

Índice general

1. Introducción	1
1.1. Novedades en esta versión de CIMCO Edit v6	1
1.2. Descripción	2
1.3. Información de la licencia	5
2. Instalación	9
3. Base de datos	11
3.1. Base de datos	11
3.2. Buscar	13
3.3. Programa	15
3.4. Estado	20
3.5. Transferir	23
3.6. Copia de seguridad	25
3.7. Clientes	27
3.8. Administración	29
4. Editor	31
4.1. Archivo	31
4.2. Tipo de archivo	33
4.3. Editar	34
4.4. Buscar	36
4.5. Ventana	38
4.6. Ayuda	39
5. Funciones CN	41
5.1. Números de bloque	41
5.2. Insertar / Eliminar	42
5.3. Transformar	44
5.4. Información	53
5.5. Macros	55
5.6. Configurar macros	58

5.7. Multicanal	65
6. Simulación	67
6.1. Archivo	67
6.2. Vista	70
6.3. Trayectoria	74
6.4. Herramienta	76
6.5. Sólido	80
6.6. Otros	82
6.7. Buscar	85
6.8. Barra de información	86
7. Comparación de archivos	89
7.1. Comparación de archivos	89
7.2. Ir a	91
7.3. Sincronización	92
7.4. Otros	93
8. Transmisión	97
8.1. Transmisión	97
8.2. Máquina y Configuración	99
9. Configuración general del editor	101
9.1. Ajustes generales del programa	101
9.1.1. Configuración del Editor	104
9.1.2. Opciones de impresión	107
9.2. Tipos de archivo	110
9.2.1. Colores	111
9.2.2. Números de bloque	114
9.2.3. Cargar / Guardar	118
9.2.4. Comparación de archivos	121
9.2.5. Máquina	124
9.2.6. Simulación	126
9.2.7. Vista multicanal	130
9.2.8. Lista de herramientas	133
9.2.9. Otros	135
9.3. Colores generales	137
9.4. Comandos externos	138
9.5. Complementos	140
10.Base de datos NC-Base	143
10.1. El explorador de NC-Base	143
10.2. Búsqueda de programas	150

11. Configuración de NC-Base	155
11.1. Configuración del cliente	155
11.1.1. Ajustes de búsqueda	160
11.1.2. Configuración avanzada	162
11.2. Configuración del servidor	166
11.2.1. Configuración avanzada	170
11.2.2. Otros ajustes	176
11.2.3. Archivos asociados	179
11.2.4. Registros	181
11.2.5. Campos requeridos	191
11.2.6. Ajustes de impresión	192
11.2.7. Exportar lista	193
11.3. Grupos de máquinas	198
11.3.1. Directorios	200
11.3.2. Extensiones	204
11.3.3. Configuración avanzada	207
11.3.4. Formato de programa	210
11.3.5. Plantillas	212
11.4. Grupos de usuarios	216
11.4.1. Ajustes de usuario	218
11.5. Configuración de la base de datos	221
11.5.1. Servidor de base de datos	223
11.6. Mantenimiento	226
11.7. Copia de seguridad	229
11.8. Campos predefinidos	232
12. Configuración DNC	235
12.1. Configuración del puerto	237
12.2. Ajustes de la transmisión	240
12.3. Ajustes de la recepción	243
12.4. Directorios	246
12.5. Información de la versión	248
13. Descripción de la comunicación serie	249
13.1. Estándares de comunicación serie	249
13.1.1. RS-232	249
13.1.2. RS-422	250
13.1.3. RS-485	250
13.2. Diagramas de conexión RS-232	252
13.2.1. Diagrama del conector RS-232 de 9 pines	252
13.2.2. Diagrama del conector RS-232 de 25 pines	253
13.3. Construcción de cables	254
13.3.1. Cable serie RS-232 estándar	254

- 13.3.2. Dispositivo de bucle cerrado 255
- 14. Uso de la ayuda 257**
 - 14.1. Uso de ayuda en los cuadros de diálogo 257
 - 14.2. Imprimir la información de ayuda 258

Índice de figuras

1.1. Interfaz de usuario de CIMCO Edit v6	3
2.1. Programa de instalación de CIMCO Edit v6	9
2.2. CIMCO Edit v6	9
3.1. El menú 'Base de datos'	11
3.2. Inicio de sesión en la base de datos	12
3.3. El menú 'Buscar'	13
3.4. El menú 'Programa'	15
3.5. Cuadro de diálogo 'Añadir programa'	16
3.6. Añadir archivo existente	17
3.7. Añadir archivo nuevo	17
3.8. El menú 'Estado'	20
3.9. Introducir un nuevo nombre de programa	21
3.10. Añadir comentario de cambio	22
3.11. El menú 'Transferir'	23
3.12. El menú 'Copia de seguridad'	25
3.13. Restaurar	25
3.14. En menú 'Cliente'	27
3.15. Añadir cliente	27
3.16. El menú 'Administración'	29
3.17. Registro del sistema	29
4.1. El menú 'Archivo'	31
4.2. El menú 'Tipo de archivo'	33
4.3. El menú 'Editar'	34
4.4. Cuadro de diálogo 'Marcar/Eliminar'	35
4.5. Cuadro de diálogo para 'Insertar archivo'	35
4.6. El menú 'Buscar'	36
4.7. Cuadro de diálogo de búsqueda	36
4.8. El menú 'Ventana'	38
4.9. El menú 'Ayuda'	39

5.1.	El menú 'Números de bloque'	41
5.2.	El menú 'Insertar / Eliminar'	42
5.3.	El menú 'Transformar'	44
5.4.	Ventana de ajuste de la velocidad de avance	44
5.5.	Ventana de ajuste de la velocidad de giro	45
5.6.	Funciones matemáticas simples	46
5.7.	Cuadro de rotación	48
5.8.	Cuadro de simetría	49
5.9.	Cuadro de compensación de herramienta	50
5.10.	Cuadro de traslación	51
5.11.	El menú 'Información'	53
5.12.	Estadísticas de trayectoria	53
5.13.	El menú 'Macros'	55
5.14.	Cuadro de diálogo de Inicio y fin de programa	56
5.15.	Selección de código CN en una macro insertada	56
5.16.	El cuadro de diálogo 'Modificar macro'	57
5.17.	El menú 'Configurar macros'	58
5.18.	Ventana de configuración de macros	59
5.19.	Ejemplo de 'Definición de macro' con 8 parámetros	60
5.20.	Campos de entrada de parámetros (ejemplo)	61
5.21.	Mensaje de error al introducir un valor menor que el mínimo	62
5.22.	Permitir cadenas de texto	64
5.23.	El menú 'Multicanal'	65
6.1.	El menú 'Archivo'	68
6.2.	Ajustes de simulación para Fresado ISO	69
6.3.	El menú 'Vista'	70
6.4.	Medición de distancias	72
6.5.	El menú 'Trayectoria'	74
6.6.	Mostrar/Ocultar las trayectorias de la herramienta	74
6.7.	Opciones de simulación de trayectoria	75
6.8.	El menú 'Herramienta'	76
6.9.	Librería de herramientas (herramientas de fresado)	77
6.10.	Ajuste de herramienta y color de la trayectoria	78
6.11.	En menú 'Sólido'	80
6.12.	Configuración del sólido	81
6.13.	El menú 'Otros'	82
6.14.	Compensación de pieza/herramienta	83
6.15.	Configuración de máquina de 5 ejes	84
6.16.	El menú 'Buscar'	85
6.17.	La barra de información de simulación (Fresado)	86
6.18.	La barra de información de simulación (Torneado)	87

7.1. El menú 'Comparación de archivos'	89
7.2. El menú 'Ir a'	91
7.3. El menú 'Sincronización'	92
7.4. El menú 'Otros'	93
7.5. Ajustes de la comparación de archivos	94
7.6. Resultado de la comparación de archivos con la opción 'Mos- trar todas las diferencias'	95
7.7. Resultado de la comparación de archivos con la opción 'Marcar cambios solamente'	96
8.1. El menú 'Transmisión'	97
8.2. Los menús de 'Máquina' y 'Configuración'	99
8.3. Ventana de estado de las transferencias	99
9.1. Configuración general	101
9.2. Cuadro de configuración del editor	105
9.3. Ajustes de impresión	108
9.4. Tipos de archivo	110
9.5. Añadir nuevo tipo de archivo	111
9.6. Configuración del color	112
9.7. Configuración de los números de bloque	115
9.8. Configuración de carga/almacenamiento	119
9.9. Configuración de la comparación de archivos	122
9.10. Configuración del tipo de máquina	124
9.11. Configuración de la simulación	127
9.12. Ajustes de la librería de herramientas	128
9.13. Configuración de la vista multicanal	131
9.14. Configuración de la lista de herramientas	133
9.15. 'Otras' configuraciones	135
9.16. Configuración de los colores generales	137
9.17. Cuadro de configuración de los comandos externos	138
9.18. Cuadro de diálogo para seleccionar los complementos	140
10.1. Inicio de sesión en NC-Base	144
10.2. Explorador de NC-Base	145
10.3. Búsqueda de programas	146
10.4. Campos de búsqueda personalizados en la búsqueda de pro- gramas	147
10.5. Vista previa de archivos	148
10.6. Añadir o eliminar columnas	149
10.7. Explorador de NC-Base	150
10.8. Resultado de la búsqueda de programas	151
10.9. Formulario de búsqueda avanzada	152

11.1. Ventana de configuración del cliente	156
11.2. Configuración de la búsqueda	161
11.3. Configuración avanzada del cliente	163
11.4. Ventana de configuración del servidor	166
11.5. Configuración avanzada del servidor	171
11.6. Configuración de otros ajustes del servidor	177
11.7. Configuración de los archivos asociados	179
11.8. Configuración de los registros	182
11.9. Configuración del registro de entradas	186
11.10 Configuración del registro de notificaciones	187
11.11 Configuración del registro de cambios	188
11.12 Configuración del texto de estado	189
11.13 Configuración de los campos obligatorios	191
11.14 Configuración de los ajustes de impresión	192
11.15 Configuración de la exportación de listados	194
11.16 Configuración de la exportación a archivo	196
11.17 Configuración de la exportación a impresión	197
11.18 Configuración de los grupos de máquinas	198
11.19 Añadir puerto al grupo de máquinas	199
11.20 Añadir un nuevo grupo de máquinas	200
11.21 Configuración de los directorios de máquina	201
11.22 Archivos asociados almacenados en el directorio de programa	202
11.23 Archivos asociados almacenados en un subdirectorio del directorio de programa	203
11.24 Archivos asociados almacenados en los directorios especificados	203
11.25 Configuración de las extensiones asociadas a las máquinas	205
11.26 Configuración avanzada de los grupos de máquinas	207
11.27 Configuración del formato de programa	210
11.28 Configuración de los archivos de plantillas	213
11.29 Configuración de los permisos de usuario	217
11.30 Configuración de los ajustes de usuario	219
11.31 Añadir nuevo usuario	220
11.32 Configuración de la base de datos	221
11.33 Configuración de la conexión con el servidor	223
11.34 Configuración del mantenimiento	226
11.35 Configuración de la copia de seguridad	229
11.36 Configuración de los campos predefinidos de la base de datos	232
12.1. Ventana de configuración DNC	235
12.2. Cuadro para añadir una nueva máquina	236
12.3. Configuración básica del puerto	237
12.4. Configuración de la transmisión	240
12.5. Configuración de la recepción	243

12.6. Configuración de los directorios de transmisión y recepción .	246
12.7. Información de la versión	248
13.1. Diagrama de pines del conector DE-9	252
13.2. Diagrama de pines del conector DB-25	253
13.3. Cable serie RS-232 estándar	254
13.4. Dispositivo 'loopback' con un conector DE-9	255
13.5. Dispositivo 'loopback' con un conector DB-25	255
14.1. Selección del signo de interrogación	257
14.2. El cursor de ayuda	257
14.3. Cuadro desplegable de ayuda	258
14.4. Botones de la ventana de ayuda	258

Índice de cuadros

13.1. Interfaz RS-232 de 9 pines 252

13.2. Interfaz RS-232 de 25 pines 253

13.3. Asignación de señales en el cable 'null modem' 254

Introducción

Enhorabuena por la compra de CIMCO Edit v6. CIMCO Edit v6 es la última versión de una larga línea de soluciones probadas de edición CNC de CIMCO Integration.

1.1. Novedades en esta versión de CIMCO Edit v6

CIMCO Edit v6 incluye un número significativo de mejoras sobre las versiones anteriores.

- **Nueva interfaz de usuario.**

La nueva interfaz de usuario de CIMCO Edit v6 sigue los últimos estándares de diseño de interfaces de usuario para Windows.

- **Completa ayuda en-línea.**

Todo lo que usted necesita saber sobre las funciones del programa y que antes estaba contenido en los manuales de referencia, está ahora en línea y al alcance de su mano. ¿Atascado en una función? La tecla **F1** o el botón de **Ayuda** le llevarán directo a la información que necesita.

- **Motor del editor optimizado.**

El nuevo motor optimizado del editor carga archivos grandes de forma más rápida y con un uso mínimo de la memoria.

- **Configuración flexible.**

Configuración adaptable de colores, comandos de CN, etc.

- **Protocolo estándar avanzado.**

El protocolo estándar avanzado le permite comunicarse con múltiples controles CNC simultáneamente.

1.2. Descripción

■ Propósito.

Puede usar CIMCO Edit v6 para crear, modificar y comprobar programas de CN para sus máquinas CNC. Si usted tiene una línea de comunicación serie desde el ordenador a la máquina CNC, puede enviar y recibir programas directamente, incluso cuando esté trabajando con otros programas CNC.

CIMCO Edit v6 está diseñado para la edición de programas CNC. CIMCO Edit v6 puede distinguir entre varios formatos diferentes incluyendo ISO, APT y Heidenhain por nombrar algunos.

■ Interfaz de usuario.

CIMCO Edit v6 dispone de una interfaz de usuario estándar de Windows, con una o más ventanas secundarias por cada archivo abierto. Puede situar las ventanas de los archivos y las barras de herramientas donde desee, pero siempre dentro de la ventana principal. Las funciones de CIMCO Edit v6 pueden ser activadas a través de la barra de menús, la cual le permite encontrar rápidamente los comandos necesarios para una tarea. Los comandos están organizados en grupos lógicos agrupados en pestañas.

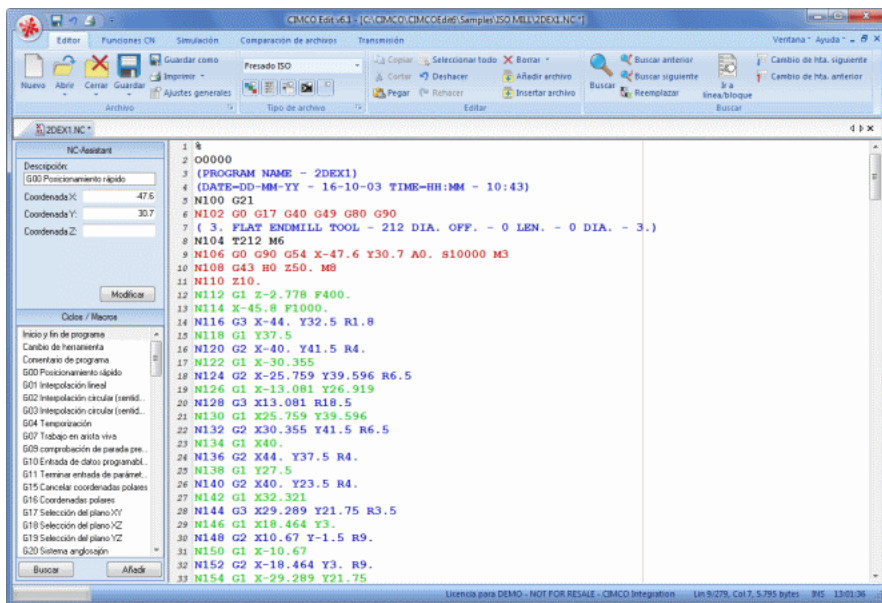


Figura 1.1: Interfaz de usuario de CIMCO Edit v6

■ Funciones.

Puede deshacer y rehacer (casi) todas las operaciones realizadas desde que el archivo fue abierto. Puede encontrar la posición de un cambio de herramienta, un cambio en la velocidad de giro del eje o en la velocidad de avance, o mostrar el rango de los ejes X/Y/Z.

Si no está seguro de si dos programas CNC son iguales, las funciones de comparación de archivos de CIMCO Edit v6 le ayudarán a localizar las diferencias. La comparación de archivos le permite elegir dos archivos que son colocados dentro de una ventana con dos marcos. Las diferencias son mostradas coloreando la línea en la que se encuentran. Puede repasar los archivos, deteniéndose en cada diferencia.

Puede personalizar los colores utilizados para mostrar coordenadas y comandos CN, re-numerar números de bloque y agregar o quitar espacios para mejorar la legibilidad, o disminuir el tamaño del programa o del tiempo de transmisión.

El software DNC de CIMCO Edit v6 le permite enviar y recibir programas de CN a sus máquinas en el taller. El archivo puede ser enviado desde una ventana en CIMCO Edit v6 o directamente desde el disco duro. La transmisión del archivo es realizada mientras usted trabaja

con otros programas CNC.

■ Configuración.

CIMCO Edit v6 le ofrece una gran variedad de posibilidades para controlar el comportamiento del editor. La ventana de **Configuración** está dividida en pestañas: General, Editor e Impresión.

En la pestaña *General* se modifica el aspecto y presentación de las ventanas. Además, puede elegir si un archivo puede ser mostrado en más de una ventana, y si las modificaciones realizadas con otro programa en un archivo abierto en CIMCO Edit v6 deberían ser indicadas.

Puede elegir si desea barras de desplazamiento o no, y la velocidad del teclado puede ser programada en la pestaña *Editor*.

La apariencia de los programas CNC impresos es controlada en la pestaña *Impresión*. Defina una cabecera y/o un pie de impresión. Si usted tiene una impresora a color, puede seleccionar la opción de usar colores.

CIMCO Edit v6 dispone de 5 plantillas diferentes para máquinas CNC distintas. Puede configurar el comportamiento de las funciones y cómo aparece el código CN en la ventana del Editor. La función de búsqueda en el menú 'Buscar' del Editor necesita una definición de *Cambio de herramienta*, *Cambio de velocidad de avance*, etc. Esta definición se realiza aquí.

■ Dónde encontrar más información.

En el capítulo Archivo del manual de referencia se describen todas las funciones de CIMCO Edit v6. También se puede acceder a muchas de las funciones a través de uno de los iconos.

La configuración de los **Tipos de máquina** se describe en Tipos de archivo.

Si necesita ayuda para configurar una línea de comunicación serie, puede consultar Configuración DNC y Descripción de la comunicación serie.

Los contenidos de la ayuda son accesibles a través del icono ? en la parte superior derecha de las ventanas, la tecla **F1**, o el botón **Ayuda**. El capítulo Ayuda ofrece una introducción a los contenidos de la ayuda.

1.3. Información de la licencia

La información en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa un compromiso por parte de CIMCO Integration. El software descrito en este documento puede ser usado o copiado sólo de acuerdo con los términos de la licencia. El comprador puede realizar una copia de seguridad del software, pero ninguna parte de este manual de usuario puede ser reproducido, almacenado en un sistema de recuperación, o transmitido de cualquier forma o por cualquier medio electrónico o mecánico, incluyendo el fotocopiado y la grabación, para cualquier otro propósito que no sea el uso personal del comprador, sin un permiso previo por escrito de CIMCO Integration.

TÉRMINOS DE USO DEL SOFTWARE - CIMCO Edit v6

Fecha: Diciembre 2011

Copyright 1991-2011 CIMCO Integration

Producto: CIMCO Edit v6.x

Aviso:

CIMCO Integration se reserva el derecho de realizar modificaciones y mejoras en el software en cualquier momento y sin ningún tipo de aviso previo.

Licencia de Software

Usted tiene el derecho de usar el número de licencias del programa en cuestión que haya comprado a CIMCO Integration. Usted no puede distribuir copias del programa o de los documentos relacionados a ninguna persona o empresa. Usted no puede modificar o traducir el programa ni la documentación relacionada sin el consentimiento previo por escrito de CIMCO Integration.

Renuncia a garantías y responsabilidades

CIMCO Integration no ofrece ninguna garantía, ya sea de forma expresa o implícita, con respecto al software, su calidad, rendimiento, comercialización o idoneidad para ningún propósito en particular. El comprador asume todo el riesgo en cuanto a la calidad y rendimiento del software. En el caso de que el software resultase defectuoso después de su compra, el comprador (y no CIMCO Integration, sus distribuidores o minoristas) asume todos los costes derivados de los servicios y reparaciones necesarios de los daños y perjuicios ocasionados. En ninguna circunstancia CIMCO Integration será responsable de los daños directos, indirectos o consecuentes como resultado de cualquier defecto en el software, incluso si CIMCO Integration había sido avisado de la posibilidad de dichos daños. Algunos tribunales y jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de las garantías o responsabilidades por daños accidentales o consecuentes, de modo que las limitaciones o exclusiones citadas anteriormente pueden no ser de aplicación para usted.

AVISO: El software adjunto es confidencial y propiedad de CIMCO Integration. No se permite el uso o divulgación del mismo fuera de los términos establecidos en la licencia por escrito con CIMCO Integration.

Copyright (c) 1991-2011 CIMCO Integration. Todos los derechos reservados.

ESTE SOFTWARE CONTIENE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL Y SE-
CRETOS DE COMERCIO DE CIMCO INTEGRATION. EL USO, DIVUL-
GACIÓN O REPRODUCCIÓN DE ESTE SOFTWARE ESTÁ TOTAL-
MENTE PROHIBIDO SIN EL CONSENTIMIENTO PREVIO Y POR ES-
CRITO DE CIMCO INTEGRATION.

DNC-Max, CIMCO Edit, y el logo de CIMCO son marcas comerciales de
CIMCO Integration.

Microsoft, Windows, Win32, y Windows NT son marcas comerciales o marcas
registradas de Microsoft Corporation.

Otras marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas re-
gistradas de sus respectivos titulares.

Instalación

Para instalar CIMCO Edit v6, siga las instrucciones indicadas a continuación.

1. Localice los archivos de instalación.

Si ha recibido CIMCO Edit v6 en un CD-ROM, abra el directorio **CIMCO Edit v6** del CD. Si ha recibido CIMCO Edit v6 por correo electrónico, guarde el archivo en un directorio temporal.

2. Ejecute el programa de instalación.

Inicie el programa de instalación haciendo doble clic en el archivo de instalación de CIMCO Edit v6.



Figura 2.1: Programa de instalación de CIMCO Edit v6

3. Copie su fichero de claves.

Si no tiene un fichero de claves y desea instalar una versión de evaluación, continúe en el paso siguiente.

Si ha recibido un fichero de claves, éste debe ser copiado en el directorio del programa una vez finalizado el proceso de instalación.

4. Iniciando el editor por primera vez.

Una vez finalizada la instalación y copiado el fichero de claves, está listo para iniciar el editor por primera vez. Haga clic en el icono del programa en su escritorio.



Figura 2.2: CIMCO Edit v6

Cuando se inicie el editor, verifique que el nombre de su empresa se muestra en el campo **Licencia para** en el cuadro *Acerca de*. Si no es así, puede que haya olvidado copiar el fichero de claves en el directorio del programa.

Nota: Si está ejecutando una versión de evaluación, el nombre de la licencia es *DEMO VERSION*.

Base de datos

En este capítulo son descritas las funciones de la pestaña **Base de datos**. Las funciones en CIMCO Edit v6 se activan usando los iconos apropiados en la barra de menús. Los comandos están organizados en grupos lógicos en las diferentes pestañas.

Si la función puede ser ejecutada desde la barra de herramientas o mediante teclas de acceso rápido, el icono correspondiente y el atajo de teclado son mostrados junto al nombre del comando.

Nota: La base de datos es opcional y estará presente en el Editor sólo si también ha comprado la base de datos.

3.1. Base de datos

Esta sección describe las funciones del menú **Base de datos**, desde el que todos los comandos pueden ser ejecutados.



Figura 3.1: El menú 'Base de datos'

- **Explorador** /  / *Ctrl+E*

Abre la ventana de la base de datos.

El cuadro de diálogo siguiente aparece al iniciar sesión en la base de datos.

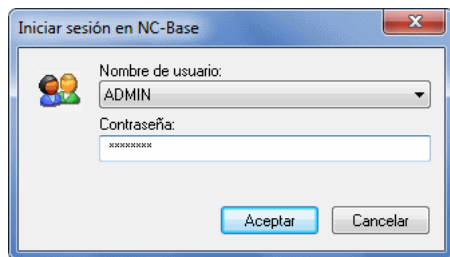


Figura 3.2: Inicio de sesión en la base de datos

Introduzca su nombre de usuario y contraseña en los campos correspondientes y haga clic en **Aceptar**.

Puede encontrar más información sobre Derechos de usuario en Grupos de usuarios.

■ Finalizar sesión /

Le permite salir de la sesión actual en la base de datos.

El explorador del NC-Base se cierra cuando finaliza la sesión en la base de datos.

Nota: Por defecto, el explorador del NC-Base finaliza sesión automáticamente después de 5 minutos. Puede especificar el tiempo de cierre automático de sesión en Configuración del cliente.

■ Ajustes /

Aquí puede configurar la base de datos.

Para configurar la base de datos, seleccione **Base de datos**, **Ajustes** o haga clic en el icono correspondiente. Por favor, consulte el capítulo Configuración de NC-Base para más información.

3.2. Buscar

Esta sección se ocupa de las funciones de búsqueda en la base de datos. El menú **Buscar** contiene las funciones descritas a continuación para el tratamiento de los archivos.

Para más detalles sobre los ajustes de búsqueda, vea Ajustes de búsqueda.

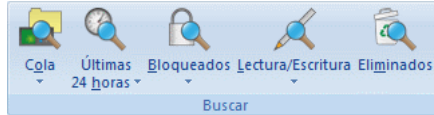


Figura 3.3: El menú 'Buscar'

- Cola /

Encuentra todos los programas en la cola de importación.

Haga clic en este icono para mostrar una lista de todos los programas en la cola de importación.

Nota: Los programas en cola son marcados con una cruz roja en el icono correspondiente. Los programas en la cola de importación pueden ser aceptados o rechazados, y sólo los programas aprobados pueden ser editados. La función de cola sólo puede ser utilizada con DNC-Max activado. Los programas recibidos usando las opciones de auto recepción o auto importación de DNC-Max pueden ser situados en la cola.

- Encontrar programas recibidos desde CNCs /

Encuentra todos los programas en la cola recibidos desde CNCs.

Haga clic en este icono para mostrar una lista de los programas recibidos desde controles CNC que están situados en la cola.

- Encontrar programas auto importados /

Encuentra todos los programas auto importados en la cola.

Haga clic en este icono para obtener una lista de todos los programas auto importados que están situados en la cola.

Nota: La función de auto importación sólo puede ser utilizada con DNC-Max habilitado.

- Últimas 24 horas /

Encuentra todos los programas modificados en las últimas 24 horas.

Haga clic en este icono para mostrar una lista de programas que han sido modificados en las últimas 24 horas.

- **Encontrar modificados últimos 7 días** /

Encuentra todos los programas modificados en los últimos 7 días.

Haga clic en esta opción para obtener una lista de programas que han sido modificados en los últimos 7 días.

- **Bloqueados** /

Encuentra todos los programas bloqueados.

Haga clic en este icono para mostrar una lista de todos los programas bloqueados.

Aviso: Para buscar programas bloqueados, la función **Usar sistema de bloqueo** debe estar activada en la configuración de NC-Base bajo 'Configuración del servidor' - 'Avanzado'.

- **Encontrar desbloqueados** /

Encuentra todos los programas desbloqueados.

Haga clic en esta opción para obtener una lista de todos los programas desbloqueados.

Aviso: Para buscar programas bloqueados, la función **Usar sistema de bloqueo** debe estar activada en la configuración de NC-Base bajo 'Configuración del servidor' - 'Avanzado'.

- **Lectura / Escritura** /

Encuentra todos los programas de lectura/escritura.

Haga clic en este icono para obtener una lista de todos los programas de lectura/escritura.

Nota: Para buscar programas de lectura/escritura, la opción **Usar sistema de sólo-lectura** debe estar activada en la configuración de NC-Base bajo 'Configuración del servidor' - 'Avanzado'.

- **Encontrar sólo-lectura** /

Encuentra todos los programas de sólo-lectura.

Haga clic en esta opción para mostrar una lista de todos los programas de sólo-lectura.

Nota: Para buscar programas de sólo-lectura, la opción **Usar sistema de sólo-lectura** debe estar activada en la configuración de NC-Base bajo 'Configuración del servidor' - 'Avanzado'.

- **Eliminados** /

Encuentra todos los programas eliminados.

Haga clic en este icono para mostrar una lista de todos los programas eliminados.

3.3. Programa

En este capítulo se describe la pestaña **Programa** de la Base de datos. El menú **Programa** contiene las funciones descritas más abajo para la edición de archivos.

Para más información acerca de los ajustes del programa, consulte Configuración de NC-Base.

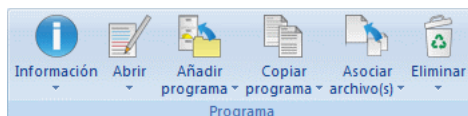


Figura 3.4: El menú 'Programa'

- **Información** /

Muestra la información para el programa o programas seleccionados.

Nota: La información del programa puede ser especificada para los campos definidos en Configuración de la base de datos.

- **Copiar información de programa** /

Copia la información del programa seleccionado.

- **Pegar información de programa** /

Pega la información en el programa seleccionado.

- **Abrir** /

Abre el archivo seleccionado.

Haga clic en este icono para abrir el archivo seleccionado con la aplicación asociada a la extensión del archivo (p.ej. *.pdf se abrirá con Acrobat Reader, *.doc con Microsoft Word, etc.).

- **Abrir con CIMCO Edit** /

Abre el archivo seleccionado en CIMCO Edit.

Haga clic en este icono para abrir los archivos seleccionados en CIMCO Edit para visualizarlos o editarlos.

- **Comparar** /

Compara los programas seleccionados.

Haga clic en esta opción para abrir los archivos seleccionados en el comparador de archivos de CIMCO Edit. Cuando selecciona dos *Programas*

y los compara, los programas de CN correspondientes son por lo general también comparados.

Si quiere comparar archivos asociados, debe seleccionarlos. Puede comparar archivos asociados de diferentes *Programas*.

■ **Ver informe de versión** /

Ver el informe de versiones para el archivo seleccionado.

Nota: Para ver informes de versiones, la opción **Usar sistema de control de versiones** debe estar activada en la configuración de NC-Base bajo 'Configuración del servidor' - 'Avanzado'.

■ **Mostrar notas de archivo** /

Muestra las notas del archivo.

■ **Añadir programa** /

Añade un nuevo programa a la base de datos.

Al hacer clic en este icono, aparece el siguiente cuadro de diálogo:

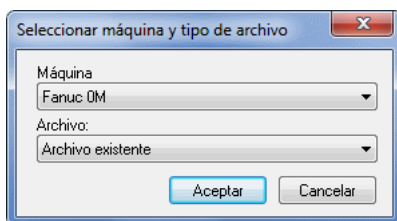


Figura 3.5: Cuadro de diálogo 'Añadir programa'

- **Máquina:**

Seleccione la máquina a la que se añadirá el nuevo programa.

- **Archivo:**

Los archivos pueden ser añadidos de la siguiente forma:

Archivo existente:

Añade un archivo existente al grupo de máquinas seleccionado. Seleccione el programa que desea añadir y haga clic en **Abrir**.

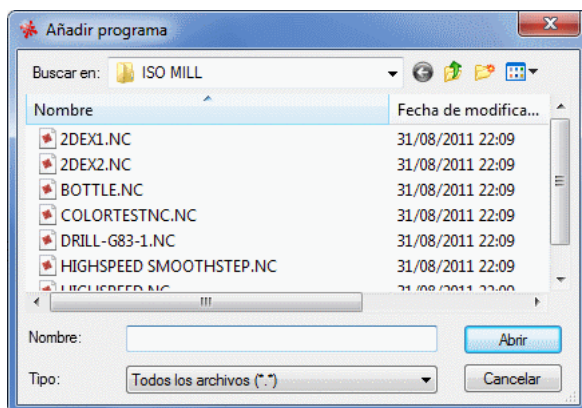


Figura 3.6: Añadir archivo existente

Archivo nuevo:

Crea un archivo vacío y lo añade a la máquina seleccionada.

Introduzca un nombre descriptivo en el campo **Programa** y haga clic en 'Añadir'. Si fuera necesario, puede añadir el archivo antes de introducir cualquier otra información sobre el archivo (p.ej. Cliente, Descripción, etc.). Haga clic en **Cancelar** para salir del cuadro de diálogo sin introducir ninguna información.

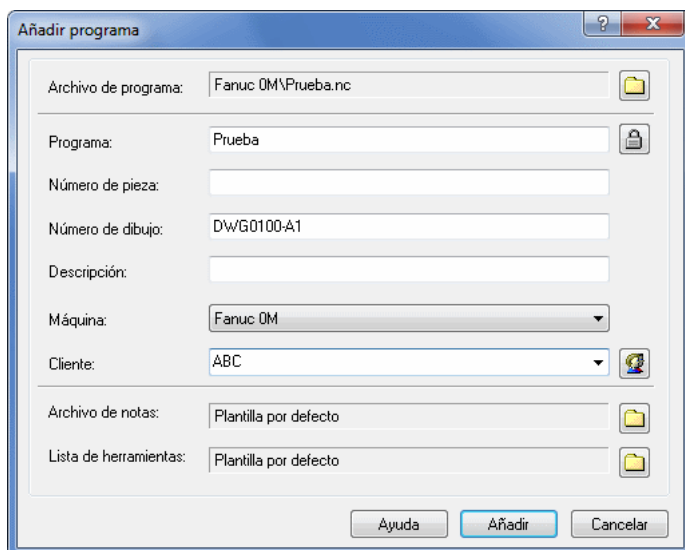


Figura 3.7: Añadir archivo nuevo

Archivo Mazatrol vacío:

Crea un archivo Mazatrol vacío y lo añade a la máquina seleccionada. Proceda de igual forma que para añadir un nuevo archivo.

Aviso: El editor debe tener licencia para el Visor Mazatrol para usar esta opción.

**■ Añadir programa actual / **

Añade el programa en la ventana actual a la base de datos.

Proceda de igual forma que para añadir un nuevo archivo.

**■ Copiar programa / **

Copia el programa seleccionado.

Proceda de igual forma que para añadir un nuevo archivo.

**■ Asociar archivo(s) / **

Asocia un archivo o archivos a un programa.

Puede asociar cualquier archivo apropiado al programa (p.ej. imágenes digitales en formato jpeg, dibujos en formato pdf, etc.).

Nota: Para formatos como jpeg, bmp, y pdf la vista previa del archivo está activa, pero no para formatos de archivo no soportados.

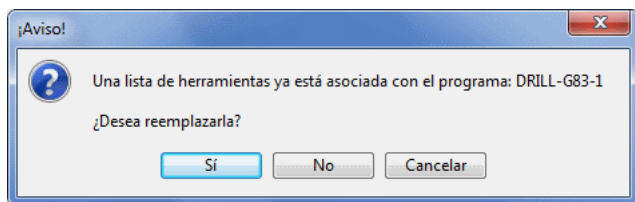
**■ Añadir/Actualizar archivo de notas / **

Añade o actualiza un nuevo archivo de notas.

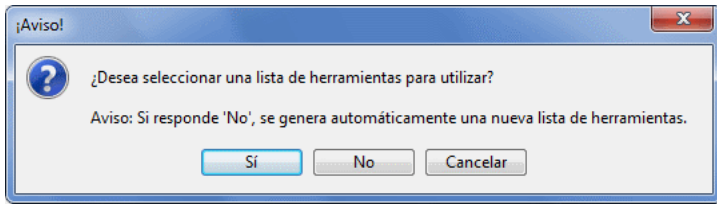
**■ Añadir/Actualizar lista de herramientas / **

Añade o actualiza una nueva lista de herramientas.

Nota: Por defecto, se genera una lista de herramientas automáticamente al añadir nuevos programas (puede ser desactivada seleccionando la opción **Deshabilitar listas de herramientas** en 'Configuración del servidor' - 'Archivos asociados'). Si todavía quiere añadir una lista de herramientas, aparece el siguiente mensaje:



Haga clic en **Sí** para reemplazar la lista de herramientas existente por una nueva. Haga clic en **No** para abortar la operación.



Haga clic en **Sí** para añadir una lista de herramientas existente. Haga clic en **No** para generar una nueva lista de herramientas de forma automática. Haga clic en **Cancelar** para cancelar la operación.

- **Añadir/Actualizar hoja de reglajes** /

Añade o actualiza una nueva hoja de reglajes.

Proceda de igual forma que para añadir una lista de herramientas.

- **Eliminar** /

Eliminar los programas seleccionados.

Nota: Los programas eliminados pueden ser recuperados (por favor, consulte **Restaurar programas eliminados** para más información).

- **Purgar** /

Elimina de forma permanente los archivos seleccionados.

Aviso: Los programas que han sido purgados NO pueden ser recuperados.

- **Recuperar** /

Recupera los programas seleccionados.

Aviso: Los programas eliminados de forma permanente no pueden ser recuperados.

3.4. Estado

Esta sección describe las funciones de **Estado**. El menú de **Estado** contiene las funciones descritas más abajo para tratamiento de archivos.

Por favor, consulte el capítulo Configuración de NC-Base para más información.

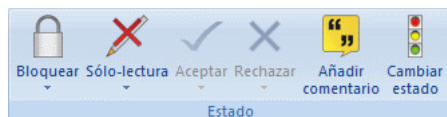


Figura 3.8: El menú 'Estado'

- **Bloquear** /

Bloquea los programas seleccionados.

Nota: Los programas bloqueados no pueden ser transferidos a las máquinas CNC. Para bloquear un programa, vaya a 'Configuración del servidor' - 'Avanzado', y seleccione la opción **Usar sistema de bloqueo**.

- **Desbloquear** /

Desbloquea los programas seleccionados.

- **Sólo-lectura** /

Marca los programas seleccionados como sólo-lectura.

Nota: Cuando un programa es marcado como sólo-lectura, puede ser simulado (en la pestaña de simulación) pero no editado. Para usar esta opción, seleccione la opción **Usar sistema de sólo-lectura** bajo 'Configuración del servidor' - 'Avanzado'.

- **Lectura / Escritura** /

Establece los programas seleccionados como lectura/escritura

- **Aceptar** /

Acepta un archivo importado.

Haga clic en este icono para aceptar el archivo importado con el nombre definido en la auto recepción o auto importación de DNC-Max.

Nota: Los programas en la cola de importación pueden ser aceptados o rechazados. La función de cola sólo puede ser utilizada con el DNC-Max habilitado (vea también Buscar, Cola).

- **Aceptar archivo importado como** / ✓

Acepta el archivo importado con un nombre diferente. El siguiente cuadro de diálogo le permite introducir un nombre de archivo.

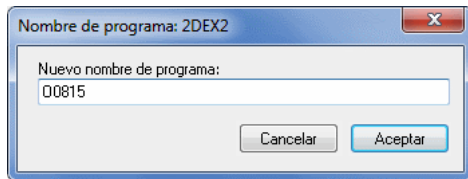


Figura 3.9: Introducir un nuevo nombre de programa

- **Nuevo nombre de programa:**

Introduzca un nuevo nombre de programa y haga clic en **Aceptar**. Haga clic en **Cancelar** para salir sin introducir un nuevo nombre para el archivo.

- **Ver archivos importados** /

Muestra una vista previa del programa importado. Esta función le permite ver el archivo antes de ser aceptado o rechazado.

- **Comparar con archivo importado** /

Compara el archivo importado con un programa en la cola. Esto le permite inspeccionar el archivo antes de ser aceptado o rechazado.

- **Rechazar** / ✗

Rechaza un archivo importado.

- **Añadir comentario** /

Añade un comentario de cambio al programa seleccionado. Al seleccionar esta opción aparece el siguiente cuadro de diálogo:

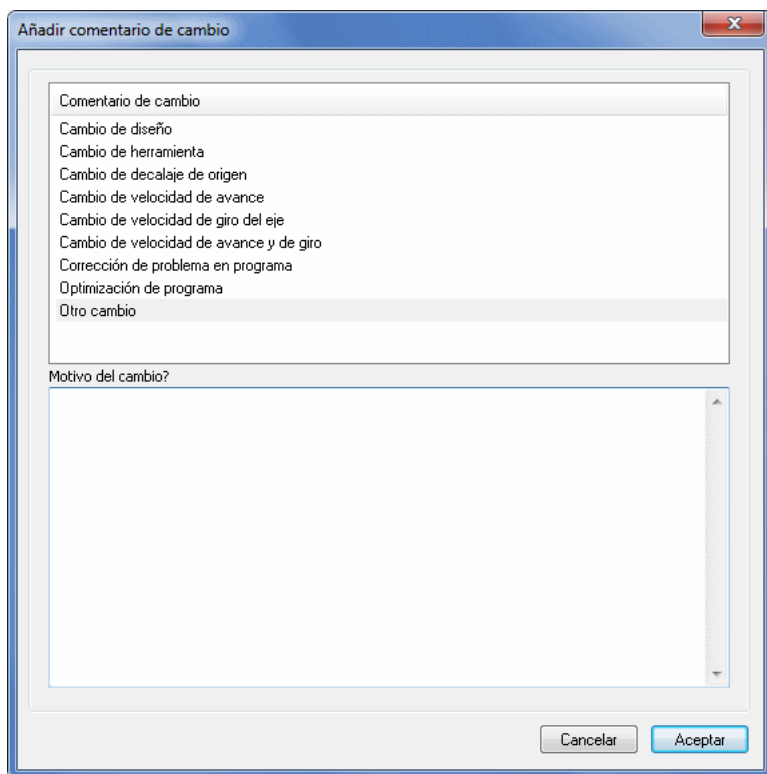


Figura 3.10: Añadir comentario de cambio

En el campo **Comentario de cambio**, seleccione un comentario y haga clic en **Aceptar** para insertarlo. Para añadir su propio comentario, seleccione 'Otro cambio', introduzca su comentario en el campo **¿Motivo del cambio?**, y haga clic en **Aceptar**. Para cancelar la operación, haga clic en **Cancelar**.

■ **Cambiar estado** /

Cambia el estado del programa.

