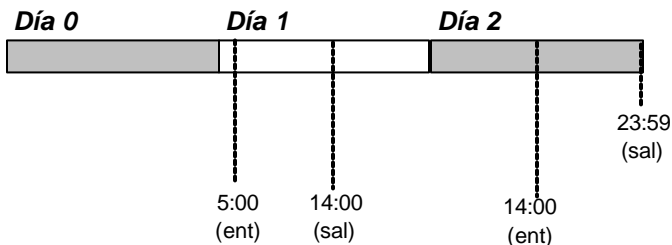


**Figura 3.8.a.** Si se quiere definir el mismo horario para todos los días (incluso domingos y sábados), se puede utilizar un esquema como éste.

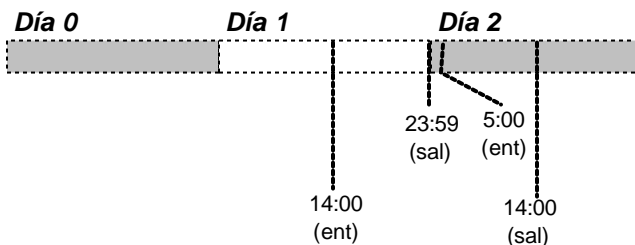


**Figura 3.8.b.** Definición del horario de la figura 3.8.a.

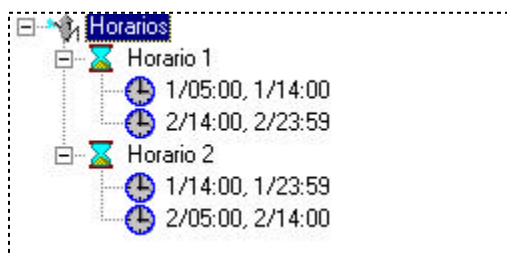
### Horario 1:



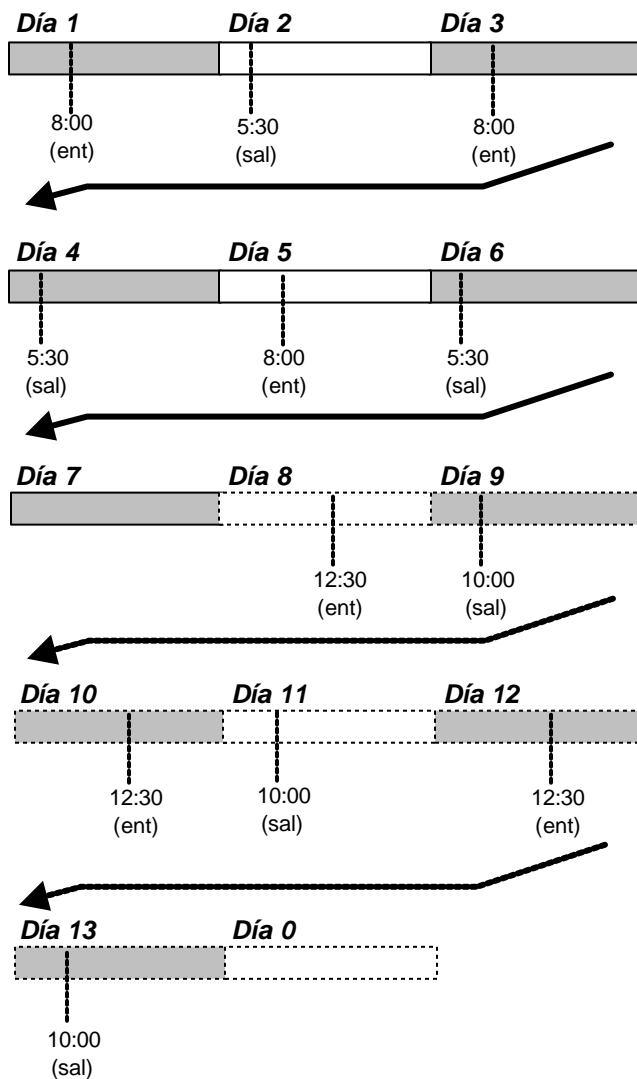
### Horario 2:



**Figura 3.9.a.** Horarios rotativos complementarios. Aquellos miembros del personal que tengan asignado el Horario 1, trabajarán la mañana del Día 1 y la tarde del Día 2, en turnos de 10 horas. Quienes tengan asignado el Horario 2 se complementarán con ellos, y así siempre habrá alguien de alguno de los dos horarios, exceptuando el Día 0, en el que no trabaja nadie de ninguno de ambos horarios.



**Figura 3.9.b.** Definición del horario de la figura 3.9.a.



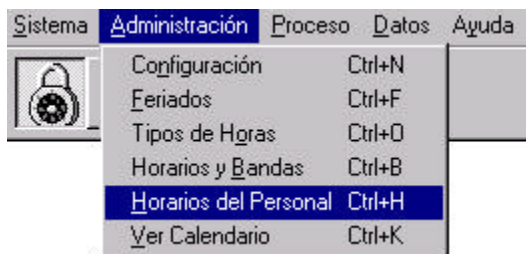
**Figura 3.10.a.** En este ejemplo, las bandas cruzan los días. Además, se define un día libre cada 6 días (días 7 y 0), y tras él cambian los horarios de las bandas, aunque se mantiene la duración de las mismas.



**Figura 3.10.b.** Definición del horario de la figura 3.10.a.

## 3.2. Asignación de horarios al personal

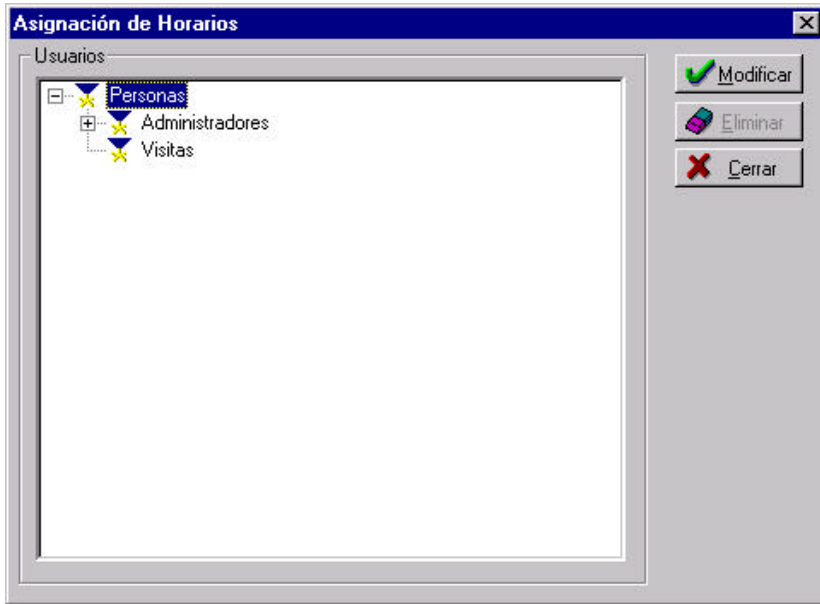
La figura 3.11 muestra la entrada de menú que abre la ventana para asignar los horarios al personal (también puede ser invocada mediante las teclas <CTRL + H>). Si bien cada miembro del personal puede tener un horario diferente, es muy común que un mismo horario



**Figura 3.11.** Entrada de menú que despliega la ventana para asignar horarios al personal.

sea asignado a varias personas.