3.5. Transferir

En este capítulo se describen los comandos de transferencia de la base de datos. El menú **Transferir** contiene las funciones descritas más abajo para realizar transferencias de archivos directamente desde la base de datos.

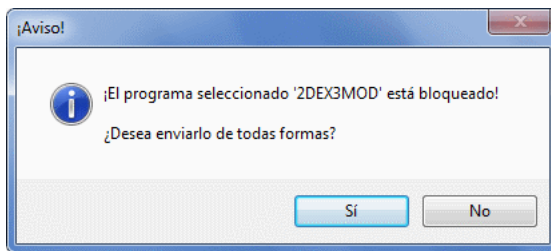
Puede encontrar información sobre los ajustes de transferencia en Configuración de NC-Base.



Figura 3.11: El menú 'Transferir'

■ Enviar /

Envía los programas seleccionados. Al seleccionar esta opción aparece el siguiente mensaje:



Haga clic en **Sí** para enviar el archivo. Si desea cancelar la operación, haga clic en **No**.

Si hay asociadas varias máquinas CNC con un grupo de máquinas de NC-Base, debe seleccionar primero una máquina en el cuadro de diálogo.

Finalmente, haga clic en **Aceptar** en el cuadro 'Información, archivo asignado a la cola de transmisión'.

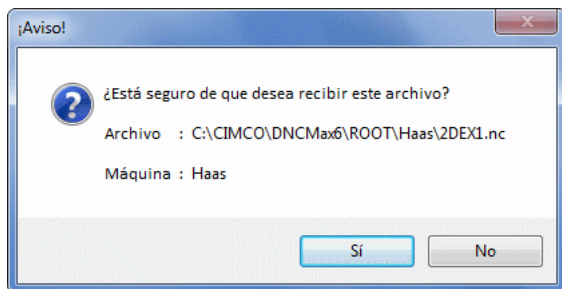
Nota: Necesita DNC-Max para enviar programas de CN, y DNC-Max debe estar configurado para esta operación. También es posible enviar programas desde NC-Base usando el módulo DNC del Editor (opcional). Por favor, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información sobre los ajustes DNC requeridos.

■ Detener transferencia DNC actual /

Detiene la transferencia DNC actual (sólo cuando se usa la opción DNC del Editor).

■ Recibir /

Recibe los programas seleccionados en la base de datos. Los archivos existentes son sobrescritos. Al seleccionar esta opción aparece el siguiente mensaje:



Haga clic en **Sí** para recibir el archivo. Para cancelar la recepción, haga clic en **No**.

Si hay asociadas varias máquinas CNC con un grupo de máquinas de NC-Base, debe seleccionar primero una máquina en el cuadro de diálogo.

Finalmente, haga clic en **Aceptar** en el cuadro 'Información, archivo asignado a la cola de recepción'.

Nota: Necesita DNC-Max para enviar programas de CN, y DNC-Max debe estar configurado para esta operación. Si DNC-Max está en uso, los programas de CN se recibirán normalmente de forma automática. También es posible enviar programas desde NC-Base usando el módulo DNC del Editor (opcional). Por favor, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información sobre los ajustes DNC requeridos.

■ Recibir nuevo programa /

Recibe un programa en una nueva ventana.

3.6. Copia de seguridad

Este capítulo hace referencia a las funciones de **Copia de seguridad** de la base de datos. Este menú contiene las funciones descritas más abajo para la realización de respaldos y restauraciones de los archivos de la base de datos.

Por favor, consulte Configuración de NC-Base para más información.

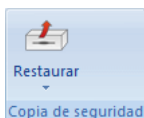


Figura 3.12: El menú 'Copia de seguridad'

■ Restaurar /

Restaura el programa seleccionado. Haciendo clic en este icono se abrirá el siguiente cuadro de diálogo:

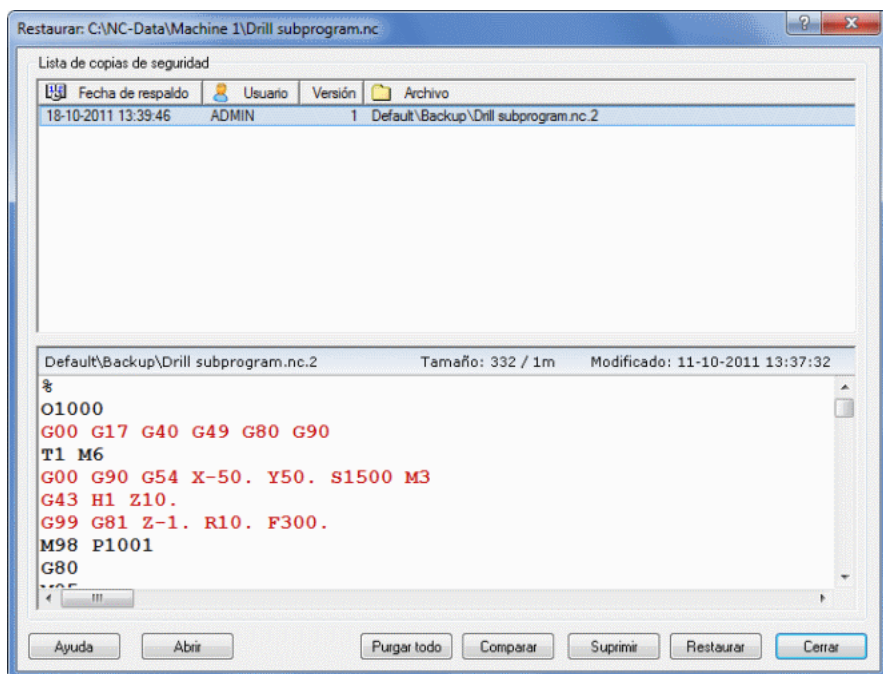


Figura 3.13: Restaurar

- **Lista de copias de seguridad:**

Muestra una lista de todas las copias de seguridad disponibles para el archivo. En la parte inferior se muestra también una vista previa del contenido.

- **Ayuda:**

Abre los contenidos de la ayuda.

- **Abrir:**

Abre el archivo con la aplicación asociada a la extensión.

- **Purgar todo:**

Elimina todas las copias de seguridad listadas.

- **Comparar:**

Compara la copia de seguridad seleccionada con la versión actual. También puede comparar dos copias de seguridad si selecciona ambas en la lista superior.

- **Suprimir:**

Elimina la copia de seguridad seleccionada.

- **Restaurar:**

Restaura la copia de seguridad seleccionada.

- **Cerrar:**

Cierra el cuadro de diálogo.

- **Restaurar última copia de seguridad** /

Restaura la última copia de seguridad de los programas seleccionados.

Aviso: La última copia de seguridad creada es restaurada.

- **Comparar con última copia** /

Compara el archivo seleccionado con la última copia de seguridad.

- **Copia de seguridad** /

Realiza una copia de seguridad de los programas seleccionados.

3.7. Clientes

Esta sección describe la función de la base de datos **Clientes**. El menú **Clientes** contiene las funciones descritas más abajo para el tratamiento de archivos.

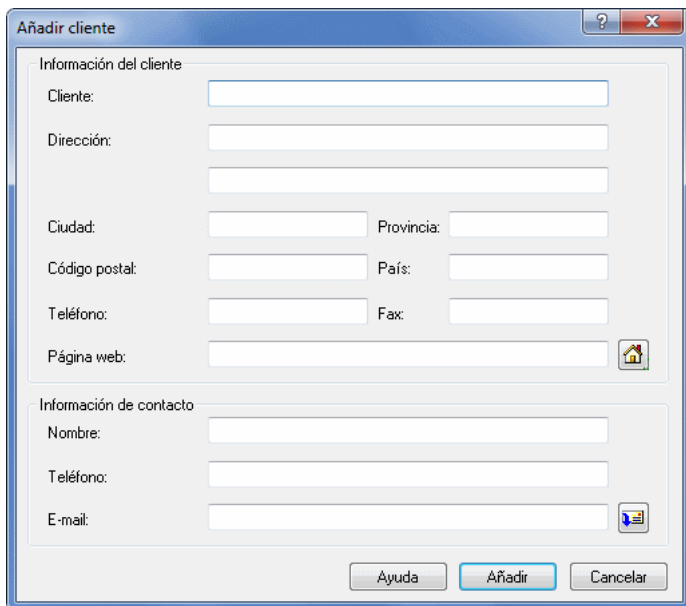
Puede encontrar información sobre los ajustes de Clientes en Configuración de NC-Base.



Figura 3.14: En menú 'Cliente'

■ Añadir cliente /

Haga clic en este icono para añadir un nuevo cliente a la base de datos. El siguiente diálogo aparece al seleccionar esta opción:



El diálogo 'Añadir cliente' tiene una barra de título azul con el texto 'Añadir cliente' y botones de ayuda y cerrar. El contenido está dividido en dos secciones:

- Información del cliente:** Incluye campos para 'Cliente:', 'Dirección:', 'Ciudad:', 'Provincia:', 'Código postal:', 'País:', 'Teléfono:', 'Fax:' y 'Página web:'. Hay un icono de casa a la derecha de 'Página web:'.
- Información de contacto:** Incluye campos para 'Nombre:', 'Teléfono:' y 'E-mail:'. Hay un icono de correo electrónico a la derecha de 'E-mail:'.

En la parte inferior hay tres botones: 'Ayuda', 'Añadir' (destacado en azul) y 'Cancelar'.

Figura 3.15: Añadir cliente

Introduzca los datos del cliente en los campos correspondientes y cierre el cuadro de diálogo haciendo clic en **Añadir**. Si desea salir sin introducir ningún dato, haga clic en **Cancelar**.

- **Modificar cliente** /

Haga clic en esta opción para modificar un cliente en la base de datos.

- **Eliminar cliente** /

Haga clic en esta opción para eliminar un cliente de la base de datos.

3.8. Administración

En este capítulo se describe el menú **Administración** de la base de datos. Las funciones mencionadas más abajo son utilizadas para la administración del sistema.

Puede encontrar más información sobre como configurar esta opción en Configuración de NC-Base.



Figura 3.16: El menú 'Administración'

■ Ajustes /

Haga clic en este icono para configurar la base de datos.

Por favor, consulte la sección Configuración de NC-Base para más información sobre como configurar la base de datos.

■ Registro del sistema /

Abre el explorador del registro del sistema.

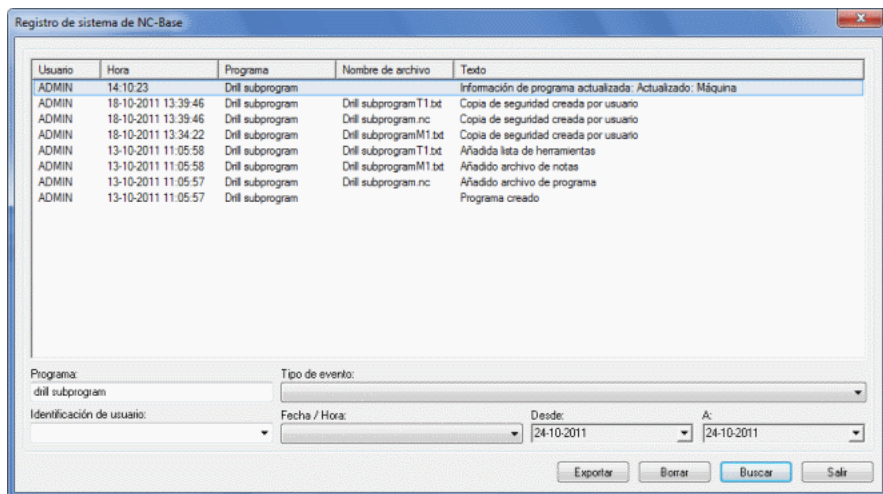


Figura 3.17: Registro del sistema

- **Programa:**

Use este campo para especificar un nombre de programa.

Ejemplo: Para encontrar todos los eventos para el programa MOULD1, especifique MOULD1 en este campo. Para encontrar todos los eventos para programas que contengan MOULD en el nombre de programa, especifique *MOULD*.

Nota: Está permitido el uso de caracteres comodín.

- **Identificación de usuario:**

Especifique la información de usuario en este campo.

- **Tipo de evento:**

Use este campo para especificar el tipo de evento. Deje el campo en blanco para mostrar todos los tipos de eventos.

- **Fecha / Hora:**

Use este campo para especificar las fechas o períodos que deben ser buscados.

- **Desde:**

Use este campo para especificar la fecha que debe ser buscada.

- **A:**

Use este campo para especificar la fecha que debe ser buscada.

- **Exportar:**

Exporta el archivo de registro.

- **Borrar:**

Borra todos los campos de búsqueda.

- **Buscar:**

Haga clic en este botón para buscar en el registro.

- **Salir:**

Cierra la ventana del registro.

- **Exportar lista** /

Haga clic en este icono para exportar la búsqueda actual a un archivo.

- **Imprimir lista de programas** /

Haga clic en este icono para imprimir la actual lista de programas.

- **Cambiar contraseña** /

Cambia la contraseña para el usuario actual.

Editor

Esta sección describe las funciones en la pestaña del **Editor**. Las funciones en CIMCO Edit v6 se activan usando los iconos apropiados en la barra de menús. Los comandos están organizados en grupos lógicos en las diferentes pestañas.

Si una función puede ser ejecutada a través de la barra de iconos o mediante teclas de acceso rápido, el icono correspondiente o el atajo de teclado son mostrados junto al nombre del comando.

4.1. Archivo

En este capítulo se describen los comandos en el menú **Archivo**. Este menú contiene las funciones descritas más abajo para la edición de archivos. Puede acceder a la configuración de archivos usando el icono .

Para obtener más detalles sobre los ajustes de archivos, haga clic en el icono correspondiente o vea Configuración general del editor.

Nota: Las funciones de **Archivo** descritas a continuación también pueden ser activadas a través del icono .

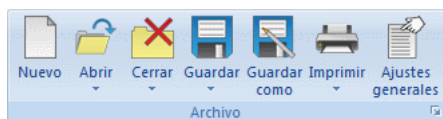


Figura 4.1: El menú 'Archivo'

- **Nuevo** / / *Ctrl+N*

Se abre una ventana vacía, lista para introducir código.

Nota: Configure el tipo de máquina para el programa haciendo clic en el icono .

- **Abrir** / / *Ctrl+O*

El cuadro de diálogo de abrir archivo le permite abrir un programa existente.

Haga clic en la flecha abajo junto al icono *Abrir* para mostrar una lista de los archivos usados recientemente. Haga clic en cualquiera de ellos para abrirlo.

- **Cerrar** /  / *Ctrl+F4*

Cierra la ventana en uso. Se le preguntará si desea guardar los cambios en el caso de que el archivo haya sido modificado.

- **Cerrar todo** / 

Cierra todas las ventanas abiertas. Se le preguntará si desea guardar los cambios para todos los archivos modificados.

- **Guardar** /  / *Ctrl+S*

Guarda el programa CNC actual.

- **Guardar todo** / 

Guarda todos los programas CNC abiertos con sus nombres actuales.

- **Guardar como** / 

Guarda el programa CNC en uso con un nuevo nombre.

- **Imprimir** /  / *Ctrl+P*

Imprime el programa CNC actual. Si desea imprimir parte de un programa, seleccione primero el área que le interesa y haga clic en **Imprimir**.

El icono de impresión  también se encuentra en la barra de herramientas superior del Editor.

- **Ajustes de impresión** / 

Abre el cuadro de diálogo para la configuración de la impresión.

- **Ajustes generales** / 

Esta opción le permite configurar los ajustes generales del programa ¡PROGRAM!. También puede acceder a la configuración a través de icono . Por favor, consulte el capítulo Configuración general del editor para más detalles.

4.2. Tipo de archivo

Esta sección describe como configurar los ajustes del **Tipo de archivo**. El icono  le permite acceder a la configuración general de los tipos de archivo.

Los ajustes del **Tipo de archivo** determinan como se realiza la re-numeración, búsqueda de cambios de herramienta, configuración de la simulación, ajustes de colores, dónde guardar los archivos, etc.

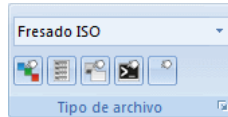


Figura 4.2: El menú 'Tipo de archivo'

- **Tipo de archivo** /

Seleccione el tipo de archivo de esta lista desplegable.

- **Colores** /

Abre el cuadro de diálogo para configurar las opciones de color.

- **Ajustes de numeración** /

Abre el cuadro de diálogo para configurar la numeración de los bloques.

- **Directorios / Extensiones** /

Abre el cuadro de diálogo para configurar los directorios y extensiones.

- **Modelos de máquina** /

Abre el cuadro de diálogo para configurar los parámetros específicos del modelo de máquina.

- **Otros ajustes** /

Abre el cuadro de diálogo para configurar otros ajustes del editor.

- **Configuración - Tipo de archivo** /

Aquí puede configurar los ajustes de los tipos de archivo. El tipo de archivo determina los colores, la sintaxis, etc.

4.3. Editar

En este capítulo se describen las funciones habituales para la edición de texto. Puede usar el icono  para acceder a la configuración general del menú **Editar**.

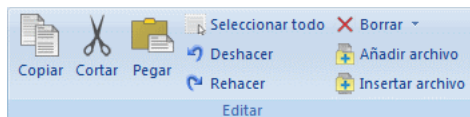


Figura 4.3: El menú 'Editar'

Se puede seleccionar una parte del texto arrastrando el cursor desde el punto de inicial de la selección hasta el punto final, mientras se mantiene presionado el botón izquierdo del ratón. El color de fondo del texto seleccionado cambia para destacar el área seleccionada.

- **Copiar** /  / *Ctrl+C*
Copia el texto seleccionado al portapapeles.
- **Cortar** /  / *Ctrl+X*
Elimina el texto seleccionado y lo guarda temporalmente en el portapapeles.
- **Pegar** /  / *Ctrl+V*
Inserta el contenido del portapapeles en la posición actual del cursor.
- **Seleccionar todo** /  / *Ctrl+A*
Selecciona todo el contenido del archivo.
- **Deshacer** /  / *Ctrl+Z*
Deshace la última operación de edición.
- **Rehacer** /  / *Ctrl+Y*
Rehacer la última operación deshecha. Puede rehacer todas las operaciones deshechas realizadas desde la última vez que se abrió el archivo.
- **Borrar** /  / *Del*
Elimina la parte seleccionada del programa CNC.

Para mover una parte de un programa, seleccione la sección del programa que desea mover, luego **Cortar**, mueva el cursor a la posición deseada y use la función **Pegar** descrita más arriba.

■ **Marcar/Eliminar rango** / / *Ctrl+M*

En esta ventana puede especificar un rango de líneas o números de bloque para ser marcados o eliminados.

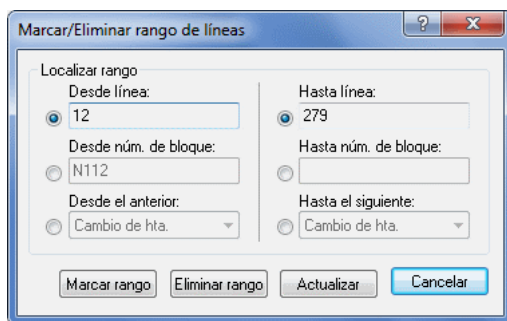


Figura 4.4: Cuadro de diálogo 'Marcar/Eliminar'

■ **Añadir archivo** /

Añade un archivo al final de la ventana actual.

■ **Insertar archivo** /

Inserta un archivo en la ventana actual.

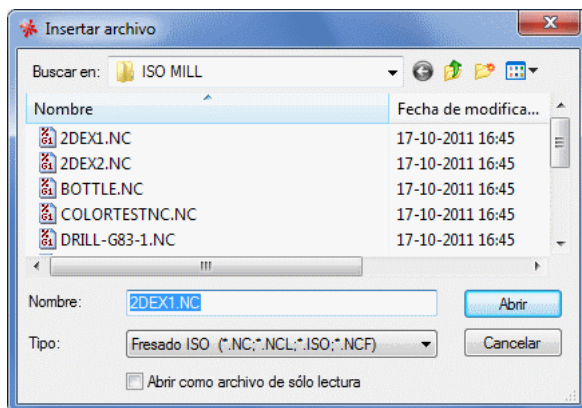


Figura 4.5: Cuadro de diálogo para 'Insertar archivo'

4.4. Buscar

Este capítulo describe las funciones de búsqueda de datos en el archivo. Todas las funciones son accesible a través de la barra de iconos del menú **Buscar**.

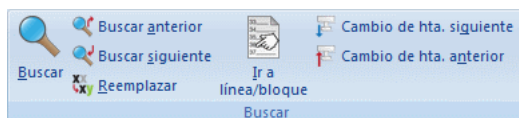


Figura 4.6: El menú 'Buscar'

■ **Buscar** / / *Ctrl+F*

En el cuadro de diálogo que aparece, puede especificar una secuencia de texto y buscarla en todo el programa CNC. También puede escoger una de las operaciones definidas en vez de una secuencia de texto.

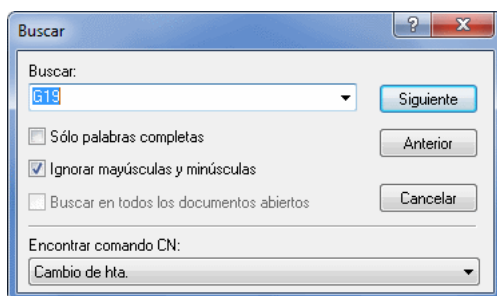


Figura 4.7: Cuadro de diálogo de búsqueda

■ **Buscar anterior** / / *Shift+F3*

Encuentra la coincidencia previa de la secuencia de búsqueda en el programa CNC.

■ **Buscar siguiente** / / *F3*

Encuentra la próxima coincidencia de la secuencia de búsqueda en el programa CNC.

■ **Reemplazar** / / *Ctrl+H*

Reemplaza una secuencia específica en el programa CNC con otra secuencia. Especifique la secuencia buscada y la secuencia de reemplazo en el cuadro de diálogo.

- **Ir a línea/bloque** /  / *Ctrl+J*

Localiza un número de línea o de bloque en la ventana actual.

- **Cambio de herramienta siguiente** / 

Ir al siguiente cambio de herramienta.

- **Cambio de herramienta anterior** / 

Ir al anterior cambio de herramienta.

4.5. Ventana

Esta sección describe cómo pueden ser organizadas las sub-ventanas que contienen los programas CNC.

Haga clic en 'Ventana' en la parte superior derecha de la barra de menús. Se abrirá un menú desplegable con cuatro modos de visualizar los programas abiertos:

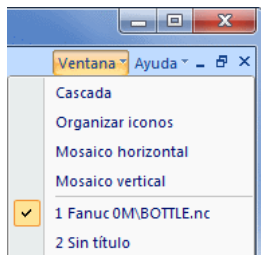


Figura 4.8: El menú 'Ventana'

- **Cascada**

Sitúa los archivos abiertos en una cascada de ventanas superpuestas en el área de trabajo.

- **Organizar iconos**

Reúne los iconos de los programas CNC minimizados en la esquina inferior izquierda de la ventana.

- **Mosaico horizontal**

Sitúa los archivos abiertos en ventanas horizontales de edición en el área de trabajo del programa.

- **Mosaico vertical**

Sitúa los archivos abiertos en ventanas verticales de izquierda a derecha en el área de trabajo.

Los nombres de los archivos que se encuentran abiertos son listados en la parte inferior del menú desplegable. Al hacer clic en un archivo para seleccionarlo, aparece una marca de selección ☒ al principio de la línea. La parte superior del cuadro de diálogo y la correspondiente pestaña son activadas en la ventana del editor. Esto le permite ver qué ventana ha activado.

4.6. Ayuda

En esta sección se describen los comando del menú de ayuda. El sistema de ayuda de CIMCO Edit v6 es explicado en Uso de la ayuda.

Haga clic en 'Ayuda' en la parte superior derecha de la barra de menús. Se abrirá el menú desplegable siguiente con las opciones que se describen a continuación:

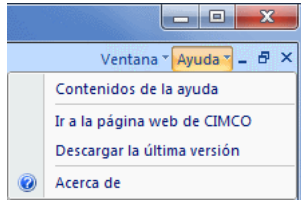


Figura 4.9: El menú 'Ayuda'

- **Contenidos de la ayuda**

Abre el archivo de ayuda de CIMCO Edit v6.

- **Ir a la página web de CIMCO**

Le conduce directamente a la página web de CIMCO si su ordenador está conectado a Internet.

- **Descargar la última versión**

Haga clic en esta opción para descargar directamente la última versión de CIMCO Edit v6.

Nota: Este comando no estará disponible si selecciona la opción *Ocultar 'Descargar la última versión'* en la configuración general del Editor.

- **Acerca de**

Muestra información sobre CIMCO Edit v6 y CIMCO Integration.

Funciones CN

Este capítulo describe las funciones de CN presentes en la barra de iconos de CIMCO Edit v6. Puede acceder a la configuración de estas funciones usando el icono . Con las funciones de CN, los programas CNC pueden ser contruidos o cambiados rápidamente.

Las funciones en CIMCO Edit v6 son activadas usando los iconos adecuados en la barra de iconos. Los comandos están organizados en grupos lógicos en las diferentes pestañas.

Si se puede acceder a una función a través de la barra de iconos o mediante teclas de acceso rápido, el icono o el atajo de teclado son mostrados junto al nombre del comando.

5.1. Números de bloque

Este capítulo describe las funciones referentes a la apariencia del programa CNC. Por ejemplo, los comandos y los números de bloque pueden ser cambiados desde este menú.

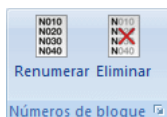


Figura 5.1: El menú 'Números de bloque'

- **Renumerar** /  / *Ctrl+T*

Inserta números de bloque en el programa de CN (o re-numera los números de bloque si ya existen algunos en el programa).

- **Eliminar** / 

Elimina todos los números de bloque del programa CNC.

- **Ajustes de numeración** / 

Abre el cuadro de configuración de los números de bloque. Poe favor, consulte Números de bloque para más información.

5.2. Insertar / Eliminar

Las funciones del menú **Insertar / Eliminar** le permiten escribir y editar rápidamente programas de CN.

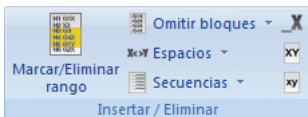


Figura 5.2: El menú 'Insertar / Eliminar'

- **Marcar / Eliminar rango** /  / *Ctrl+M*
Selecciona o elimina un rango de líneas.
- **Omitir bloques** / 
Añade el carácter de omisión de bloques a una o más líneas. Este carácter se puede configurar en los ajustes del tipo de archivo.
- **Eliminar omisión de bloques** / 
Elimina cualquier carácter de omisión de bloques.
- **Espacios** / 
Inserta espacios en blanco entre los comandos del programa CNC donde no haya un carácter de espacio entre dos de ellos para mejorar la lectura del programa por parte del usuario. Los caracteres de espacio existentes son dejados tal y como están.
- **Suprimir espacios en blanco** / 
Elimina todos los caracteres de espacio y signos de tabulación del programa CNC (espacios en blanco).
- **Eliminar líneas vacías** / 
Elimina las líneas vacías del programa de CN.
- **Eliminar comentarios** / 
Elimina los comentarios en el programa de CN.
- **Secuencias** / 
Añade una secuencia en la posición indicada de una o más líneas.
- **Eliminar secuencias** / 
Elimina la secuencia indicada del programa CNC.

- **Insertar macros de supervisión** /

Inserta macros de monitorización en el programa de CN, para operaciones como cambio en la velocidad de avance (F), cambio de la velocidad de giro del cabezal (S) o cambio de herramienta (T) entre otras. Las macros de supervisión se identifican por la etiqueta DPRNT al comienzo de la línea o bloque.

- **Eliminar macros de supervisión** /

Elimina las macros de monitorización existentes en el programa de CN.

- **Auto insertar espacios** /

Inserta espacios en blanco de forma automática en el programa.

- **Mayúsculas** / / *Ctrl+U*

Cambia el texto seleccionado a mayúsculas. Si no se selecciona ningún texto, cambia a mayúsculas todo el archivo.

- **Minúsculas** / / *Ctrl+Shift+U*

Cambia el texto seleccionado a minúsculas. Si no hay ningún texto seleccionado, se cambia todo el archivo a minúsculas.

5.3. Transformar

En este capítulo se describe la función **Transformar**, que le permite escribir y cambiar rápidamente programas de CN.



Figura 5.3: El menú 'Transformar'

■ Ajustar velocidad de avance /

En este cuadro de diálogo es posible ajustar la velocidad de avance del programa activo. Para esto, seleccione y arrastre el puntero o haga clic a los lados de la barra de desplazamiento del puntero, o introduzca la nueva velocidad de avance en el campo **Nueva velocidad de avance** (continúe leyendo para más información). Haga clic en **Cancelar** para cerrar esta ventana sin aplicar los cambios.

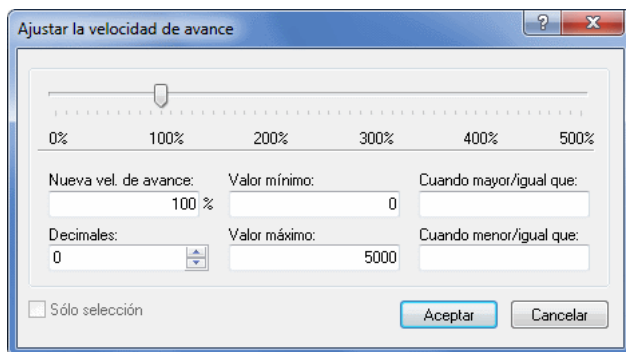


Figura 5.4: Ventana de ajuste de la velocidad de avance

- **Nueva velocidad de avance:**
Introduzca en este campo el porcentaje de variación de la velocidad de avance.
- **Valor mínimo:**
Introduzca la velocidad de avance mínima en este campo.
- **Valor máximo:**
Introduzca la velocidad de avance máxima en este campo.
- **Cuando mayor o igual que:**
Sólo serán modificadas las velocidades de avance que sean mayores o iguales que el valor especificado en este campo.

- **Cuando menor o igual que:**

Sólo serán modificadas las velocidades de avance que sean menores o iguales que el valor especificado en este campo.

- **Decimales:**

Introduzca en este campo el número de decimales a la derecha del punto decimal.

- **Sólo selección:**

Seleccione esta opción para modificar la velocidad de avance solamente en los bloques de programa seleccionados.

- **Ajustar velocidad de giro** /

En este cuadro de diálogo es posible ajustar la velocidad de giro del eje del programa activo. Para esto, seleccione y arrastre el puntero o haga clic a los lados de la barra de desplazamiento del puntero, o introduzca la nueva velocidad de giro en el campo **Nueva velocidad de giro** (continúe leyendo para más información). Haga clic en **Cancelar** para cerrar esta ventana sin aplicar los cambios.

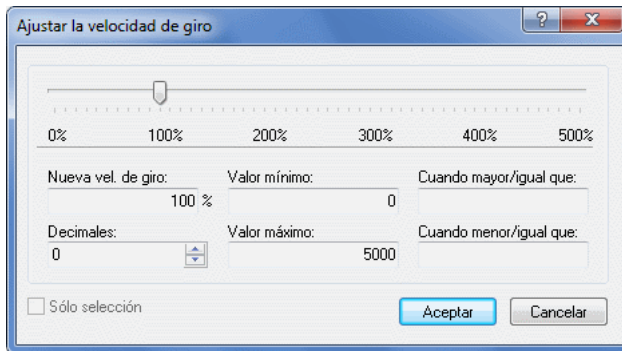


Figura 5.5: Ventana de ajuste de la velocidad de giro

- **Nueva velocidad de giro:**

Introduzca en este campo el porcentaje de variación de la velocidad de giro del eje.

- **Valor mínimo:**

Introduzca la velocidad de giro mínima en este campo.

- **Valor máximo:**

Introduzca la velocidad de giro máxima en este campo.

- **Cuando mayor o igual que:**

Sólo serán modificadas las velocidades de giro que sean mayores o iguales que el valor especificado en este campo.

- **Cuando menor o igual que:**
Sólo serán modificadas las velocidades de giro que sean menores o iguales que el valor especificado en este campo.
- **Decimales:**
Introduzca en este campo el número de decimales a la derecha del punto decimal.
- **Sólo selección:**
Seleccione esta opción para modificar la velocidad de giro solamente en los bloques de programa seleccionados.

■ Funciones matemáticas simples / π

Realiza funciones matemáticas simples con los parámetros seleccionados del archivo NC.

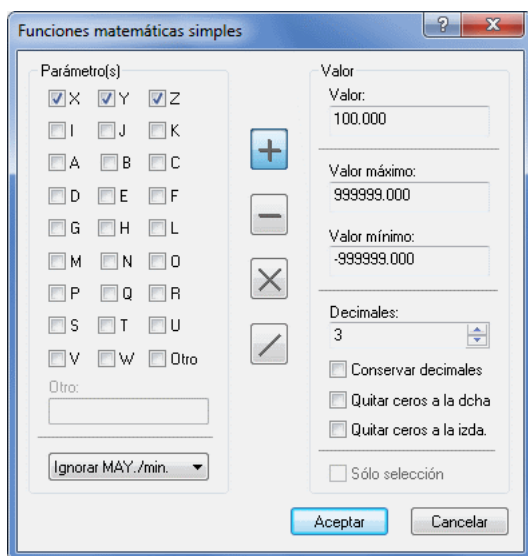


Figura 5.6: Funciones matemáticas simples

- **Parámetro(s):**
Seleccione los campos de los parámetros que serán cambiados.
- **Otro:**
Seleccione este campo para introducir parámetros con más de un carácter.
- **MAYÚSCULAS/minúsculas:**
Use este campo para especificar el uso de mayúscula y/o minúsculas en los parámetros que serán cambiados.

- **Suma** / :
Añade el valor especificado a todos los parámetros seleccionados.
 - **Resta** / :
Sustrae el valor especificado de todos los parámetros seleccionados.
 - **Multiplicación** / :
Multiplica todos los parámetros seleccionados por el valor especificado.
 - **División** / :
Divide todos los parámetros seleccionados por el valor especificado.
 - **Valor:**
Introduzca el valor que debe ser insertado en las funciones matemáticas (Suma/Resta/Multiplicación/División) en este campo.
 - **Valor máximo:**
Introduzca el valor máximo en este campo. Los parámetros con valores mayores que el especificado aquí no serán modificados por las funciones matemáticas.
 - **Valor mínimo:**
Introduzca el valor mínimo en este campo. Los parámetros con valores menores que el especificado aquí no serán modificados por las funciones matemáticas.
 - **Decimales:**
Introduzca en este campo el número de decimales a la derecha del punto decimal.
 - **Conservar decimales:**
Seleccione este campo para mantener en el nuevo valor en mismo número de decimales que en el valor original.
 - **Quitar ceros a la derecha:**
Seleccione esta opción para eliminar todos los ceros al final del número.
 - **Quitar ceros a la izquierda:**
Seleccione esta opción para eliminar todos los ceros al principio del número.
 - **Sólo selección:**
Marque esta opción para cambiar solamente los valores en los bloques de programa seleccionados.
- **Rotación** / 

En esta ventana puede configurar la rotación del trazado seleccionado alrededor de un punto especificado y con un ángulo especificado. Haga clic en **Cancelar** para cerrar esta ventana sin aplicar los cambios.

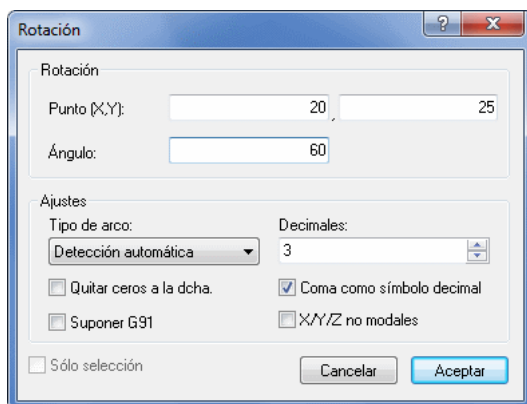


Figura 5.7: Cuadro de rotación

- **Punto (X,Y):**
Introduzca las coordenadas del centro de rotación en estos campos.
- **Ángulo:**
Introduzca en este campo el ángulo de rotación en grados.
- **Tipo de arco:**
Especifique aquí el tipo de arco. Puede escoger entre **Detección automática**, **Relativo al inicio**, **Relativo al fin**, y **Centro de arco absoluto**. La detección automática está seleccionada por defecto.
- **Decimales:**
Introduzca en este campo el número de decimales a la derecha del punto decimal.
- **Quitar ceros a la derecha:**
Seleccione esta opción para eliminar todos los ceros del final del número.
- **Coma como símbolo decimal:**
Seleccione esta opción para usar una coma como separador decimal.
- **Suponer G91:**
Marque esta opción cuando el control está programado para coordenadas relativas.
- **X/Y/Z no modales:**
Marque esta opción para usar valores no modales para los ejes X/Y/Z.
- **Sólo selección:**

Marque este campo para aplicar la rotación solamente a los bloques de programa seleccionados.

■ Simetría /

Con esta función puede realizar la simetría del perfil seleccionado con respecto a una línea especificada. Haga clic en **Cancelar** para cerrar esta ventana sin aplicar los cambios.

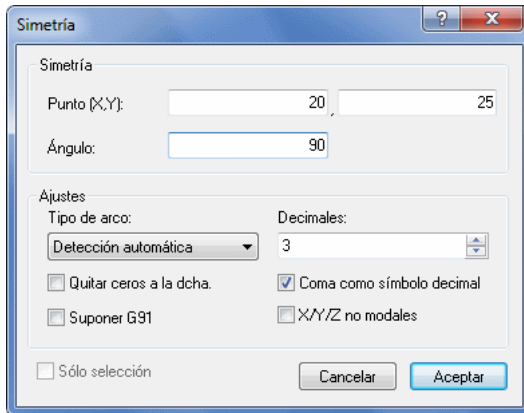


Figura 5.8: Cuadro de simetría

- **Punto (X,Y):**

Introduzca en estos campos las coordenadas del punto del eje de simetría.

- **Ángulo:**

Introduzca en este campo el ángulo de rotación en grados del eje de simetría.

- **Tipo de arco:**

Especifique aquí el tipo de arco. Puede escoger entre **Detección automática**, **Relativo al inicio**, **Relativo al fin**, y **Centro de arco absoluto**. La detección automática está seleccionada por defecto.

- **Decimales:**

Introduzca en este campo el número de decimales a la derecha del punto decimal.

- **Quitar ceros a la derecha:**

Seleccione esta opción para eliminar todos los ceros del final del número.

- **Coma como símbolo decimal:**
Seleccione esta opción para usar una coma como separador decimal.
- **Suponer G91:**
Marque esta opción cuando el control está programado para coordenadas relativas.
- **X/Y/Z no modales:**
Marque esta opción para usar valores no modales para los ejes X/Y/Z.
- **Sólo selección:**
Marque este campo para aplicar la simetría solamente a los bloques de programa seleccionados.

■ **Compensación de herramienta** /

En este cuadro de diálogo puede definir una compensación de herramienta para el programa activo (compensación del radio a izquierdas G41 o a derechas G42).

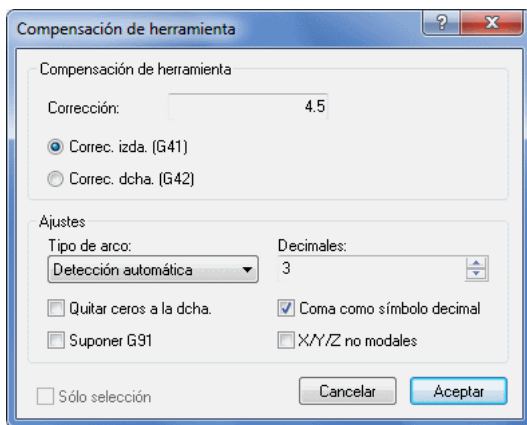


Figura 5.9: Cuadro de compensación de herramienta

- **Corrección:**
Introduzca el valor de corrección en este campo.
- **Corrección a izquierdas (G41):**
Activa la compensación a izquierdas de la trayectoria de la herramienta (G41).
- **Corrección a derechas (G42):**
Activa la compensación a derechas de la trayectoria de la herramienta (G42).

- **Tipo de arco:**
Especifique aquí el tipo de arco. Puede escoger entre **Detección automática**, **Relativo al inicio**, **Relativo al fin**, y **Centro de arco absoluto**. La detección automática está seleccionada por defecto.
- **Decimales:**
Introduzca en este campo el número de decimales a la derecha del punto decimal.
- **Quitar ceros a la derecha:**
Seleccione esta opción para eliminar todos los ceros del final del número.
- **Coma como símbolo decimal:**
Seleccione esta opción para usar una coma como separador decimal.
- **Suponer G91:**
Marque esta opción cuando el control está programado para coordenadas relativas.
- **X/Y/Z no modales:**
Marque esta opción para usar valores no modales para los ejes X/Y/Z.
- **Sólo selección:**
Marque este campo para aplicar la compensación de herramienta solamente a los bloques de programa seleccionados.

■ **Traslación** /

Esta función permite realizar la traslación de la trayectoria. El trazado es movido a una posición desplazada por los valores introducidos en los campos que definen el vector de traslación.

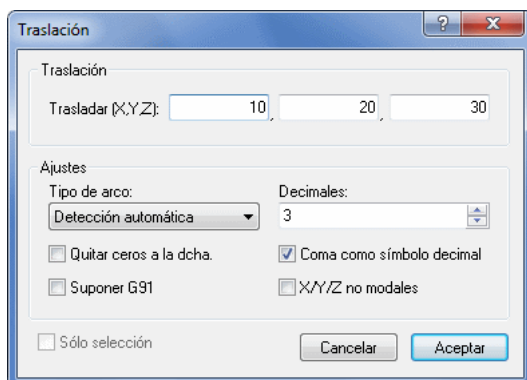


Figura 5.10: Cuadro de traslación

- **Trasladar (X,Y,Z):**
Introduzca en estos campos los valores de X, Y, y Z para desplazar el trazado.
 - **Tipo de arco:**
Especifique aquí el tipo de arco. Puede escoger entre **Detección automática**, **Relativo al inicio**, **Relativo al fin**, y **Centro de arco absoluto**. La detección automática está seleccionada por defecto.
 - **Decimales:**
Introduzca en este campo el número de decimales a la derecha del punto decimal.
 - **Quitar ceros a la derecha:**
Seleccione esta opción para eliminar todos los ceros del final del número.
 - **Coma como símbolo decimal:**
Seleccione esta opción para usar una coma como separador decimal.
 - **Suponer G91:**
Marque esta opción cuando el control está programado para coordenadas relativas.
 - **X/Y/Z no modales:**
Marque esta opción para usar valores no modales para los ejes X/Y/Z.
 - **Sólo selección:**
Marque este campo para aplicar la traslación solamente a los bloques de programa seleccionados.
-
- **Convertidor Heidenhain / ISO** / 
Convierte programas Heidenhain 3D a programas ISO.
 - **Mostrar la calculadora de Windows** / 
Abre la calculadora de Windows.