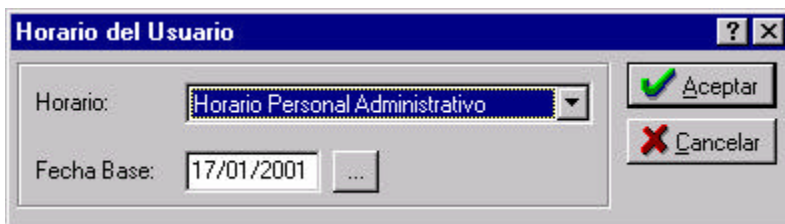
En la figura 3.12 se puede ver la ventana de asignación de horarios.



**Figura 3.12.** Ventana de asignación de horarios.

La operación de asignación es sencilla y consta de los siguientes pasos:

- Seleccionar la persona de la lista (la cual está ordenada alfabéticamente, y agrupada por categorías). Si una persona ya tiene un horario asignado, para modificarlo se puede seleccionar tanto la persona como el horario.
- Presionar el botón Modificar. Se desplegará la ventana mostrada en la figura 3.13.



**Figura 3.13.** Edición del horario asignado a una persona.



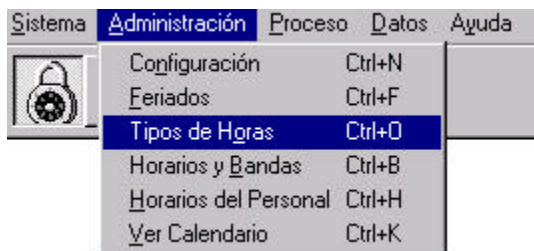
- Seleccionar el horario a asignar, de la lista desplegable denominada “Horario” (ventana de la figura 3.13).
- Especificar una fecha base. Ésta es la fecha desde la que comenzará a regir el patrón del horario seleccionado. Puede ser distinta para cada usuario. El día 0 del horario coincidirá con esta fecha. Por ejemplo, en un horario de 7 días, si la fecha base cae en domingo, el día 1 será lunes y el 6 sábado. Para mayor comodidad, es posible desplegar el calendario (figura 3.14) y seleccionar la fecha en el mismo. Para mostrar el calendario, hay que hacer click sobre el botón junto a la entrada de texto para la fecha base.
- Presionar el botón Aceptar (o la tecla <ENTER>).



**Figura 3.14.** Calendario para la asignación de fechas.

### 3.3. Tipos de hora

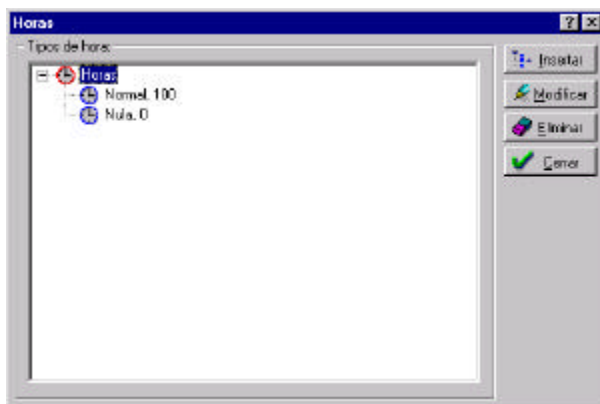
El Módulo de Control de Personal puede asignar un valor este modo, es posible diferenciar las horas trabajadas en un determinado día u horario.



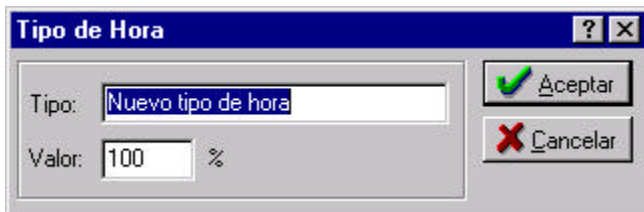
**Figura 3.15.** Entrada de menú para desplegar la ventana de definición de tipos de hora.

Es posible definir todos los tipos de hora que sean necesarios. A cada tipo de hora se le debe asignar un nombre y un valor horario porcentual (que puede estar entre 0 y 1000 %).

Existen dos tipos de hora que no pueden ser modificados, pues pertenecen al sistema. Éstos son **Normal** (valor = 100 %) y **Nula** (valor = 0 %). La entrada de menú para desplegar la ventana de definición de los tipos de hora se puede ver en la figura 3.15 (las teclas rápidas para esta opción son <CTRL + O>). La ventana de definición de los tipos de hora se muestra en la figura 3.16.



**Figura 3.16.** Ventana de definición de tipos de hora.

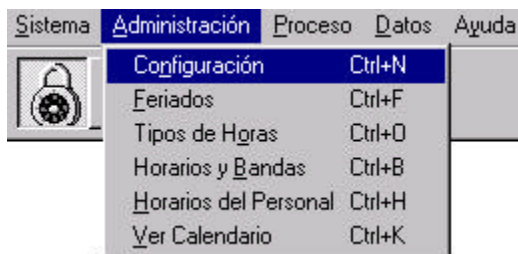


**Figura 3.17.** Ventana de edición de tipos de hora.

Al modificar un tipo de hora ya existente, o al insertar uno nuevo, aparecerá la ventana de edición de tipos de hora (figura 3.17).

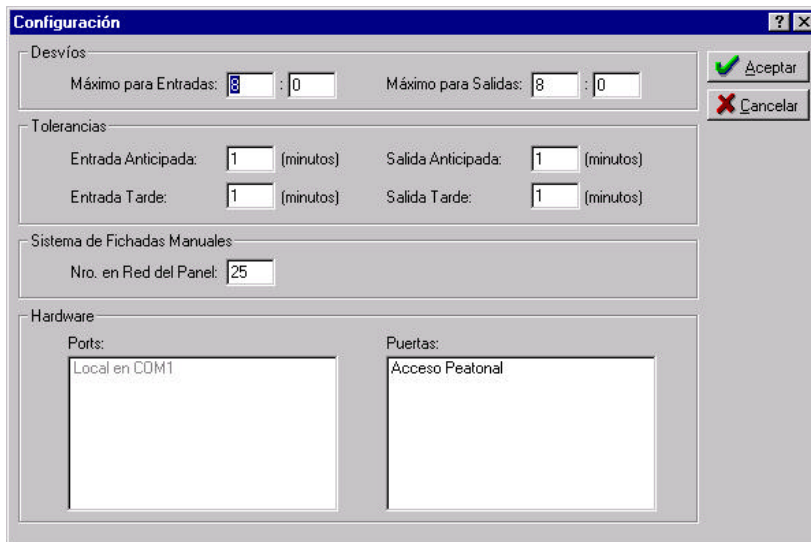
### 3.4. Configuración

La figura 3.18 muestra la entrada del menú para desplegar la ventana de configuración, mientras que en la figura 3.19 se puede ver la



**Figura 3.18.** Entrada de menú para desplegar la ventana de configuración.

ventana de configuración en sí.



**Figura 3.19.** Ventana de configuración.

### **3.4.1. Tolerancias**

El sistema permite configurar tolerancias diferentes para las entradas anticipadas, entradas tarde, salidas anticipadas y salidas tarde. Las mismas pueden ir de 0 a 59 minutos. Mediante las tolerancias se especifica cuánto se pueden apartar las fichadas del horario correspondiente sin ser consideradas como entradas o salidas tarde o anticipadas, Por ejemplo, si una persona debe ingresar a las 9:00 hs., y la tolerancia para entrada tarde es de 10 minutos, sólo se lo computará como entrada tarde si llega después de las 9:10 hs.. La figura 3.18 presenta la entrada de menú que mostrará la ventana de configuración (las teclas rápidas son <CTRL + N>). La ventana en sí puede verse en la figura 3.19.

### **3.4.2 Desvíos**

Es posible definir un desvío para las entradas y otro diferente para las salidas. El desvío determina el máximo intervalo de tiempo que puede transcurrir entre una fichada fuera de horario y el horario más cercano. Si la fichada no puede ser asociada a ningún horario, el proceso la descargará o la procesará como hora extra, dependiendo de la configuración relativa a las horas extras. Para una descripción más detallada del sistema de horas extras, ver la [sección 7.1.3](#).

### **3.4.3 Sistema de Fichadas Manuales**

El Sistema de Fichadas Manuales permite agregar manualmente fichadas de entrada y de salida. Para esto, el Módulo de Personal agrega automáticamente a la base de datos del Sistema de Control de Accesos NeoLock un puerto, un panel y una puerta *virtuales* (no existen físicamente). Es a esa puerta a la que el sistema asignará las entradas y salidas manuales. En la ventana de configuración, es posible definir el número de red del panel virtual, para que éste no interfiera con los paneles reales del sistema. El valor por defecto es 25. El valor puede estar en el rango entre 1 y 31. Para más información sobre este punto ver la [sección 7.1.1](#).

### **3.4.4 Hardware**

En esta sección, se especifican las puertas cuyos eventos de entrada y salida serán contabilizados como fichadas del personal.

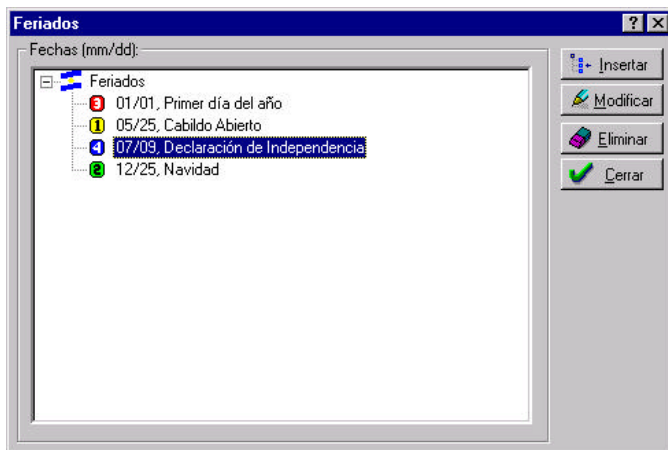
El Módulo de Personal distinguirá automáticamente si una fichada (o evento) es de entrada o de salida, de acuerdo a la configuración de hardware del NeoLock.

Hay que tener en cuenta que las puertas se definen mediante su *nombre*, por lo que, si bien el NeoLock acepta puertas de igual nombre, éste no es el caso en el Módulo de Personal. De esta forma, cuando se configure el hardware en el NeoLock hay que darle nombres distintos a las puertas, para asegurar el correcto funcionamiento del Módulo de Personal.

## 4. Manejo de feriados

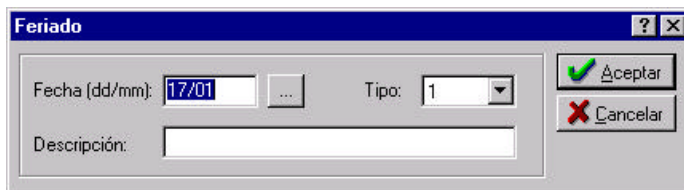
### 4.1. Definición de feriados

La figura 4.1 muestra la pantalla que lista todos los feriados dados de alta por el usuario.



**Figura 4.1.** Ventana de feriados.

Al modificar un feriado existente o al insertar uno nuevo, se despliega la ventana de la figura 4.2.



**Figura 4.2.** Ventana de edición de feriados.

Como se ve en la figura, cada feriado tiene una fecha relativa, un tipo y una descripción.

- La fecha, se ingresa sólo con el día y el mes, lo cual evita tener que dar de alta los feriados cada cambio de año, con excepción de aquellos feriados cuya fecha no es fija (por

ejemplo aquellos que pasan de martes a lunes). El botón junto a la entrada de texto para la fecha del feriado despliega el calendario, el cual facilita la elección de la fecha (ver figura 3.14).

- La descripción es el texto que aparecerá en la lista de feriados junto a la fecha.
- El tipo es simplemente un número del 1 al 4 sin significado específico. Se utiliza para agrupar los feriados, ya que el sistema permite distinguir la acción a realizar cuando procesa el feriado, de acuerdo al tipo del mismo.