5.4. Información

El menú **Información** contiene las funciones para calcular estadísticas de trayectorias y generar listas de herramientas. Puede acceder a la configuración de estas funciones usando el icono

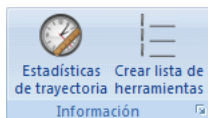


Figura 5.11: El menú 'Información'

■ Estadísticas de trayectoria /

Muestra información sobre los rangos de X/Y/Z, el tiempo de mecanizado, la longitud de corte, etc.

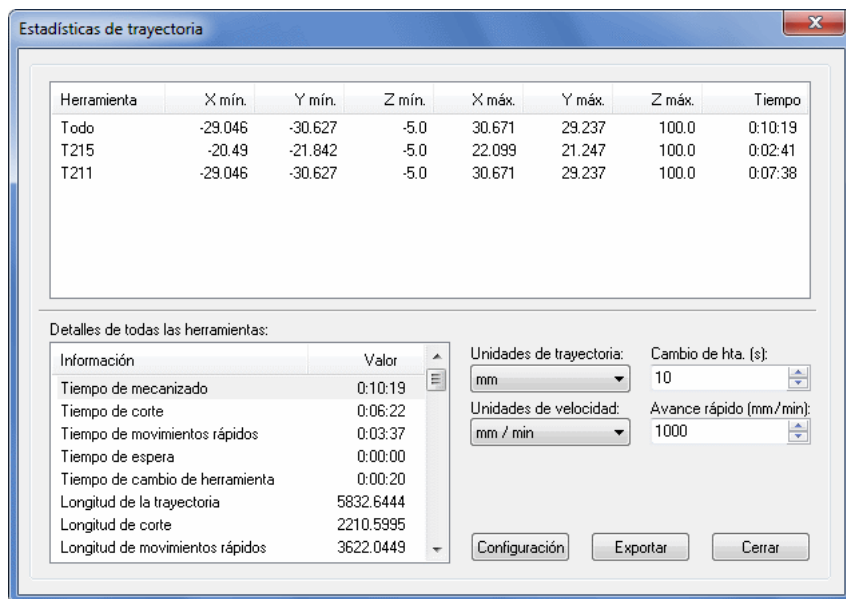


Figura 5.12: Estadísticas de trayectoria

■ Crear lista de herramientas /

Al hacer clic en este icono, se crea una lista de herramientas para el programa de la ventana actual.

- **Configurar lista de herramientas** /

Configura las opciones de generación de la lista de herramientas.

5.5. Macros

Este capítulo describe las funciones del menú **Macros**. Puede acceder a la configuración de esta función a través del icono . CIMCO Edit v6 incluye ciclos y macros pre-programados para las operaciones más habituales como inicio de programa, fin de programa, cambio de herramienta, etc. Puede crear o grabar sus propios ciclos y macros para las operaciones más utilizadas en sus aplicaciones y montajes específicos.

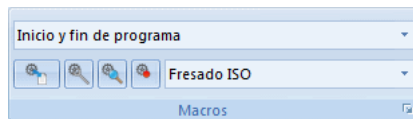


Figura 5.13: El menú 'Macros'

- **Nombre de la macro** /  Inicio y fin de programa

Muestra la macro actual para el tipo de archivo seleccionado. Haga clic en este campo para seleccionar una macro de la lista desplegable.

- **Insertar macro** / 

Inserta la macro seleccionada.

Antes de insertar una macro, debe definir dos tipos de parámetros: a) Los parámetros obligatorios, y b) los parámetros opcionales (marcados con *).

Haga clic en el icono  para abrir la ventana de definición de parámetros. Introduzca los parámetros necesarios y presione Aceptar.

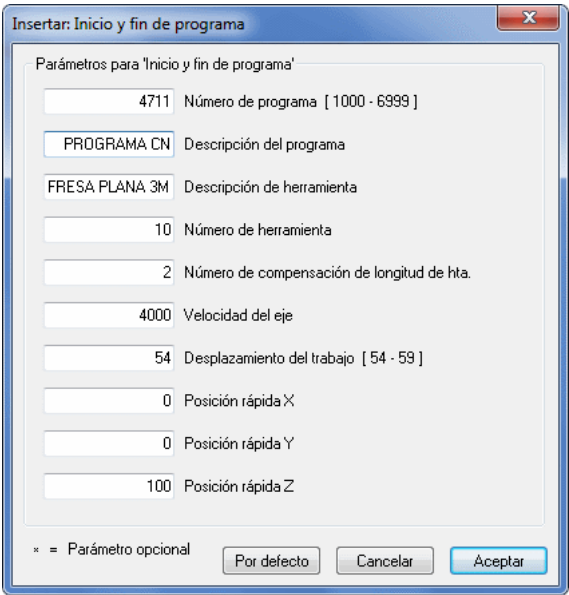


Figura 5.14: Cuadro de diálogo de Inicio y fin de programa

■ **Modificar macro** /

Modifica la macro seleccionada.

Para modificar un código CN en una macro insertada (p.ej. cambiar el valor de Z de la macro 'Inicio y fin de programa' de 100 a 80 mm'), seleccione en código CN y haga clic en el icono 'Modificar macro' . Introduzca el nuevo valor de Z y luego haga clic en Aceptar.

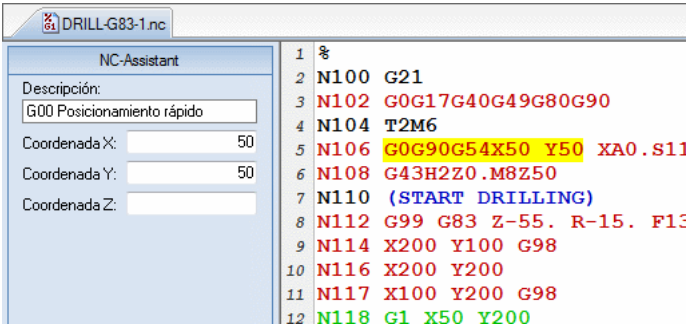


Figura 5.15: Selección de código CN en una macro insertada

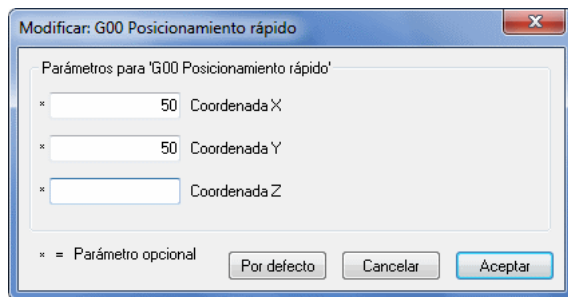


Figura 5.16: El cuadro de diálogo 'Modificar macro'

■ **Buscar macro** /

Busca la macro especificada.

Puede buscar una macro en un programa de CN de dos maneras:

1. En la lista de 'Ciclos / Macros' del NC-Assistant, seleccione la macro a buscar en el programa de CN y presione el botón 'Buscar'.
2. Seleccione la macro a buscar en la lista desplegable del menú Macros y haga clic en el icono  'Buscar macro'.

Nota: Si ha recibido el mensaje: 'No se ha podido encontrar la macro: ...', es porque la macro seleccionada no ha sido especificada como una macro. El código CN ha sido copiado o creado manualmente.

■ **Grabar macro** /

Crea una nueva macro basada en el texto seleccionado.

Para grabar un bloque CN específico o que se repite con frecuencia, selecciónelo en el programa CN y luego haga clic en 'Grabar macro'. En el cuadro de diálogo 'Añadir macro' que aparece, introduzca un nombre para su bloque CN (macro) y haga clic en Aceptar para guardarlo. El nombre estará visible en el campo 'Nombre de macro' de la ventana 'Configurar macros' que se abre a continuación.

Nota: Si hay código CN específico de la macro que es variable, debe reemplazarlo por parámetros de usuario en el campo 'Definición de macro' en la ventana 'Configurar macros'.

■ **Tipo de archivo** / **Fresado ISO**

Muestra el tipo de archivo actual. Haga clic en este campo para seleccionar otro tipo de archivo de la lista desplegable.

■ **Configurar macros** /

Aquí puede configurar, añadir y modificar las macros del tipo de archivo seleccionado.

5.6. Configurar macros

En esta sección se describe cómo configurar las macros. CIMCO Edit v6 incluye ciclos y macros pre-programados para las operaciones más habituales. También puede crear o grabar sus propios ciclos y macros para las operaciones más utilizadas en sus aplicaciones y montajes específicos.

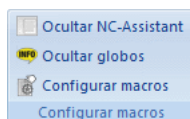


Figura 5.17: El menú 'Configurar macros'

- **Ocultar NC-Assistant** /  / *Ctrl+Shift+A*

Haga clic en este icono para mostrar u ocultar el panel lateral del NC-Assistant.

- **Ocultar globos** / 

Haga clic en este icono para mostrar u ocultar los globos de información de NC-Assistant.

- **Configurar macros** / 

La ventana 'Configurar macros' está dividida en tres áreas funcionales que son descritas en detalle a continuación, poniendo como ejemplo la macro 'Cambio de herramienta'.

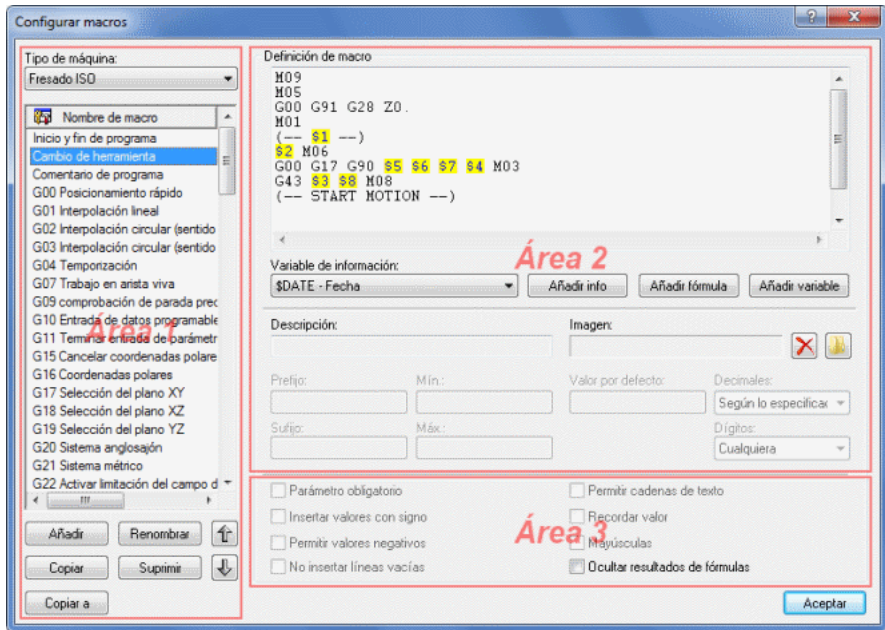


Figura 5.18: Ventana de configuración de macros

Área 1: |Lista de macros definidas|

- **Tipo de máquina**

El menú desplegable proporciona una lista de los tipos de máquina definidos que puede seleccionar (p.ej. Fresado ISO, Torneado ISO, Heidenhain, etc.).

- **Nombre de macro**

En esta lista puede ver todas las macros disponibles para el tipo de máquina seleccionado.

- **Añadir**

Al hacer clic en este botón se abrirá la ventana 'Añadir macro'. Introduzca el nombre de la nueva macro y haga clic en Aceptar. Encontrará el nombre de la nueva macro al final de la lista 'Nombre de macro'.

- **Renombrar**

Presione este botón para cambiar el nombre a la macro seleccionada.

- **Copiar**

Presione este botón para hacer una copia de la macro seleccionada. Puede realizar los cambios necesarios en el nombre y los contenidos de la macro copiada para crear una macro similar y guardarla a continuación.

- **Suprimir**

Al hacer clic en este botón se mostrará un mensaje de aviso solicitando confirmación para eliminar la macro seleccionada. Si responde 'Sí', el nombre de la macro y sus contenidos serán eliminados.

- **Copiar a**

Al hacer clic en este botón se abrirá una ventana para copiar las macros seleccionadas a la configuración especificada en la parte inferior de la ventana (tipo de máquina).

Área 2: |Estructura de la macro|

- **Definición de macro**

En el campo 'Definición de macro', se muestra la secuencia de bloques de la macro tal y como estará en el programa CN. La variables de código CN son reemplazadas por parámetros en orden ascendente. Estos parámetros serán añadidos al programa macro usando el botón 'Añadir' (datos de entrada vía teclado no están permitidos y no serán aceptados).

La macro 'Cambio de herramienta' consiste en 7 bloques de programa CN con 8 parámetros (\$1 ... \$8). El formato de número de bloque (p.ej. N0100) e intervalo (p.ej. 10) pueden ser configurados y modificados en la sección section 9.2.2.

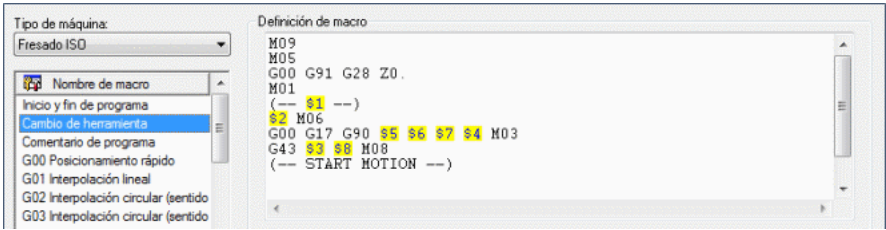


Figura 5.19: Ejemplo de 'Definición de macro' con 8 parámetros

- **Variable de información**

Use este menú desplegable para añadir información adicional a la macro (por ejemplo: fecha, hora, nombre de archivo, usuario, etc.).

- **Añadir información**

Haga clic en este botón para insertar la variable de información seleccionada en el campo anterior.

- **Añadir fórmula**

Haga clic en este botón para insertar una nueva fórmula.

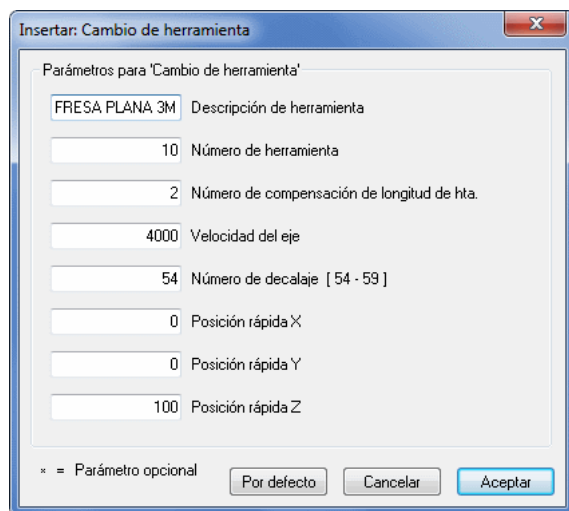
- **Añadir variable**

Haga clic en este botón para insertar una nueva variable de usuario.

- **Descripción**

Use este campo para especificar una descripción para el parámetro seleccionado.

Nota: Al insertar una macro en el programa CNC haciendo clic en el icono , aparece un cuadro de entrada de parámetros que le permite introducir todos los parámetros de la macro. La descripción del parámetro está justo a la derecha del campo del parámetro.



Insertar: Cambio de herramienta

Parámetros para 'Cambio de herramienta'

FRESA PLANA 3M	Descripción de herramienta
10	Número de herramienta
2	Número de compensación de longitud de hta.
4000	Velocidad del eje
54	Número de decalaje [54 - 59]
0	Posición rápida X
0	Posición rápida Y
100	Posición rápida Z

* = Parámetro opcional

Por defecto Cancelar Aceptar

Figura 5.20: Campos de entrada de parámetros (ejemplo)

- **Prefijo**

Use este campo para especificar un prefijo para el parámetro seleccionado, p.ej. 'S' para la velocidad de giro del eje.

- **Sufijo**

Use este campo para especificar un sufijo para el parámetro seleccionado.

- **Mínimo**

Use este campo para especificar un valor mínimo para el parámetro seleccionado. Si introduce un valor menor que el valor 'Mínimo', será avisado inmediatamente para corregirlo.

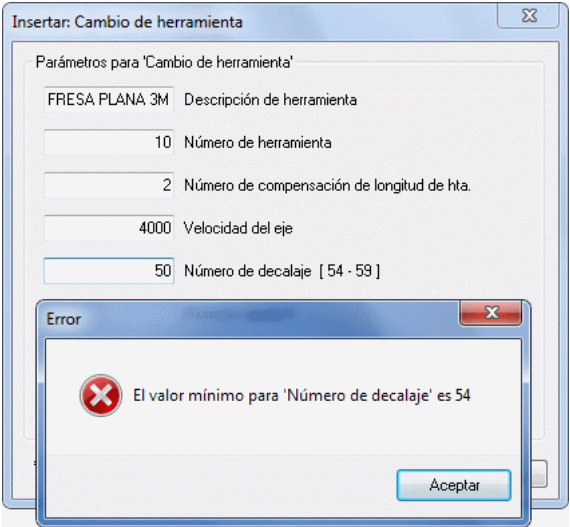


Figura 5.21: Mensaje de error al introducir un valor menor que el mínimo

- **Máximo**

Use este campo para especificar un valor máximo para el parámetro seleccionado. Si introduce un valor mayor que el valor 'Máximo', será avisado inmediatamente para corregirlo.

- **Valor por defecto**

Use este campo para especificar un valor por defecto para el parámetro seleccionado.

- **Decimales**

Seleccione en esta lista desplegable el número de dígitos decimales a utilizar.

- **Dígitos**

Use esta lista desplegable para especificar el número de dígitos.
Ejemplo: Al insertar un número 'O' con 4 dígitos, el resultado será 'O0007'.

Área 3: |Supervisión de parámetros|

Opciones adicionales

Use las casillas de verificación para habilitar o inhabilitar opciones adicionales.

Aviso: Las opciones adicionales deben ser seleccionadas cuidadosamente, puesto que afectan al resultado final.

- **Parámetro obligatorio**

Seleccione este campo si el usuario es necesario para especificar un valor para el parámetro seleccionado.

Si no selecciona esta casilla, el signo * aparecerá en el campo de introducción del parámetro, indicando que el parámetro es 'opcional'. En este caso, no es necesario introducir un valor en el campo. Si lo hace de todas formas, cambiará el valor (modal) de este parámetro en el código CN.

'Parámetros opcionales' pueden ser encontrados, por ejemplo, en los 3 ejes (X, Y, Z) de un movimiento lineal (G01).

- **Insertar valores con signo**

Seleccione esta opción si el valor del parámetro debe ser insertado con signo.

Ejemplo: El valor 123.4 será añadido como '+123.4'.

- **Permitir valores negativos**

Seleccione este campo para permitir valores negativos.

Si deja esta opción sin marcar, sólo serán aceptados valores positivos.

Aviso: Si (accidentalmente) introduce un valor negativo en los campos de la macro, el signo (-) será ignorado. El valor introducido será considerado como el valor absoluto del parámetro y generará código CN positivo en el programa CNC.

- **No insertar líneas vacías**

Seleccione esta opción si no deben insertarse líneas en blanco cuando este parámetro no está especificado.

- **Permitir cadenas de texto**

Seleccione este campo para permitir al usuario introducir cualquier cadena de texto.

De acuerdo con el estándar ISO, los textos en el programa CNC deben ser escritos entre paréntesis para que puedan ser leídos por las máquinas CNC. Para prevenir el olvido de los paréntesis, estos son generados automáticamente en CIMCO Edit v6 cuando el campo 'Permitir cadenas de texto' está seleccionado. Además, los campos 'Mínimo', 'Máximo', 'Decimales', 'Dígitos' y la opción 'Permitir valores negativos' son desactivados.

El parámetro \$1 en la macro 'Cambio de herramienta' puede incluir las iniciales del fabricante, cadenas de texto, y caracteres especiales entre paréntesis.

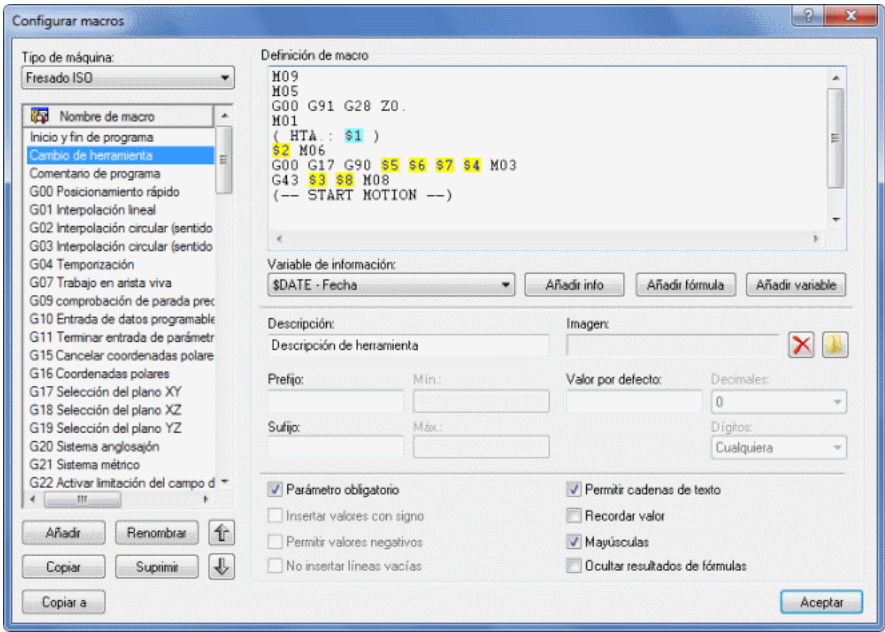


Figura 5.22: Permitir cadenas de texto

- **Recordar valor**
Seleccione esta opción si el valor debe ser usado la próxima vez que la macro sea llamada.
- **Mayúsculas**
Seleccione este campo para escribir en mayúsculas.
Nota: Debe seleccionar esta casilla si quiere usar tanto minúsculas como mayúsculas en el texto.
- **Ocultar resultados de fórmulas**
Seleccione esta opción si no quiere que se muestre el resultado de las macro-fórmulas de NC-Assistant.

5.7. Multicanal

Esta sección describe las funciones en el menú **Multicanal**. Puede acceder a la configuración de esta función usando el icono .

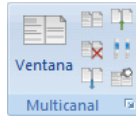


Figura 5.23: El menú 'Multicanal'

- **Ventana** /

Vea el archivo actual en modo de múltiples canales.

- **Archivos** /

Ver varios archivos en modo multicanal.

- **Cerrar** /

Cierra la vista multicanal.

- **Anterior** / / *Ctrl+Up Arrow*

Salta al punto de sincronización anterior.

- **Siguiente** / / *Ctrl+Down Arrow*

Salta al punto de sincronización siguiente.

- **Sincronizar desplazamiento** /

Desplaza todos los canales al mismo tiempo.

- **Configuración multicanal** /

Le permite configurar la vista de canales múltiples.

Simulación

Este capítulo describe la función de **Simulación** en el menú de iconos del Editor.

El simulador 3D/2D opcional en CIMCO Edit v6 es usado para la simulación de programas CNC. Los parámetros de configuración de la simulación son accesibles a través del icono . Si la función puede ser ejecutada desde la barra de herramientas o mediante teclas de acceso rápido, el icono correspondiente y el atajo de teclado son mostrados junto al nombre del comando.

Las funciones en CIMCO Edit v6 se activan usando los iconos apropiados en la barra de menús. Los comandos están organizados en grupos lógicos en las diferentes pestañas.

El simulador gráfico muestra la trayectoria para operaciones de fresado y torneado en el plano ZX (G18). El programa CNC se visualiza en el panel izquierdo de la ventana de simulación, mientras que el trazado es mostrado en el panel derecho. Puede detener y reiniciar la simulación en cualquier momento, controlar la velocidad y dirección del movimiento de la herramienta, etc.

Durante la simulación dinámica, una barra gris muestra en el programa CNC qué bloque está siendo procesado. Puede utilizar 'Simular archivo' para hacer que la simulación gráfica ocupe toda la ventana sin mostrar el programa. También puede realizar saltos a través del código CN con las funciones 'Saltar al siguiente movimiento', 'Saltar al siguiente pase de corte', 'Saltar al siguiente plano Z' y 'Saltar a la siguiente herramienta'.

Las funciones dinámicas de zoom, encuadre, rotación y medición pueden ser utilizadas para analizar el modelo.

6.1. Archivo

En este capítulo se describen las funciones del menú **Archivo**. Este menú contiene las funciones usadas para iniciar la simulación, para simular archivos desde el disco duro y los ajustes generales de simulación.

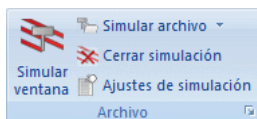


Figura 6.1: El menú 'Archivo'

- **Simular ventana** / / *Ctrl+Shift+P*

Muestra la simulación para la ventana actual.

La ventana es dividida en dos, permitiendo mostrar simultáneamente las líneas del archivo de programa y su trayectoria de simulación.

El icono  está activo sólo cuando un archivo de programa ya se encuentra abierto.

- **Simular archivo** /

Permite simular un archivo desde el disco.

Al hacer clic en la flecha abajo a la derecha del campo, se muestra una lista con los programas (previos) simulados. Haga clic en el icono de la izquierda para abrir el cuadro de diálogo que le permitirá abrir el archivo de programa que desee simular. En ambos casos se genera una representación completa del programa seleccionado sin mostrar el código del programa CNC.

- **Cerrar simulación** / / *Ctrl+Shift+Q*

Cierra la ventana de simulación.

- **Ajustes de simulación** /

Esta opción le permite configurar los ajustes de simulación.

- **Ajustes de archivo** /

Configura el archivo de simulación.

Antes de iniciar la simulación gráfica, debe configurar primero el tipo de archivo para el programa que ha abierto. Para ello, haga clic en 'Configuración', 'Tipo de archivo' y luego (para este ejemplo) 'Fresado ISO' para simular su programa. Haga clic en 'Simulación' para abrir el cuadro de configuración de la simulación. Introduzca los parámetros deseados y haga clic en Aceptar para cerrar la ventana de configuración.

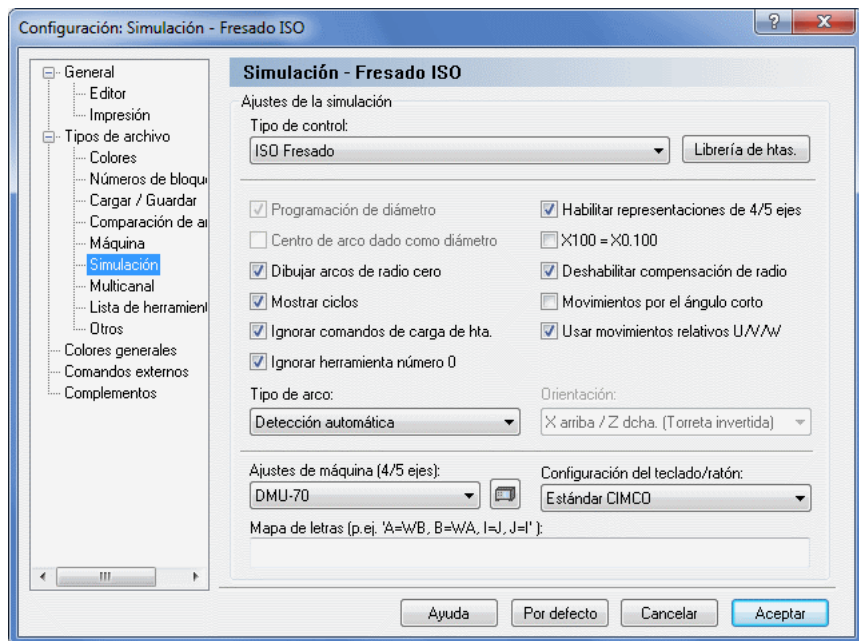


Figura 6.2: Ajustes de simulación para Fresado ISO

6.2. Vista

Esta sección describe las funciones opcionales de simulación 3D/2D y las **Vistas** de simulación.

Nota: Después de seleccionar una vista, puede reiniciar la simulación gráfica de la trayectoria. Es posible cambiar a una vista diferente durante la simulación.

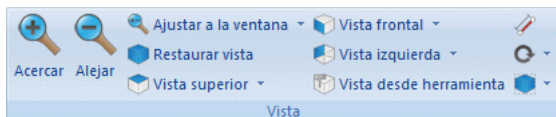


Figura 6.3: El menú 'Vista'

Aviso: Necesita una clave de licencia que habilite la simulación para utilizar esta función.

- **Acercar** /

Haga clic en este icono para ampliar la imagen.

- **Alejar** /

Haga clic en este icono para reducir la imagen.

- **Ajustar a la ventana** /

Haga clic en este icono para ajustar la vista a la ventana.

- **Ampliar selección** /

Haga clic en este icono para ampliar el área seleccionada.

- **Ampliar elementos** /

Haga clic en este icono para ampliar el elemento seleccionado.

- **Restaurar vista** /

Haga clic en este icono para restablecer la vista por defecto.

- **Vista superior (XY / G17)** /

Haga clic en este icono para ver la simulación desde la parte superior.

- **Vista inferior (XY)** /

Haga clic en este icono para ver la simulación desde la parte de abajo.

- **Vista frontal (XZ / G18)** /

Haga clic en este icono para ver la simulación desde la parte frontal.

- **Vista posterior (XZ)** /

Haga clic en este icono para ver la simulación desde la parte de atrás.

- **Vista izquierda (YZ / G19)** /

Haga clic en este icono para ver la simulación desde la izquierda.

- **Vista derecha (YZ)** /

Haga clic en este icono para ver la simulación desde la derecha.

- **Vista desde herramienta** /

Haga clic en este icono para ver la simulación desde el punto de vista de la herramienta.

- **Medir distancia** /

Haga clic en este icono para medir la distancia entre 2 puntos.

Si quiere medir la distancia entre dos puntos de la trayectoria generada, seleccione esta opción y el puntero mostrará una regla. Mueva el puntero al primer punto y presione el botón izquierdo del ratón para seleccionarlo (el punto se vuelve negro). Arrastre el puntero al segundo punto (o punto 3, 4, 5, etc.) mientras mantiene presionado el botón del ratón para obtener la distancia absoluta (en el espacio) y la distancia en el plano XY (G17) y el plano ZX (G18) entre los dos puntos.

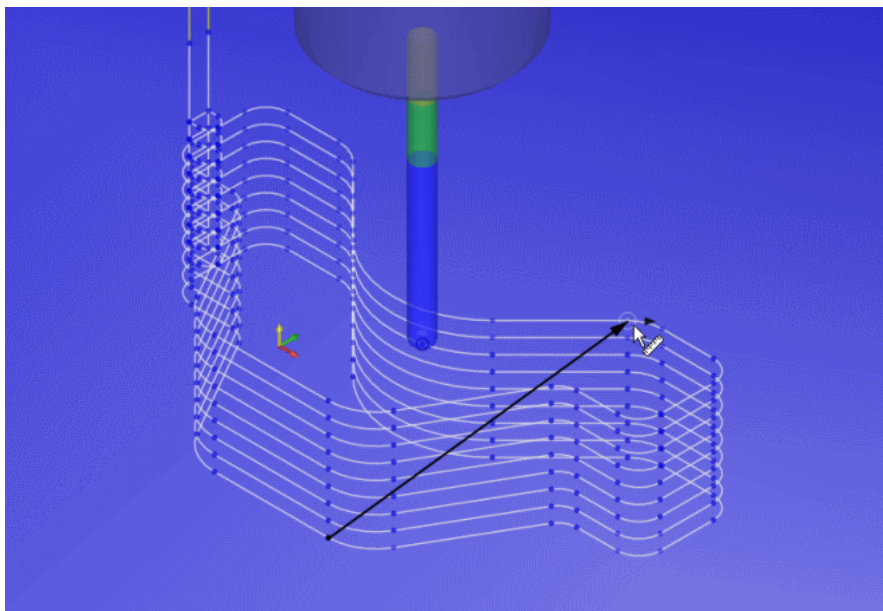


Figura 6.4: Medición de distancias

■ **Rotar vista** /

Seleccione este elemento para rotar la vista.

Haga clic en la ventana y mueva el puntero para cambiar el punto de vista de la simulación.

■ **Acercar / Alejar** /

Seleccione este elemento para hacer zoom.

Haga clic en la ventana y desplace el cursor hacia arriba para acercar o hacia abajo para alejar la vista.

■ **Mover vista** /

Seleccione este elemento para encuadrar la vista.

Haga clic en la ventana y mueva el cursor para mover la vista a la posición deseada.

■ **Mostrar cuadro delimitador** /

Haga clic en este icono para mostrar el cuadro (o paralelogramo) delimitador de la trayectoria.

- **Definir posición del origen** /

Seleccione este elemento para definir la posición del origen.

- **Mostrar control del gráfico** /

Seleccione este elemento para mostrar u ocultar el panel de control de la simulación.

6.3. Trayectoria

Esta sección describe las funciones de **Trayectoria** en el menú de iconos de Simulación. Aquí se define la representación de la trayectoria en la simulación del archivo actual.

Nota: Después de seleccionar una vista, puede reiniciar la simulación gráfica de la trayectoria. Es posible cambiar a una vista diferente durante la simulación.



Figura 6.5: El menú 'Trayectoria'

■ **Trayectoria** /

Muestra u oculta la trayectoria de la herramienta.

Si quiere mostrar otras trayectorias, puede hacer clic en la flecha abajo para activar o desactivar las opciones que desee en la lista de subfunciones.

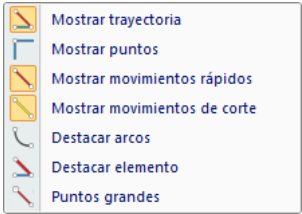


Figura 6.6: Mostrar/Ocultar las trayectorias de la herramienta

■ **Modo** /

Muestra la trayectoria desde el punto inicial hasta la posición actual.

Haga clic en la flecha abajo para desplegar una lista en cual puede seleccionar otras opciones para la simulación de la trayectoria y funciones adicionales.

	Animar / Mostrar desde el inicio
	Animar / Mostrar trayectoria restante atenuada
	Animar / Mostrar hasta el final
	Animar / Mostrar plano Z completo
	Animar / Mostrar plano Z actual
	Animar / Mostrar estela
	Animar / Mostrar desde último rápido
	Animar / Mostrar desde último cambio de herramienta
	Animar sólo herramienta
	Seguir herramienta
	Bucle de simulación
	Autoseleccionar calidad
	Calidad baja / Simulación rápida
	Calidad alta / Simulación lenta

Figura 6.7: Opciones de simulación de trayectoria

6.4. Herramienta

Esta sección describe las funciones del menú **Herramienta**. Aquí puede configurar las herramientas utilizadas y como son mostradas en la simulación



Figura 6.8: El menú 'Herramienta'

- **Mostrar / Ocultar herramienta** /

Seleccione este elemento para mostrar u ocultar la herramienta en la simulación.

- **Mostrar portaherramientas** /

Seleccione esta opción para mostrar el portaherramientas.

- **Mostrar herramienta transparente** /

Seleccione esta opción para mostrar la herramienta (y el portaherramientas en caso de estar seleccionado) de forma transparente.

- **Mostrar colores de herramienta** /

Seleccione este elemento para mostrar los colores de la herramienta en la trayectoria.

- **Mostrar vector de herramienta** /

Seleccione este elemento para mostrar el vector de la herramienta.

- **Mostrar todas las herramientas** /

Muestra todas las herramientas utilizadas en la simulación actual.

- **Ajustes de herramienta** /

Haga clic en este icono para configurar los tipos y colores de herramientas.

Al seleccionar este elemento se abre la librería de herramientas. Puede seleccionar una herramienta con un clic y obtener las dimensiones de la herramienta con doble clic. También puede cambiar una o más dimensiones de la herramienta, introducir un nuevo nombre y luego asignarla al programa de mecanizado abierto. Haga clic en Aceptar para guardar la información de la herramienta en la librería.

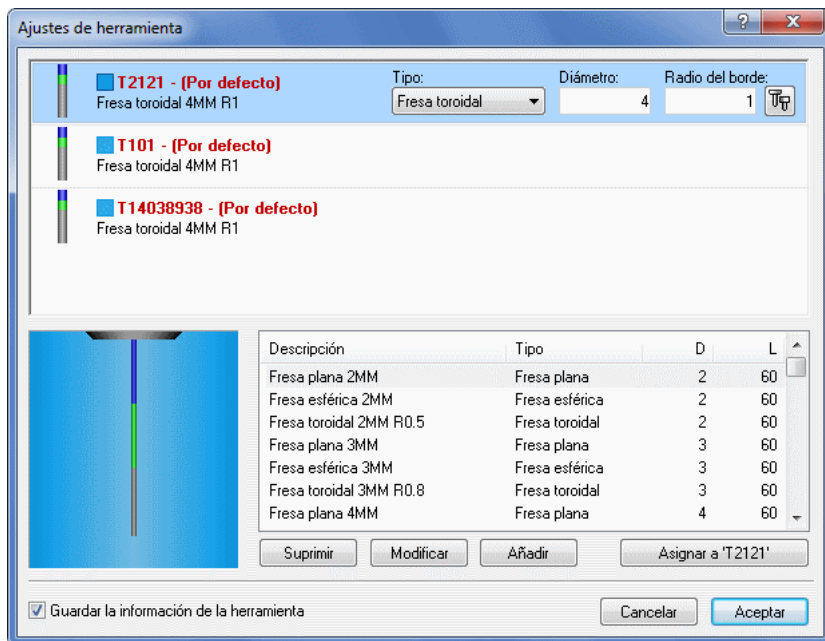


Figura 6.9: Librería de herramientas (herramientas de fresado)

- **Herramientas definidas:**

Muestra una lista con las herramientas asignadas al programa actual. Haga doble clic en un elemento de la lista para modificar los ajustes de la herramienta seleccionada. También puede acceder a la ventana de ajustes haciendo clic en el icono de la parte superior derecha. Los parámetros principales (Tipo, Diámetro, Radio del borde) pueden modificarse directamente desde la propia lista.

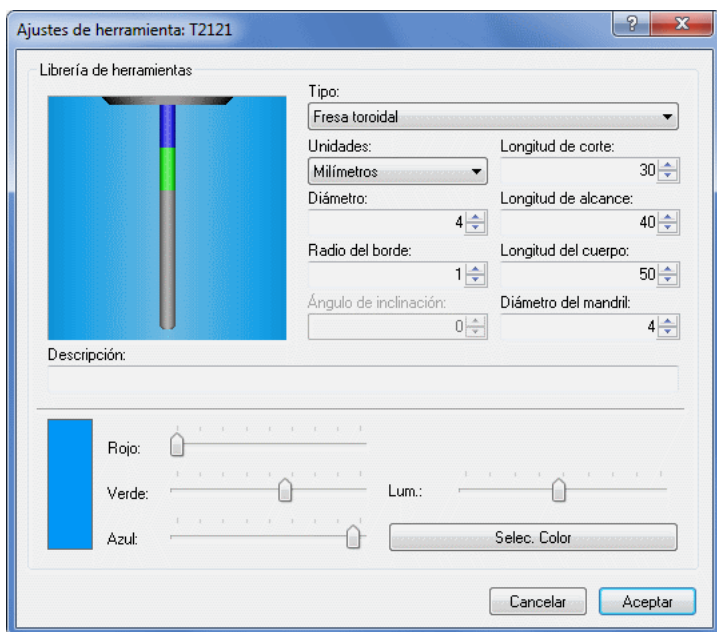


Figura 6.10: Ajuste de herramienta y color de la trayectoria

Utilice la parte superior de esta ventana para modificar los parámetros geométricos de la herramienta. En la parte inferior puede definir el color que será aplicado a la trayectoria que se realice con esta herramienta.

- **Lista de herramientas estándar:**

Muestra una lista con todas las herramientas estándar definidas.

- **Guardar la información de la herramienta:**

Seleccione esta opción para guardar la configuración actual de la herramienta.

- **Asignar:**

Haga clic en este botón para asignar la herramienta estándar seleccionada como la herramienta del programa actual.

- **Añadir:**

Haga clic en este botón para añadir una herramienta a la librería de herramientas estándar.

- **Modificar:**

Haga clic en este botón para modificar la herramienta seleccionada.

- **Suprimir:**

Haga clic en este botón para eliminar la herramienta seleccionada de la librería de herramientas estándar.

6.5. Sólido

En este capítulo se describen las funciones del menú **Sólido** y la simulación del modelo sólido.

Nota: El modelo sólido sólo está disponible para operaciones de fresado.

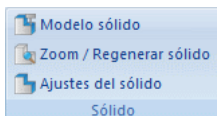


Figura 6.11: En menú 'Sólido'

■ Modelo sólido /

Muestra u oculta el modelo sólido.

Haga clic en este icono para cambiar entre la vista de trayectorias de herramienta y la visualización sólida con trayectorias.

■ Zoom / Regenerar sólido /

Crea un sólido de la vista actual.

Haga clic en este icono para generar un modelo sólido de la pieza de trabajo con trayectorias de herramienta.

■ Ajustes del sólido /

Haga clic en este icono para configurar el modelo sólido. Las dimensiones del bloque introducidas son los valores máximos y mínimos de X, Y y Z en su programa de CN. Si quiere aumentar o disminuir las dimensiones del bloque para conseguir una trayectoria mucho más igualada, entonces haga clic una o varias veces en el botón correspondiente (+5 % o -5 %) para obtener las dimensiones deseadas. Use el botón 'Redondear' para redondear a valores enteros las dimensiones del bloque.

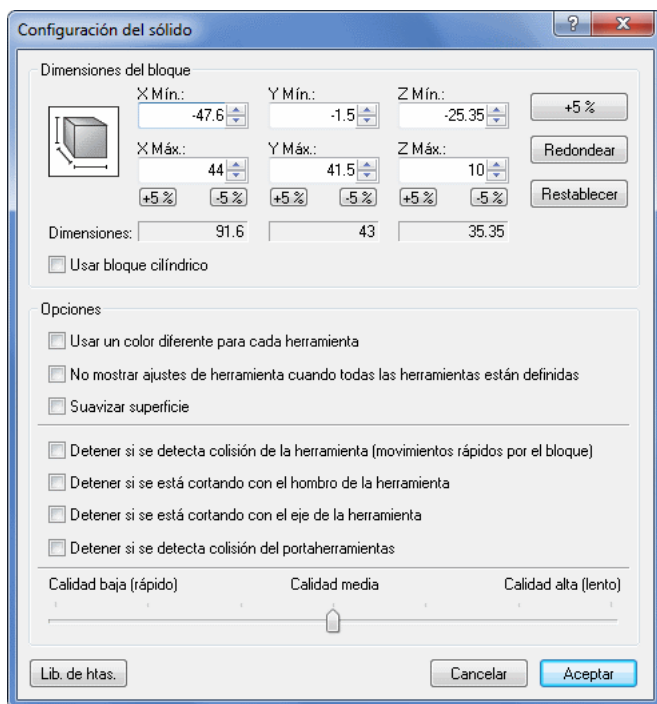


Figura 6.12: Configuración del sólido

6.6. Otros

Este capítulo describe las funciones del menú de simulación **Otros**. Estas funciones están relacionadas con la simulación a pantalla completa, compensación de la pieza de trabajo y la herramienta, configuración de máquina de 5 ejes, carga de archivos STL, exportar archivos en formato DXF y el tipo de control de la simulación.

Nota: El modelo sólido sólo está disponible para operaciones de fresado.

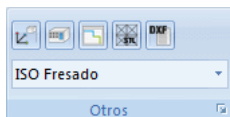


Figura 6.13: El menú 'Otros'

■ Pantalla completa /

Mostrar la ventana de simulación a pantalla completa.

■ Compensación de pieza / herramienta /

Define las correcciones para la pieza y herramienta.

Al hacer clic en este icono aparece el cuadro de diálogo de compensación de pieza/herramienta. Introduzca las coordenadas X, Y, Z de corrección de la máquina y de la pieza de trabajo, así como la compensación de la longitud de la herramienta.

Compensación de pieza/herramienta

Corrección de las coordenadas de máquina

☒ Auto asignar un valor por encima de la pieza

Offset X: 0 Offset Y: 0 Offset Z: 0

Z positiva por encima de las coord. de trabajo

WCS 1 - 6 (G54-G59)

	Offset X:	Offset Y:	Offset Z:
G54	0	0	0
G55	0	0	0
G56	0	0	0
G57	0	0	0
G58	0	0	0
G59	0	0	0

Corrección de la pieza de trabajo para 5 ejes

Offset X: 0 Offset Y: 0 Offset Z: 0

Corrección de longitud de hta. para 5 ejes

☒ Usar longitud de la librería Longitud: 0

☐ Añadir corrección de hta.

☐ Sobrescribir long. de hta.

Cancelar Aceptar

Figura 6.14: Compensación de pieza/herramienta

■ Ajustar máquina de 5 ejes /

Le permite configurar la máquina de 5 ejes.

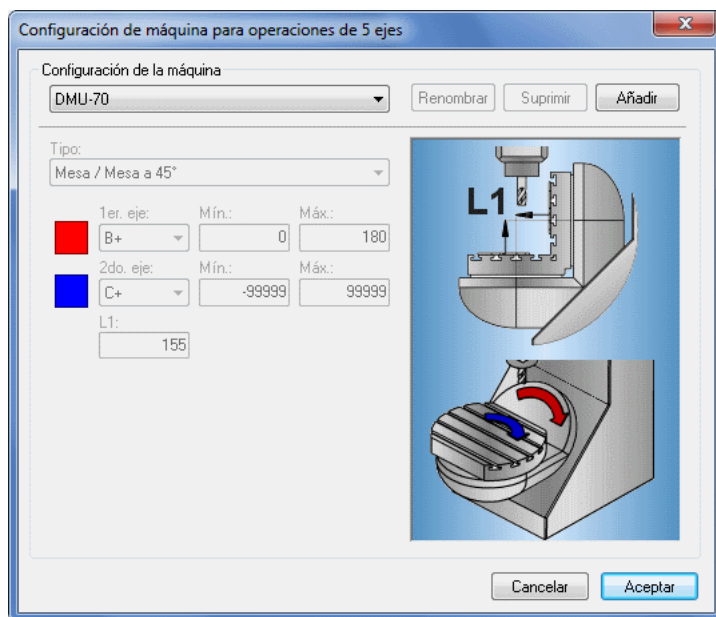


Figura 6.15: Configuración de máquina de 5 ejes

- **Cargar archivo STL** /

Carga un archivo STL (estereolitografía).

- **Exportar archivo DXF** /

Exporta la trayectoria como un archivo DXF.

- **Tipo de control** /

Seleccione el tipo de control de esta lista desplegable.

- **Ajustes de simulación** /

Le permite configurar la simulación. Por favor, consulte el capítulo Tipos de archivo para más información.

6.7. Buscar

Esta sección describe las funciones de búsqueda de datos en el archivo.



Figura 6.16: El menú 'Buscar'

- **Buscar** / / *Ctrl+F*

Busca la secuencia de texto introducida en todo el programa CNC.

- **Buscar anterior** / / *Shift+F3*

Encuentra la coincidencia previa de la secuencia buscada en el programa CNC.

- **Buscar siguiente** / / *F3*

Encuentra la próxima coincidencia de la secuencia buscada en el programa CNC.

- **Ir a línea/bloque** / / *Ctrl+J*

Localiza un número de línea o de bloque en la ventana actual.

- **Cambio de herramienta siguiente** /

Ir al siguiente cambio de herramienta.

- **Cambio de herramienta anterior** /

Ir al anterior cambio de herramienta.

- **Estadísticas de trayectoria** /

Muestra los rangos de X/Y/Z, el tiempo de mecanizado, la longitud de corte, etc.

6.8. Barra de información

Esta sección describe la barra de información de la simulación. La barra de información se usa para controlar la simulación y mostrar información sobre el código CN simulado.

- Barra de información (Fresado)

La barra de información se muestra en la parte inferior de la ventana de simulación y contiene los siguientes elementos:

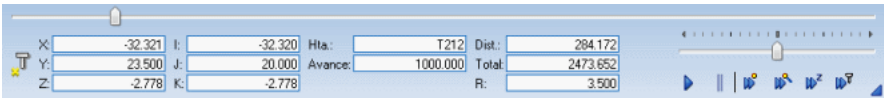
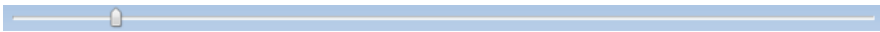


Figura 6.17: La barra de información de simulación (Fresado)

- Barra dinámica de progreso de simulación (0 - 100 %)



- Deslizador de velocidad y dirección

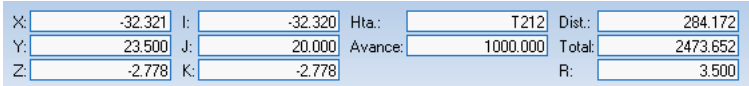
Desde el punto medio hacia la derecha = reproducción hacia adelante, lenta ... rápida.

Desde el punto medio hacia la izquierda = reproducción hacia atrás, lenta ... rápida.



- Posición actual de la herramienta

Muestra las coordenadas actuales de la herramienta en las funciones preparatorias definidas (G00-G03), así como información del tipo de herramienta, velocidad, distancia recorrida y total, etc.



- Iniciar / Detener simulación /

- Pausar simulación /

- Saltar al siguiente movimiento /

- Saltar al siguiente pase de corte /

- Saltar al siguiente plano Z /

- Saltar a la siguiente herramienta / 
- Mostrar / Ocultar la barra de información / 

■ Barra de información (Torneado)

La barra de información se muestra en la parte inferior de la ventana de simulación y contiene los siguientes elementos:

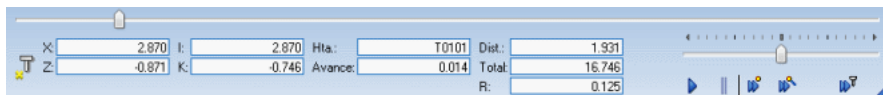


Figura 6.18: La barra de información de simulación (Torneado)

- Barra dinámica de progreso de simulación (0 - 100%)



- Deslizador de velocidad y dirección

Desde el punto medio hacia la derecha = reproducción hacia adelante, lenta ... rápida.

Desde el punto medio hacia la izquierda = reproducción hacia atrás, lenta ... rápida.



- Posición actual de la herramienta

Muestra las coordenadas actuales de la herramienta en las funciones preparatorias definidas (G00-G03), así como información del tipo de herramienta, velocidad, distancia recorrida y total, etc.

X:	2.870	I:	2.870	Hta.:	T0101	Dist.:	1.931
Z:	-0.871	K:	-0.746	Avance:	0.014	Total:	16.746
				R:			0.125

- Iniciar / Detener simulación / 
- Pausar simulación / 
- Saltar al siguiente movimiento / 
- Saltar al siguiente pase de corte / 
- Saltar a la siguiente herramienta / 
- Mostrar / Ocultar la barra de información / 

Comparación de archivos

Este capítulo describe el menú de **Comparación de archivos** de la barra de iconos de CIMCO Edit v6. Puede acceder a la configuración de las funciones usando el icono .

Si la función puede ser ejecutada desde la barra de iconos o mediante teclas de acceso rápido, el icono correspondiente y el atajo de teclado son mostrados junto al nombre del comando.

7.1. Comparación de archivos

En esta sección se describen las funciones utilizadas para comparar dos archivos. Se inicia la comparación escogiendo los dos archivos a comparar. Éstos son situados en una ventana dividida verticalmente en dos y con las diferencias resaltadas, de forma que pueda analizar fácilmente los archivos comparados. Para salir de la ventana de comparación de archivos, use el icono *Finalizar comparación de archivos* .

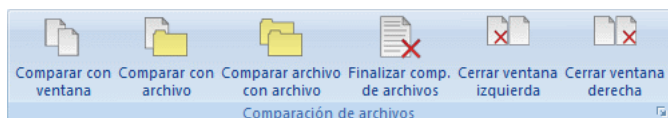


Figura 7.1: El menú 'Comparación de archivos'

- **Comparar con ventana** /

Compara el archivo en la ventana actual con un archivo en otra ventana.

- **Comparar con archivo** /

Compara el archivo en la ventana actual con un archivo en el disco duro. El otro archivo se abre a través del cuadro de diálogo de abrir archivo.

- **Comparar archivo con archivo** /

Compara dos archivos que no se encuentran abiertos en ninguna ventana. Estos archivos son abiertos a través del cuadro de diálogo de abrir archivos.

- **Finalizar comparación de archivos** /

Se detiene la operación de comparación de archivos y ambos archivos son dejados abiertos en ventanas separadas normales.

- **Cerrar ventana izquierda** /

Cierra la ventana izquierda de la comparación de archivos.

- **Cerrar ventana derecha** /

Cierra la ventana derecha de la comparación de archivos.

- **Configuración** /

Configura los ajustes de la función de comparación de archivos.

7.2. Ir a

En esta sección se describen las opciones que pueden ser utilizadas para moverse por las diferencias encontradas en la comparación de archivos.

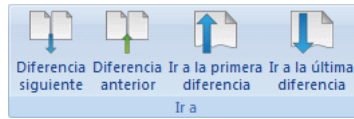


Figura 7.2: El menú 'Ir a'

- **Diferencia siguiente** /  / *Ctrl + Flecha Abajo*
El cursor salta a la siguiente diferencia.
- **Diferencia anterior** /  / *Ctrl + Flecha Arriba*
El cursor salta a la anterior diferencia.
- **Ir a la primera diferencia** / 
El cursor se desplaza a la línea que contiene la primera diferencia.
- **Ir a la última diferencia** / 
El cursor se desplaza a la línea que contiene la última diferencia.

7.3. Sincronización

En esta sección se describen las funciones utilizadas para la sincronización de las diferencias encontradas.

Cuando se sincroniza una diferencia resaltada, se copia la diferencia seleccionada de una ventana a la otra. El sentido de sincronización (de la ventana derecha a la izquierda, o de la ventana izquierda a la derecha) lo determina el usuario haciendo clic en los iconos que se describen más abajo.

Cuando el texto es movido de una a otra ventana, la línea deja de estar resaltada. Esto es porque después de la sincronización, el texto en las dos ventanas es idéntico.

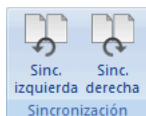


Figura 7.3: El menú 'Sincronización'

- **Sincronización izquierda** /  / *Ctrl + Flecha Izda.*

Sincroniza la diferencia actual de la ventana derecha a la izquierda.

- **Sincronización derecha** /  / *Ctrl + Flecha Dcha.*

Sincroniza la diferencia actual de la ventana izquierda a la derecha.

7.4. Otros

En esta sección se describen otras funciones utilizadas en la comparación de archivos.

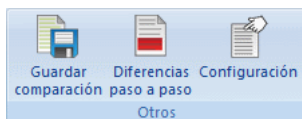


Figura 7.4: El menú 'Otros'

■ Guardar comparación /

Guarda el resultado de la comparación de archivos a un archivo de texto en el disco.

■ Diferencias paso a paso /

Al activar esta función, cualquier posibilidad de cambio está limitada a la línea que contiene la diferencia, p.ej. la línea donde está posicionado el cursor.

Ejemplo: Si la función  está activada y el cursor está posicionado en la segunda línea de un bloque de tres líneas en rojo, entonces el texto de esta línea puede ser sincronizado de derecha a izquierda o de izquierda a derecha según se seleccione en el menú 'Sincronización'. La primera y la tercera líneas del bloque no se verán afectadas por la acción y seguirán mostrando las diferencias en rojo.

Haga clic en el icono  o abra el cuadro de 'Configuración: Comparación de archivos' (vea parágrafo siguiente) para activar la función 'Diferencias paso a paso'.

■ Configuración /

Configura los ajustes de la función de comparación de archivos. Puede ajustar los diferentes parámetros de la comparación de archivos en el cuadro de diálogo 'Configuración: Comparación de archivos'. Se puede establecer un comportamiento de las funciones de comparación de archivos diferente para cada tipo de máquina.

Si desea cambiar la configuración durante una operación de comparación de archivos, debe primero finalizar la operación actual con el icono , realizar los ajustes de configuración que necesite, y luego iniciar una nueva operación con el icono .

Nota: En el cuadro de diálogo de configuración que se muestra más abajo, las diferentes opciones de comparación de archivos pueden ser

activadas seleccionando los campos correspondientes.

Los resultados de la comparación de archivos para dos opciones, 'Mostrar todas las diferencias' y 'Marcar cambios solamente', son mostrados como ejemplo.

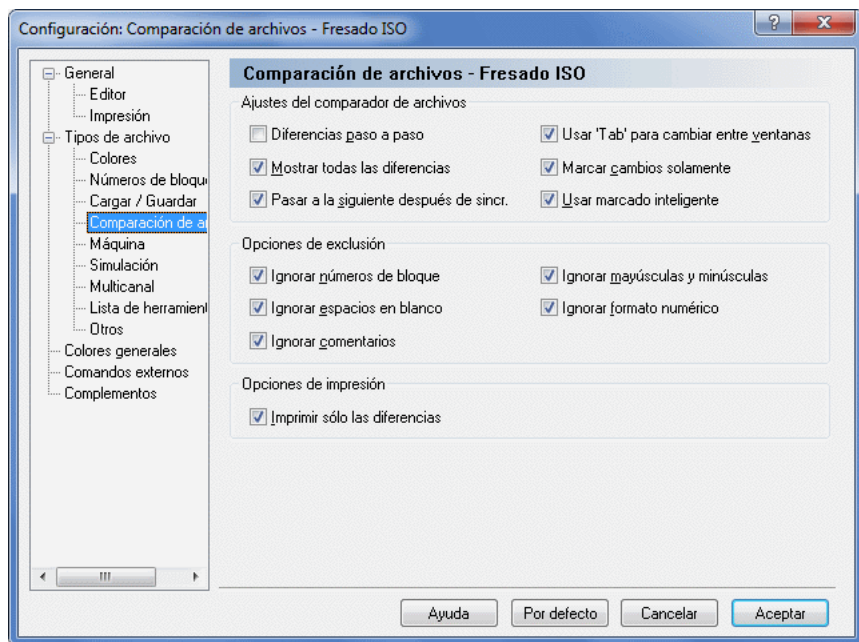


Figura 7.5: Ajustes de la comparación de archivos

- **Mostrar todas las diferencias**

Cuando esta opción está activada, todas las líneas en ambas ventanas que contienen al menos una diferencia son marcadas en gris, y las diferencias son resaltadas en rojo.

Si desplaza automáticamente el cursor con el icono  a una línea con alguna diferencia, la línea entera es resaltada en amarillo. Si las siguientes líneas también contienen diferencias, el bloque es marcado en amarillo (si la opción 'Diferencias paso a paso' está desactivada). Puede usar el icono  para sincronizar una o más líneas resaltadas de izquierda a derecha, o de derecha a izquierda con el icono .

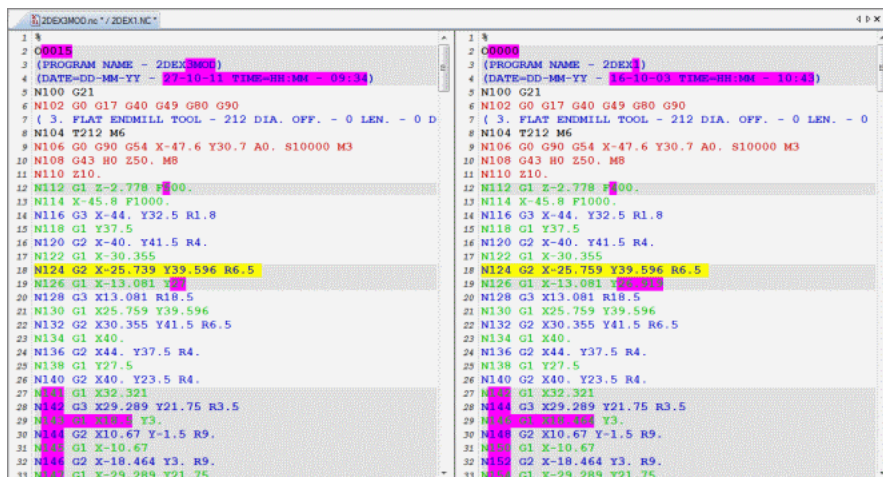
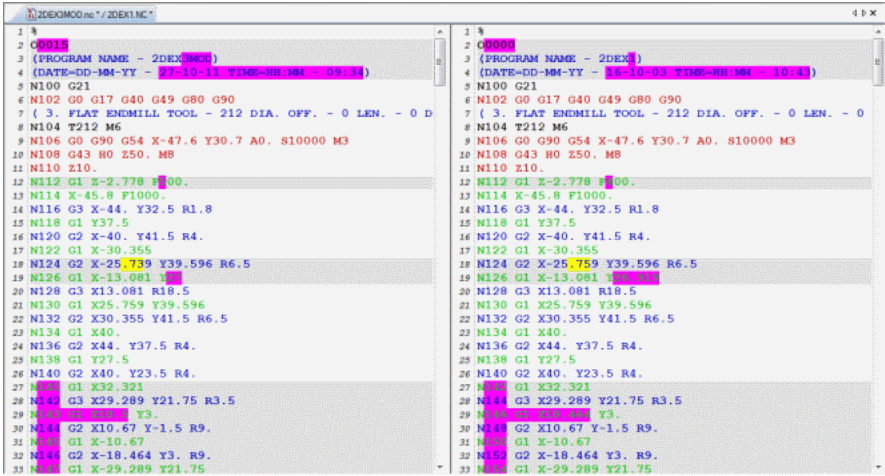


Figura 7.6: Resultado de la comparación de archivos con la opción 'Mostrar todas las diferencias'

- **Marcar cambios solamente**

Cuando esta opción está activada, junto con la anterior, todas las líneas en ambas ventanas que contienen al menos una diferencia son marcadas en gris, pero sólo las diferencias son resaltadas en rojo.

Si hay diferencias en líneas sucesivas, y el cursor es desplazado a la primera línea con el icono , todas las líneas son marcadas en gris pero sólo el texto diferente en la línea del cursor es marcado en amarillo. Puede utilizar el icono  para sincronizar el bloque resaltado de izquierda a derecha, o de derecha a izquierda con el icono .



Transmisión

En esta sección se describe el menú de **Transmisión** de la barra de iconos de CIMCO Edit v6.

La función **Transmisión** es usada para enviar programas de CN desde un ordenador (p.ej. un portátil) a las máquinas CNC, o recibir programas desde las máquinas CNC. Puede acceder a la configuración de esta función utilizando el icono .

Si la función puede ser ejecutada desde la barra de iconos o mediante teclas de acceso rápido, el icono correspondiente y el atajo de teclado son mostrados junto al nombre del comando.

Las funciones en CIMCO Edit v6 se activan usando los iconos apropiados en la barra de menús. Los comandos están organizados en grupos lógicos en las diferentes pestañas.

8.1. Transmisión

En esta sección se describen las funciones relacionadas con el envío de archivos a y desde máquinas CNC. Todas las funciones se pueden ejecutar desde la barra de iconos de **Transmisión**. La barra de iconos se muestra más abajo, y cada icono es mostrado junto al nombre del comando.

Con la opción 'DNC', los usuarios de CIMCO Edit v6 pueden enviar programas CNC desde un ordenador a una máquina CNC o recibir programas desde ésta. También es posible transferir programas de CN a/desde múltiples máquinas CNC al mismo tiempo.

Nota: El editor debe tener licencia para realizar operaciones DNC para utilizar esta opción.



Figura 8.1: El menú 'Transmisión'

- Enviar archivo / 

Realiza la transmisión de un archivo a la máquina seleccionada. La transmisión se realiza directamente desde el disco, sin abrir el archivo en el editor. Haciendo clic en la flecha abajo se muestran los archivos enviados recientemente.

■ **Enviar** /

Transmite el programa de CN actual a la máquina seleccionada.

■ **Recibir archivo** /

Recibe un programa CNC desde la máquina seleccionada, guardando el archivo directamente en disco sin abrirlo en el editor. Haciendo clic en la flecha abajo se muestra la lista de archivos recibidos recientemente.

■ **Recibir** /

Recibe un programa CNC desde la máquina seleccionada, abriéndolo en una nueva ventana en el editor.

■ **Recibir en la ventana actual** /

Recibe un programa CNC en la ventana actual.

8.2. Máquina y Configuración

En esta sección se describen las funciones relacionadas con la configuración DNC para los tipos de máquina existentes. También se pueden añadir más máquinas CNC desde las opciones de este menú.

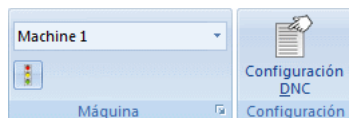


Figura 8.2: Los menús de 'Máquina' y 'Configuración'

■ Tipo de máquina / Machine 1

El tipo de máquina determina el puerto de comunicación y la configuración. Seleccione en esta opción la máquina CNC para la transmisión de datos. Haga clic en el campo del tipo de máquina o en la flecha de la derecha para ver una lista desplegable con las máquinas disponibles para seleccionar.

■ Estado /

Muestra una ventana con el estado de las transmisiones y/o recepciones actuales.

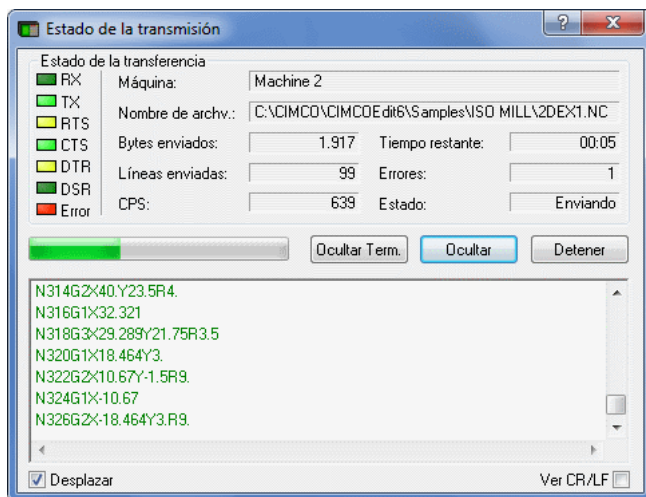


Figura 8.3: Ventana de estado de las transferencias

■ Configuración DNC /

Haga clic en este icono para añadir nuevas máquinas y/o configurar los ajustes de la comunicación DNC en CIMCO Edit v6.

Configuración general del editor

Este capítulo describe cómo realizar la configuración de CIMCO Edit v6.

9.1. Ajustes generales del programa

En esta sección se describe cómo configurar los ajustes generales de CIMCO Edit v6.

Si desea cambiar los ajustes del programa relacionados con el programa en general, vaya al menú **Archivo** y haga clic en el icono **Ajustes generales** . La ventana general de configuración es mostrada a continuación.

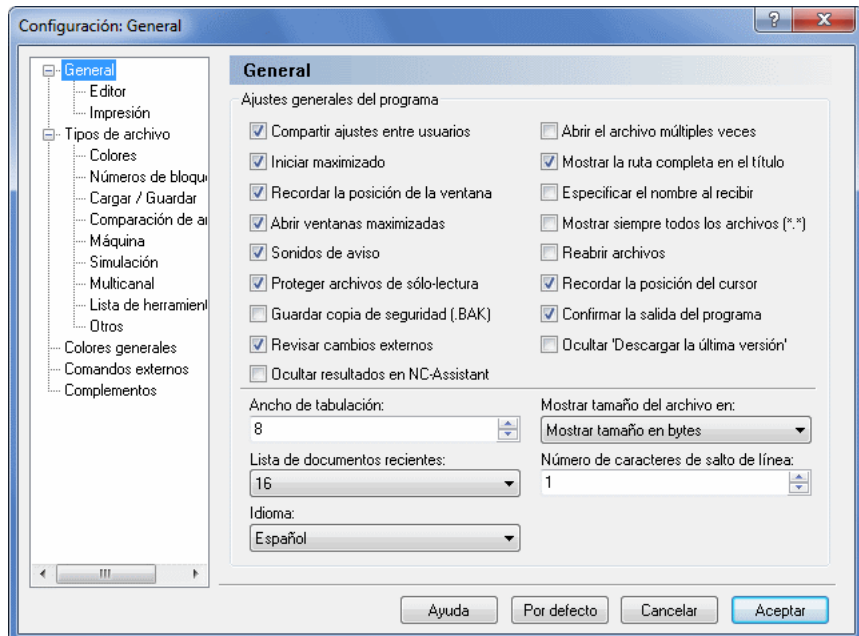


Figura 9.1: Configuración general

■ **Compartir ajustes entre usuarios**

Al seleccionar esta opción se compartirán los ajustes del editor entre todos los usuarios. Todos los usuarios deben tener permiso de lectura/escritura en el directorio del programa.

Nota: Si el usuario que ejecuta el programa no tiene permiso para leer/escribir en el directorio del programa, esta opción estará deshabilitada.

■ **Iniciar maximizado**

Cuando esta opción está seleccionada, CIMCO Edit v6 se iniciará siempre maximizado ocupando toda la pantalla.

■ **Recordar la posición de la ventana**

Cuando este campo está marcado, el editor se iniciará con el mismo tamaño y en la misma posición en la que estaba la última vez que fue utilizado.

■ **Abrir ventanas maximizadas**

Cuando esta opción está seleccionada, los archivos se abrirán en ventanas maximizadas al área de trabajo.

■ **Sonidos de aviso**

Seleccione esta opción para escuchar sonidos de aviso cuando una advertencia o un error son detectados (desactivar para trabajar en silencio).

■ **Proteger archivos de sólo-lectura**

Seleccione esta opción para evitar la edición o modificación de archivos de sólo-lectura.

■ **Guardar copia de seguridad (.BAK)**

Seleccione esta opción para hacer una copia de seguridad de la versión previa de un archivo cuando éste se esté grabando después de haber realizado modificaciones. La copia de seguridad es llamada 'Nombre del archivo.BAK'.

■ **Revisar cambios externos**

Cuando esta opción está seleccionada, el programa comprobará si un archivo es modificado fuera del editor.

Si un archivo es modificado por un programa externo al editor, el usuario será notificado y tendrá la opción de cargar de nuevo el archivo. Si decide hacer esto, perderá cualquier cambio que haya realizado en el editor desde la última vez que guardó el archivo.

- **Ocultar resultados en NC-Assistant**

Seleccione esta opción si no quiere que se muestre el resultado de las macro fórmulas de NC-Assistant.

- **Abrir el archivo múltiples veces**

Seleccione esta opción si desea poder abrir el mismo archivo en más de una ventana a la vez en el editor.

- **Mostrar la ruta completa en el título**

Al seleccionar esta opción se mostrará la ruta completa de los archivos en la barra de título de la ventana.

- **Especificar el nombre al recibir**

Seleccione esta opción si desea especificar un nombre de archivo cuando usa 'Recibir archivo y abrirlo en el editor'.

- **Mostrar siempre todos los archivos (*.*)**

Seleccione esta opción para mostrar siempre todos los archivos en los cuadros de diálogo.

- **Reabrir archivos**

Seleccione esta opción si desea reabrir los archivos que estaban abiertos en la última sesión cuando se inicie el programa.

- **Recordar la posición del cursor**

Cuando esta opción está seleccionada, el cursor se situará en la misma posición que estaba la última vez que el archivo estaba abierto.

- **Confirmar la salida del programa**

Seleccione esta casilla para confirmar la salida cuando se cierra el programa.

- **Ocultar 'Descargar la última versión'**

Seleccione esta opción para ocultar el enlace 'Descargar la última versión' del menú de ayuda.

- **Ancho de tabulación**

Use este campo para especificar el número de espacios de la tabulación.

- **Mostrar tamaño del archivo en**

Utilice este campo para seleccionar cómo debe mostrarse el tamaño del archivo en la barra de estado.

- **Lista de documentos recientes**

Use este campo para especificar el número de archivos mostrados en la lista de 'Documentos recientes'.

- **Número de caracteres de salto de línea**

Especifique en este campo cuantos caracteres de salto de línea serán usados para calcular el tamaño del archivo que se muestra en la barra de estado.

Ejemplo: Si especifica un valor de 2, y el archivo contiene 12 líneas, se añadirán 24 bytes al tamaño del archivo mostrado en la barra de estado.

- **Idioma**

Seleccione en esta lista desplegable el idioma que será usado en los menús y cuadros de diálogo.

Nota: El cambio de idioma no tendrá efecto hasta que el programa sea reiniciado.

Botones generales

- **Ayuda**

Abre los contenidos de la ayuda.

- **Por defecto**

Haga clic en este botón para volver a los ajustes por defecto.

- **Cancelar**

Cierra el cuadro de diálogo de configuración sin aplicar ningún cambio.

- **Aceptar**

Haga clic en este botón para ejecutar los nuevos ajustes hechos en la ventana de configuración correspondiente.

9.1.1. Configuración del Editor

Al hacer clic en **Editor** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, se muestra el cuadro de diálogo del editor (ver más abajo). En esta ventana se pueden configurar los ajustes del editor.

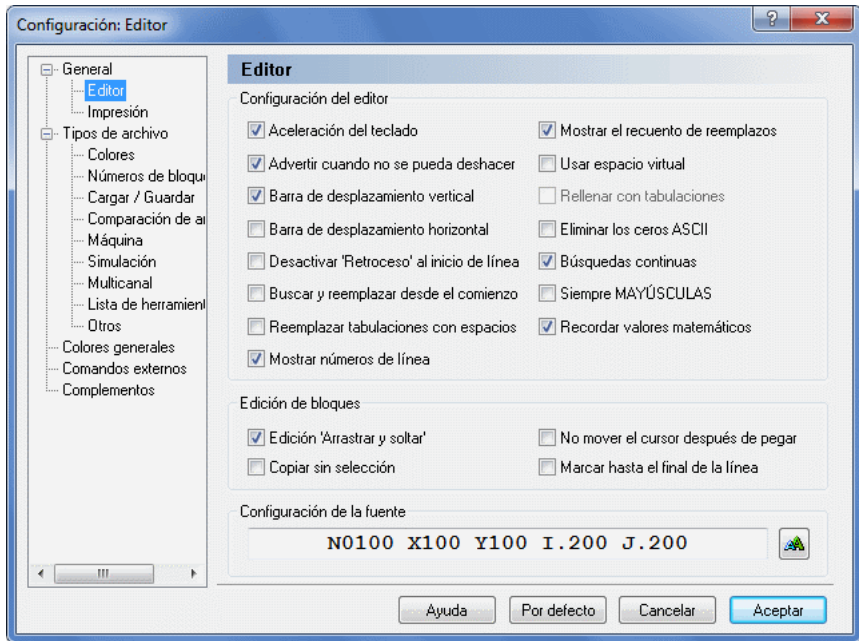


Figura 9.2: Cuadro de configuración del editor

Configuración del editor

■ Aceleración del teclado

Esta opción permite al cursor desplazarse más rápidamente.

■ Advertir cuando no se pueda deshacer

Cuando esta opción está marcada, será avisado cuando vaya a realizar alguna operación (como re-numerar un archivo grande) que no se pueda deshacer. Si esta opción está desactivada, no se mostrará ningún mensaje de aviso.

■ Barra de desplazamiento vertical

Habilita la barra de desplazamiento vertical.

■ Barra de desplazamiento horizontal

Habilita la barra de desplazamiento horizontal.

■ Desactivar 'Retroceso' al inicio de línea

Impide la unión de líneas cuando se utiliza la tecla 'Retroceso' al inicio de una línea.

- **Buscar y reemplazar desde el comienzo**

Cuando se selecciona esta opción, cualquier operación de búsqueda o substitución comenzará automáticamente desde el inicio del archivo.

- **Reemplazar tabulaciones con espacios**

Al seleccionar esta opción se insertarán espacios cuando se presione la tecla de tabulación, y se reemplazarán las tabulaciones existentes con espacios cuando un archivo sea abierto.

- **Mostrar números de línea**

Seleccione esta opción para mostrar los números de línea.

- **Mostrar el recuento de reemplazos**

Seleccione esta opción para mostrar el número de secuencias de texto reemplazadas después de haber utilizado el comando 'Reemplazar todo'.

- **Usar espacio virtual**

Permite al cursor desplazarse a un espacio de la ventana que actualmente no contiene texto.

- **Rellenar con tabulaciones**

Usa tabulaciones para rellenar grandes espacios vacíos en el espacio virtual (por favor, consulte **Usar espacio virtual** arriba).

- **Eliminar los ceros ASCII**

Seleccione esta opción para eliminar del archivo los caracteres nulos del formato ASCII (ASCII 0). Si no selecciona esta opción, los ASCII 0 son reemplazados con ASCII 128.

- **Búsquedas continuas**

Cuando esta opción está seleccionada, las búsquedas continuarán desde el comienzo del archivo si no se encuentra ningún resultado antes del final del mismo.

- **Siempre MAYÚSCULAS**

Con esta opción activada, el texto será insertado siempre en MAYÚSCULAS.

- **Recordar valores matemáticos**

Seleccione esta opción para recordar los últimos valores utilizados en las 'Funciones Matemáticas Simples' (más información sobre 'Funciones matemáticas simples' en el capítulo Transformar).

Edición de bloques

■ Edición 'Arrastrar y soltar'

Cuando se activa esta opción, se puede arrastrar cualquier texto seleccionado a una nueva posición.

■ Copiar sin selección

Cuando esta opción está activada se puede copiar la línea en la que se encuentra el cursor sin necesidad de seleccionarla.

■ No mover el cursor después de pegar

Seleccione esta casilla para que el cursor no salte al final del texto pegado.

■ Marcar hasta el final de la línea

Si se selecciona una línea completa, la indicación continúa a través del espacio virtual al lado de la ventana.

Configuración de la fuente

■ Seleccionar fuente

Haga clic en el icono  para cambiar el tipo de fuente utilizada en la ventana del editor.

9.1.2. Opciones de impresión

Para cambiar las opciones de impresión, seleccione **Impresión** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de ajustes de impresión  en el menú **Archivo** de la pestaña del editor. El cuadro de diálogo de configuración de la impresión es mostrado a continuación.

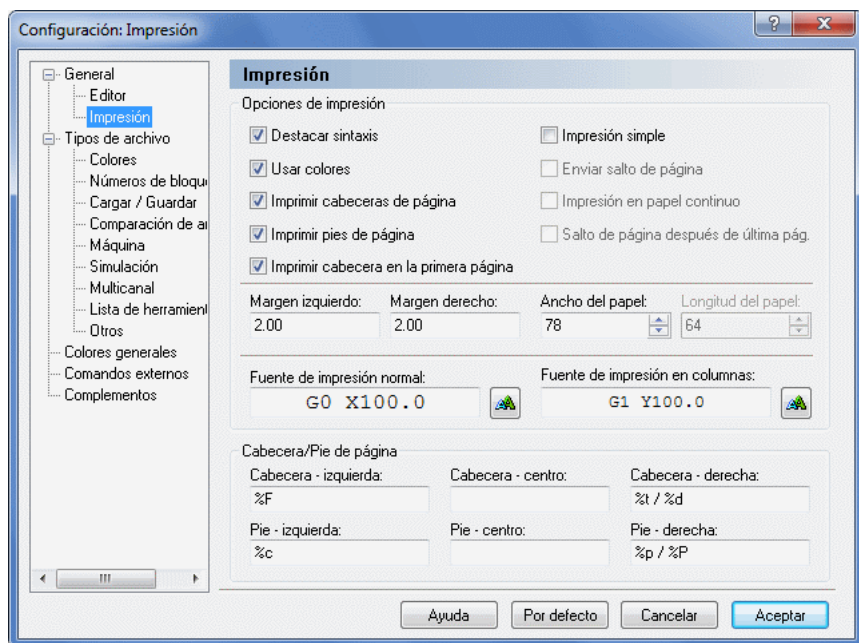


Figura 9.3: Ajustes de impresión

- **Destacar sintaxis**

Usar **Negrita** y *Cursiva* para resaltar los comandos de CN y los comentarios.

- **Usar colores**

Esta opción permite obtener una impresión a color. Esto requiere una impresora a color.

- **Imprimir cabeceras de página**

Imprime la cabecera de página en todas las páginas.

- **Imprimir pies de página**

Imprime un pie de página en todas las páginas.

- **Imprimir cabecera en la primera página**

Seleccione esta opción para imprimir una cabecera de página solamente en la primera página.

- **Impresión simple**

Con esta opción se obtiene una impresión simple del texto. Es útil cuando se imprimen programas extensos en impresoras matriciales. Cuando la impresión simple está seleccionada, no se imprimen cabeceras ni pies de página

■ **Enviar salto de página**

Envía un salto de página después de cada página impresa.

■ **Impresión en papel continuo**

Seleccione esta opción para imprimir en papel continuo. Cuando esta opción está seleccionada, no son imprimidos cabeceras ni pies de página.

■ **Salto de página después de última página**

Seleccione esta opción para enviar un salto de página sólo después de la última página.

■ **Margen izquierdo / Margen derecho**

Especifique el tamaño de los márgenes en centímetros. Si desea especificar los márgenes en pulgadas añada 'in'.

Ejemplo: Para especificar un margen de una pulgada introduzca: 1in.

■ **Ancho del papel / Longitud del papel**

Use estos campos para especificar el tamaño del papel en caracteres (ancho) y líneas (alto).

■ **Fuente de impresión**

Seleccione el tamaño y el tipo de fuente con el que se realizará la impresión normal y en columnas.

■ **Cabecera / Pie de página**

Use estos campos para especificar los contenidos de la cabecera y del pie de página.

Se pueden utilizar las siguientes opciones:

- %p : Número de página.
- %P : Contador de páginas totales.
- %f : Nombre del archivo.
- %F : Nombre y ruta del archivo.
- %t : Hora.
- %d : Fecha.
- %c : Nombre de la compañía.
- %U : Nombre de usuario de Windows.

9.2. Tipos de archivo

Este capítulo describe cómo configurar los ajustes de los tipos de archivo.

Los ajustes de los tipos de archivo determinan cómo se realiza la re-numeración, la búsqueda de cambios de herramienta, la simulación del programa, los colores, donde se guardan los archivos, etc.

El 'Tipo de archivo' es un macro archivo que contiene información y propiedades específicas para el tipo de mecanizado (p.ej. torneado, fresado, etc.), códigos de programa (Código-G ISO, Heidenhain, texto sencillo), y comandos (re-numeración, cambios de herramienta, colores, simulación, etc.).

Seleccione **Tipos de archivo** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de configuración  en el menú **Tipo de archivo** de la pestaña del editor.

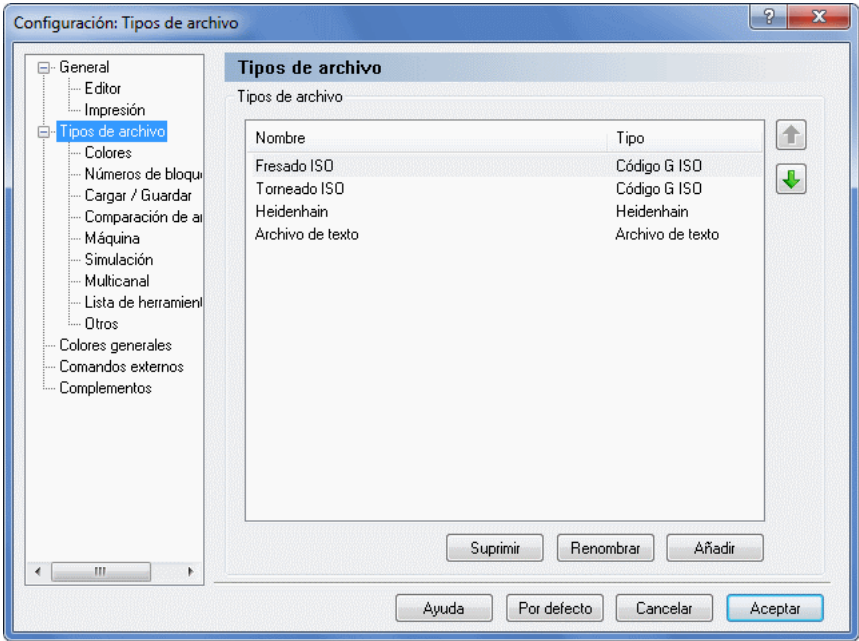


Figura 9.4: Tipos de archivo

Tipos de archivo

Muestra una lista de los tipos de archivo definidos.