Cabe resaltar que, cuando se modifica un feriado, el sistema no permite modificar la fecha, ya que pasaría a tratarse de otro feriado. Esto quiere decir que para modificar la fecha de un feriado, hay que borrar el feriado y crear uno nuevo con la fecha deseada.

## 4.2. Acciones asociadas a los feriados

Cada horario permite seleccionar una acción diferente a ser realizada por el proceso (ver [sección 5](#) para más información sobre el proceso) frente a cada tipo de feriado. La figura 3.4 ([sección 3](#)) muestra la ventana de edición de horarios (notar que cada horario puede tener diferentes acciones asociadas para los feriados). Allí hay 4 listas desplegables (una por cada tipo de feriado), en las que se listan las acciones posibles. Éstas serán:

- **No considerar como feriado:** Cuando el proceso encuentre un feriado con esta acción asociada, lo tratará como si fuera un día laborable normal. Esta acción se puede utilizar, por ejemplo, para aquellos feriados de carácter religioso que sólo afectan a una parte de los miembros del personal, mientras que para los otros miembros serán días laborales normales.
- **Cambiar tipo de hora:** Esta acción permite que al ser procesado el feriado, el sistema continúe con el horario que correspondería si dicho feriado fuera un día laborable normal, pero computará el valor horario con un nuevo valor (el cual se asigna mediante la lista desplegable llamada Tipo de Hora –



en la figura 3.4, se puede apreciar que hay una de estas listas por cada tipo de feriado-).

- **Cambiar horario tipo de hora:** En los feriados con esta acción asociada no sólo se considerarán las horas trabajadas con el valor horario que se seleccione, sino que el horario que les correspondería es reemplazado por un horario nuevo. Este horario “especial” tiene la limitación de que debe ser corrido o, dicho de otro modo, debe constar de una sólo banda. El mismo se define con una hora de comienzo y una hora final, en la ventana de edición de horarios (figura 3.4). Cabe resaltar, que sólo son reemplazadas aquellas bandas que *comiencen* en el feriado afectado. Por lo tanto, bandas que crucen un feriado (por ejemplo en turnos de más de 24 hs., donde la persona ingresa el día anterior al feriado y sale el día siguiente) no serán reemplazadas por el nuevo horario definido. Además, si una banda comienza en el feriado en cuestión, pero termina al día siguiente, toda la banda será reemplazada por el nuevo horario, pero este nuevo horario sólo puede afectar al feriado, por lo que las horas del día siguiente pertenecientes a la banda a reemplazar no serán computadas como laborables.

## 5. Proceso

Para hacer el cómputo de horas trabajadas y el control de presentismo, la información de las fichadas debe ser contrastada contra el horario de trabajo de cada miembro del personal. El **proceso** de toda esta información no interfiere de modo alguno con el sistema de Control de Accesos o con el registro de las fichadas.

Si bien la ejecución del proceso se inicia con un simple click, éste consta básicamente de dos operaciones, la primera de las cuales es la **generación de turnos**, seguido por el **proceso de eventos** (fichadas). A la vez, el sistema informa al usuario del progreso de estas operaciones .

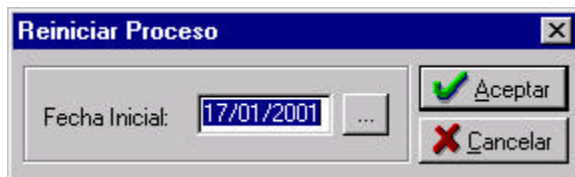
En caso de que se desee reprocesar la información desde una fecha determinada, se debe ejecutar la opción *Reinicializar*. La figura 5.1 muestra el menú completo de proceso. Allí también se pueden ver las teclas rápidas asociadas a cada opción.



*Figura 5.1. Menú Proceso.*

La figura 5.2 muestra la ventana que se despliega al ejecutar la opción Reinicializar (teclas <CTRL + R>). En ella debe ingresarse la fecha a partir de la cual se reprocesará la información. Hay que tener en cuenta que esto borrará los resultados de procesos anteriores del mismo rango de fechas.

El proceso parte de la fecha ingresada cuando se lo reinicializa, o de la última fecha procesada para cada miembro del personal cuando



*Figura 5.2. Ventana de ingreso de la fecha inicial.*

simplemente se ejecuta la opción Procesar (teclas <CTRL+P>). La

fecha final siempre es la actual, la cual es tomada de la hora de la computadora en la cual el sistema está corriendo.

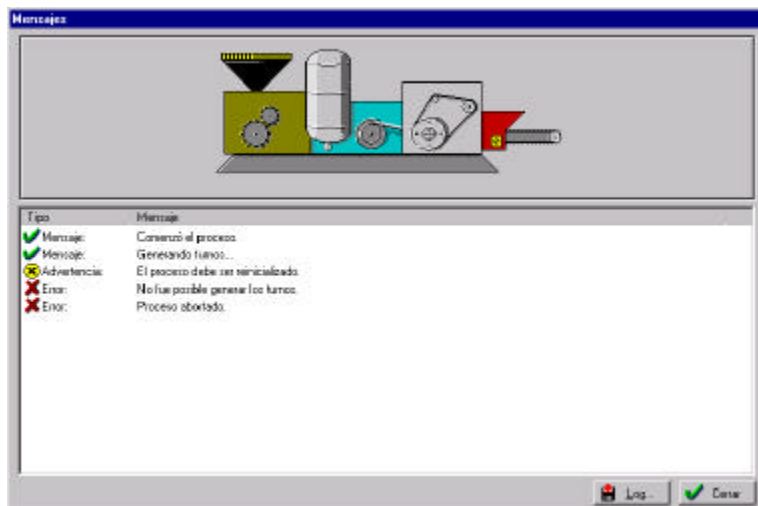
## 5.1. Generación de turnos

La primera operación que el proceso ejecuta es la *generación de turnos*. La misma consiste en calcular las horas reales con sus fechas correspondientes, a partir del horario (recordar que los horarios son patrones que se repiten de acuerdo al esquema que se haya definido –ver [sección 3](#)–) de cada usuarios. Como se explicó previamente, a cada miembro del personal se le asigna una fecha base a partir de la cual comienza la repetición del patrón horario. Los turnos generados permitirán que se ejecute la siguiente operación (el *proceso de eventos*). Esto implica que, si por alguna razón falla la creación de turnos para un miembro del personal, sus fichadas no podrán ser contrastadas contra ningún horario y por lo tanto no serán procesadas.

La generación de turnos sólo afecta al rango de fechas que se está procesando.