- **Suprimir**

Haga clic en este botón para eliminar el tipo de archivo seleccionado.

■ Renombrar

Haga clic en este botón para cambiar el nombre al tipo de archivo seleccionado.

■ Añadir

Haga clic en este botón para añadir un nuevo tipo de archivo.

En el cuadro de diálogo que se abre a continuación, introduzca el nombre del nuevo tipo de archivo, seleccione una plantilla de la lista desplegable, y haga clic en Aceptar.

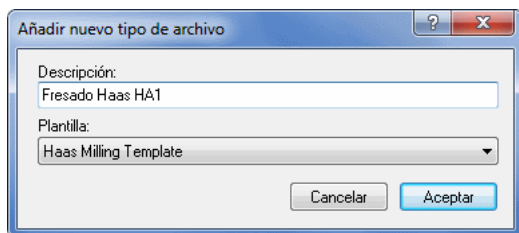


Figura 9.5: Añadir nuevo tipo de archivo

9.2.1. Colores

Para definir los colores utilizados para un tipo de archivo en concreto, seleccione **Colores** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de configuración de colores  en el menú **Tipo de archivo** de la pestaña del editor. El cuadro de diálogo de configuración del color se muestra a continuación.

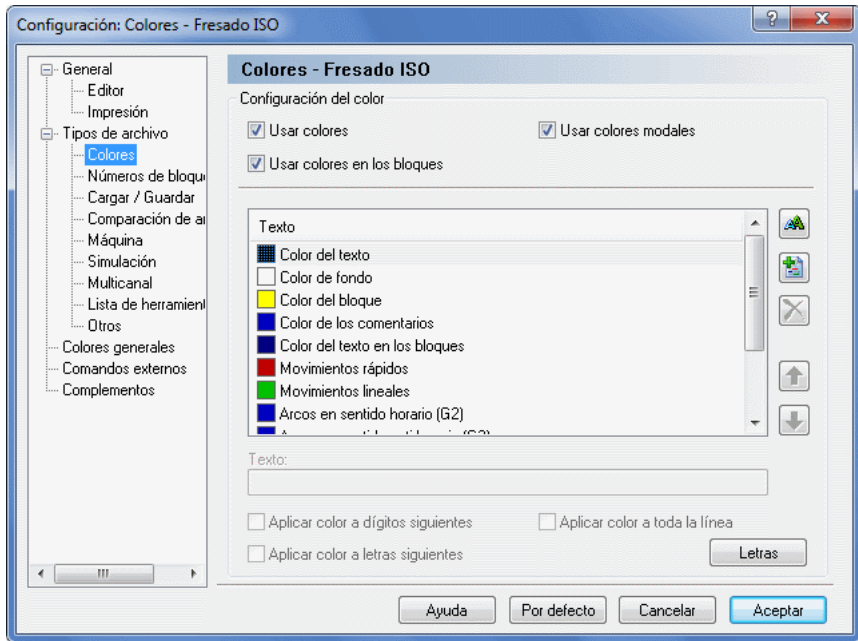


Figura 9.6: Configuración del color

Configuración del color

■ Usar colores

Seleccione esta opción para realzar con colores los elementos destacados.

■ Usar colores en los bloques

Seleccione esta opción para realzar con colores dentro del bloque seleccionado.

■ Usar colores modales

Seleccione esta casilla para usar colores 'modales'. Cuando esta opción está habilitada, a los bloques que contienen movimientos rápidos, movimientos lineales y arcos, se les asignarán colores distintos.

Lista de colores definidos

■ Color del texto

El color utilizado para el texto cuando la opción *Usar colores* no está seleccionada.

- **Color de fondo**

El color de fondo utilizado para las ventanas del editor.

- **Color del bloque**

El color de fondo usado para el texto seleccionado.

- **Color de los comentarios**

El color utilizado para los comentarios, definidos por los caracteres de *Inicio de comentario* y *Fin de comentario*, o por el carácter de *Omitir bloque*, en la pestaña de configuración de *Máquina*.

- **Color del texto en los bloques**

El color del texto utilizado para el texto seleccionado.

- **Movimientos**

Diversos colores utilizados para los distintos tipos de movimientos.

- **Seleccionar color** /

Para asignar un nuevo color a un elemento existente, seleccione un color en la lista y haga clic en este botón (también puede hacer doble clic en la lista).

- **Añadir nuevo color** /

Haga clic en este botón para añadir un nuevo color a la lista.

- **Eliminar el color seleccionado** /

Haga clic en este botón para eliminar el color seleccionado.

Nota: Sólo se pueden eliminar los nuevos colores añadidos.

- **Flechas arriba/abajo** /

Use estos botones para mover el color seleccionado arriba y/o abajo en la lista. Las entradas más arriba en la lista tienen mayor prioridad.

- **Texto**

Utilice este campo para especificar una cadena de texto que será resaltada utilizando el color seleccionado.

- **Aplicar color a dígitos siguientes**

Si esta opción está seleccionada, los colores seleccionados se aplicarán a cualquier número a continuación del texto o la letra seleccionada.

- **Aplicar color a letras siguientes**

Si esta opción está seleccionada, los colores seleccionados se aplicarán a todas las letras a continuación del texto o la letra seleccionada.

- **Aplicar color a toda la línea**

Seleccione esta opción si el color seleccionado debe ser aplicado a toda la línea.

- **Letras**

Haga clic en este botón para definir un color diferente para cada letra. Esto establecerá un mapa de colores similar al que había por defecto en CIMCO Edit v4.

Nota: Los ajustes de color sólo afectarán al tipo de archivo seleccionado.

9.2.2. Números de bloque

Para configurar la re-numeración y/o numeración automática de bloques, seleccione **Números de bloque** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de ajustes de numeración  en el menú **Tipo de archivo** de la pestaña del editor. El cuadro de diálogo de configuración de los números de bloque se muestra a continuación.

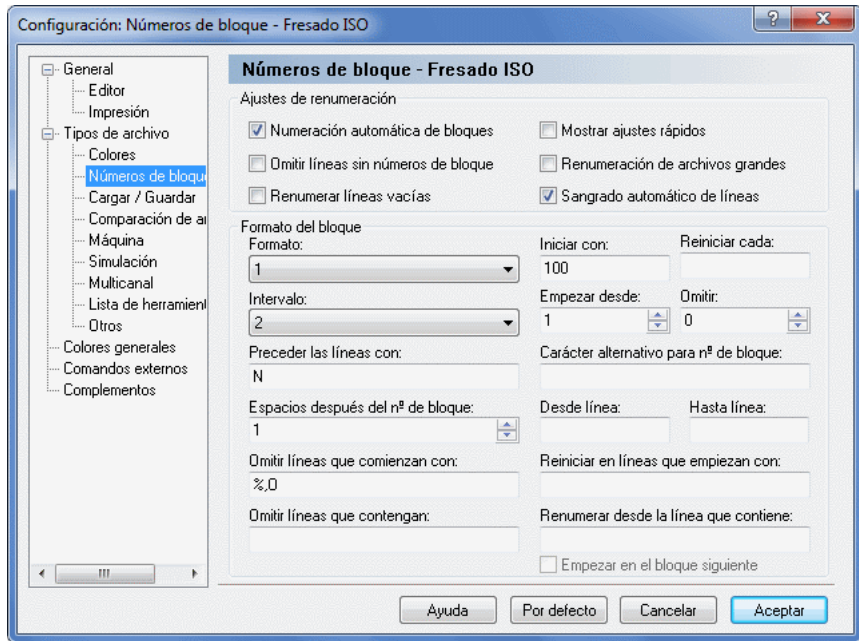


Figura 9.7: Configuración de los números de bloque

Ajustes de reenumeración

■ Numeración automática de bloques

Inserta números de línea de forma automática de acuerdo con el formato definido. Si crea una nueva línea (después de las líneas existentes), el nuevo número de línea estará determinado por el número de línea anterior y el parámetro *Intervalo*. Si inserta una línea en un programa existente, el nuevo número de línea será el valor medio entre la línea precedente y la línea siguiente.

■ Omitir líneas sin números de bloque

Si esta opción está seleccionada, se omitirán las líneas sin un número de bloque en el proceso de re-numeración.

■ Renumerar líneas vacías

Seleccione esta casilla para re-numerar líneas vacías.

■ Mostrar ajustes rápidos

Seleccione esta opción para mostrar un cuadro de 'Ajustes rápidos' cuando re-numere un programa.

■ Renumeración de archivos grandes

Cuando esta opción no está habilitada, será advertido de que está a punto de re-numerar un archivo grande y que dicha operación no puede deshacerse. Si se activa esta opción, no aparecerá este cuadro de aviso y la operación se realizará sin advertencia previa.

■ Sangrado automático de líneas

Aplica sangrado a nuevas líneas. La sangría se coloca al mismo nivel que la línea de arriba.

Formato del bloque

■ Formato

Muestra una lista desplegable con los formatos de números de bloque disponibles. Tenga en cuenta que esto no limitará el número de dígitos en el número de línea. Si desea limitar el número de dígitos, deberá especificar un número de línea máximo en el campo *Reiniciar cada:*.

■ Intervalo

Seleccione en esta lista el intervalo con el que se aumentará el número de bloque con cada nueva línea. Si selecciona una de las opciones 'Auto ...', el número seleccionado es el número de bloque máximo, y el intervalo será calculado para distribuir los números de bloque tan uniformemente como sea posible, dentro del valor seleccionado como número de bloque máximo.

■ Iniciar con

En este campo es posible especificar el valor inicial para la numeración de bloques.

■ Reiniciar cada

Especifique cuando se debe reiniciar el número de línea. Este número es igual al número de línea máximo. Por ejemplo, para utilizar números de línea desde 0 hasta 9999, introduzca '9999' en este campo. Si no hay un valor especificado, el número de línea se incrementará hasta alcanzar 100000000, antes de reiniciarse de forma automática.

■ Empezar desde

Use este campo para especificar el número de línea para la primera línea que debe ser re-numerada.

- **Omitir**

Utilice este campo para indicar si los números de bloque deben saltar líneas.

Ejemplo: Si especifica 2 en este campo, sólo se re-numerará a partir de la tercera línea.

- **Preceder las líneas con**

Aquí puede introducir una letra o secuencia que será insertada antes del número de línea. Para máquinas de tipo ISO, normalmente será la letra 'N'.

- **Carácter alternativo para número de bloque**

Utilice este campo para especificar un carácter alternativo para el número de bloque.

Ejemplo: Si el control usa tanto N como : para la numeración de bloques, especifique : en este campo.

- **Espacios después del número de bloque**

Use este campo para especificar el número de espacios a insertar después del número de bloque. Para insertar números de bloque con un ancho de columna específico, introduzca un valor negativo.

- **Desde línea**

Especifique la primera línea del programa a la cual se le asignará un número de línea.

- **Hasta línea**

Aquí puede especificar el número máximo de líneas que serán re-numeradas. Si se introduce un valor positivo, esta será la última línea a ser re-numerada contando desde el principio del programa. Si se especifica un valor negativo '-N', las últimas 'N' líneas (contando desde el final del programa) no serán re-numeradas.

- **Omitir líneas que comienzan con**

Aquí se pueden definir las secuencias y/o caracteres iniciales de las líneas que serán omitidas. Se pueden especificar múltiples secuencias usando una coma ',' como separador. Si quiere omitir líneas que comienzan con coma, especifique ',,'.

- **Reiniciar en líneas que empiezan con**

Use este campo para especificar cuándo deben reiniciarse los números de bloque.

Ejemplo: Para re-numerar varios programas en el mismo archivo, introduzca 'O' en este campo y los números de bloque se pondrán a cero siempre que un 'O-Número' sea encontrado.

- **Omitir líneas que contengan**

Aquí puede especificar las secuencias y/o caracteres contenidos en las líneas que serán omitidas. Se pueden especificar múltiples secuencias usando una coma ',' como separador.

- **Renumerar desde la línea que contiene**

Utilice este campo para especificar un activador para el inicio de la re-numeración. Si introduce un activador, la re-numeración empezará desde el primer bloque que contenga la secuencia especificada. Para empezar a partir del siguiente bloque que contiene la secuencia, seleccione la opción 'Empezar en el bloque siguiente'.

- **Empezar en el bloque siguiente**

Seleccione esta casilla para empezar la re-numeración desde el bloque siguiente a la línea que contiene el activador de inicio de renumeración.

Nota: Los ajustes de los números de bloque sólo afectarán al tipo de archivo seleccionado.

9.2.3. Cargar / Guardar

Para configurar los parámetros de carga/almacenamiento, seleccione **Cargar / Guardar** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de directorios y extensiones  en el menú **Tipo de archivo** de la pestaña del editor. El cuadro de diálogo de configuración de carga y almacenamiento se muestra a continuación.

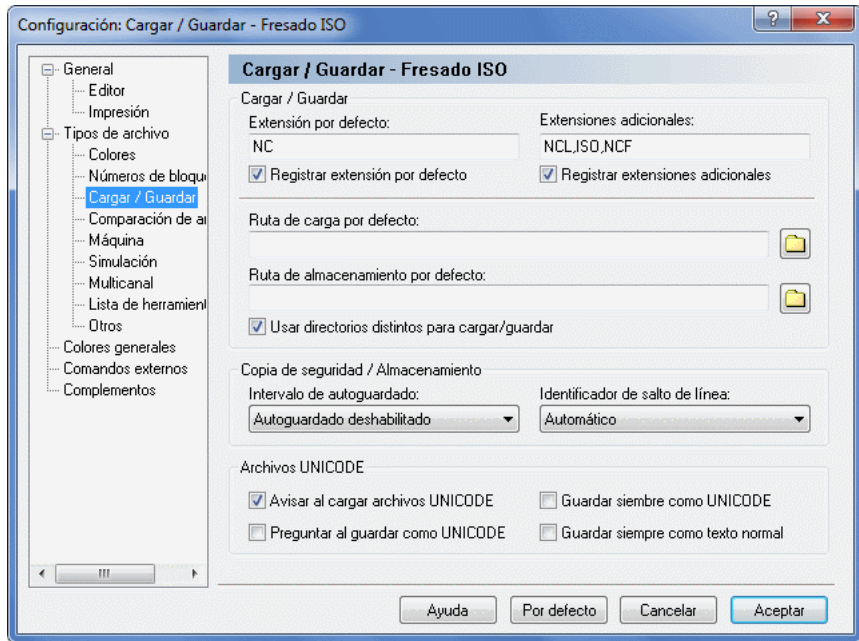


Figura 9.8: Configuración de carga/almacenamiento

Cargar / Guardar

■ Extensión por defecto

Especifique una extensión por defecto para utilizar con el tipo de máquina seleccionado. Esta extensión se añadirá a cualquier nuevo archivo guardado, a menos que se especifique una extensión diferente en el cuadro de diálogo de 'Guardar como'.

■ Registrar extensión por defecto

Seleccione esta opción para registrar la 'Extensión por defecto' especificada. Cuando una extensión es registrada en Windows, al hacer clic desde el explorador de Windows en un archivo con la extensión especificada, se abrirá automáticamente en CIMCO Edit.

■ Extensiones adicionales

Aquí puede definir extensiones de archivo adicionales asociadas con el tipo de máquina seleccionado.

Las extensiones determinan los tipos de archivo que desea abrir (sólo los archivos con las extensiones aquí definidas serán mostrados en el

cuadro de diálogo 'Abrir archivo'). Puede definir más de una extensión utilizando una coma ',' como separador.

- **Registrar extensiones adicionales**

Seleccione esta opción para registrar las 'Extensiones adicionales' especificadas. Cuando una extensión es registrada en Windows, al hacer clic desde el explorador de Windows en un archivo con la extensión especificada, se abrirá automáticamente en CIMCO Edit.

- **Ruta de carga por defecto**

Aquí puede especificar la ruta de carga por defecto, que será a dónde el cuadro 'Abrir archivo' apuntará inicialmente. Si no se especifica ninguna ruta, el último directorio en el que se haya cargado un archivo será usado.

Haga clic en el botón con la carpeta para seleccionar un directorio de carga adecuado.

- **Ruta de almacenamiento por defecto**

Aquí puede especificar la ruta de almacenamiento por defecto. Aquí es donde el cuadro 'Guardar archivo' apuntará inicialmente cuando se graba un archivo nuevo de este tipo, o cuando se utiliza 'Guardar archivo como'. Si no se especifica ninguna ruta, el último directorio en el que haya guardado un archivo será usado.

Haga clic en el botón con la carpeta para seleccionar un directorio de almacenamiento adecuado.

- **Usar directorios distintos para cargar/guardar**

Cuando esta opción está seleccionada, el editor recordará las rutas de carga y almacenamiento por separado.

Copia de seguridad / Almacenamiento

- **Intervalo de autoguardado**

Seleccione el intervalo de tiempo con el que se realizarán las grabaciones automáticas. El autoguardado graba su archivo a intervalos regulares, reescribiendo el archivo original.

- **Identificador de salto de línea**

Use este campo para especificar el tipo de identificador de salto de línea usado al guardar el archivo.

- *Automático* : No cambia el identificador usado. Al guardar archivos nuevos, el salto de línea de DOS/Windows es utilizado.

- *DOS/Windows* : CR LF (ASCII 13 10)
- *Unix* : LF (ASCII 10)
- *Mac* : CR (ASCII 13)

Archivos UNICODE

■ Avisar al cargar archivos UNICODE

Seleccione esta opción para mostrar un mensaje cuando un archivo UNICODE es cargado.

■ Preguntar al guardar como UNICODE

Seleccione esta casilla para preguntar si el archivo debe ser guardado en formato UNICODE.

■ Guardar siempre como UNICODE

Seleccione esta opción si los archivos deben ser siempre guardados como UNICODE.

■ Guardar siempre como texto normal

Seleccione esta opción si los archivos nunca deben ser guardados en formato UNICODE.

Nota: Los ajustes de carga/almacenamiento sólo afectarán al tipo de archivo seleccionado.

9.2.4. Comparación de archivos

Para configurar los ajustes de la comparación de archivos, seleccione **Comparación de archivos** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de configuración  en el menú **Otros** de la pestaña de comparación de archivos. El cuadro de diálogo de configuración de la comparación de archivos se muestra a continuación.

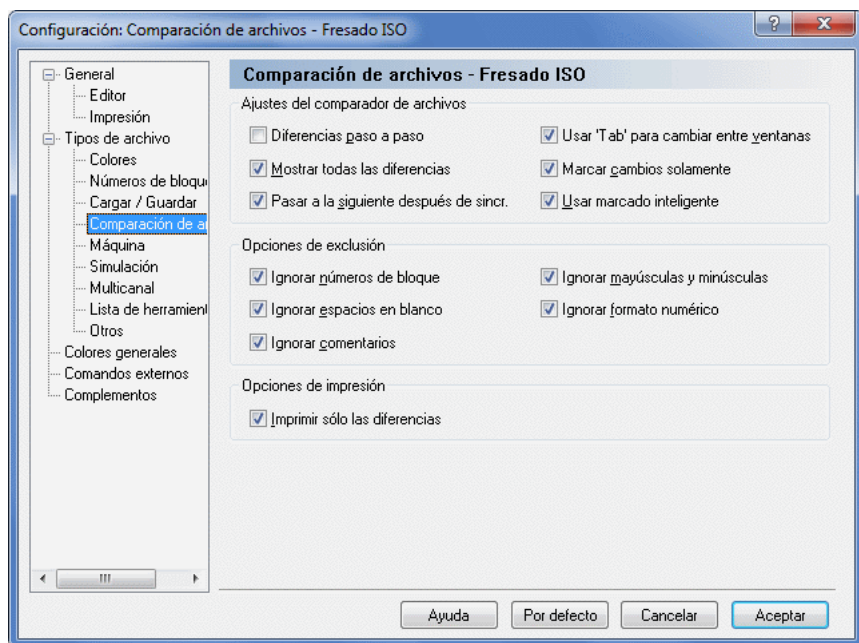


Figura 9.9: Configuración de la comparación de archivos

Ajustes del comparador de archivos

■ Diferencias paso a paso

Use esta opción para moverse de una en una a través de múltiples diferencias consecutivas.

■ Mostrar todas las diferencias

Seleccione esta opción para mostrar todas las diferencias al mismo tiempo.

■ Pasar a la siguiente después de sincronizar

Cuando se selecciona esta opción, el editor pasará a la próxima diferencia después de que usted haya sincronizado dos diferencias.

■ Usar 'Tab' para cambiar entre ventanas

Seleccione esta opción si desea utilizar la tecla de tabulación para pasar de un archivo a otro cuando éstos están siendo comparados. No se podrán insertar tabulaciones en ninguno de los archivos cuando esta opción está habilitada.

- **Marcar cambios solamente**

Cuando esta opción está seleccionada, sólo la diferencia en la línea activa es destacada, no la línea entera.

- **Usar marcado inteligente**

Al seleccionar esta opción, la rutina de comparación de archivos marcará el comando completo, en vez de marcar solamente la parte que contiene las diferencias.

Opciones de exclusión

- **Ignorar números de bloque**

Los números de bloque serán ignorados, así como la presencia o ausencia de números de bloque (p.ej. se ignorará si hay números de bloque en un archivo y no en el otro).

- **Ignorar espacios en blanco**

Se ignorarán los caracteres de espacios en blanco. Caracteres de espacio en blanco son espacios (ASCII 32) y tabulaciones (ASCII 9).

- **Ignorar comentarios**

Seleccione esta opción para ignorar cualquier cambio en los comentarios. Para que esto funcione correctamente, debe haber especificado los caracteres adecuados para 'Inicio de comentario' y 'Fin de comentario' para este tipo de archivo en la ventana de configuración de 'Máquina'.

- **Ignorar mayúscula y minúsculas**

Se ignorarán las diferencias entre mayúsculas y minúsculas. Por ejemplo, si un archivo contiene 'a' y el otro 'A', no se considerará una diferencia.

- **Ignorar formato numérico**

Si esta opción está seleccionada se ignorarán los ceros iniciales y finales, así como el carácter opcional '+'. Por ejemplo, 'X+14.10' coincidirá con 'X14.1' si esta opción está habilitada.

Opciones de impresión

- **Imprimir sólo las diferencias**

Si esta opción está seleccionada, sólo se imprimirán las diferencias entre los dos archivos

Nota: Los ajustes de la comparación de archivos sólo afectarán al tipo de archivo seleccionado.

9.2.5. Máquina

Para configurar los caracteres y comandos específicos del tipo de máquina, seleccione **Máquina** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de modelos de máquina  en el menú **Tipo de archivo** de la pestaña del editor. El cuadro de diálogo de configuración de máquina se muestra a continuación.

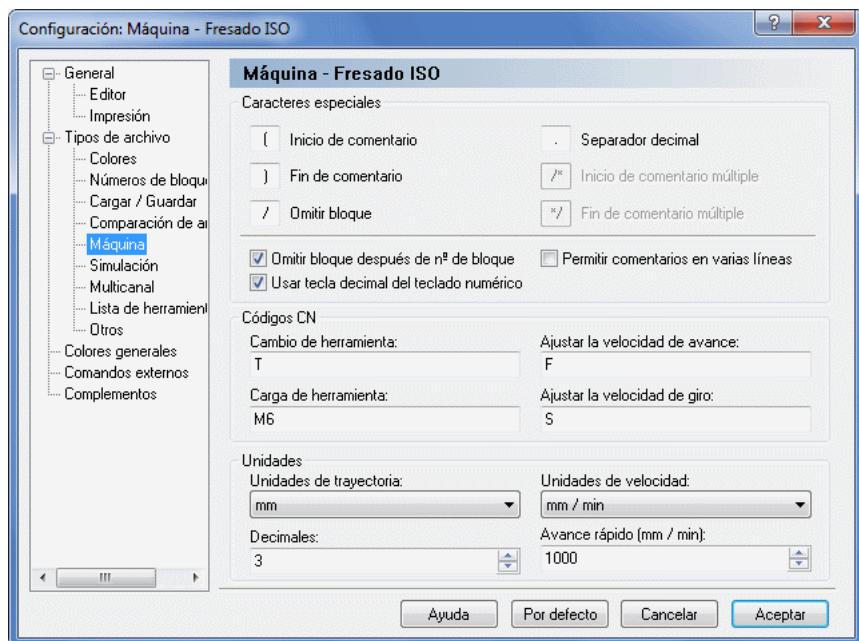


Figura 9.10: Configuración del tipo de máquina

Caracteres especiales

- **Inicio de comentario**

Especifique en este campo el carácter de inicio de comentario.

- **Fin de comentario**

Especifique en este campo el carácter de fin de comentario.

- **Omitir bloque**

Introduzca aquí el carácter de omisión de bloque. Si no quiere utilizar un carácter de omisión de bloque, simplemente deje este campo vacío.

- **Separador decimal**

Introduzca el separador decimal aquí (típicamente punto '.' o coma ',').

- **Inicio de comentario múltiple**

Utilice este campo para especificar la secuencia de inicio de comentario en múltiples líneas.

- **Fin de comentario múltiple**

Utilice este campo para especificar la secuencia de fin de comentario en múltiples líneas.

- **Omitir bloque después de número de bloque**

Seleccione esta opción si el carácter de omisión de bloque definido en el campo 'Omitir bloque' debe ser introducido después del número de bloque.

- **Use tecla decimal del teclado numérico**

Si esta opción está seleccionada, la tecla decimal del teclado numérico insertará el carácter de separación decimal especificado en el campo 'Separador decimal'.

- **Permitir comentarios en varias líneas**

Seleccione esta opción para permitir que los comentarios ocupen varias líneas. Debe especificar los caracteres de inicio y fin de comentario múltiple más arriba.

Códigos CN

- **Cambio de herramienta**

Use este campo para especificar el prefijo de cambio de herramienta. Ejemplo: Si el número de herramienta está definido como T010101, especifique 'T' en este campo.

- **Carga de herramienta**

Use este campo para especificar el comando de carga de herramienta. Si el comando de carga de herramienta se encuentra en la misma línea que el comando de cambio de herramienta, la herramienta es cargada inmediatamente.

Ejemplo: N1230 T020202 M6.

- **Ajustar la velocidad de avance**

Utilice este campo para especificar el prefijo de la velocidad de avance. Ejemplo: Si la velocidad de avance está especificada como F1000, introduzca 'F' en este campo.

■ Ajustar la velocidad de giro

Utilice este campo para especificar el prefijo de la velocidad de giro del eje.

Ejemplo: Si la velocidad de giro está especificada como S1000, introduzca 'S' en este campo.

Unidades

■ Unidades de trayectoria

Use esta lista desplegable para especificar las unidades de la trayectoria.

■ Unidades de velocidad

Use esta lista desplegable para especificar las unidades de la velocidad de avance.

■ Decimales

Utilice este campo para especificar el número de decimales que serán mostrados en la simulación, etc.

■ Avance rápido

Utilice este campo para introducir la velocidad de avance rápido en las unidades especificadas en el campo 'Unidades de velocidad'.

Nota: Los ajustes de máquina sólo afectarán al tipo de archivo seleccionado.

Nota: No se pueden eliminar los comandos predefinidos.

9.2.6. Simulación

Para configurar los ajustes generales de simulación, seleccione **Simulación** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de ajustes de simulación  en el menú **Archivo** de la pestaña de Simulación. El cuadro de diálogo para configurar la simulación se muestra a continuación.

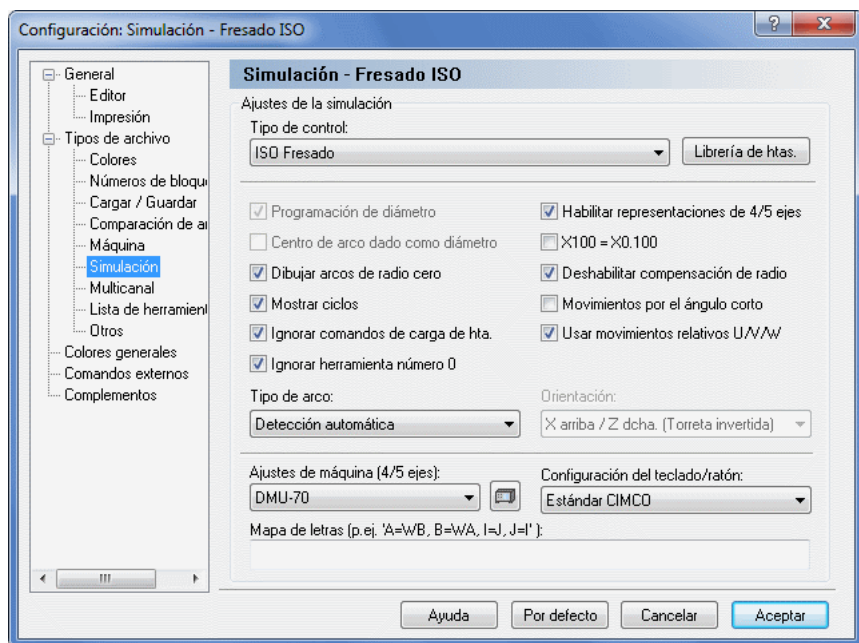


Figura 9.11: Configuración de la simulación

Ajustes de la simulación

■ Tipo de control

Use esta lista desplegable para especificar el tipo de control CNC que será utilizado para realizar la simulación.

■ Librería de herramientas

Haga clic en este botón para configurar la librería de herramientas asignada al control seleccionado.

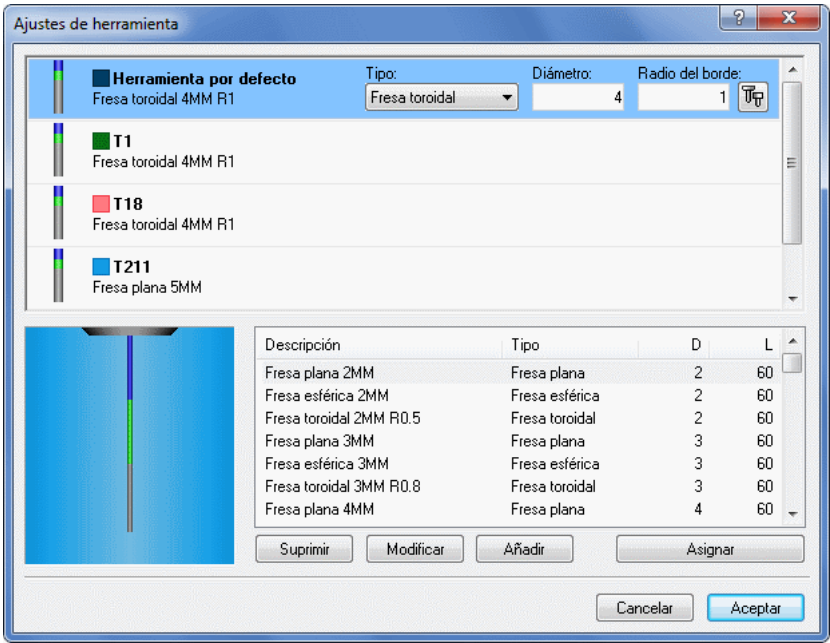


Figura 9.12: Ajustes de la librería de herramientas

Puede encontrar más información sobre los ajustes de la librería de herramientas en el apartado **Ajustes de herramienta** del menú Herramienta en el capítulo de **Simulación**.

■ **Programación de diámetro**

Seleccionando esta opción, podrá seleccionar la programación de diámetro.

■ **Centro de arco dado como diámetro**

Marque esta opción para seleccionar la programación de diámetro también para centros de arco (coordenada I).

■ **Dibujar arcos de radio cero**

Seleccione esta opción si debe ser dibujado un círculo completo para arcos con el mismo punto inicial y final.

■ **Mostrar ciclos**

Seleccione esta opción para representar gráficamente los ciclos.

■ **Ignorar comandos de carga de herramienta**

Si esta opción está seleccionada, se ignorarán los comandos de carga de herramienta (como M6).

Nota: Puede especificar el comando de carga de herramienta en la página de configuración de 'Máquina'.

- **Ignorar herramienta número 0**

Seleccione esta opción para ignorar la herramienta número 0. Esto es útil si se utiliza T0/T00/T0000 para cancelar la compensación de longitud.

- **Habilitar representaciones de 4/5 ejes**

Seleccione esta opción para habilitar la simulación de operaciones de fresado de 4 y 5 ejes.

- **X100 = X0.100**

Cuando esta opción está seleccionada, el programa asumirá que los valores sin separador decimal son 1/1000 de un movimiento normal.

- **Deshabilitar compensación de radio**

Seleccione esta opción para deshabilitar la compensación del radio de la herramienta.

- **Movimientos por el ángulo corto**

Seleccione esta opción para usar el ángulo más corto cuando se realiza un movimiento circular. Por ejemplo, para ir de 359 grados a 1 grado, la simulación se moverá normalmente 358 grados en sentido horario. Con esta opción habilitada, sólo se realiza un movimiento de 2 grados en sentido antihorario.

- **Usar movimientos relativos U/V/W**

Seleccione esta opción si U/V/W deben ser usados como movimientos relativos.

- **Tipo de arco**

Seleccione en esta lista desplegable el tipo de arco a utilizar.

- **Orientación**

Utilice este campo para especificar la orientación de la representación para operaciones de torneado.

- **Ajustes de máquina (4/5 ejes)**

Utilice esta lista desplegable para especificar el tipo de máquina a utilizar. El tipo de máquina/geometría es importante para la simulación

de 5 ejes. Haga clic en el icono de la derecha  para realizar la configuración de la máquina para operaciones de 5 ejes.

■ Configuración del teclado/ratón

Utilice este campo para seleccionar la configuración del teclado que desea utilizar.

■ Mapa de letras

Use este campo para establecer un mapa de asignación de las letras por defecto a las diferentes secuencias.

Ejemplo1: Si un control CNC usa XA para la rotación del eje A, especifique 'A=XA' en este campo y podrá utilizar la letra A para indicar una rotación en torno al eje A.

Ejemplo2: Si una máquina tiene intercambiados los eje X e Y, especifique 'X=Y, Y=X'.

Nota: Estos ajustes sólo afectarán al tipo de archivo seleccionado.

9.2.7. Vista multicanal

Para configurar los ajustes de la vista de canales múltiples, seleccione **Multicanal** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de configuración multicanal  en el menú **Multicanal** de la pestaña de las funciones de CN. El cuadro de diálogo para configurar estos ajustes se muestra a continuación.

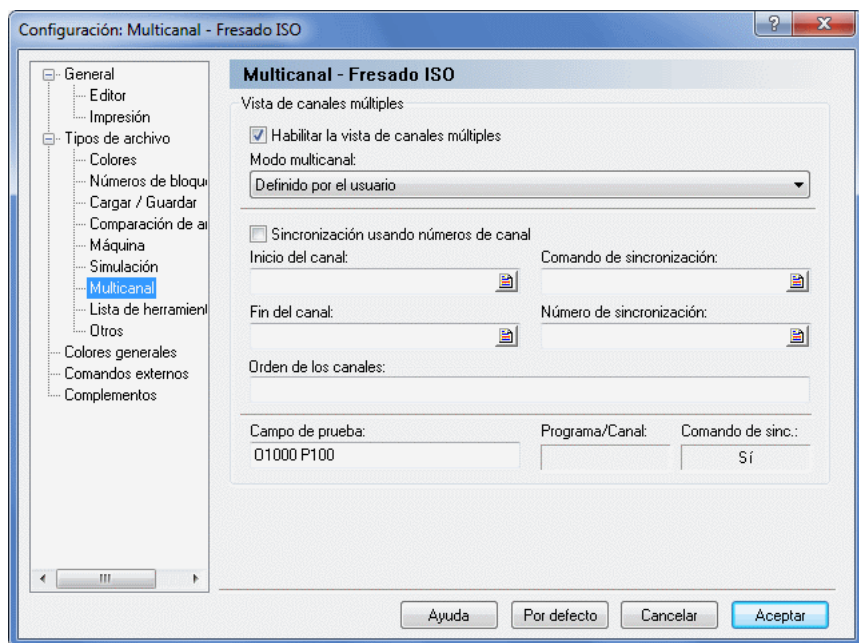


Figura 9.13: Configuración de la vista multicanal

Vista de canales múltiples

■ Habilitar la vista de canales múltiples

Selecione esta opción para habilitar la vista de canales múltiples.

■ Modo multicanal

Use esta lista desplegable para especificar cómo leer la información multicanal. Puede seleccionar uno de los tipos predefinidos, o un tipo personalizado definido por el usuario para definir manualmente los comandos de la vista multicanal.

■ Sincronización usando números de canal

Selecione esta opción si el comando de sincronización especifica los canales a sincronizar.

Ejemplo: !2 está sincronizado con el canal 2.

Si este campo no se selecciona, entonces la sincronización se hace usando los números de sincronización.

Ejemplo: M303 se sincroniza con todos los canales que contienen M303.

■ Inicio del canal

Utilice este campo para especificar el inicio de la información de un canal, cuando varios canales son almacenados en el mismo archivo. Por ejemplo, especifique O si cada canal empieza por un número 'O'.

Puede introducir múltiples secuencias separadas por coma (,). Por ejemplo, si el primer canal empieza con G13 y el segundo canal empieza con G14, entonces especifique 'G13,G14' en este campo.

También puede especificar el inicio de la información del canal usando un activador avanzado.

■ Fin del canal

Utilice este campo para especificar el final de la información del canal, cuando varios canales son almacenados en el mismo archivo.

Ejemplo: Especifique M30 si cada canal termina con M30.

Puede especificar el final de la información del canal usando un activador avanzado.

■ Comando de sincronización

Use este campo para especificar el comando de sincronización. Si los puntos de sincronización son indicados mediante, p.ej., !1, !2, ..., especifique ! en este campo.

Si especifica el comando usando un activador avanzado, entonces la información de sincronización debe ir entre '¡' y '¿'. Por ejemplo, para sincronizar en M300-M399 especifique M3¿0-90-9¿ en este campo. Para sincronizar en todo Pxxx, especifique P¿0-9+¿ en este campo.

■ Número de sincronización

Use este campo para especificar el número de sincronización. Si los puntos de sincronización tienen un número de identificación como WAIT(1001, channel 1, channel 2) donde dicho número es 1001, este número debe coincidir también además del comando de sincronización especificado anteriormente.

■ Orden de los canales

Utilice este campo para especificar el orden de los canales. Por ejemplo '1,3,2'.

■ Campo de prueba

Utilice este campo para probar la configuración del multicanal.

■ Programa/Canal

En este campo se muestra el resultado de la prueba del modo multicanal seleccionado.

■ Comando de sincronización

En este campo se muestra el resultado de la prueba del modo multicanal seleccionado.

Nota: Estos ajustes sólo afectarán al tipo de archivo seleccionado.

9.2.8. Lista de herramientas

Para configurar la generación de las listas de herramientas, así como la ubicación del archivo de plantilla, seleccione **Listas de herramientas** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de configuración de las listas de herramientas  en el menú **Información** de la pestaña de las funciones de CN. El cuadro de diálogo para configurar las listas de herramientas se muestra a continuación.

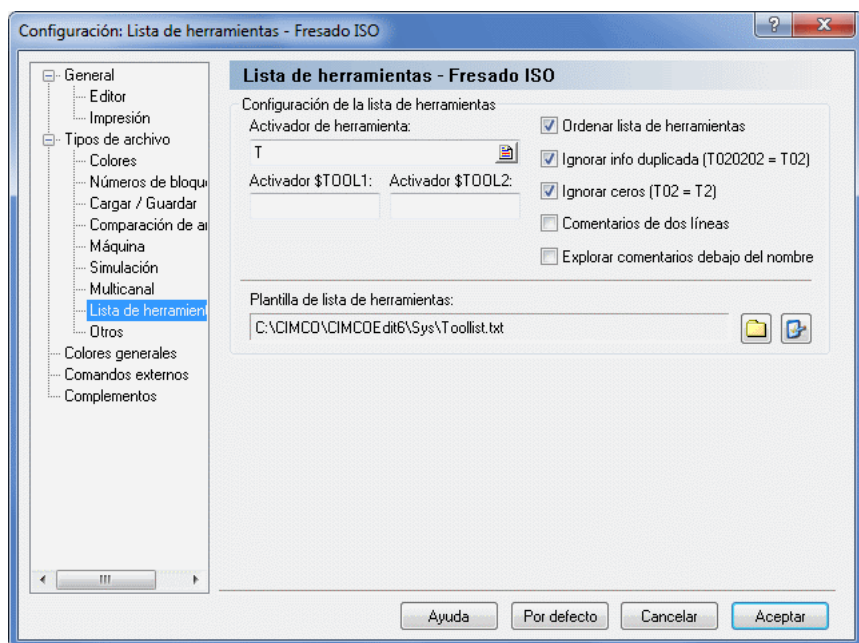


Figura 9.14: Configuración de la lista de herramientas

Configuración de la lista de herramientas

■ Activador de herramienta

Utilice este campo para especificar el activador de herramienta.
Ejemplo: Si la máquina usa T01 para designar la herramienta 01, introduzca T en este campo.

■ **Activador \$TOOL1**

Use este campo para especificar el activador avanzado que será utilizado para generar la variable \$TOOL1.

Ejemplo: Para incluir el valor especificado después de la R en la siguiente línea '(T1 5MM DRILL R33)', especifique el activador ¡R0-9+¿. Esto asignará el valor 'R33' a \$TOOL1.

■ **Activador \$TOOL2**

Use este campo para especificar el activador avanzado que será utilizado para generar la variable \$TOOL2.

■ **Ordenar lista de herramientas**

Seleccione esta opción para ordenar la lista de herramientas.

Aviso: Al seleccionar esta opción, cada herramienta sólo se incluirá una vez.

■ **Ignorar información duplicada (T020202 = T02)**

Seleccione esta opción para ignorar información duplicada o redundante en el número de herramienta. P.ej. T020202 será incluida como T02.

■ **Ignorar ceros (T02 = T2)**

Seleccione esta opción para ignorar los ceros a la izquierda en los números de herramienta. P.ej. T02 será incluida como T2.

■ **Comentarios de dos líneas**

Seleccione esta opción si el comentario de la herramienta consta de dos líneas.

■ **Explorar comentarios debajo del nombre**

Seleccione esta opción si el comentario de la herramienta está siempre situado debajo de la línea de cambio de herramienta.

■ **Plantilla de lista de herramientas**

Utilice este campo para especificar la ubicación de la plantilla para las listas de herramientas. Haga clic en el icono con la carpeta de la derecha  para seleccionar la plantilla de herramientas a utilizar.

- **Editar plantilla de lista de herramientas** /

Haga clic en este icono para editar la plantilla de la lista de herramientas. El archivo de plantilla será abierto en el Editor para su modificación.

Nota: Estos ajustes sólo afectarán al tipo de archivo seleccionado.

9.2.9. Otros

Para configurar otros tipos de ajustes del tipo de archivo, como configuraciones específicas de impresión, seleccione **Otros** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración, o haga clic en el icono de otros ajustes  en el menú **Tipo de archivo** de la pestaña del editor. El cuadro de diálogo para configurar otros ajustes se muestra a continuación.

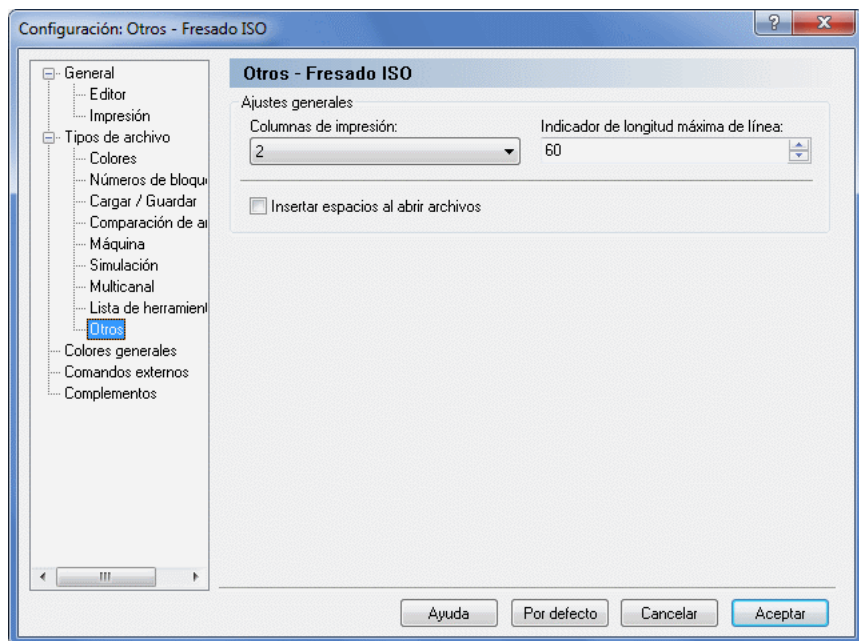


Figura 9.15: 'Otras' configuraciones

Ajustes generales

- **Columnas de impresión**

Utilice este campo para especificar el número de columnas a imprimir.

- **Indicador de longitud máxima de línea**

Use este campo para definir la posición del 'Indicador de longitud máxima de línea'.

Aviso: Si está utilizando un tipo de fuente proporcional (donde las letras no son todas del mismo ancho), el indicador no muestra la longitud exacta de la línea.

- **Insertar espacios al abrir archivos**

Seleccione esta opción para insertar automáticamente espacios en blanco al abrir un archivo.

Nota: Estos ajustes sólo afectarán al tipo de archivo seleccionado.

9.3. Colores generales

En esta sección se describe cómo configurar los colores generales utilizados en la simulación y en CNC-Calc.

Seleccione **Colores generales** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo para la configuración de los colores es mostrado a continuación.

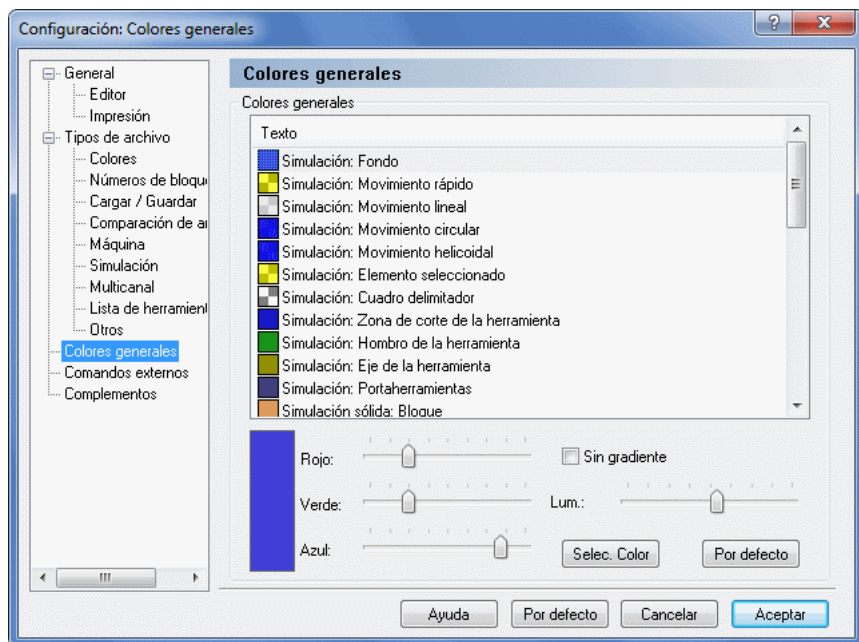


Figura 9.16: Configuración de los colores generales

Puede modificar los colores haciendo doble clic en el elemento de la lista que desea modificar, o utilizando las barras dinámicas que se encuentran en la parte inferior

9.4. Comandos externos

Esta sección describe cómo utilizar comandos externos al programa.

Seleccione **Comandos externos** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo para configurar los comandos externos es mostrado a continuación.

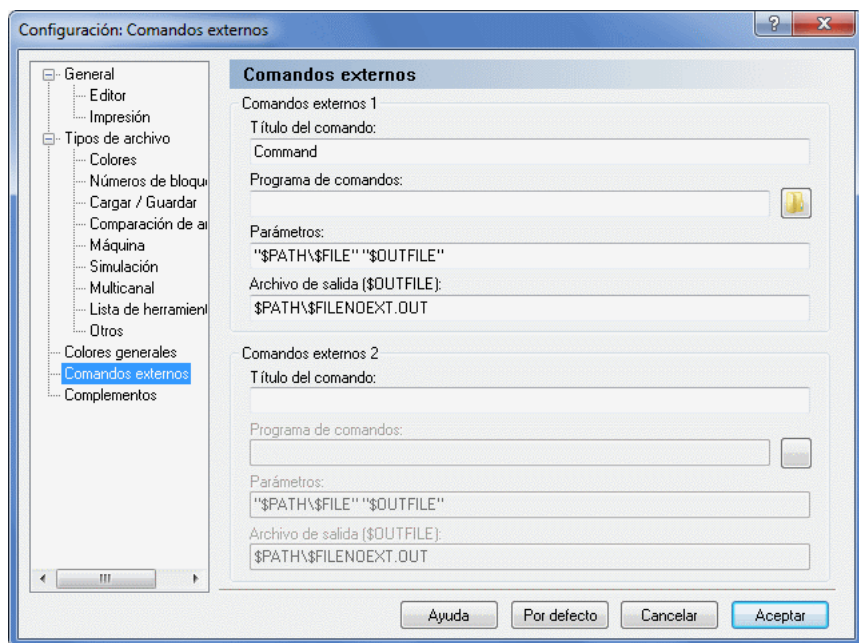


Figura 9.17: Cuadro de configuración de los comandos externos

■ Título del comando

Use este campo para especificar el texto mostrado en el menú de 'Funciones CN'.

■ Programa de comandos

Use este campo para especificar la ruta del archivo ejecutable.

■ Parámetros

Use este campo para especificar los parámetros del comando.

Se pueden utilizar las siguientes variables:

\$FILE : Nombre del archivo sin ruta.

\$PATH : Ruta del archivo.

\$FILEPATH : Nombre y ruta del archivo.

\$FILENOEXT : Nombre del archivo sin extensión.

Ejemplo: Para ejecutar el comando con los parámetros '-g C:\NCPRG\MOULD.N C:\NCPRG\MOULD.NEW' especifique '-g \$FILE \$OUTFILE', y luego introduzca '\$PATH\ \$FILENOEXT.NEW' en el campo 'Archivo de salida'.

■ Archivo de salida (\$OUTFILE)

Use este campo para especificar el nombre del archivo de salida. Se pueden utilizar las mismas variables que el campo anterior.

Ejemplo: Para ejecutar el comando con los parámetros '-g C:\NCPRG\MOULD.N C:\NCPRG\MOULD.NEW' especifique '\$PATH\ \$FILENOEXT.NEW', y luego introduzca '-g \$FILE \$OUTFILE' en el campo 'Parámetros'.

Aviso: Si no se especifica un nombre para el archivo de salida, se modificará el archivo de entrada.

9.5. Complementos

En esta sección encontrará información general sobre cómo administrar los complementos.

Nota: El editor debe tener licencia para los complementos que desee ejecutar en el editor.

Seleccione **Complementos** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo para gestionar los complementos es mostrado a continuación.

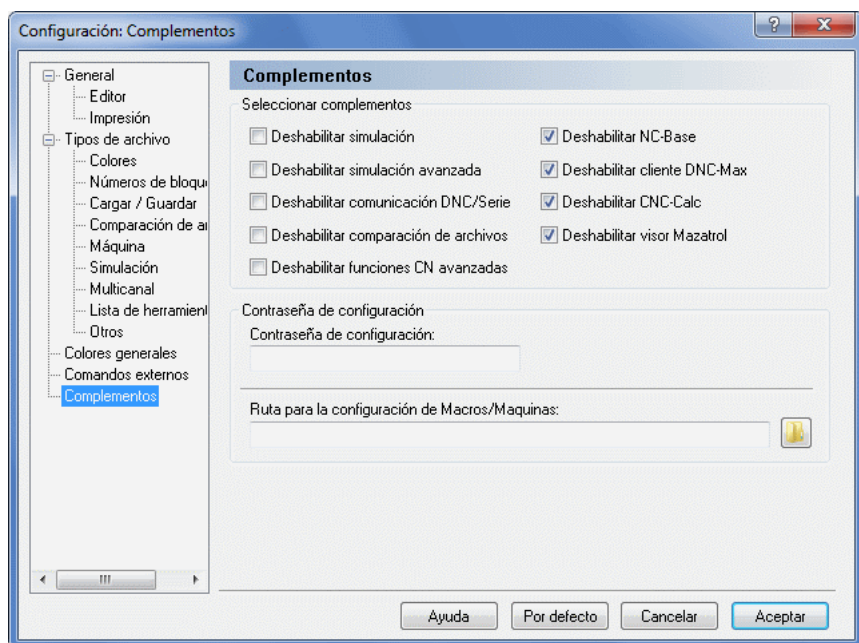


Figura 9.18: Cuadro de diálogo para seleccionar los complementos

Seleccionar complementos

- **Deshabilitar simulación**

Seleccione esta opción para deshabilitar el módulo de simulación gráfica.

- **Deshabilitar simulación avanzada**

Seleccione esta opción para deshabilitar el módulo de simulación avanzada (modelo sólido).

- **Deshabilitar comunicación DNC/Serie**

Seleccione esta opción para deshabilitar el módulo de comunicaciones DNC.

- **Deshabilitar comparación de archivos**

Seleccione esta opción para deshabilitar la función de comparación de archivos.

- **Deshabilitar funciones CN avanzadas**

Seleccione esta opción para deshabilitar las funciones de control numérico avanzadas (Macros, Simetrías, Rotaciones, ...).

- **Deshabilitar NC-Base**

Seleccione esta opción para deshabilitar el cliente NC-Base.

- **Deshabilitar cliente DNC-Max**

Seleccione esta opción para deshabilitar el cliente DNC-Max.

- **Deshabilitar CNC-Calc**

Seleccione esta opción para deshabilitar el módulo CNC-Calc.

- **Deshabilitar visor Mazatrol**

Seleccione esta opción para deshabilitar el visor de archivos Mazatrol de Mazak.

Contraseña de configuración

- **Contraseña de configuración**

Use este campo para especificar la contraseña de configuración.

Aviso: Si olvida la contraseña, mantenga presionados Ctrl+Shift cuando inicie el editor.

- **Ruta para la configuración de Macros/Maquinas**

Use este campo para especificar donde serán almacenados los archivos *.mac de configuración.

Base de datos NC-Base

En este capítulo encontrará información general sobre las funciones y ajustes del entorno NC-Base, así como información sobre cómo configurar los criterios de búsqueda para encontrar programas en la base de datos.

NC-Base v6 pone a su disposición un sistema de almacenamiento y transferencia de información, el cual hace posible que usted pueda buscar programas sin necesidad de conocer todos los detalles sobre ellos. Un ejemplo del funcionamiento de la base de datos puede ser el sistema de búsqueda de una biblioteca corriente: Los libros en las estanterías están ordenados por los nombres de los autores. Si usted sólo conoce el título del libro, puede resultar una larga búsqueda a través de las estanterías hasta encontrar el libro deseado. Una base de datos le permite buscar un libro en concreto usando el título como criterio de búsqueda, siendo el resultado en este caso el nombre del autor; o podría introducir el nombre del autor como criterio de búsqueda y el resultado serían todos los títulos de ese autor hasta la fecha.

10.1. El explorador de NC-Base

NC-Base v6 consiste en dos aplicaciones: El servidor NC-Base (sin interfaz de usuario, se ejecuta de fondo como un servicio), y el cliente NC-Base (el explorador NC-Base).

La función del servidor NC-Base es principalmente el almacenamiento de los datos y el procesamiento de los datos actuales, p.ej. la búsqueda de programas específicos.

El **Explorador NC-Base** sirve como interfaz de usuario para los servicios proporcionados por el servidor NC-Base, habilitando de ese modo la introducción de criterios de búsqueda, así como la presentación (gráfica) de los resultados, el procesamiento adicional de programas, y la posibilidad de modificar los datos de los programas.

Usando el Explorador, puede realizar operaciones como búsqueda de programas, añadir programas, asociar archivos, bloquear programas, realizar copias de seguridad, añadir clientes, enviar programas, etc.

Editar archivos de programas

El Explorador NC-Base permite la edición de programas de CN en CIMCO Edit, así como la modificación de los archivos asociados a través de aplicaciones externas a NC-Base, utilizadas normalmente para abrir estos archivos (aplicaciones por defecto asignadas a las extensiones). Dependiendo de la configuración de su ordenador, con sólo hacer doble clic en el archivo seleccionado se abrirá la aplicación correspondiente. A partir de aquí, puede editar el archivo como lo haría normalmente y hacer clic en **Guardar**, y todas las modificaciones realizadas serán adoptadas por la base de datos.

Aviso: *NO* guarde el archivo seleccionando **Guardar como....** Si el archivo es guardado en otro directorio, la información modificada no será almacenada en la base de datos.

Iniciar el Explorador NC-Base

Para iniciar el Explorador NC-Base, seleccione el menú **Base de datos**, y haga clic en el icono **Explorador** . Se abrirá la siguiente ventana de inicio de sesión:

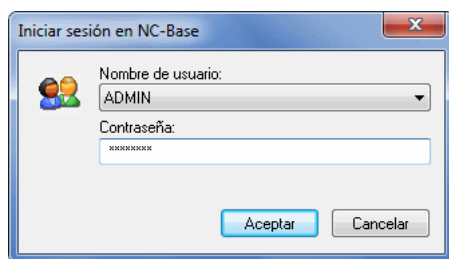


Figura 10.1: Inicio de sesión en NC-Base

Introduzca su 'Nombre de usuario' y 'Contraseña' en los campos correspondientes y haga clic en **Aceptar**.

Aviso: Puede encontrar más información acerca de la asignación de permisos de usuario en Grupos de usuarios.

A continuación aparece la ventana principal del Explorador:

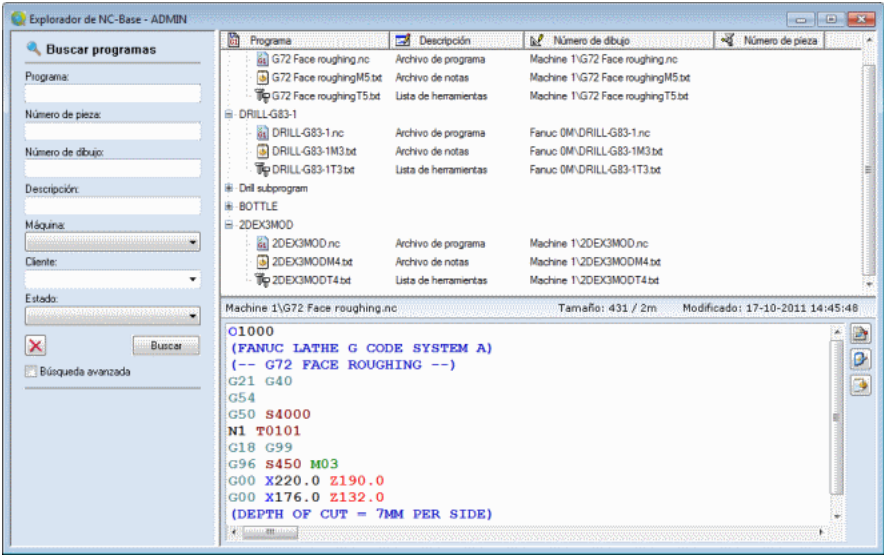


Figura 10.2: Explorador de NC-Base

■ Información común

El Explorador NC-Base consiste en dos partes: A la derecha, una presentación con estructura de árbol de todos los programas mostrando los atributos en forma de tabla, y debajo una vista previa de los contenidos del archivo; y a la izquierda, el formulario para introducir los criterios de búsqueda de programas.

■ Buscar programas

Los campos 'Programa', 'Máquina', 'Cliente', y 'Estado' están predefinidos, así como los campos personalizables 'Número de pieza', 'Número de dibujo' y 'Descripción'.

Buscar programas

Programa:

Número de pieza:

Número de dibujo:

Descripción:

Máquina:

Cliente:

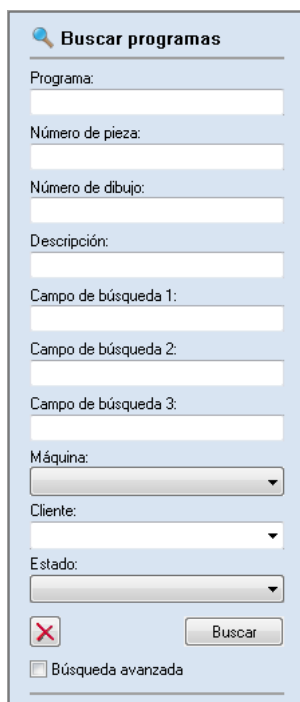
Estado:

☐ Búsqueda avanzada

Figura 10.3: Búsqueda de programas

- **Buscar programas con campos de búsqueda personalizados:**

Se pueden definir campos personalizados 'Campo de búsqueda 1', 'Campo de búsqueda 2', 'Campo de búsqueda 3', etc. en Configuración del servidor. Estos campos serán reconocidos como nuevos campos de búsqueda (necesita reiniciar el Explorador).



Buscar programas

Programa:

Número de pieza:

Número de dibujo:

Descripción:

Campo de búsqueda 1:

Campo de búsqueda 2:

Campo de búsqueda 3:

Máquina:

Cliente:

Estado:

☐ Búsqueda avanzada

Buscar

Figura 10.4: Campos de búsqueda personalizados en la búsqueda de programas

Nota: Puede especificar hasta nueve campos de búsqueda personalizados.

■ Vista previa

Si selecciona un programa de CN o un archivo asociado en el árbol de exploración de la parte derecha del Explorador, los contenidos serán mostrados en un cuadro separado en la parte inferior de la ventana.

```

Machine 1\2DEX3MOD.nc
Tamaño: 6.071 / 16m  Modificado: 27-10-2011 15:13:20
O0015
(PROGRAM NAME - 2DEX3MOD)
(DATE=DD-MM-YY - 27-10-11 TIME=HH:MM - 09:34)
N100 G21
N102 G0 G17 G40 G49 G80 G90
( 3. FLAT ENDMILL TOOL - 212 DIA. OFF. - 0 LEN. - 0 DIA. - 3.)
N104 T212 M6
N106 G0 G90 G54 X-47.6 Y30.7 A0. S10000 M3
N108 G43 H0 Z50. M8
N110 Z10.
N112 G1 Z-2.778 F500.
N114 X-45.8 F1000.
N116 G3 X-44. Y32.5 R1.8
N118 G1 Y37.5
N120 G2 X-40. Y41.5 R4.

```

Figura 10.5: Vista previa de archivos

Nota: En Configuración del cliente, puede desactivar la vista previa de archivos seleccionando 'Desactivar vista previa', o puede especificar si mostrar la 'Vista previa de archivos asociados'. También puede escoger si mostrar la vista previa debajo de los resultados o debajo del formulario de búsqueda.

■ Columnas

● Añadir/eliminar columnas:

Al hacer clic con el botón derecho del ratón en cualquier columna de la barra de títulos en la ventana de resultados de búsqueda, puede añadir o eliminar columnas de la ventana de resultados del Explorador.

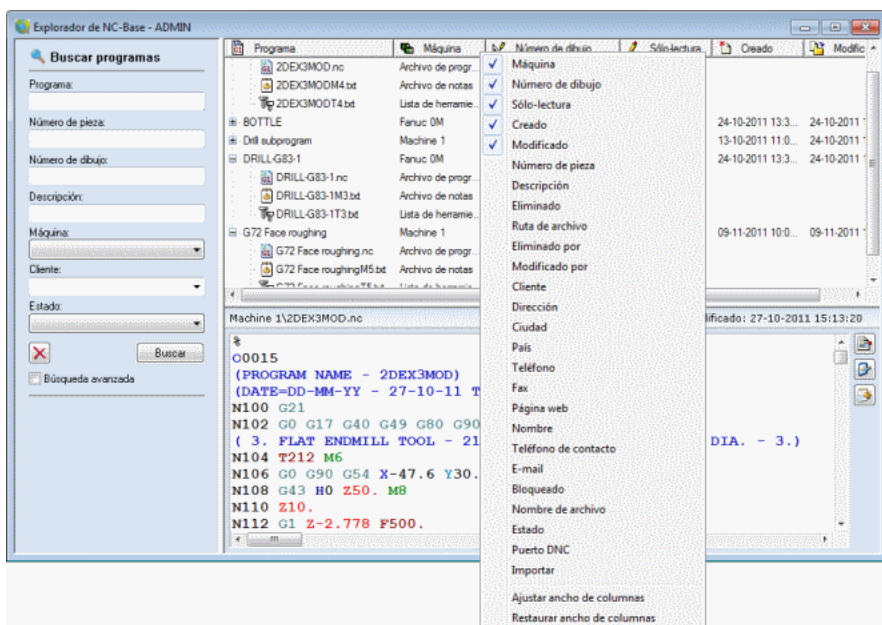


Figura 10.6: Añadir o eliminar columnas

En el menú contextual desplegable que aparece al hacer clic con el botón derecho, seleccione o deseleccione un título de columna para hacerlo aparecer o desaparecer de la barra de títulos de la ventana de resultados de búsqueda del Explorador.

- **Orden de las columnas:**

Puede cambiar el orden de las columnas fácilmente haciendo clic en la columna que desea mover y arrastrándola a su nueva posición.

Nota: Puede ajustar el ancho de las columnas haciendo clic en el separador entre columnas y arrastrándolo a izquierda o derecha. Se ajustará el ancho de la columna de la izquierda.

10.2. Búsqueda de programas

En esta sección encontrará información sobre cómo introducir criterios de búsqueda para encontrar programas en la base de datos.

Introduciendo criterios de búsqueda en los campos 'Programa', 'Descripción', 'Máquina', etc., puede realizar una búsqueda de programas específicos. Usando caracteres comodines como '?' (para cualquier carácter indeterminado) y '*' (para una cadena de caracteres indeterminados), puede limitar la búsqueda restringiéndola a programas que incluyan ciertas cadenas de caracteres.

Para buscar programas en la base de datos de NC-Base, seleccione el menú **Base de datos**, y haga clic en el icono **Explorador** . En la ventana de inicio de sesión que se abre a continuación introduzca su nombre de usuario y contraseña y haga clic en **Aceptar**. La siguiente ventana aparece:

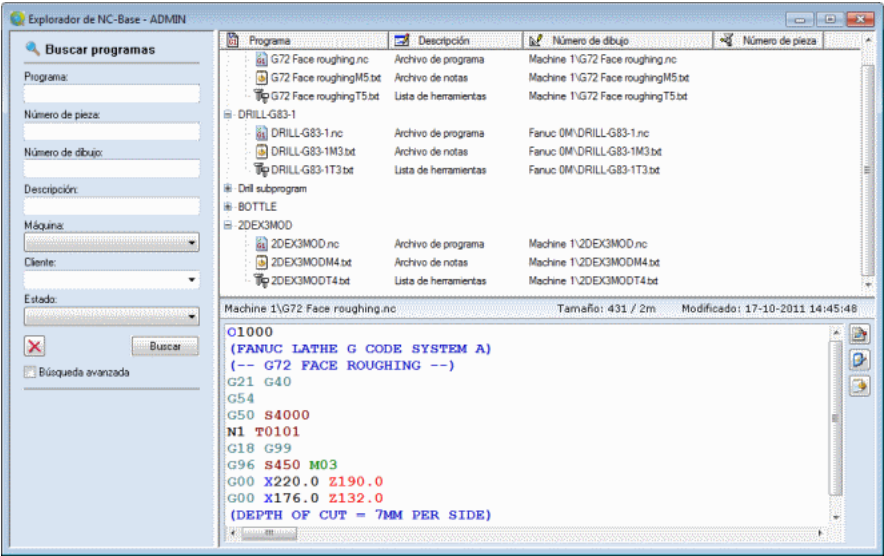


Figura 10.7: Explorador de NC-Base

■ Búsqueda de programas

Una búsqueda puede ser simple o compleja, limitada o amplia. Una búsqueda "exitosa" (el usuario encuentra toda la información que quería) debería ser simple y amplia.

En el formulario de 'Buscar programa', puede introducir parte o todo el término de búsqueda. Si un campo se deja vacío, no será incluido

en los criterios de búsqueda. Puede escoger si introducir términos de búsqueda en uno, varios, o todos los campos, así como seleccionar el grupo de máquinas y el cliente en las listas desplegables.

Cuando haya introducido los términos de búsqueda deseados, haga clic en **Buscar**.

Todos los programas que coincidan con los criterios de búsqueda serán mostrados en la ventana de resultados de búsqueda, tal y como se muestra en el siguiente ejemplo:

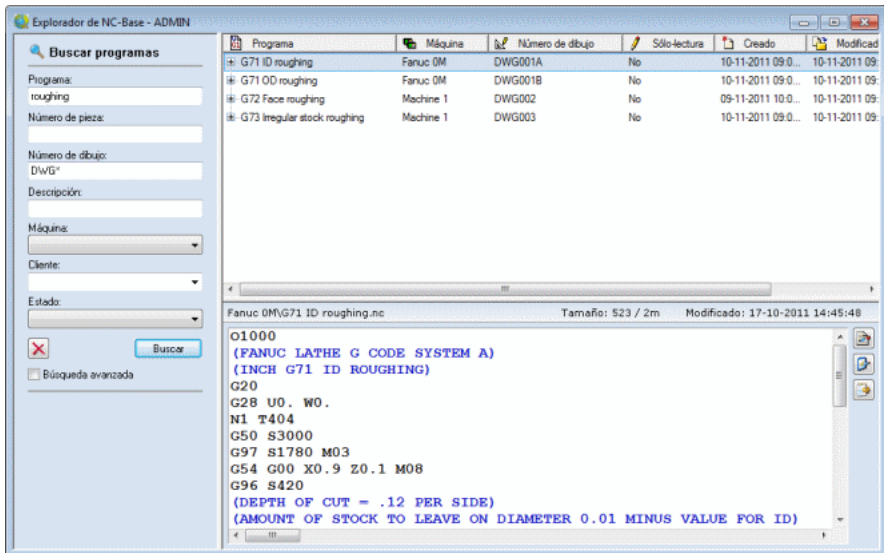


Figura 10.8: Resultado de la búsqueda de programas

Haga clic en **Borrar**  si desea limpiar los campos de búsqueda.

■ Búsqueda avanzada

En NC-Base v6, puede ampliar la búsqueda para incluir grupos de datos no definidos en los campos de búsqueda. Seleccione el campo **Búsqueda avanzada** para activar las opciones ampliadas de búsqueda. El formulario de 'Buscar Programa' a la izquierda de la ventana del Explorador se amplía con las siguientes opciones:

Figura 10.9: Formulario de búsqueda avanzada

- **Todos los campos:**

Utilice este campo para especificar una cadena de caracteres de búsqueda que debería coincidir con cualquiera de los campos.

- **Nombre/descripción/notas del programa:**

Use este campo para buscar programas con el nombre de archivo especificado. Todos los programas con un nombre de programa que coincida con el nombre especificado serán listados.

Aviso: Todos los nombres de archivo que contengan la cadena especificada también serán listados.

- **Todos los nombres/descripciones/notas:**

Use este campo para buscar programas con el nombre de archivo especificado. Todos los programas con un nombre de programa o archivo asociado que coincida con el nombre especificado serán listados.

Aviso: Todos los nombres de archivo que contengan la cadena especificada también serán listados.

- **Contenido de los archivos de programa:**

Utilice este campo para especificar un texto de búsqueda que debería coincidir con los contenidos dentro de los archivos de programa.

- **Contenido de todos los archivos:**

Utilice este campo para especificar un texto de búsqueda que debería coincidir con los contenidos de cualquier tipo de archivo.

- **Fecha / Entre - y -:**

No buscar por fecha : Se realiza una búsqueda de programas sin considerar la fecha de su creación o modificación (las opciones 'Entre:' e 'y:' están desactivadas).

Fecha de creación y modificación : Realiza una búsqueda de programas creados y modificados entre las fechas especificadas en los campos 'Entre:' e 'y:'.

Fecha de creación : Realiza una búsqueda de programas creados entre las fechas especificadas en los campos 'Entre:' e 'y:'.

Fecha de modificación : Realiza una búsqueda de programas modificados entre las fechas especificadas en los campos 'Entre:' e 'y:'.

- **Bloqueados:**

Todos : Realiza una búsqueda tanto de programas bloqueados como desbloqueados.

Sí : Realiza una búsqueda de programas bloqueados.

No : Realiza una búsqueda de programas desbloqueados.

- **Sólo-lectura:**

Ambos : Realiza una búsqueda tanto de programas de sólo-lectura como de programas de lectura/escritura.

Sí : Realiza una búsqueda de programas de sólo-lectura.

No : Realiza una búsqueda de programas de lectura/escritura.

- **Eliminados:**

Ambos : Realiza una búsqueda tanto de programas que han sido eliminados como de programas no eliminados.

Sí : Realiza una búsqueda de programas que han sido eliminados.

No : Realiza una búsqueda de programas que no han sido eliminados.

Eliminados en la fecha : Se realiza una búsqueda de programas que hayan sido eliminados entre las fechas especificadas en los campos 'Entre:' e 'y:'.

- **Programas sin una máquina:**

Seleccione esta opción para buscar programas que no están asignados a ningún grupo de máquinas.

- **Programas sin un cliente:**

Seleccione esta opción para buscar programas no enlazados a ningún cliente.

Configuración de NC-Base

Este capítulo describe en detalle la configuración de la base de datos NC-Base, incluyendo ajustes del cliente (Explorador), permisos de usuario, contraseñas, grupos de máquinas, etc. La configuración de la base de datos depende de qué máquina vaya a estar conectada a ella, dónde serán almacenados los programas y archivos asociados, qué usuarios tendrán acceso y con qué permisos, etc.

Aviso: Con el fin de que pueda configurar la base de datos, debe tener acceso autorizado como administrador del sistema y tener acceso al ordenador donde el cliente NC-Base está instalado.

Cuando quiera iniciar la configuración de la base de datos, se le solicitará que introduzca su contraseña.

11.1. Configuración del cliente

En esta sección se describe cómo configurar y utilizar las funciones del cliente NC-Base (el Explorador de NC-Base).

El cliente NC-Base es la interfaz de usuario del servidor NC-Base.

Para configurar el cliente, seleccione la pestaña **Base de datos**, y haga clic en el icono **Ajustes** en el menú **Administración**. Se abrirá la ventana de configuración de NC-Base. Seleccione 'Configuración del cliente' en la lista de la izquierda. El cuadro de diálogo de configuración del cliente se muestra a continuación.

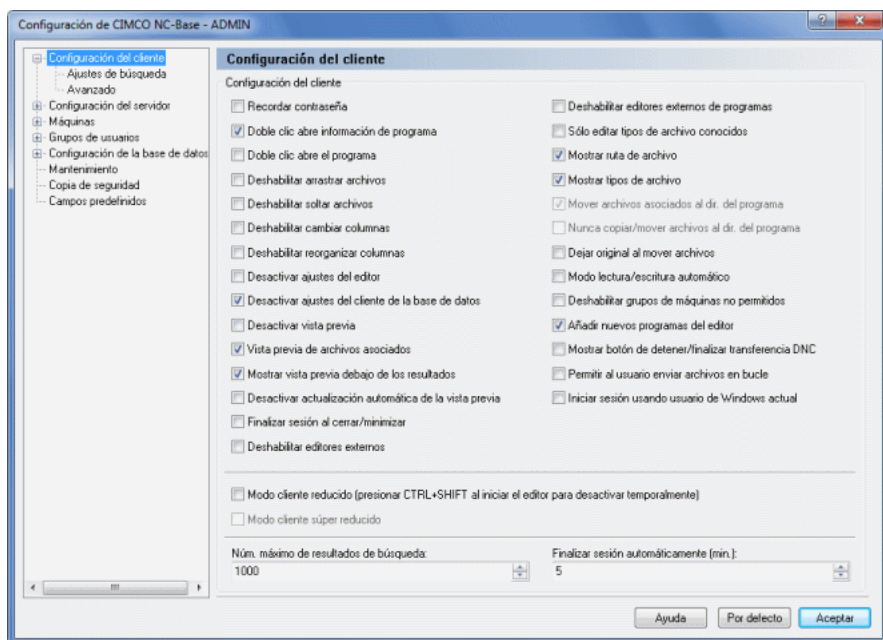


Figura 11.1: Ventana de configuración del cliente

■ Recordar contraseña

Seleccione esta opción para iniciar sesión de forma automática en NC-Base.

Aviso: Habilitando esta opción se inutilizarán las propiedades de la función de finalizar sesión automáticamente.

■ Doble clic abre información de programa

Con esta opción seleccionada, el cuadro de diálogo 'Información del programa' se abrirá al hacer doble clic en el programa seleccionado.

■ Doble clic abre el programa

Si esta opción está seleccionada, puede abrir y editar un archivo de programa haciendo doble clic en él en la ventana de resultados de búsqueda.

■ Deshabilitar arrastrar archivos

Seleccione esta opción para desactivar la característica de arrastrar archivos. Con esta opción seleccionada, el usuario no podrá copiar o mover archivos asociados entre programas utilizando 'arrastrar y soltar'.

- **Deshabilitar soltar archivos**

Seleccione esta opción para desactivar la característica de soltar archivos. Con esta opción seleccionada, el usuario no podrá añadir nuevos programas o asociar archivos con un programa existente utilizando 'arrastrar y soltar' en la ventana de búsqueda.

- **Deshabilitar cambiar columnas**

Seleccione esta opción para desactivar la función 'cambiar columnas'. Cuando esta opción está seleccionada, el usuario no podrá cambiar qué columnas son mostradas en la ventana de búsqueda.

- **Deshabilitar reorganizar columnas**

Seleccione esta opción para desactivar la función 'reorganizar columnas'. Cuando esta opción está seleccionada, es usuario no podrá cambiar el orden de las columnas en la ventana de búsqueda del Explorador NC-Base.

- **Desactivar ajustes del editor**

Al seleccionar esta opción se deshabilitarán los cuadros de diálogo de configuración del editor. Esta limitación no debería ser impuesta a usuarios con acceso de administrador.

- **Desactivar ajustes del cliente de la base de datos**

Al seleccionar esta opción se deshabilitarán los cuadros de diálogo de configuración del cliente del NC-Base. Esta limitación no debería ser impuesta a usuarios con acceso de administrador.

- **Desactivar vista previa**

Seleccionando este campo se deshabilitará la ventana de vista previa.

- **Vista previa de archivos asociados**

Seleccione esta opción para habilitar la vista previa de los archivos asociados.

- **Mostrar vista previa debajo de los resultados**

Seleccione esta opción para mostrar la ventana de vista previa debajo de los resultados de búsqueda. Si esta opción no está seleccionada, la vista previa se mostrará debajo del formulario de 'Buscar programas', en la parte izquierda de la ventana del Explorador.

- **Desactivar actualización automática de la vista previa**

Utilice esta opción para deshabilitar la actualización automática de la ventana de vista previa. Seleccione este campo si otros programas

tienen problemas accediendo a los archivos que han sido abiertos desde NC-Base.

- **Finalizar sesión al cerrar/minimizar**

Seleccione esta opción para cerrar sesión en la base de datos cuando se minimiza o cierra el editor.

- **Deshabilitar editores externos**

Seleccione esta opción para deshabilitar los editores externos. Todos los archivos serán visualizados o editados usando CIMCO Edit.

- **Deshabilitar editores externos de programas**

Seleccione esta opción para deshabilitar los editores externos para todos los archivos de programas. Cuando esta opción está seleccionada, los archivos de programas serán siempre visualizados o editados con CIMCO Edit.

- **Sólo editar tipos de archivo conocidos**

Seleccionando esta opción, los usuarios sólo tendrán permiso para poder editar los tipos de archivo conocidos.

Nota: Para añadir nuevos tipos de archivo al editor, vaya a la ventana de configuración de 'Cargar/Guardar' en los ajustes de los tipos de archivo del editor.

- **Mostrar ruta de archivo**

Seleccione este campo para mostrar la ruta de los archivos asociados en la ventana de búsqueda.

- **Mostrar tipos de archivo**

Seleccione este campo para mostrar los tipos de archivo de los archivos asociados en la ventana de resultados de búsqueda.

- **Mover archivos asociados al directorio del programa**

Seleccione esta opción si los archivos deben ser movidos de forma automática al directorio del programa cuando son asociados con un programa existente.

Nota: Esta opción sólo está disponible cuando está habilitada la opción 'Permitir archivos externos al directorio del programa' en la ventana de 'Configuración del servidor'.

- **Nunca copiar/mover archivos al directorio del programa**

Seleccione esta opción si los archivos nunca deben ser copiados/movidos al directorio del programa cuando son asociados con un programa existente.

- **Dejar original al mover archivos**

Seleccione esta opción para dejar una copia del archivo original en el directorio de origen cuando el archivo es movido al directorio del programa.

- **Modo lectura/escritura automático**

Seleccione esta opción si los programas deberían ser asignados al modo lectura/escritura de forma automática al abrir el archivo de programa o un archivo asociado para editarlo.

- **Deshabilitar grupos de máquinas no permitidos**

Seleccione esta opción si los campos y ventanas que muestran las máquinas deberían mostrar sólo las máquinas permitidas.

- **Añadir nuevos programas del editor**

Si esta opción está seleccionada, todos los nuevos programas creados en el editor serán añadidos directamente a la base de datos.

Aviso: Usando esta función, el comando **Guardar/Guardar como** en el editor CIMCO abrirá automáticamente el cuadro de diálogo de NC-Base **Añadir programa**.

- **Mostrar botón de detener/finalizar transferencia DNC**

Seleccionando esta opción se mostrará el botón 'Detener/Finalizar transferencia DNC' en la barra de herramientas del NC-Base.

- **Permitir al usuario enviar archivos en bucle**

Seleccione esta opción para permitir que los usuarios envíen archivos en bucle. Cuando un archivo es enviado en un bucle, DNC-Max repetirá la transferencia del archivo hasta que la transmisión sea detenida por el operario.

- **Iniciar sesión usando usuario de Windows actual**

Seleccione esta opción para utilizar el nombre de usuario actual de Windows en el inicio de sesión de NC-Base. Cuando esta función está habilitada, el usuario no tiene que especificar una contraseña.

- **Modo cliente reducido**

Seleccione esta opción para habilitar el 'Modo cliente reducido'. Cuando el cliente se encuentra en modo reducido, el menú de configuración, así como otras muchas funciones, no están disponibles, por lo que para acceder de nuevo a las funciones ocultas tiene que mantener presionadas la teclas Ctrl+Shift al iniciar el editor para desactivar temporalmente el modo reducido.

Aviso: Debe reiniciar el editor para activar esta función.

■ **Modo cliente súper reducido**

Seleccione esta opción para habilitar el 'Modo cliente súper reducido'. En este modo, ninguna función de edición está disponible. Para habilitar este modo, debe activar primero la opción 'Modo cliente reducido'

■ **Número máximo de resultados de búsqueda**

Utilice este campo para especificar el número máximo de resultados que se mostrarán en la ventana de búsqueda del Explorador.

■ **Finalizar sesión automáticamente**

Utilice este campo para especificar el tiempo de inactividad del equipo en minutos antes de finalizar de forma automática la sesión.

Para deshabilitar esta característica, especifique 0 en este campo.

Aviso: Esta característica no está disponible cuando la opción 'Recordar contraseña' está activada.

11.1.1. Ajustes de búsqueda

Esta sección describe los ajustes de la función de búsqueda del cliente NC-Base. Seleccione **Ajustes de búsqueda** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración de los ajustes de búsqueda se muestra a continuación.

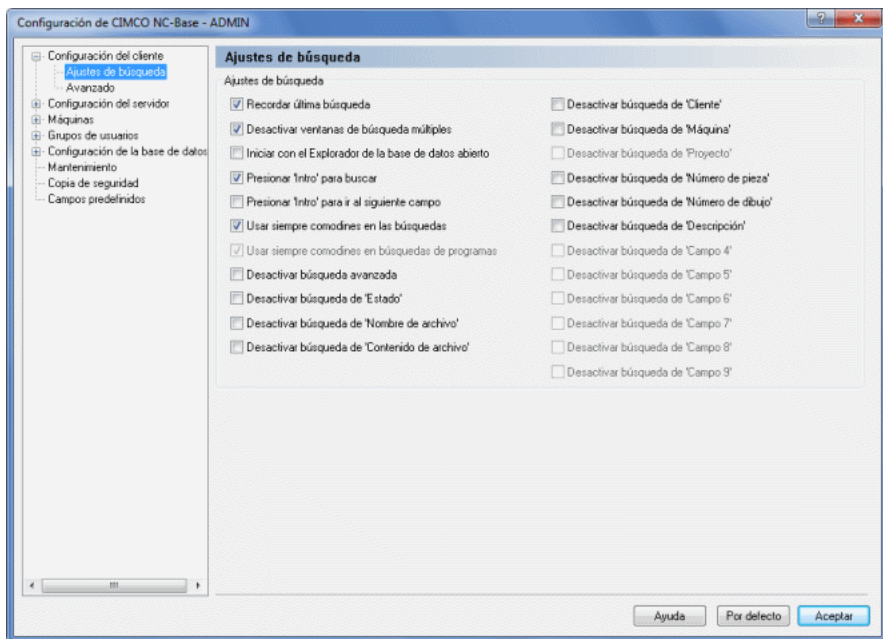


Figura 11.2: Configuración de la búsqueda

- **Recordar última búsqueda**

Seleccione esta opción para almacenar la última búsqueda realizada.