## 5.2. Proceso de los eventos

Una vez generados los turnos, el sistema lee las fichadas de la



**Figura 5.3.** Ventana del proceso.

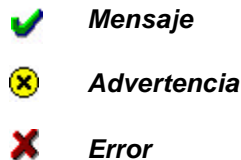
base de datos para hacer el conteo de horas trabajadas y el control de presentismo. El mismo se realiza contra los turnos generados en el paso anterior. Para más detalles sobre cómo se consideran las fichadas, se puede consultar las [secciones 3.4.1 y 3.4.2 \(desvíos y tolerancias\)](#).

### **5.3. Mensajes, advertencias y errores**

La figura 5.3 muestra la ventana donde el sistema informa al usuario del avance del proceso. La información se puede presentar en 3 formas: *mensajes*, *advertencias* y *errores*. Cada una tiene un ícono asociado que la distingue. Si el proceso finaliza con éxito, se informa al usuario de la cantidad total de advertencias y errores producidos. El botón titulado "Log...", permite guardar en un archivo de texto toda la información presentada por el sistema durante el proceso.

La figura 5.4 presenta los íconos asociados a los mensajes, advertencias y errores.

A continuación se listan los errores, advertencias y sus causas. En caso de requerir una solución también se la describe.



**Figura 5.4.** Íconos de la ventana de proceso.

<b>Advertencias</b>	
<b>Texto:</b>	<b>Falló la creación de un turno. Legajo Nro: NÚMERO DE LEGAJO. Fecha: FECHA</b>
<b>Causa:</b>	No pudo ser creado el turno correspondiente a la fecha y al Número de Legajo mostrados en el mensaje. No presenta mayores inconvenientes.
<b>Texto:</b>	<b>Horario no definido. Legajo Nro: NÚMERO DE LEGAJO.</b>
<b>Causa:</b>	El miembro del personal en cuestión no tiene horario asignado.
<b>Texto:</b>	<b>El proceso debe ser reinicializado.</b>
<b>Causa:</b>	No se puede establecer la fecha del último proceso. Reinicializando el proceso no debería volver a aparecer el mensaje. La primera vez que el proceso se ejecuta luego de la instalación del sistema, este mensaje aparece, forzando al usuario a reinicializar y así ingresar una fecha inicial.
<b>Texto:</b>	<b>El usuario Legajo No.: NÚMERO DE LEGAJO no tenía turnos generados anteriormente.</b>
<b>Causa:</b>	El sistema encontró un usuario para el que no había turnos anteriores. Si se da de alta un nuevo usuario, éste mensaje aparecerá la primera vez que se ejecute el proceso.
<b>Texto:</b>	<b>Fichada repetida. Legajo Nro.: NÚMERO DE LEGAJO - Fecha: FECHA DE LA FICHADA - Hora: FECHA DE LA FICHADA</b>
<b>Causa:</b>	El sistema ha detectado fichadas dentro del mismo minuto.

	Generalmente se debe a que el miembro del personal (cuyo número de legajo se muestra en el mensaje) pasó la tarjeta más de una vez.
<b>Texto:</b>	<b>No fue posible insertar la fichada (entrada) FECHA DE LA FICHADA - HORA DE LA FICHADA. (Legajo Nro.: NÚMERO DE LEGAJOS).</b>
<b>Causa:</b>	La fichada de entrada procesada no pudo ser insertada en la base de datos y será descartada.
<b>Texto:</b>	<b>No fue posible grabar la salida en la tabla de lapsos. FECHA DE LA FICHADA – HORA DE LA FICHADA. (Legajo Nro.: NÚMERO DE LEGAJOS).</b>
<b>Causa:</b>	Ídem anterior, pero para una fichada de salida.
<b>Texto:</b>	<b>No hay entrada fichada para la salida. Legajo Nro.: NÚMERO DE LEGAJOS. FECHA DE LA FICHADA - HORA DE LA FICHADA.</b>
<b>Causa:</b>	Se detectó que el miembro del personal cuyo número de legajo se informa fichó una salida para la cual no fichó ninguna entrada.
<b>Texto:</b>	<b>Se ha detectado la pérdida de CANTIDAD DE EVENTOS eventos.</b>
<b>Causa (1):</b>	Un usuario con la autorización correspondiente ingresó al NeoLock (Control.exe) y borró la base de eventos de la computadora mediante la opción de menú.
<b>Causa (2):</b>	Fue reseteado uno de los paneles del Sistema de Control de Accesos.
<b>Causa (3):</b>	Se dañaron los datos de la base de datos. Si éste es el caso, comuníquese con su proveedor para realizar una reparación de la base de datos.

<b>Texto:</b>	<b>Se ha especificado una fecha anterior a la fecha base del usuario.</b> <b>Legajo Nro:</b> <i>NÚMERO DE LEGAJO.</i> <b>Fecha:</b> <i>FECHA</i>
<b>Causa:</b>	La fecha de reinicialización del proceso es anterior a la fecha base del miembro de personal cuyo número de legajo se informa en el mensaje. Es perfectamente normal que esto ocurra, pero el sistema de todos modos avisa de la situación. Los turnos y fichadas del usuario en cuestión serán procesados entonces, a partir de su fecha base y no de la fecha de inicio del proceso.

## Errores

<b>Texto:</b>	<b>Proceso abortado</b>
<b>Causa:</b>	Es el error más grave que se puede dar en un proceso. Si aparece este mensaje, el proceso no concluirá satisfactoriamente. Generalmente viene acompañado de otro mensaje que reporta la causa puntual,
<b>Solución:</b>	Depende de la causa puntual que haya generado este mensaje.
<b>Texto:</b>	<b>No fue posible abrir la tabla</b> <i>NOMBRE DE LA TABLA.</i>