- **Desactivar ventanas de búsqueda múltiples**

Seleccione esta opción para desactivar la característica 'Múltiples ventanas de búsqueda'. Al seleccionar esta opción, el usuario podrá abrir solamente una ventana de búsqueda a la vez.

- **Iniciar con el Explorador de la base de datos abierto**

Seleccionando esta opción, el Explorador del NC-Base se abrirá de forma automática al iniciar el editor.

- **Presionar 'Intro' para buscar**

Seleccione esta opción si desea iniciar la búsqueda cuando presione la tecla 'Intro' en el formulario de búsqueda.

- **Presionar 'Intro' para ir al siguiente campo**

Seleccione esta opción si desea moverse al siguiente campo en el formulario de búsqueda cuando presione la tecla 'Intro'.

- **Usar siempre comodines en las búsquedas**

Seleccione esta opción para utilizar caracteres comodín en todas las búsquedas. Cuando esta opción está activada, la búsqueda encontrará cualquier campo que contenga la cadena especificada, en vez de sólo los campos que coincidan con la cadena especificada.

- **Usar siempre comodines en búsquedas de programas**

Seleccione esta opción para utilizar siempre caracteres comodín al buscar nombres de programas. Cuando esta opción está activada, la búsqueda encontrará cualquier programa que comience con la cadena especificada, en vez de sólo los programas que coincidan con la cadena especificada.

- **Desactivar búsqueda avanzada**

Seleccione esta opción para deshabilitar las opciones de búsqueda avanzada.

- **Desactivar búsqueda de '...'**

Seleccione la opción que corresponda (... = Estado, Cliente, Máquina, etc.) si no desea realizar una búsqueda utilizando el parámetro especificado en ese campo.

11.1.2. Configuración avanzada

Esta sección describe los ajustes de la configuración avanzada del cliente NC-Base. Seleccione **Avanzado** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de la configuración avanzada se muestra a continuación.

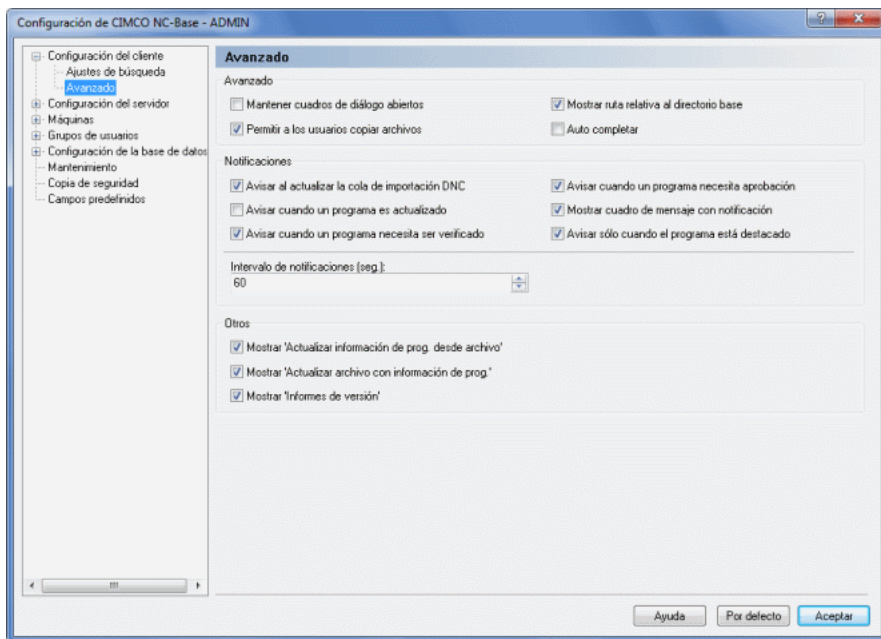


Figura 11.3: Configuración avanzada del cliente

Avanzado

■ Mantener cuadros de diálogo abiertos

Seleccione esta opción para mantener abiertos los cuadros de diálogo. Cuando esta opción está seleccionada, los cuadros de diálogo de cliente y programa permanecen abiertos después de añadir una nueva entrada. Esto hace más fácil añadir múltiples programas o clientes.

■ Permitir a los usuarios copiar archivos

Seleccione esta opción para permitir al usuario copiar archivos a otra ubicación, como discos extraíbles u otras unidades.

■ Mostrar ruta relativa al directorio base

Seleccione esta opción si los nombres de archivo deben ser mostrados en relación al directorio base.

Ejemplo: Si el directorio base es N:\NCBASE, entonces el archivo N:\NCBASE\FANUC3\MOULD.NC es mostrado como FANUC3\MOULD.NC

■ Auto completar

Seleccione esta opción para habilitar la función de auto completar.

Aviso: Si tiene una red o computadora lenta, debería desactivar esta opción.

Notificaciones

■ Avisar al actualizar la cola de importación DNC

Seleccione esta opción si un sonido de notificación debe ser emitido cuando uno o más programas han sido importados.

■ Avisar cuando un programa es actualizado

Seleccione esta opción si un sonido de notificación debe ser emitido cuando uno o más programas han sido actualizados.

■ Avisar cuando un programa necesita ser verificado

Seleccione esta opción si un sonido de notificación debe ser emitido cuando uno o más programas necesitan ser verificados.

■ Avisar cuando un programa necesita aprobación

Seleccione esta opción si un sonido de notificación debe ser emitido cuando uno o más programas necesitan aprobación.

■ Mostrar cuadro de mensaje con notificación

Seleccione esta opción si debe abrirse una ventana con un mensaje de notificación cuando uno o más programas necesitan ser aceptados/verificados/aprobados/etc. por el usuario actual.

■ Avisar sólo cuando el programa está destacado

Seleccione esta opción si las notificaciones deben ser mostradas sólo cuando se está utilizando CIMCO Edit (cuando el programa no está en segundo plano).

■ Intervalo de notificaciones

Utilice este campo para especificar la frecuencia en segundos con que se debe consultar la base de datos en busca de actualizaciones en los archivos, para que el usuario pueda ser notificado de cualquier cambio.

Aviso: Especificar un valor demasiado bajo puede sobrecargar el servidor, lo que puede también ralentizar el cliente.

Otros

- **Mostrar 'Actualizar información de programa desde archivo'**

Seleccione este campo para mostrar la opción 'Actualizar información de programa desde archivo' en el menú contextual desplegable de la lista de programas.

- **Mostrar 'Actualizar archivo con información de programa'**

Seleccione este campo para mostrar la opción 'Actualizar archivo con información de programa' en el menú contextual desplegable de la lista de programas..

- **Mostrar 'Informes de versión'**

Seleccione esta opción para mostrar la opción 'Ver informe de versión' en el menú contextual desplegable de la lista de programas.

11.2. Configuración del servidor

Esta sección describe cómo configurar y utilizar las funciones del servidor NC-Base.

La función del servidor NC-Base (sin interfaz de usuario, se ejecuta de fondo como un servicio) es principalmente el almacenamiento y procesamiento de los datos, como la búsqueda de programas concretos.

El servidor ofrece funciones como *Usar CIMCO DNC-Max*, *Deshabilitar archivos asociados*, *Usar sistema de control de versiones*, *Nunca enviar archivos 'bloqueados'*, *Número máximo de copias de seguridad*, *Copia de seguridad sólo si hay cambios*, etc. En esta sección también son configurados los campos opcionales de búsqueda.

Para abrir la ventana de configuración del servidor, seleccione la pestaña **Base de datos**, y haga clic en el icono **Ajustes** en el menú **Administración**. Se abrirá la ventana de configuración de NC-Base. Seleccione 'Configuración del servidor' en la lista de la izquierda. El cuadro de diálogo de configuración del servidor es mostrado a continuación.

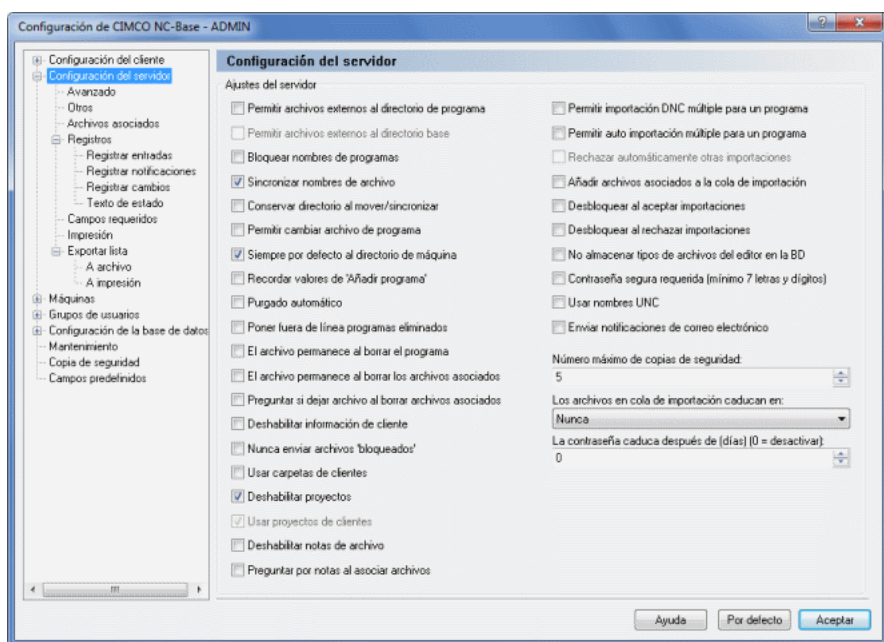


Figura 11.4: Ventana de configuración del servidor

- **Permitir archivos externos al directorio de programa**

Seleccione esta opción para permitir que los programas puedan ser ubicados fuera del directorio de programa.

- **Permitir archivos externos al directorio base**

Seleccione esta opción para permitir que los programas puedan ser ubicados fuera del directorio base.

- **Bloquear nombres de programas**

Seleccione esta opción para bloquear el nombre de los programas. Cuando esta opción está habilitada, el nombre del programa no puede ser cambiado.

- **Sincronizar nombres de archivo**

Seleccione esta opción para sincronizar los nombres de archivo. Cuando esta opción está habilitada, el nombre del archivo es siempre sincronizado con el nombre del programa, así si se modifica el nombre del programa, el nombre del archivo es también actualizado.

Aviso: Cuando esta opción está seleccionada, la base de datos no permitirá que dos programas para la misma máquina tengan el mismo nombre de programa.

- **Conservar directorio al mover/sincronizar**

Seleccione esta opción para mantener el programa en el mismo directorio, y solamente actualizar el nombre del archivo cuando la opción 'Sincronizar nombres de archivo' está seleccionada, o mover el programa al subdirectorio con el mismo nombre cuando se mueve el programa entre grupos de programas.

Aviso: Si esta opción no está seleccionada, el programa es movido al directorio base de la máquina cuando el nombre del programa es modificado.

- **Permitir cambiar archivo de programa**

Seleccionando esta opción, el usuario tendrá permiso para poder cambiar el archivo de programa asociado con un programa.

- **Siempre por defecto al directorio de máquina**

Seleccione esta opción para que el cuadro de diálogo para añadir programa apunte siempre por defecto al directorio de máquina al abrirse.

- **Recordar valores de 'Añadir programa'**

Si esta opción está seleccionada, los valores introducidos para el programa que se ha añadido previamente serán recordados cuando se añade un nuevo programa.

- **Purgado automático**

Seleccione esta opción para eliminar los programas de forma permanente.

Aviso: Cuando esta opción está habilitada, los programas eliminados no podrán ser recuperados.

- **Poner fuera de línea programas eliminados**

Seleccione esta opción para mover los archivos de programa eliminados a la carpeta 'Eliminados' de la máquina correspondiente. Esto evita que los programas que han sido eliminados sean mostrados en los listados de directorio en el control CNC.

- **El archivo permanece al borrar el programa**

Seleccione esta opción para mantener todos los archivos cuando se elimina un programa. Si esta opción no está seleccionada, los archivos eliminados serán movidos al directorio 'Eliminados'.

- **El archivo permanece al borrar los archivos asociados**

Seleccione esta opción para mantener el archivo cuando se elimina un archivo asociado. Si esta opción no está seleccionada, los archivos eliminados serán movidos al directorio 'Eliminados'.

- **Preguntar si dejar archivo al borrar archivos asociados**

Seleccione esta opción para preguntar al usuario si dejar el archivo cuando se elimina un archivo asociado. Si esta opción no está seleccionada, los archivos eliminados serán movidos directamente al directorio 'Eliminados'.

- **Deshabilitar información de cliente**

Seleccione esta opción para desactivar toda la información del cliente.

- **Nunca enviar archivos 'bloqueados'**

Seleccionando esta opción no se permitirá a los usuarios enviar archivos bloqueados, incluso si tienen permiso para bloquear o desbloquear archivos.

- **Usar carpetas de clientes**

Seleccione esta opción para mover los programas a una subcarpeta con el mismo nombre que el cliente cuando se añaden nuevos programas.

- **Deshabilitar proyectos**

Seleccione esta opción para desactivar el campo de proyecto.

- **Usar proyectos de clientes**

Seleccione esta opción si los proyectos deben ser asignados a los clientes.

- **Deshabilitar notas de archivo**

Seleccione esta opción para desactivar las notas de archivos.

- **Preguntar por notas al asociar archivos**

Cuando esta opción esta seleccionada, se solicitará confirmación al usuario para añadir una nota de archivo cuando se asocian archivos a un programa.

- **Permitir importación DNC múltiple para un programa**

Seleccione esta opción para permitir importaciones múltiples para el mismo programa.

- **Permitir auto importación múltiple para un programa**

Seleccione esta opción para permitir importaciones automáticas múltiples para el mismo programa.

- **Rechazar automáticamente otras importaciones**

Seleccione esta opción para rechazar automáticamente otras importaciones para el mismo programa, cuando una importación es aceptada.

- **Añadir archivos asociados a la cola de importación**

Si esta opción está seleccionada, los archivos asociados serán situados en la cola de importación cuando son auto importados o auto recibidos.

- **Desbloquear al aceptar importaciones**

Seleccione esta opción para desbloquear un programa cuando éste es aceptado en la cola de importación.

- **Desbloquear al rechazar importaciones**

Seleccione esta opción para desbloquear un programa cuando éste es rechazado en la cola de importación.

- **No almacenar tipos de archivos del editor en la BD**

Cuando se selecciona esta opción no será posible almacenar los tipos de archivo del editor (ISO/Heidenhain/Texto/etc.) en la base de datos.

- **Contraseña segura requerida (mínimo 7 letras y dígitos)**

Seleccione esta opción para solicitar una contraseña segura. Una contraseña segura debe tener una longitud de al menos 7 caracteres y debe contener tanto letras como números.

- **Usar nombres UNC**

Seleccione esta opción para utilizar nombres UNC (*Uniform Naming Convention*).

- **Enviar notificaciones de correo electrónico**

Seleccione esta opción para enviar notificaciones por e-mail cuando los programas son bloqueados/desbloqueados, etc.

Nota: Los ajustes del servidor de correo electrónico deben estar configurados en el servidor DNC-Max para poder utilizar esta característica.

- **Número máximo de copias de seguridad**

Utilice este campo para especificar cuantos archivos de copia de seguridad deben ser mantenidos en la base de datos.

Nota: Para desactivar las copias de seguridad especifique un valor de 0 en este campo.

- **Archivos en cola de importación caducan en**

Use esta lista desplegable para especificar cuánto tiempo pueden permanecer como máximo los programas importados en la cola de importación antes de ser rechazados de forma automática.

- **La contraseña caduca después de**

Utilice este campo para especificar con cuanta frecuencia (en días) los usuarios deben cambiar su contraseña. Introduzca el valor 0 para indicar que la contraseña no caduca nunca.

11.2.1. Configuración avanzada

Esta sección describe los ajustes avanzados del servidor. Seleccione **Avanzado** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración de los ajustes avanzados se muestra a continuación.

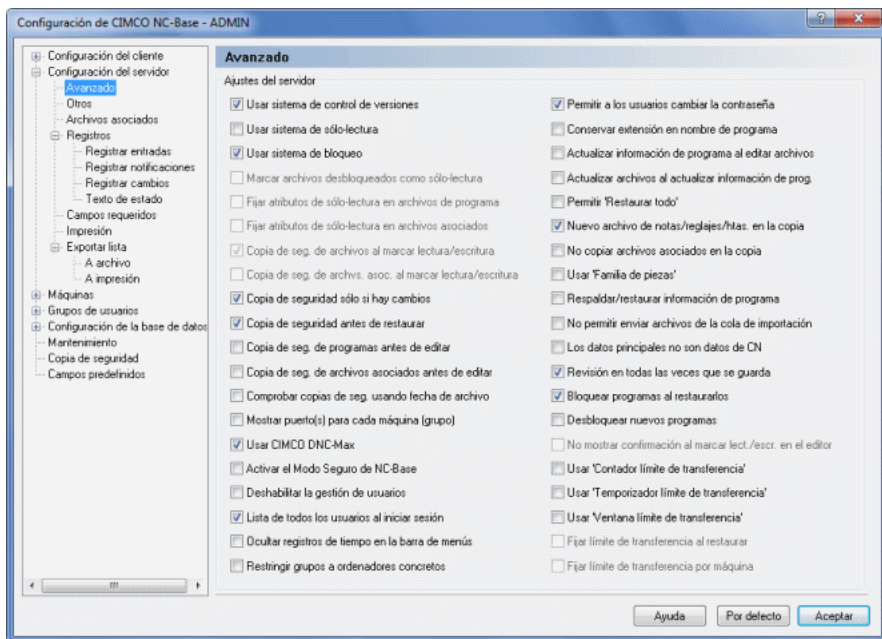


Figura 11.5: Configuración avanzada del servidor

■ Usar sistema de control de versiones

Seleccione esta opción para habilitar el sistema de control de versiones. Cuando el sistema de control de versiones está activado, NC-Base creará automáticamente una copia de seguridad cuando se actualice un archivo. El parámetro 'Número máximo de copias de seguridad' controla cuantas 'versiones antiguas' deben ser conservadas.

Si tiene una o más máquinas que utilizan archivos 3D de gran tamaño, puede desactivar el control de versiones para estas máquinas en los ajustes de máquina.

Cuando se utiliza el control de versiones, abrir y/o cerrar un archivo puede tardar algo más de lo habitual ya que NC-Base necesita crear una copia de seguridad del archivo.

■ Usar sistema de sólo-lectura

Seleccione esta opción para habilitar el sistema de sólo-lectura. Cuando este sistema está activado, los usuarios no pueden editar archivos marcados como 'sólo-lectura'.

■ Usar sistema de bloqueo

Seleccione esta opción para habilitar el sistema de bloqueo. Cuando el sistema de bloqueo está activado, los usuarios sólo están permitidos a enviar programas desbloqueados.

- **Marcar archivos desbloqueados como sólo-lectura**

Si esta opción está seleccionada, todos los archivos desbloqueados serán marcados como archivos de sólo-lectura. Esto previene cambios no autorizados en los archivos desbloqueados.

- **Fijar atributos de sólo-lectura en archivos de programa**

Seleccione esta opción si el atributo de sólo-lectura del sistema de archivos debe ser aplicado a los archivos de programa cuando el programa es marcado como 'sólo-lectura'. Cuando el atributo de sólo-lectura es fijado, los programas externos no pueden modificar/eliminar el archivo.

- **Fijar atributos de sólo-lectura en archivos asociados**

Seleccione esta opción si el atributo de sólo-lectura del sistema de archivos debe ser aplicado a los archivos asociados cuando el programa es marcado como 'sólo-lectura'. Cuando el atributo de sólo-lectura es fijado, los programas externos no pueden modificar/eliminar el archivo.

- **Copia de seguridad de archivos al marcar lectura/escritura**

Seleccione esta opción si debe realizarse una copia de seguridad de los archivos de programa cuando un programa es cambiado de 'sólo-lectura' a 'lectura/escritura'.

- **Copia de seguridad de archivos asociados al marcar lectura/escritura**

Seleccione esta opción si debe realizarse una copia de seguridad de los archivos asociados cuando un programa es cambiado de 'sólo-lectura' a 'lectura/escritura'.

- **Copia de seguridad sólo si hay cambios**

Seleccione esta opción si las copias de seguridad sólo deben ser realizadas si el archivo es diferente al almacenado en la última copia de seguridad.

- **Copia de seguridad antes de restaurar**

Si esta opción está seleccionada, se realizará una copia de seguridad antes de restaurar un archivo.

- **Copia de seguridad de programas antes de editar**

Seleccione esta opción para crear automáticamente copias de seguridad de los archivos de programa antes de editarlos.

- **Copia de seguridad de archivos asociados antes de editar**

Seleccione esta opción para crear automáticamente copias de seguridad de los archivos asociados antes de editarlos.

- **Comprobar copias de seguridad usando fecha de archivo**

Seleccione esta opción si NC-Base debe utilizar solamente el registro de tiempo de un archivo para comprobar si ha sido modificado.

El registro de tiempo puede fallar al identificar archivos modificados en algunas unidades de red y sistemas operativos. Si NC-Base no genera copias de seguridad de forma correcta, desactive esta opción.

- **Mostrar puerto(s) para cada máquina (grupo)**

Seleccione esta opción para mostrar el nombre de los puertos para cada máquina en el explorador de la base de datos.

- **Usar CIMCO DNC-Max**

Seleccione esta opción si DNC-Max debe ser utilizado como enlace DNC.

- **Activar el Modo Seguro de NC-Base**

Seleccione esta opción para habilitar el modo seguro. Cuando NC-Base se está ejecutando en modo seguro, los usuarios no necesitan acceso de escritura al directorio base del programa.

- **Deshabilitar la gestión de usuarios**

Seleccione esta opción para desactivar la gestión de usuarios.

- **Lista de todos los usuarios al iniciar sesión**

Si esta opción está seleccionada, el cuadro de diálogo de inicio de sesión mostrará una lista con todos los usuarios.

- **Ocultar registros de tiempo en la barra de menús**

Seleccione esta opción para ocultar la fecha de creación/modificación del archivo que es mostrada en la barra de estado encima de la ventana de vista previa.

- **Restringir grupos a ordenadores concretos**

Seleccione esta opción para que grupos de usuarios concretos estén restringidos a ordenadores específicos.

Cuando esta opción está seleccionada, aparecerá en la ventana de configuración de los 'Grupos de usuarios' una casilla de selección al lado de cada grupo. Marque esta casilla para especificar que grupos pueden iniciar sesión desde este ordenador.

- **Permitir a los usuarios cambiar la contraseña**

Seleccione esta opción para permitir a los usuarios cambiar su propia contraseña.

- **Conservar extensión en nombre de programa**

Seleccione esta opción para mantener la extensión del archivo como parte del nombre del programa.

- **Actualizar información de programa al editar archivos**

Seleccione esta opción para actualizar la información de la base de datos al editar el archivo de CN.

Nota: Debe configurar los activadores del 'Formato de programa' para utilizar esta opción.

- **Actualizar archivos al actualizar información de programa**

Seleccione esta opción para actualizar la información de la base de datos especificada en el archivo de CN cuando se actualiza la información de la base de datos.

Nota: Debe configurar los activadores del 'Formato de programa' para utilizar esta opción.

- **Permitir 'Restaurar todo'**

Seleccionando esta opción se permitirá al usuario restaurar un programa y los archivos asociados desde el cuadro de diálogo de 'Restaurar'.

Aviso: Cuando esta opción está seleccionada, se crea una copia de seguridad para los archivos asociados incluso si no han sido modificados desde el último respaldo.

- **Nuevo archivo de notas/reglajes/herramientas en la copia**

Si esta opción está seleccionada, se creará un nuevo archivo de notas/reglajes/herramientas cada vez que sea copiado un programa. Si no se selecciona esta opción, el usuario será preguntado si el archivo debe ser copiado. Cuando el archivo no es copiado, se crea un enlace al archivo existente.

- **No copiar archivos asociados en la copia**

Seleccionando esta opción, los archivos asociados no serán copiados o enlazados al nuevo programa cuando se copia un programa existente.

- **Usar 'Familia de piezas'**

Seleccione esta opción para permitir especificar múltiples números de piezas para un programa.

- **Respaldar/restaurar información de programa**

Seleccione esta opción para restaurar los campos del programa cuando se restaura un programa.

- **No permitir enviar archivos de la cola de importación**

Seleccionando esta opción, los operarios no tendrán permiso para enviar archivos que se encuentren en espera en la cola de importación. La petición remota no es posible normalmente a menos que el puerto DNC-Max esté configurado para buscar archivos en la cola de importación.

- **Los datos principales no son datos de CN**

Seleccione esta opción para cambiar el modo de trabajo de NC-Base. Cuando esta característica está activada, NC-Base asume que el archivo de programa principal no es un programa de CN, sino un archivo CAM o similar.

- **Revisión en todas las veces que se guarda**

Seleccione esta opción para revisar todas las veces que se guarda un archivo desde el editor. Si esta opción no está seleccionada, el archivo será revisado sólo la primera vez que se guarda, y no será revisado de nuevo hasta que se cierre y se vuelva a abrir.

- **Bloquear programas al restaurarlos**

Seleccione esta opción para bloquear programas cuando se restaura el archivo de programa desde una copia de seguridad.

- **Desbloquear nuevos programas**

Seleccione esta opción para definir los nuevos programas como desbloqueados cuando son añadidos por un usuario que no tiene permiso para desbloquear programas.

- **No mostrar confirmación al marcar lectura/escritura en el editor**

Seleccione esta opción para desactivar el mensaje 'Marcar programa como lectura/escritura' cuando se editan programas de sólo-lectura.

- **Usar 'Contador límite de transferencia'**

Seleccione esta opción para utilizar un 'Contador límite de transferencia'. Cuando esta opción está habilitada, el número de veces que un archivo puede ser transferido es especificado en el cuadro de diálogo de información de programa. Cuando este contador llega a 0, el programa ya no puede ser transmitido.

- **Usar 'Temporizador límite de transferencia'**

Seleccione esta opción para utilizar un 'Temporizador límite de transferencia'. Cuando esta opción está habilitada, un archivo sólo puede ser transferido antes de que finalice el tiempo de transferencia. Cuando el temporizador llega a 0, el programa ya no puede ser transmitido.

- **Usar 'Ventana límite de transferencia'**

Seleccione esta opción para utilizar una 'Ventana límite de transferencia'. Cuando esta opción está habilitada, se inicia un temporizador al iniciarse la transferencia de un archivo. Cuando el temporizador llega a 0, el programa ya no puede ser transmitido.

- **Fijar límite de transferencia al restaurar**

Seleccione esta opción si el contador límite de transferencia debe ser fijado al valor por defecto (especificado en la ventana de configuración de 'Otros ajustes') cuando se restaura un programa.

- **Fijar límite de transferencia por máquina**

Seleccione esta opción para fijar límites de transferencia por defecto individuales para cada máquina.

11.2.2. Otros ajustes

En esta sección se describen otros ajustes del servidor NC-Base. Seleccione **Otros** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

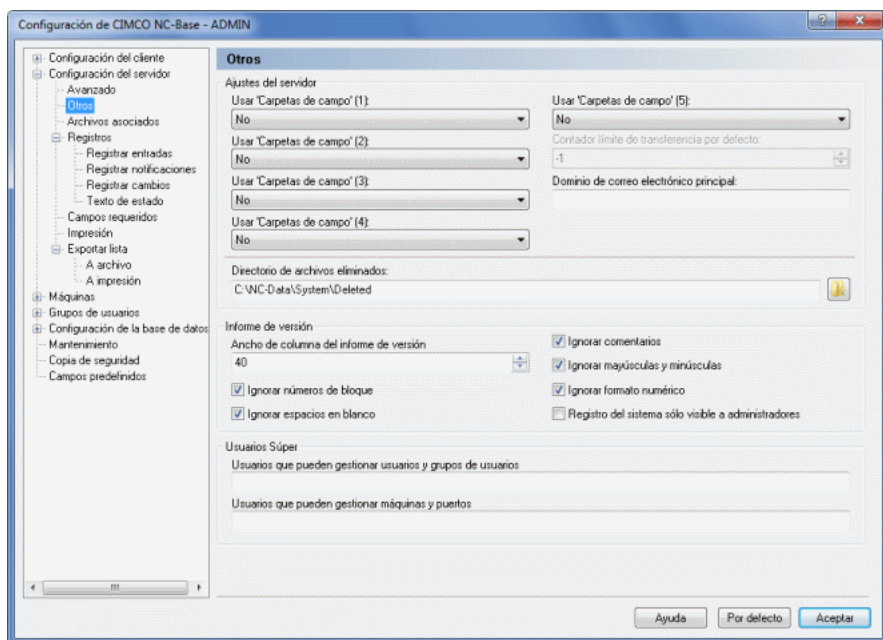


Figura 11.6: Configuración de otros ajustes del servidor

Ajustes del servidor

■ Usar 'Carpetas de campo' (1-5)

Utilice estos campos para seleccionar si se moverán los programas a una subcarpeta con el mismo nombre que el campo seleccionado cuando se añaden nuevos programas.

■ Contador límite de transferencia por defecto

Use este campo para especificar el valor por defecto del contador límite de transferencia para programas nuevos y/o auto importados. Para desactivar los límites de transferencia por defecto para la máquina seleccionada, especifique -1 en este campo.

■ Dominio de correo electrónico principal

Use este campo para especificar el dominio principal para los correos electrónicos. Cuando especifique la dirección de e-mail de un usuario, no necesitará introducir también @tudominio.com, si ha especificado 'tudominio.com' en este campo.

- **Directorio de archivos eliminados**

Utilice este campo para especificar el directorio donde se almacenarán los archivos eliminados. Puede navegar hasta el directorio deseado haciendo clic en el icono con la carpeta de la derecha .

Informe de versión

- **Ancho de columna del informe de versión**

Utilice este campo para especificar el ancho de columna en caracteres del Informe de versión.

- **Ignorar números de bloque**

Seleccione esta opción para ignorar los números de bloque.

- **Ignorar espacios en blanco**

Seleccione esta opción para ignorar tabulaciones (ASCII 9) y espacios en blanco (ASCII 32).

- **Ignorar comentarios**

Seleccione esta opción para ignorar cualquier cambio en los comentarios.

- **Ignorar mayúsculas y minúsculas**

Seleccione esta opción para ignorar las diferencias entre mayúsculas y minúsculas, por ejemplo 'a' coincide con 'A'.

- **Ignorar formato numérico**

Seleccione esta opción para ignorar ceros iniciales/finales, así como el carácter opcional '+', por ejemplo 'X+14.10' coincidirá con 'X14.1'.

- **Registro del sistema sólo visible a administradores**

Seleccionando esta opción, el Registro del sistema sólo estará visible para los usuarios con privilegios de administrador.

Usuarios Súper

- **Usuarios que pueden gestionar usuarios y grupos de usuarios**

Utilice este campo para especificar los usuarios que no están en el grupo de Administradores y que pueden gestionar los usuarios y/o grupos de usuarios.

Ejemplo: ALICIA, PEDRO.

■ Usuarios que pueden gestionar máquinas y puertos

Utilice este campo para especificar los usuarios que no están en el grupo de Administradores y que pueden gestionar las máquinas y los puertos. Ejemplo: ALICIA, JOSE.

11.2.3. Archivos asociados

Esta sección describe la configuración de los archivos asociados utilizados en la base de datos. Seleccione **Archivos asociados** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo para la configuración de los archivos asociados se muestra a continuación.

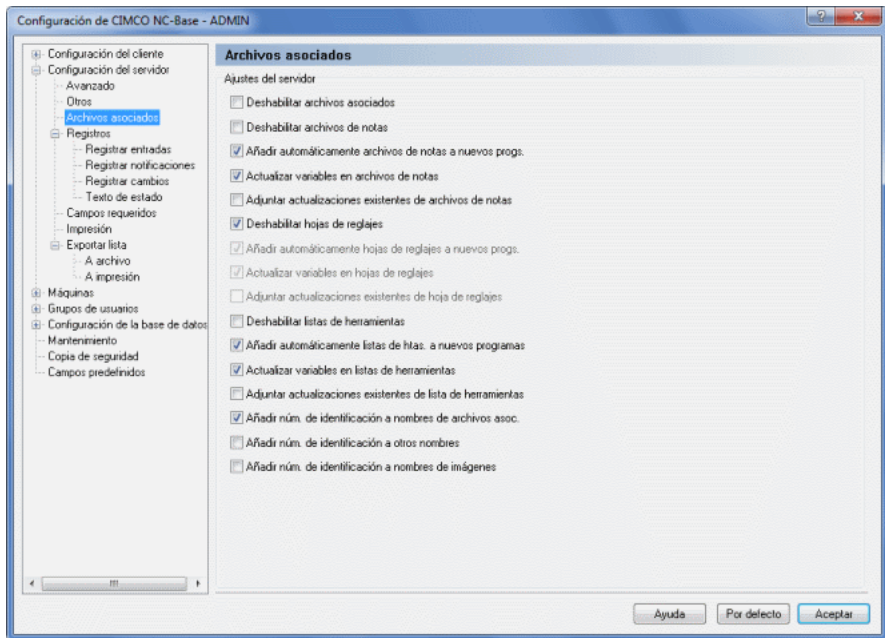


Figura 11.7: Configuración de los archivos asociados

■ Deshabilitar archivos asociados

Seleccione esta opción para inhabilitar los archivos asociados.

■ Deshabilitar archivos de notas

Seleccione esta opción para inhabilitar los archivos de notas.

- **Añadir automáticamente archivos de notas a nuevos programas**

Seleccione esta opción para añadir de forma automática un archivo de notas a cada nuevo programa.

- **Actualizar variables en archivos de notas**

Seleccione esta opción para insertar variables en los archivos de notas.

- **Adjuntar actualizaciones existentes de archivos de notas**

Seleccione esta opción para copiar cualquier información adicional añadida al final del archivo de notas existente cuando se genera un nuevo archivo.

- **Deshabilitar hojas de reglajes**

Seleccione esta opción para inhabilitar las hojas de reglajes.

- **Añadir automáticamente hojas de reglajes a nuevos programas**

Seleccione esta opción para añadir de forma automática una hoja de reglajes a cada nuevo programa.

- **Actualizar variables en hojas de reglajes**

Seleccione esta opción para insertar variables en las hojas de reglajes.

- **Adjuntar actualizaciones existentes de hoja de reglajes**

Seleccione esta opción para copiar cualquier información adicional añadida al final de la hoja de reglajes existente cuando se genera un nuevo archivo.

- **Deshabilitar listas de herramientas**

Seleccione esta opción para inhabilitar las listas de herramientas.

- **Añadir automáticamente listas de herramientas a nuevos programas**

Seleccione esta opción para añadir de forma automática una lista de herramientas a cada nuevo programa.

- **Actualizar variables en listas de herramientas**

Seleccione esta opción para insertar variables en las listas de herramientas.

- **Adjuntar actualizaciones existentes de lista de herramientas**

Seleccione esta opción para copiar cualquier información adicional añadida al final de la lista de herramientas existente cuando se genera un nuevo archivo.

- **Añadir número de identificación a nombres de archivos asociados**

Seleccione esta opción para añadir un número de identificación único a todos los nombres de archivos asociados (archivos de notas / hojas de reglajes / listas de herramientas).

Añadir una identificación única a los nombres de archivo evita conflictos potenciales entre nombres.

- **Añadir número de identificación a otros nombres**

Seleccione esta opción para añadir un número de identificación único a todos los demás archivos (no archivos de notas / no hojas de reglajes / no listas de herramientas).

Añadir una identificación única a los nombres de archivo evita conflictos potenciales entre nombres.

- **Añadir número de identificación a nombres de imágenes**

Seleccione esta opción para añadir un número de identificación único a todas las imágenes.

Añadir una identificación única a los nombres de archivo evita conflictos potenciales entre nombres.

11.2.4. Registros

Esta sección describe la configuración de los registros del cliente NC-Base. Seleccione **Registros** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

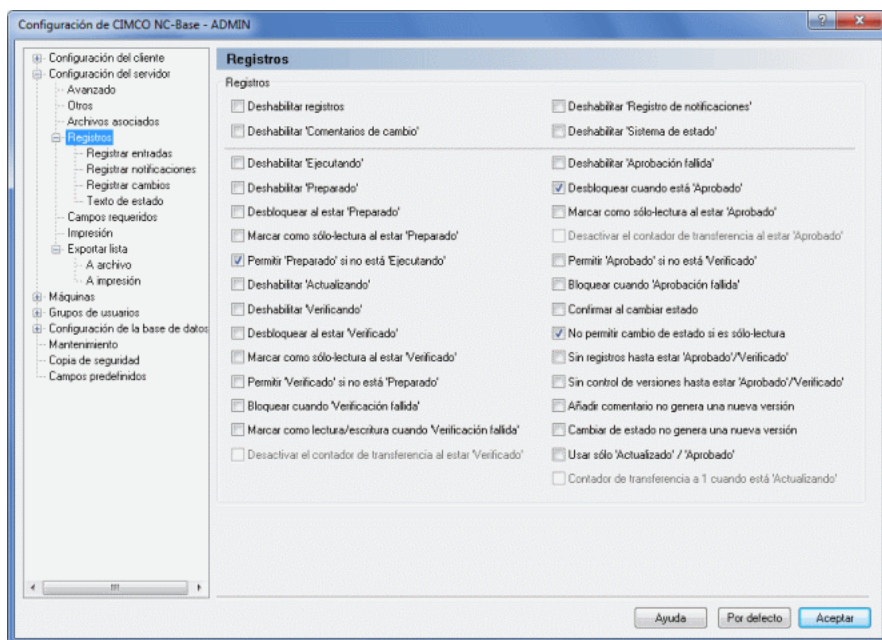


Figura 11.8: Configuración de los registros

■ Deshabilitar registros

Seleccione esta opción para desactivar la característica de registro.

■ Deshabilitar 'Comentarios de cambio'

Seleccione esta opción para desactivar los 'Comentarios de cambio'. Los 'Comentarios de cambio' permiten a los usuarios añadir manualmente comentarios al registro.

■ Deshabilitar 'Registro de notificaciones'

Seleccione esta opción para desactivar el 'Registro de notificaciones'. Cuando el 'Registro de notificaciones' está habilitado, el operario es preguntado por el motivo por el cual se ha realizado una determinada operación.

Ejemplo: Si un archivo de programa es restaurado, el operario debe especificar por qué ha restaurado la copia de seguridad.

■ Deshabilitar 'Sistema de estado'

Seleccione esta opción para desactivar el 'Sistema de estado'. El 'Sistema de estado' permite a los operarios establecer el estado de un programa o archivo a: *Ejecutando*, *Preparado*, *Verificado* o *Aprobado*.

- **Deshabilitar 'Ejecutando'**

Seleccione esta opción para desactivar el estado *Ejecutando*.

- **Deshabilitar 'Preparado'**

Seleccione esta opción para desactivar el estado *Preparado*.

- **Desbloquear al estar 'Preparado'**

Si esta opción está seleccionada, los programas serán desbloqueados cuando su estado cambie a *Preparado*.

- **Marcar como sólo-lectura al estar 'Preparado'**

Seleccionando esta opción, los programas serán marcados como solo-lectura cuando su estado cambie a *Preparado*.

- **Permitir 'Preparado' si no está 'Ejecutando'**

Seleccione esta opción si se debe permitir marcar un programa como *Preparado* si no está marcado como *Ejecutando*.

- **Deshabilitar 'Actualizando'**

Seleccione esta opción para desactivar el estado *Actualizando*.

- **Deshabilitar 'Verificando'**

Seleccione esta opción para desactivar el estado *Verificando*.

Cuando el estado *Verificando* no está habilitado, las piezas marcadas como *Preparadas* no pueden ser marcadas como *Verificadas* antes de que sean aprobadas.

- **Desbloquear al estar 'Verificado'**

Si esta opción está seleccionada, los programas serán desbloqueados cuando su estado cambie a *Verificado*.

- **Marcar como sólo-lectura al estar 'Verificado'**

Seleccionando esta opción, los programas serán marcados como solo-lectura cuando su estado cambie a *Verificado*.

- **Permitir 'Verificado' si no está 'Preparado'**

Seleccione esta opción si se debe permitir marcar un programa como *Verificado* si no está marcado como *Preparado*.

- **Bloquear cuando 'Verificación fallida'**

Seleccione esta opción para bloquear programas cuando se establezca el estado *Verificación fallida*.

- **Marcar como lectura/escritura cuando 'Verificación fallida'**

Seleccionando esta opción, los programas serán marcados como lectura/escritura cuando su estado cambie a *Verificación fallida*.

- **Desactivar el contador de transferencia al estar 'Verificado'**

Seleccione esta opción para desactivar el contador límite de transferencia cuando el estado es cambiado a *Verificado*.

- **Deshabilitar 'Aprobación fallida'**

Seleccione esta opción para desactivar el estado *Aprobación fallida*.

- **Desbloquear cuando está 'Aprobado'**

Si esta opción está seleccionada, los programas serán desbloqueados cuando su estado cambie a *Aprobado*.

- **Marcar como sólo-lectura al estar 'Aprobado'**

Seleccionando esta opción, los programas serán marcados como sólo-lectura cuando su estado cambie a *Aprobado*.

- **Desactivar el contador de transferencia al estar 'Aprobado'**

Seleccione esta opción para desactivar el contador límite de transferencia cuando el estado es cambiado a *Aprobado*.

- **Permitir 'Aprobado' si no está 'Verificado' / Permitir 'Aprobado' si no está 'Preparado'**

Seleccione esta opción si se debe permitir marcar un programa como *Aprobado* si no está marcado como *Verificado* y/o *Preparado*.

- **Bloquear cuando 'Aprobación fallida'**

Seleccione esta opción para bloquear programas cuando se establezca el estado *Aprobación fallida*.

- **Confirmar al cambiar estado**

Seleccione esta opción para confirmar los cambios de estado.

- **No permitir cambio de estado si es sólo-lectura**

Si esta opción está seleccionada, el operario no tendrá permiso para cambiar el estado del programa si el programa está marcado como 'sólo-lectura'.