<b>Causa:</b>	La tabla cuyo nombre aparece en este mensaje, o alguna de sus tablas asociadas está corrupta. Diversos factores pueden dañar la información en la base de datos, desde un virus hasta problemas en la línea de alimentación de la computadora.
<b>Solución:</b>	Cierre todas las aplicaciones del Sistema de Control de Accesos y del Módulo de Personal para evitar mayor daño de la base de datos. Consulte a su proveedor para que sea realizada la reparación de la base de datos.
<b>Texto:</b>	<b>La fecha inicial es inválida.</b>
<b>Causa:</b>	La fecha ingresada es posterior a la fecha actual de la computadora donde el sistema está corriendo o anterior al 01/01/1990.
<b>Solución:</b>	Reingrese una fecha correcta. Revise que su computadora esté en hora.
<b>Texto:</b>	<b>No fue posible borrar los registros (NOMBRE DE LA TABLA).</b>
<b>Causa:</b>	Posiblemente haya corrupción en la base de datos.
<b>Solución:</b>	Cierre todas las aplicaciones del Sistema de Control de Accesos y del Módulo de Personal para evitar mayor daño de la base de datos. Consulte a su proveedor para que sea realizada la reparación de la base de datos.
<b>Texto:</b>	<b>No se pudo establecer el primer evento del período.</b>
<b>Causa:</b>	Posiblemente haya corrupción en la base de datos.
<b>Solución:</b>	Ídem anterior.
<b>Texto:</b>	<b>No fue posible generar los turnos.</b>
<b>Causa:</b>	Si no va acompañado de otro mensaje que explique la causa puntual, es más



	probable que esté dañada la información de la base de datos.
<b>Solución:</b>	En caso de que no haya otro mensaje que explique la causa puntual, cierre todas las aplicaciones del Sistema de Control de Accesos y del Módulo de Personal para evitar mayor daño de la base de datos. Consulte a su proveedor para que sea realizada la reparación de la base de datos.
<b>Texto:</b> <b>No fue posible procesar todos los eventos.</b>	
<b>Causa:</b>	Si no va acompañado de otro mensaje que explique la causa puntual, es más probable que esté dañada la información de la base de datos.
<b>Solución:</b>	Ídem anterior.
<b>Texto:</b> <b>Feriado erróneo. Legajo Nro: NÚMERO DE LEGAJO. Fecha: FECHA</b>	
<b>Causa:</b>	Procesando el número de legajo y la fecha indicados en el mensaje, se detectó una inconsistencia relativa a los feriados en la información de la base de datos. Es posible que los datos de la base estén dañados. De todos modos, el proceso no será abortado ante este error.
<b>Solución:</b>	Cierre todas las aplicaciones del Sistema de Control de Accesos y del Sistema de Control de Personal para evitar mayor daño de la base de datos. Consulte a su proveedor para que sea realizada la reparación de la base de datos.
<b>Texto:</b> <b>Horario no encontrado. Legajo Nro: NÚMERO DE LEGAJO. Fecha: FECHA</b>	
<b>Causa:</b>	Procesando el número de legajo y la fecha indicados en el mensaje, se

	detectó una inconsistencia en la información de la base de datos, de modo que el horario asignado al usuario no existe en la base de datos. Es posible que los datos de la base estén dañados. De todos modos, el proceso no será abortado ante este error.
<b>Solución:</b>	Ídem anterior.
<b>Texto:</b>	<b>Acción no definida. Legajo Nro:</b> <i>NÚMERO DE LEGAJO. Fecha:</i> <i>FECHA</i>
<b>Causa:</b>	Procesando el número de legajo y la fecha indicados en el mensaje, se detectó una inconsistencia en la información de la base de datos, de modo que la acción asociada a un feriado no es válida. Es posible que los datos de la base estén dañados. De todos modos, el proceso no será abortado ante este error
<b>Solución:</b>	Ídem anterior.
<b>Texto:</b>	<b>Error accediendo a la base de datos.</b> <b>Legajo Nro:</b> <i>NÚMERO DE LEGAJO.</i> <b>Fecha:</b> <i>FECHA</i>
<b>Causa:</b>	Corrupción en la información de la base de datos.
<b>Solución:</b>	Ídem anterior.
<b>Texto:</b>	<b>Inconsistencia grave (entrada).</b> <b>Legajo Nro.:</b> <i>NÚMERO DE LEGAJO;</i> <b>Fichada:</b> <i>FECHA DE FICHADA -</i> <i>HORA DE FICHADA</i>
<b>Causa:</b>	La fichada procesada no puede ser asignada a ningún turno.

<b>Solución:</b>	Intente reprocesar el período. Si el problema persiste, revise mediante un reporte de eventos que la fichada no esté más allá del desvío con respecto al horario en cuestión.
<b>Texto:</b>	<b>La fichada (entrada) ha sido descartada. Legajo Nro.: NÚMERO DE LEGAJOS; Fichada: FECHA DE FICHADA - HORA DE FICHADA</b>
<b>Causa:</b>	La fichada procesada no puede ser asignada a ningún turno por estar más allá del desvío configurado en el sistema.
<b>Solución:</b>	Ídem anterior.
<b>Texto:</b>	<b>No fue posible grabar la entrada en la base. Legajo Nro.: NÚMERO DE LEGAJOS; Fichada: FECHA DE FICHADA - HORA DE FICHADA</b>
<b>Causa:</b>	Es posible que se haya detectado una fichada repetida.
<b>Texto:</b>	<b>No fue posible calcular detalles para el turno ENTRADA TEÓRICA DEL TURNO - SALIDA TEÓRICA DEL TURNO. (Legajo Nro.: NÚMERO DE LEGAJOS)</b>
<b>Causa:</b>	Es posible que esté dañada la información en la base de datos.
<b>Solución:</b>	Cierre todas las aplicaciones del Sistema de Control de Accesos y del Módulo de Personal para evitar mayor daño de la base de datos. Consulte a su proveedor para que sea realizada la reparación de la base de datos.
<b>Texto:</b>	<b>No fue posible grabar la entrada en la tabla de lapsos.</b>
<b>Causa:</b>	Es posible que esté dañada la información en la base de datos.

<b>Solución:</b>	Ídem anterior
<b>Texto:</b>	<b>Inconsistencia grave (salida).</b> <b>Legajo Nro.:</b> <i>NÚMERO DE LEGAJOS</i> ; <b>Fichada:</b> <i>FECHA DE FICHADA - HORA DE FICHADA</i>
<b>Causa:</b>	Es posible que esté dañada la información en la base de datos.
<b>Solución:</b>	Ídem anterior.
<b>Texto:</b>	<b>Banda no encontrada. Legajo Nro:</b> <i>NÚMERO DE LEGAJOS</i> ; <b>Fichada:</b> <i>FECHA DE FICHADA - HORA DE FICHADA</i>
<b>Causa:</b>	No se encontró la banda al procesar el Número de Legajo y la Fichada informadas en el texto. Este error no aborta el proceso..

## 6. Datos

### 6.1. Importación/Exportación

El sistema permite importar y exportar datos a otros formatos, además de que es posible hacer ampliaciones a medida, para formatos específicos.



**Figura 6.1.** Menú de datos.

### 6.2. Borrado de la base de datos

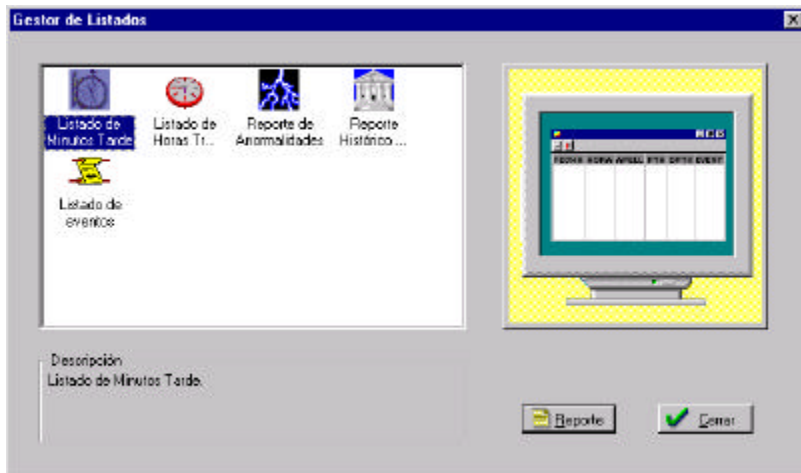
El submenú *Vaciar Tablas* permite borrar los datos antiguos de la base. Un click sobre el mismo despliega la ventana de la figura 6.2, en la cual se puede definir la fecha hasta la que se desea borrar.



**Figura 6.2.** Ventana de borrado de datos.

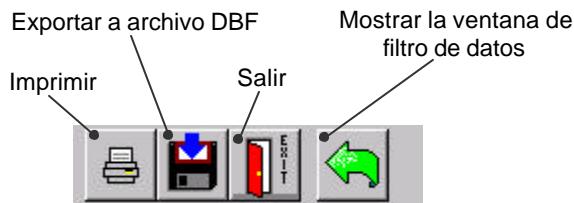
## 7. Gestor de reportes

La figura 7.1 presenta la ventana del gestor de reportes. Cada ícono mostrado en ella está asociado a un reporte, al cual se puede invocar haciendo doble click sobre el ícono en cuestión (o seleccionándolo y presionando el botón *Reporte*). Cabe resaltar que los datos de todos los reportes pueden ser vistos en pantalla, impresos y exportados a archivos DBF estándar.



**Figura 7.1.** Gestor de reportes.

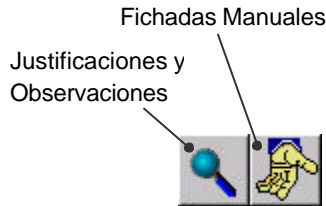
La figura 7.2 muestra los botones básicos que presentan todos los reportes del sistema. Además de éstos, algunos reportes cuentan con botones para funciones extra, como se explicará más adelante.



**Figura 7.2.** Botones comunes a todos los reportes.

## 7.1. Reporte Histórico del Personal

Presenta los lapsos trabajados por cada miembro del personal (con sus entradas y salidas reales). Muestra además las horas teóricas de entrada y de salida. Permite filtrar los datos por fecha, categoría, usuario y tipo de evento (o detalle). Además, los sistemas de Fichadas Manuales y Horas Extra, y las Justificaciones y Observaciones, se manejan a través de este reporte.



**Figura 7.3.** Botones especiales del Reporte Histórico del Personal.

### 7.1.1. Sistema de Fichadas Manuales

Existen situaciones en las que se es necesario generar fichadas de entrada o salida manualmente (por ejemplo, cuando un miembro del personal extravía su tarjeta, o cuando por alguna razón no pudo fichar). La figura 7.4 muestra la ventana de Fichadas Manuales (también

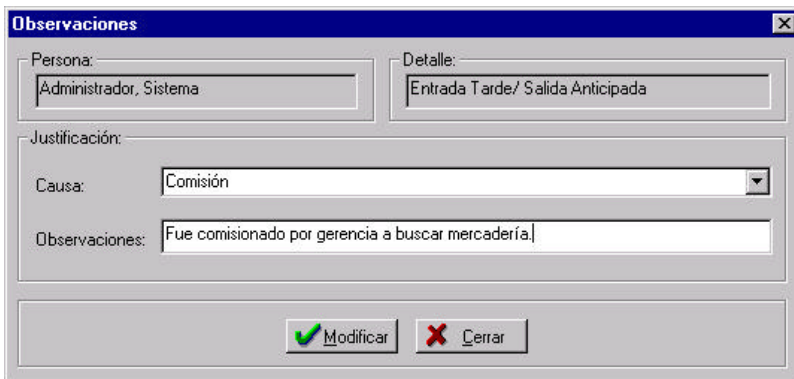
The image shows a software window titled 'Eventos Manuales'. It has a standard Windows-style title bar with a close button. The window contains a form with the following fields: 'Persona:' with a text box containing 'Administrador, Sistema'; 'Tipo:' with two radio buttons, 'Entrada' (selected) and 'Salida'; 'Evento:' with two text boxes, 'Fecha:' containing '07/03/2001' and 'Hora:' containing '07:57:04'. At the bottom of the window are two buttons: 'Modificar' with a green checkmark icon and 'Cerrar' with a red X icon.

**Figura 7.4.** Ventana de Fichadas (o eventos) Manuales.

llamados Eventos Manuales). La misma se desplegará al seleccionar un evento de la pantalla del reporte y presionar el botón de Fichadas Manuales mostrado en la figura 7.3. Para agregar una fichada nueva, hay que seleccionar si es de entrada o de salida e ingresar la fecha y hora de la misma. Una vez agregadas todas las fichadas, es necesario **reprocesar** el período (ver [sección 5](#)). Hay que tener en cuenta que es conveniente que todas las fichadas manuales se inserten **antes** de agregar justificaciones y observaciones (sección siguiente) y antes de marcar las horas extra, ya que todas éstas modificaciones se pierden al reprocesar un período.

### 7.1.2. Justificaciones y Observaciones

Es posible agregar justificaciones en los diferentes turnos (por ejemplo faltas por enfermedad, días de vacaciones, etc.) . Para esto debe seleccionarse el turno del reporte y presionarse el botón de Justificaciones y Observaciones (ver figura 7.3). El sistema desplegará la ventana de la figura 7.5



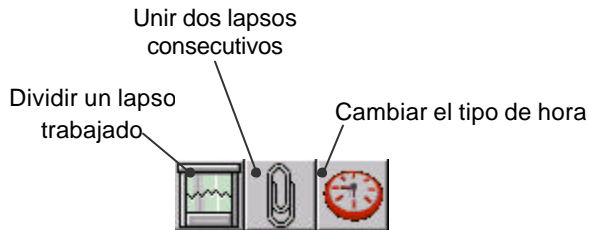
**Figura 7.5.** Ventana de Justificaciones y Observaciones.

En la casilla de *Causa* puede seleccionarse de una lista una serie de justificaciones comunes, o puede ser ingresado un texto cualquiera. En la casilla de *Observaciones* es posible agregar un texto extra para describir la situación con más detalles.

### 7.1.3. Horas Extra



Mediante el sistema de Horas Extra es posible marcar ciertas horas trabajadas con otro valor horario. Además, permite fraccionar lapsos trabajados para marcar sólo partes de los mismos como con nuevos valores horarios. La operación inversa (la de unir lapsos trabajados) también es posible, por lo que se puede deshacer el marcado de horas en caso de equivocaciones o errores. Si se hace doble click con el mouse sobre un turno del reporte, se ingresa al



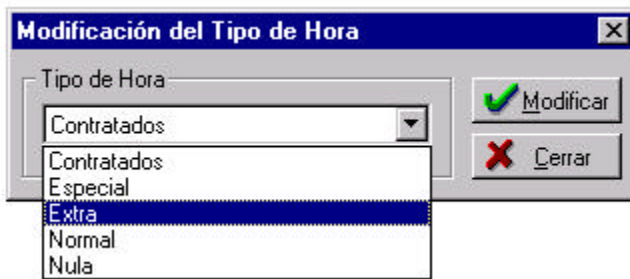
**Figura 7.6.** Botones del Sistema de Horas Extra.

**segundo nivel** del mismo, el cual muestra lo que ocurrió realmente entre la entrada y la salida teóricas del turno. En otras palabras, el segundo nivel del reporte presenta **todas** las entradas y salidas correspondientes a un determinado turno. Una vez en el segundo nivel del reporte, se habilitarán en la barra los tres botones mostrados en la figura 7.6. Seleccionando un lapso trabajado y presionando el botón de



**Figura 7.7.** Ventana de División de un Lapso.

Dividir Lapso, aparecerá la ventana de la figura 7.7. En ella se especifica la hora (y la fecha, ya que puede haber lapsos que comiencen y terminen en días diferentes) en la cual se dividirá el lapso. Por ejemplo, si una persona debía trabajar hasta las 16:00, pero se



**Figura 7.8.** Modificación del Tipo de Hora de un lapso.

quedó hasta las 18:00 haciendo horas extra, en el reporte figurará un único lapso con salida a las 18:00. Si se lo divide (siendo la hora de la división las 16:00), se podrá cambiar el tipo de hora del nuevo lapso (16:00-18:00 hs.) para computarlo como horas extra. Para cambiar el tipo de hora se selecciona el lapso en cuestión y se presiona el botón *Cambiar de Tipo de Hora*, el cual abrirá la ventana de la figura 7.8. Para agregar nuevos tipos de hora al sistema, véase la [sección 3.3](#).

## 7.2. Reporte de Anormalidades

Este reporte es idéntico al Reporte Histórico del Personal. Su utilidad consiste en que es posible configurar los campos (o columnas) a mostrar de forma independiente de los del reporte histórico. Cuando se hacen reportes muy seguidos (como partes diarios, por ejemplo), y no se requieren todos los datos del reporte histórico, el Reporte de Anormalidades resulta más cómodo (ya que se pueden limitar las columnas a mostrar en pantalla). La configuración se realiza en el archivo PERSONAL.INI, el cual se encuentra en el directorio de Windows. Las entradas correspondientes a la configuración se listan a continuación, tal cual se ven en el archivo:

### **[ANORM]**

**;Configuración de los campos del reporte de  
;anormalidades :**

**;0 = No se muestra el campo.**

**;1 = Muestra el campo normalmente (default).**

**;2 = Se agrega un espacio al principio y al final del  
;contenido del campo.**

**;NOTA: Sólo los campos de caracteres soportan el 2**

**;como valor. En los campos fecha, numérico, etc., un ;2 es  
igual a un 1.**

**EntradaTeorica = 2**  
**SalidaTeorica = 2**  
**EntradaReal = 2**  
**SalidaReal = 2**  
**NroLegajo = 2**  
**Apellido\_y\_Nombre = 2**  
**Categoria = 2**  
**Descripcion = 2**  
**Causa = 0**  
**Observaciones = 2**

### ***7.3. Reporte de Horas Trabajadas***

Este reporte muestra las horas trabajadas por cada miembro del personal, encolumnadas por el tipo de hora. Permite filtrar los datos por fecha, categoría, usuario y tipo de hora. No tiene funciones extra.

### ***7.4. Reporte de Eventos***

El Reporte de Eventos muestra todos los lapsos trabajados por cada miembro del personal. Permite filtrar los datos por fecha, categoría, usuario y tipo de hora. No tiene funciones extra.

### ***7.5. Reporte de Minutos Tarde Totales***

Mediante este reporte es posible ver los minutos acumulados de entradas y salidas tarde, y entradas y salidas anticipadas. Permite filtrar los datos por fecha, categoría y usuario.

## 8. Teclas rápidas

<b>Menú Sistema</b>	
<b>Acción:</b>	<b>Teclas rápidas:</b>
Mostrar Barra	<Ctrl + M>
Login / Logout	<Ctrl + L>
Cambiar Password	<Ctrl + W>
Trabar	<Ctrl + T>
Salir	<Ctrl + S>

<b>Menú Administración</b>	
<b>Acción:</b>	<b>Teclas rápidas:</b>
Configuración	<Ctrl + N>
Feriatos	<Ctrl + F>
Tipos de Horas	<Ctrl + O>
Horarios y Bandas	<Ctrl + B>
Horarios del Personal	<Ctrl + H>
Ver Calendario	<Ctrl + K>

<b>Menú Proceso</b>	
<b>Acción:</b>	<b>Teclas rápidas:</b>
Procesar	<Ctrl + P>
Reinicializar	<Ctrl + R>

<b>Menú Datos</b>	
<b>Acción:</b>	<b>Teclas rápidas:</b>
Importación	<Ctrl + I>
Exportación	<Ctrl + X>
Vaciar Tablas	<Ctrl + A>
Gestor de Reportes	<Ctrl + G>

<b>Menú Ayuda</b>	
<b>Acción:</b>	<b>Teclas rápidas:</b>
Uso de la ayuda	<Ctrl + U>
Contenidos	<Ctrl + Y>
Acerca de	<Ctrl + E>