Nota: Si el operario tiene permiso para marcar un programa como 'lectura/escritura', este campo será ignorado.

- **Sin registros hasta estar 'Aprobado'/'Verificado'**

Seleccionando esta opción, la información de registro no será añadida hasta que el programa haya sido *Verificado* o *Aprobado* al menos una vez.

- **Sin control de versiones hasta estar 'Aprobado'/'Verificado'**

Seleccionando esta opción, la información de la versión o la copia de seguridad no serán creadas hasta que el programa haya sido *Verificado* o *Aprobado* al menos una vez.

- **Añadir comentario no genera una nueva versión**

Seleccione esta opción si una nueva versión debe ser creada cuando se añada un comentario de cambio.

- **Cambiar de estado no genera una nueva versión**

Seleccione esta opción si una nueva versión debe ser creada cuando se cambia el estado del programa.

- **Usar sólo 'Actualizado' / 'Aprobado'**

Seleccione esta opción para utilizar solamente los estados *Actualizado* / *Importado* / *Aprobado*.

- **Contador de transferencia a 1 cuando está 'Actualizando'**

Seleccione esta opción para establecer el contador límite de transferencia a 1 cuando el estado es cambiado a *Actualizando*.

11.2.4.1. Registrar entradas

Utilice el siguiente cuadro de diálogo de configuración para habilitar/deshabilitar las entradas de registro individuales. Si una entrada no está seleccionada, nunca será añadida al registro. Seleccione **Registrar entradas** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración para acceder al siguiente panel.

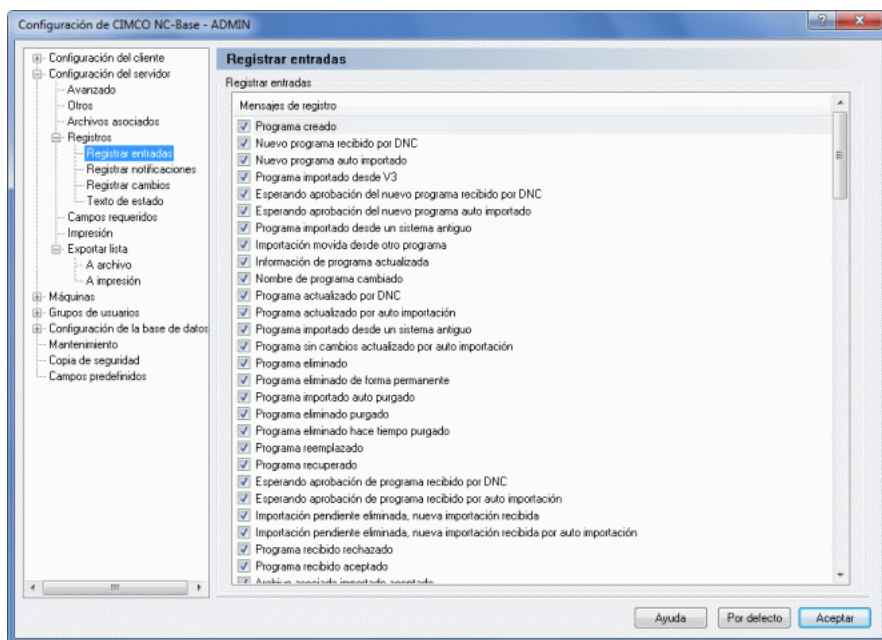


Figura 11.9: Configuración del registro de entradas

■ Mensajes de registro

Utilice esta lista para seleccionar los eventos que serán registrados en el registro de la base de datos.

11.2.4.2. Registrar notificaciones

Utilice el siguiente cuadro de diálogo de configuración para habilitar/deshabilitar el registro de notificaciones individuales. Si una entrada está seleccionada, el usuario será preguntado para que especifique el motivo de la actualización. Seleccione **Registrar notificaciones** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración para acceder al siguiente panel.

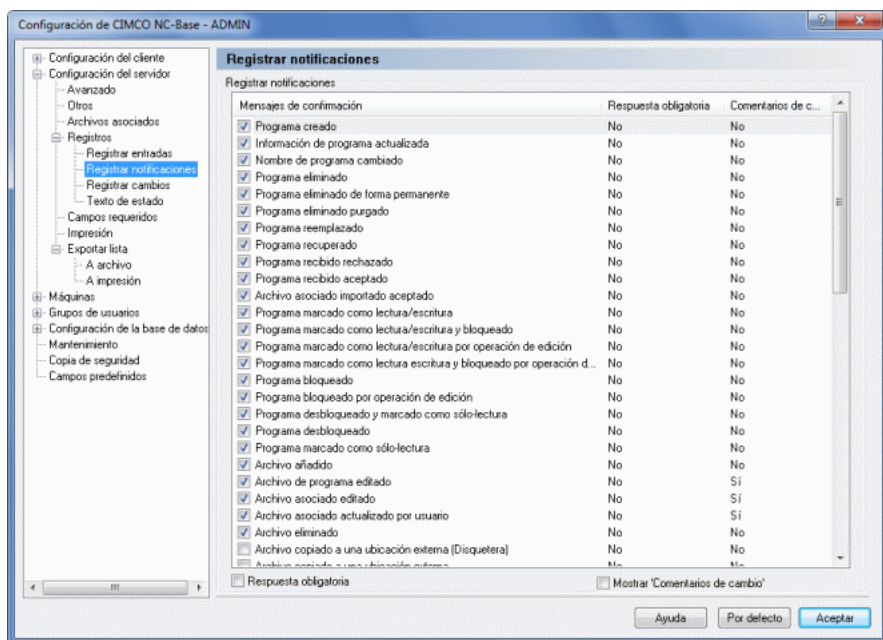


Figura 11.10: Configuración del registro de notificaciones

■ Mensajes de confirmación

Utilice esta lista para seleccionar los eventos que serán notificados al usuario.

■ Respuesta obligatoria

Muestra qué eventos requieren una respuesta obligatoria por parte del usuario.

■ Comentarios de cambio

Muestra en qué eventos se mostrará el campo de 'Comentarios de cambio'.

■ Respuesta obligatoria

Seleccione esta opción si el usuario está obligado a especificar un comentario cuando es notificado sobre el evento seleccionado en la lista.

■ Mostrar 'Comentarios de cambio'

Seleccione esta opción si debe ser mostrado el campo de 'Comentarios de cambio' cuando el usuario es notificado sobre el evento seleccionado.

11.2.4.3. Registrar cambios

Utilice el siguiente cuadro de diálogo de configuración para definir los 'Comentarios de cambio'. Los comentarios de cambio son añadidos de forma manual al registro por el operario, para indicar cambios realizados a un programa o archivo. Seleccione **Registrar cambios** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración para acceder al siguiente panel.

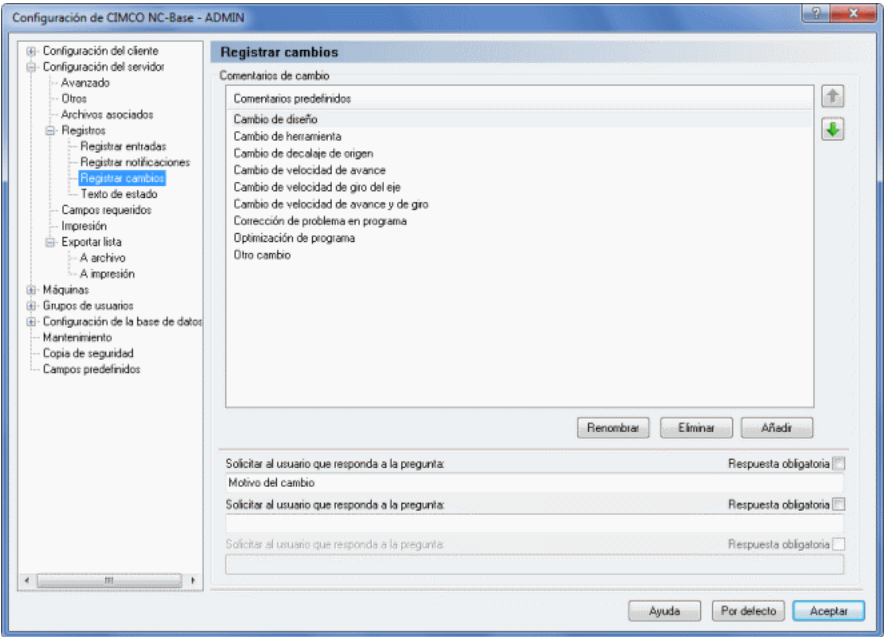


Figura 11.11: Configuración del registro de cambios

■ **Comentarios predefinidos**

Muestra una lista con todos los 'Comentarios de cambio' definidos.

■ **Renombrar**

Haga clic en este botón para cambiar el nombre del comentario de cambio seleccionado.

■ **Eliminar**

Haga clic en este botón para eliminar el comentario de cambio seleccionado.

■ Añadir

Haga clic en este botón para añadir un nuevo comentario de cambio a la lista.

■ Solicitar al usuario que responda a la pregunta

Utilice este campo para especificar una pregunta que el operario debe responder cuando se añade un 'Comentario de cambio'.

■ Respuesta obligatoria

Seleccione esta opción si es obligatorio que el operario responda a la pregunta especificada.

11.2.4.4. Texto de estado

Utilice el siguiente cuadro de diálogo de configuración para definir los mensajes que deben ser mostrados cuando el operario intente enviar desde el cliente NC-Base un programa con un estado determinado. Seleccione **Texto de estado** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración para acceder al siguiente panel.

Figura 11.12: Configuración del texto de estado

Enviar mensajes de aviso

■ Tipo de estado

Seleccione en esta lista desplegable el estado para el que se configurará el mensaje de aviso.

■ Mostrar mensaje

Seleccione esta opción para especificar un mensaje que será mostrado cuando el operario intente enviar un programa con el estado especificado en el campo anterior.

Utilice el campo de entrada de texto situado debajo de esta opción para especificar el mensaje que desea mostrar.

Texto de estado

■ Importado

Utilice este campo para especificar el nombre que será utilizado para el estado *Importado*.

■ Ejecutando

Utilice este campo para especificar el nombre que será utilizado para el estado *Ejecutando*.

■ Actualizando

Utilice este campo para especificar el nombre que será utilizado para el estado *Actualizando*.

■ Preparado

Utilice este campo para especificar el nombre que será utilizado para el estado *Preparado*.

■ Verificado

Utilice este campo para especificar el nombre que será utilizado para el estado *Verificado*.

■ Aprobado

Utilice este campo para especificar el nombre que será utilizado para el estado *Aprobado*.

■ Actualizado

Utilice este campo para especificar el nombre que será utilizado para el estado *Actualizado*.

■ Verificación fallida

Utilice este campo para especificar el nombre que será utilizado para el estado *Verificación fallida*.

■ Aprobación fallida

Utilice este campo para especificar el nombre que será utilizado para el estado *Aprobación fallida*.

11.2.5. Campos requeridos

Esta sección describe cómo configurar los campos que deben contener obligatoriamente información del programa. Seleccione **Campos requeridos** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración es mostrado a continuación.

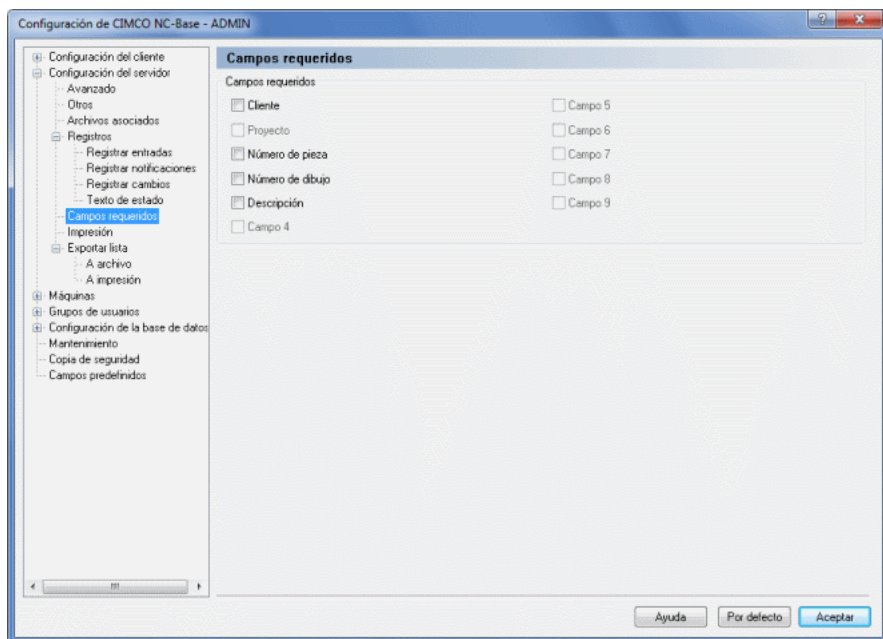


Figura 11.13: Configuración de los campos obligatorios

Seleccione los campos que correspondan (Cliente, Número de pieza, Descripción, etc.) si es obligatorio introducir un valor para esos campos. Cuando se selecciona un campo, no se puede añadir un nuevo programa sin que el operario o programador introduzca los datos del campo correspondiente.

11.2.6. Ajustes de impresión

En esta sección se describen los ajustes de impresión. Seleccione **Impresión** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

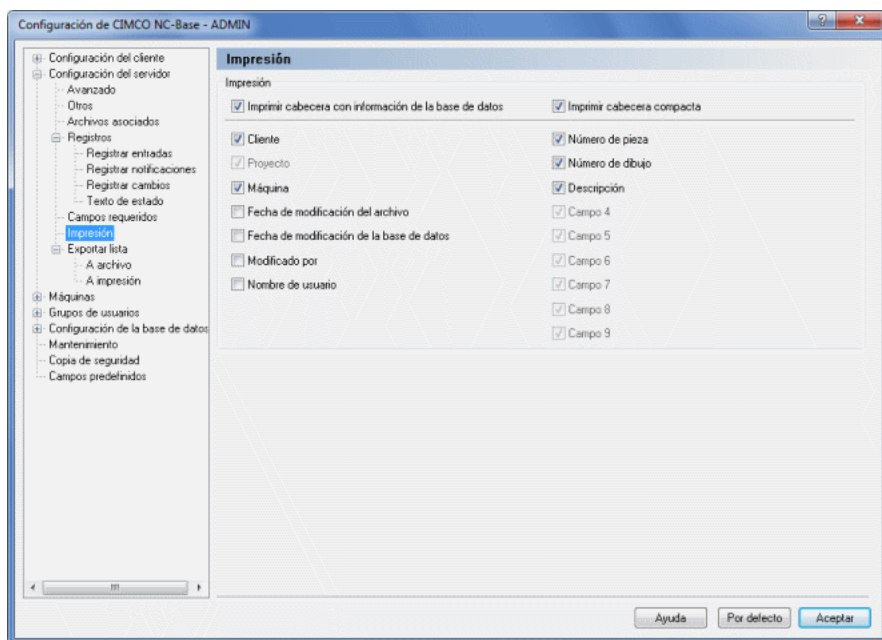


Figura 11.14: Configuración de los ajustes de impresión

- **Imprimir cabecera con información de la base de datos**

Seleccione esta opción para añadir la información de la base de datos a la cabecera de impresión.

- **Imprimir cabecera compacta**

Seleccione esta opción para imprimir la información de la base de datos en modo compacto (2 columnas).

- **Cliente**

Seleccione esta opción para incluir el nombre del cliente en la cabecera de impresión.

- **Proyecto**

Seleccione esta opción para incluir el nombre del proyecto en la cabecera de impresión.

- **Máquina**

Seleccione esta opción para incluir el nombre de la máquina en la cabecera de impresión.

- **Fecha de modificación del archivo**

Seleccione esta opción para incluir la fecha de modificación del archivo en la cabecera de impresión.

- **Fecha de modificación de la base de datos**

Seleccione esta opción para incluir la fecha de modificación de la base de datos en la cabecera de impresión.

- **Modificado por**

Seleccione esta opción para incluir el campo 'Modificado por' en la cabecera de impresión.

- **Nombre de usuario**

Seleccione esta opción para incluir el nombre del usuario en la cabecera de impresión.

- **Campo 1-9**

Seleccione la opción que corresponda para incluir el campo especificado en la cabecera de impresión. Más información sobre los campos personalizados en Configuración de la base de datos.

11.2.7. Exportar lista

En esta sección se describe cómo configurar la exportación de las listas de programas de la base de datos. Seleccione **Exportar lista** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

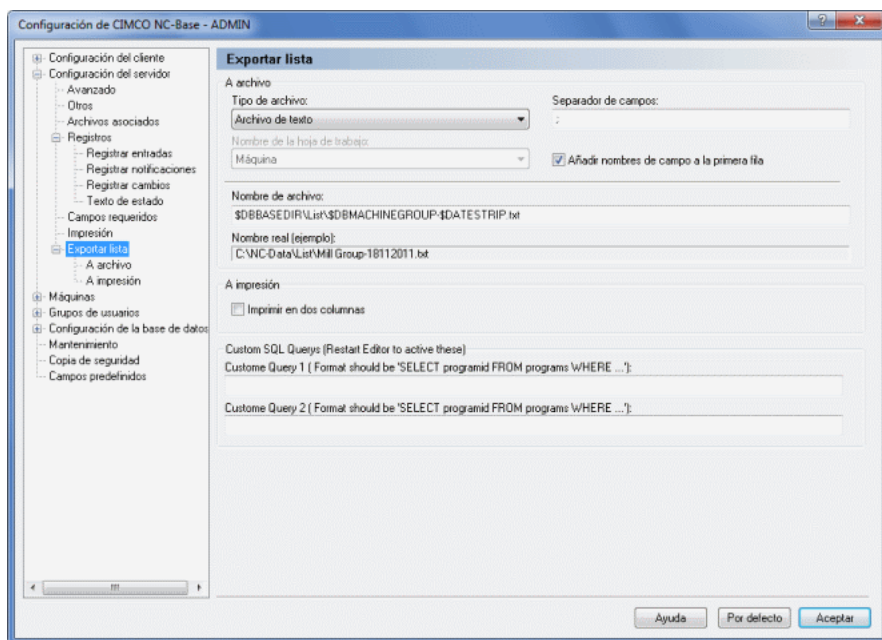


Figura 11.15: Configuración de la exportación de listados

A archivo

■ Tipo de archivo

Utilice esta lista desplegable para especificar el tipo de archivo que será usado para exportar las listas de programas.

■ Nombre de la hoja de trabajo

Utilice este campo para especificar el nombre de la hoja de cálculo de Excel.

■ Separador de campos

Use este campo para especificar el carácter que se utilizará para separar de los campos en el archivo de texto.

■ Añadir nombres de campo a la primera fila

Si esta opción está seleccionada, los nombres de los campos serán insertados como la primera fila en el archivo exportado.

- **Nombre de archivo**

Utilice este campo para especificar el nombre de archivo por defecto usado cuando se exportan listados de programas.

Puede utilizar las variables de entorno habituales para datos y fechas, y tres variables adicionales:

\$DBBASEDIR : Directorio base de la base de datos.

\$DBCUSTOMER : Si todos los programas en la lista están asociados al mismo cliente, esta variable contiene el nombre del cliente.

\$DBMACHINEGROUP : Si todos los programas en la lista pertenecen a la misma máquina, esta variable contiene el nombre de la máquina.

- **Nombre real (ejemplo)**

Este campo muestra un ejemplo del nombre de archivo especificado en el campo anterior, después de sustituir las variables de entorno.

A impresión

- **Imprimir en dos columnas**

Seleccione esta opción para imprimir la información del programa a dos columnas.

11.2.7.1. Exportar lista a archivo

Utilice el cuadro de diálogo de configuración siguiente para definir qué campos serán exportados al archivo (archivo de texto, hoja de Excel). Seleccione **A archivo** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración.

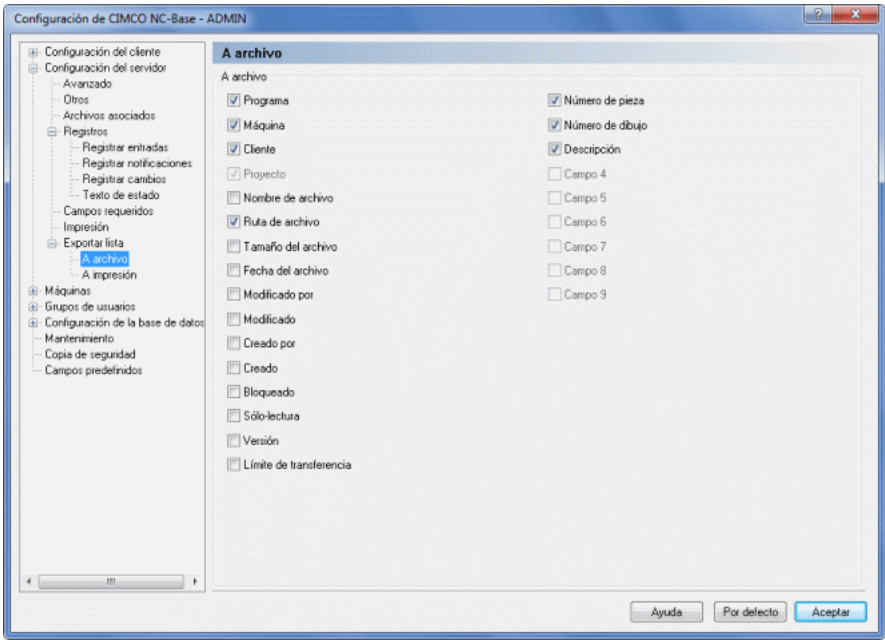


Figura 11.16: Configuración de la exportación a archivo

Marque las casillas que correspondan para exportar al archivo los campos especificados.

11.2.7.2. Exportar lista a impresión

Utilice el cuadro de diálogo de configuración siguiente para definir qué campos serán exportados a la impresora. Seleccione **A impresión** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración.

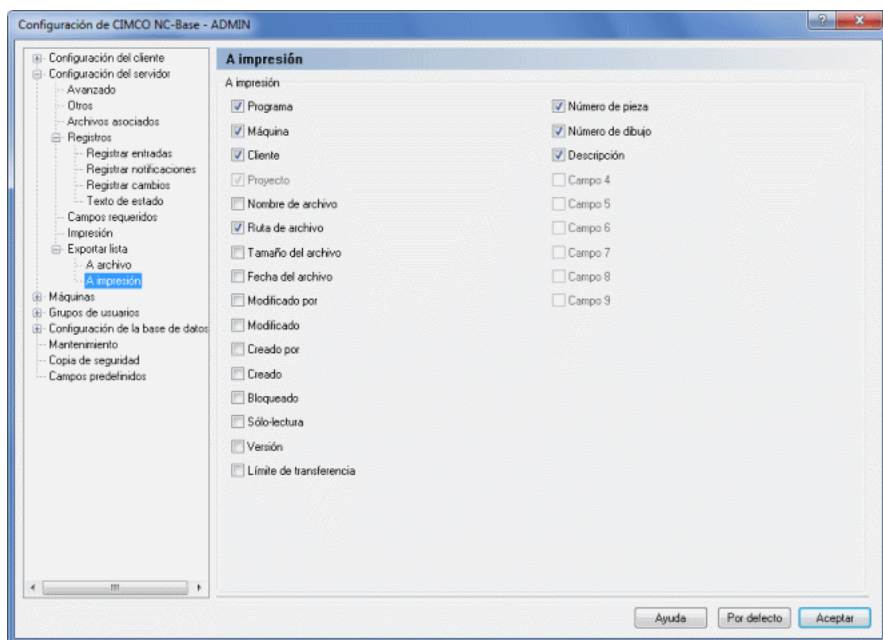


Figura 11.17: Configuración de la exportación a impresión

Marque las casillas que correspondan para exportar a la impresora los campos especificados.

11.3. Grupos de máquinas

Las funciones en las ventanas de configuración de los grupos de máquinas hacen posible asignar un grupo de máquinas definido a un puerto DNC. Si las máquinas son definidas en el Editor o si son definidas en DNC-Max, depende del parámetro 'Usar CIMCO DNC-Max' en la ventana de configuración avanzada del servidor.

En NC-Base, es posible asociar programas con un grupo de máquinas, el cual a su vez está conectado a un puerto DNC. En este sentido, los programas de CN importados a la base de datos pueden ser accedidos o enviados directamente desde el control de la máquina (este método utiliza funciones opcionales de DNC-Max como 'Petición remota' y 'Auto recepción').

Para acceder al cuadro de diálogo de configuración de los grupos de máquina de NC-Base, seleccione la pestaña **Base de datos**, y haga clic en el icono **Ajustes**. En la ventana de configuración de NC-Base que se abre a continuación, seleccione 'Máquinas' en la lista de la izquierda. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

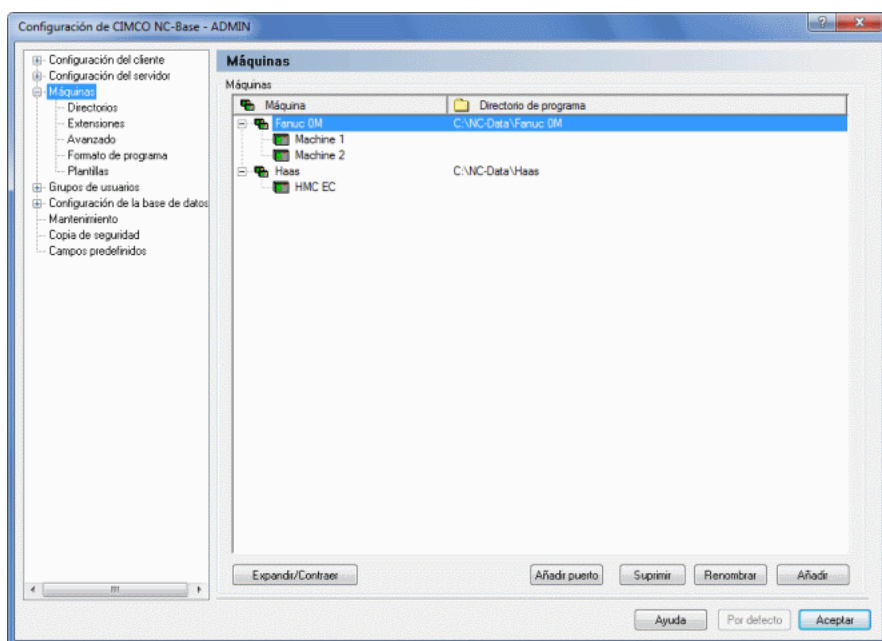


Figura 11.18: Configuración de los grupos de máquinas

Máquinas

■ Máquina

Muestra una lista con todas las máquinas definidas.

■ Directorio de programa

Muestra el directorio de programa donde se almacena la información de la base de datos para cada grupo de máquinas.

■ Expandir / Contraer

Haga clic en este botón para expandir los grupos de máquinas mostrando que puertos hay asignados a cada grupo, o para contraer dicha lista de máquinas.

■ Añadir puerto

Haga clic en este botón para añadir un puerto DNC al grupo de máquinas seleccionado. Se abre a continuación el siguiente cuadro de diálogo:

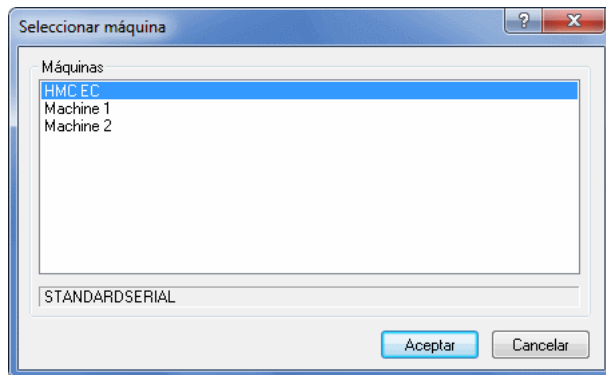


Figura 11.19: Añadir puerto al grupo de máquinas

Seleccione la máquina que desea conectar al puerto y haga clic en **Aceptar**.

Nota: Los puertos DNC pueden ser definidos tanto en la configuración DNC del Editor como en DNC-Max, dependiendo del parámetro 'Usar CIMCO DNC-Max' de la ventana de configuración avanzada del servidor NC-Base.

Aviso: Para añadir un puerto DNC a un grupo de máquinas, el grupo de máquinas debe estar definido previamente.

■ Suprimir

Haga clic en este botón para eliminar el puerto/máquina seleccionado.

■ Renombrar

Haga clic en este botón para renombrar el grupo de máquinas seleccionado.

■ Añadir

Haga clic en este botón para añadir un nuevo grupo de máquinas. Se abre a continuación el siguiente cuadro de diálogo:

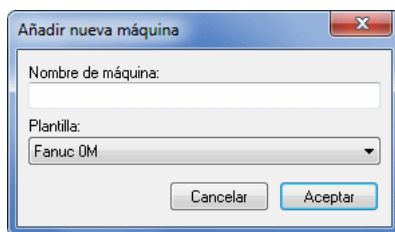


Figura 11.20: Añadir un nuevo grupo de máquinas

Introduzca un nombre representativo del grupo de máquinas, seleccione opcionalmente una plantilla a utilizar, y haga clic en **Aceptar**.

11.3.1. Directorios

Esta sección describe como configurar los directorios de los grupos de máquinas de la base de datos. Seleccione **Directorios** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

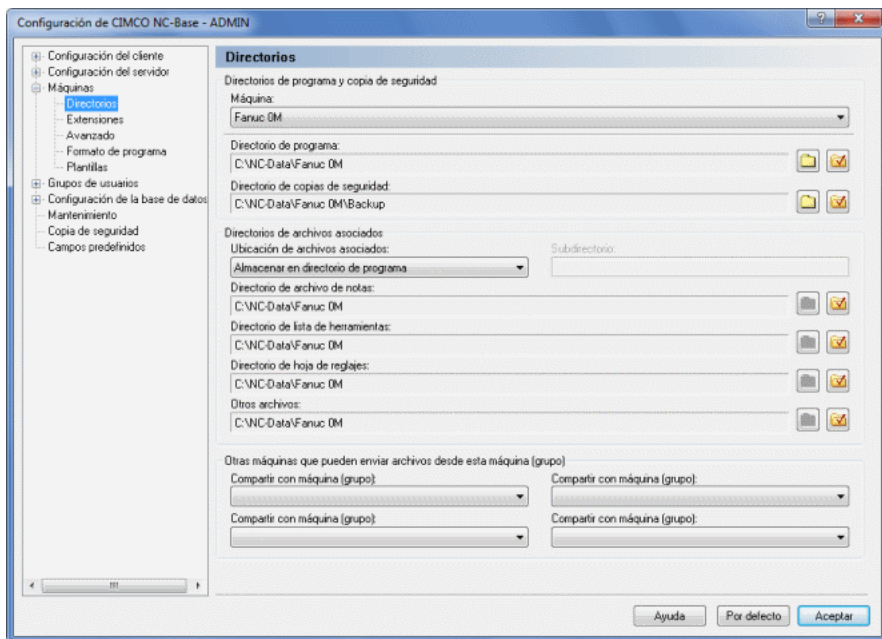


Figura 11.21: Configuración de los directorios de máquina

Directorios de programa y copia de seguridad

■ Máquina

Este campo muestra una lista desplegable con todas las máquinas definidas. Seleccione aquí la máquina para la que desea configurar los directorios.

■ Directorio de programa

Este campo muestra el directorio de programa utilizado para almacenar la información de la máquina seleccionada.

■ Directorio de copias de seguridad

Este campo muestra el directorio donde se almacenarán las copias de seguridad realizadas para la máquina seleccionada.

■ Seleccionar directorio /

Haga clic en este botón para cambiar el directorio de programa o el directorio de copias de seguridad de la máquina seleccionada.

■ Mover archivos /

Haga clic en este botón para mover todos los archivos al nuevo directorio especificado.

Directorios de archivos asociados

Además del almacenamiento de archivos de programas, CIMCO NC-Base también asume la gestión de los archivos asociados. Todos los formatos aceptados por Windows pueden ser almacenados, p.ej. documentos de Word (*.doc/*.docx), archivos PDF (*.pdf), imágenes (*.jpg, *.gif, etc.), y muchos más.

Esta sección hace referencia a los archivos asociados 'Notas', 'Lista de herramientas', y 'Hoja de reglajes'.

Aviso: Si estos archivos van a ser utilizados, no deben estar deshabilitados en la ventana de configuración de 'Archivos asociados' del servidor. Puede encontrar más información sobre los ajustes de estos archivos en la sección Archivos asociados.

■ Ubicación de archivos asociados

Utilice este campo para especificar dónde deben ser almacenados los archivos de notas, listas de herramientas y hojas de reglajes.

- *Almacenar en directorio de programa:* Los archivos son almacenados en el mismo directorio que el archivo de programa (ver imagen a continuación).

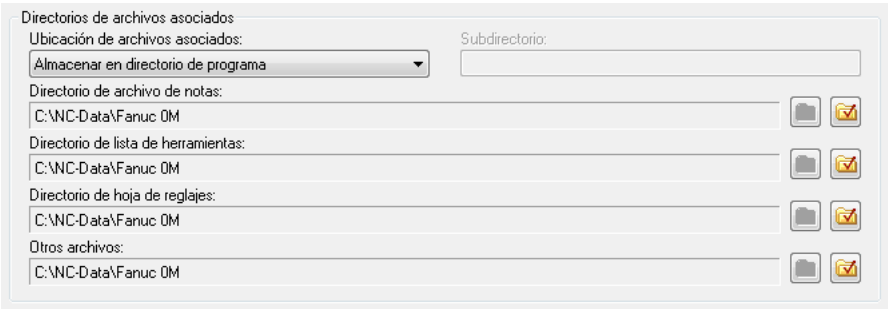


Figura 11.22: Archivos asociados almacenados en el directorio de programa

- *Almacenar en subdirectorio:* Los archivos son almacenados en un subdirectorio del directorio donde es almacenado el archivo de programa (ver imagen a continuación).

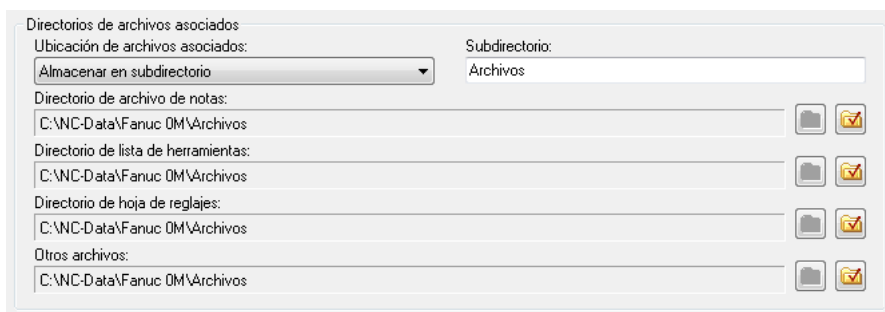


Figura 11.23: Archivos asociados almacenados en un subdirectorio del directorio de programa

- *Almacenar en directorio especificado*: Los archivos son almacenados en los directorios especificados en los campos 'Directorio de archivo de notas / lista de herramientas / hoja de reglajes / otros archivos' (ver imagen a continuación).

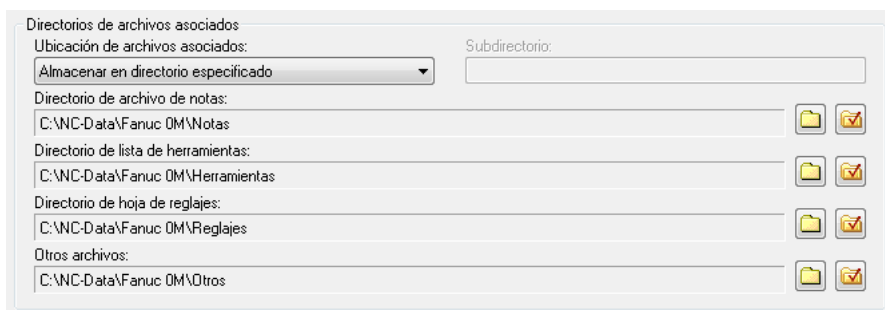


Figura 11.24: Archivos asociados almacenados en los directorios especificados

■ Subdirectorio

Utilice este campo para especificar el nombre del subdirectorio donde deben ser almacenados los archivos asociados.

■ Directorio de archivo de notas

Este campo muestra el directorio donde serán almacenados los archivos de notas asociados a la máquina seleccionada.

■ Directorio de lista de herramientas

Este campo muestra el directorio donde serán almacenadas las listas de herramientas asociadas a la máquina seleccionada.

■ Directorio de hoja de reglajes

Este campo muestra el directorio donde serán almacenadas las hojas de reglajes asociadas a la máquina seleccionada.

■ Otros archivos

Este campo muestra el directorio donde serán almacenados otros tipos de archivos asociados a la máquina seleccionada.

■ Seleccionar directorio /

Haga clic en este botón para seleccionar el directorio donde se almacenarán los archivos de notas / listas de herramientas / hojas de reglajes / otros archivos para la máquina seleccionada.

■ Mover archivos /

Haga clic en este botón para mover todos los archivos al nuevo directorio especificado.

Otras máquinas que pueden enviar archivos desde esta máquina (grupo)

■ Compartir con máquina (grupo)

Utilice este campo para especificar otra máquina/grupo que pueda enviar archivos que pertenezcan a la máquina/grupo especificada en la parte superior de esta sección.

11.3.2. Extensiones

En esta sección se describen los ajustes de las extensiones de los programas y archivos asociados a los grupos de máquinas. Seleccione **Extensiones** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración es mostrado a continuación.

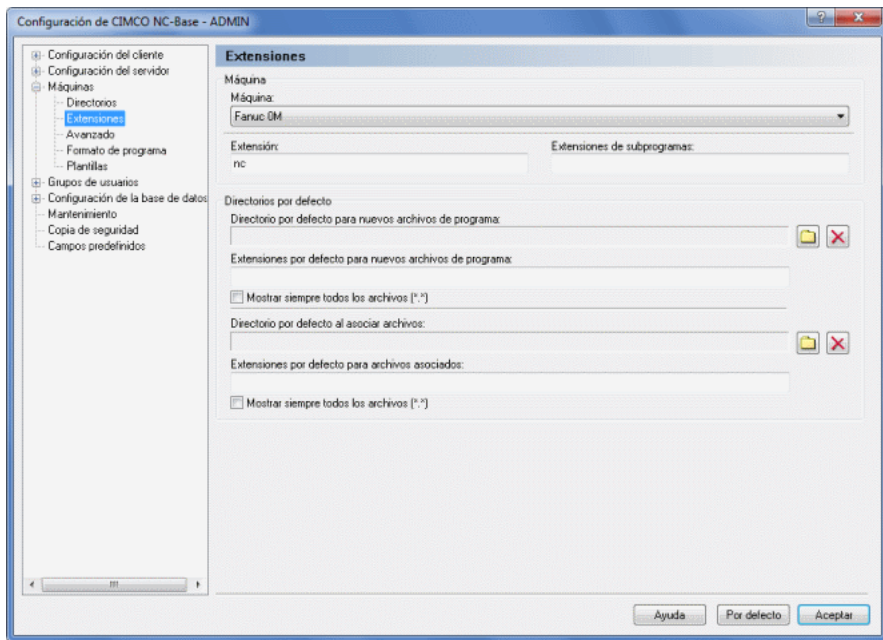


Figura 11.25: Configuración de las extensiones asociadas a las máquinas

Máquina

■ Máquina

Seleccione en esta lista desplegable la máquina para la que desea configurar las extensiones.

■ Extensión

Utilice este campo para especificar la extensión por defecto.

■ Extensiones de subprogramas

Utilice este campo para especificar extensiones para los 'subprogramas'. Cuando se asocia un archivo con una de las extensiones de subprogramas introducidas en este campo, el archivo será marcado automáticamente como subprograma.

Sólo el archivo de programa y los archivos asociados marcados como subprogramas pueden ser enviados y/o recibidos por el sistema DNC.

Puede especificar múltiples extensiones separándolas con comas.

Ejemplo: Para marcar los archivos NC e ISO como subprogramas, especifique: ISO,NC.

Directorios por defecto

■ Directorio por defecto para nuevos archivos de programa

Use este campo para especificar el directorio por defecto utilizado para añadir nuevos programas. Cuando el usuario selecciona 'Añadir programa' en el menú de NC-Base, el cuadro de diálogo de archivo se abrirá en esta ubicación. Si el campo se deja en blanco, el cuadro de diálogo de archivo apuntará al último directorio utilizado.

■ Extensiones por defecto para nuevos archivos de programa

Utilice este campo para especificar las extensiones por defecto cuando se añaden nuevos programas. Cuando el usuario selecciona 'Añadir programa', el cuadro de diálogo de archivo mostrará por defecto todos los archivos con estas extensiones. Si el campo está vacío, el cuadro de diálogo mostrará todos los archivos por defecto.

Puede especificar múltiples extensiones separándolas con comas.
Ejemplo: Para mostrar los archivos NC e ISO, especifique: ISO,NC.

■ Directorio por defecto al asociar archivos

Use este campo para especificar el directorio por defecto utilizado para asociar archivos. Cuando el usuario selecciona 'Asociar archivo(s)', el cuadro de diálogo de archivo se abrirá en esta ubicación. Si el campo se deja en blanco, el cuadro de diálogo de archivo se abrirá en el último directorio utilizado.

■ Extensiones por defecto para archivos asociados

Utilice este campo para especificar las extensiones por defecto cuando se asocian archivos a un programa. Cuando el usuario selecciona 'Asociar archivo(s)', el cuadro de diálogo de archivo mostrará por defecto todos los archivos con estas extensiones. Si el campo está vacío, el cuadro de diálogo mostrará todos los archivos por defecto.

Puede especificar múltiples extensiones separándolas con comas.
Ejemplo: Para mostrar los archivos NC e ISO, especifique: ISO,NC.

■ Seleccionar directorio por defecto /

Haga clic en este botón para seleccionar el directorio por defecto utilizado para añadir programas o asociar archivos.

■ Eliminar directorio por defecto /

Haga clic en este botón para borrar el directorio por defecto utilizado al añadir programas o al asociar archivos.

- **Mostrar siempre todos los archivos (*.*)**

Seleccione esta opción para mostrar siempre todos los tipos de archivos (*.*) en los cuadros de diálogo de abrir archivos.

11.3.3. Configuración avanzada

En esta sección se describe la configuración avanzada de los grupos de máquinas de NC-Base. Seleccione **Avanzado** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

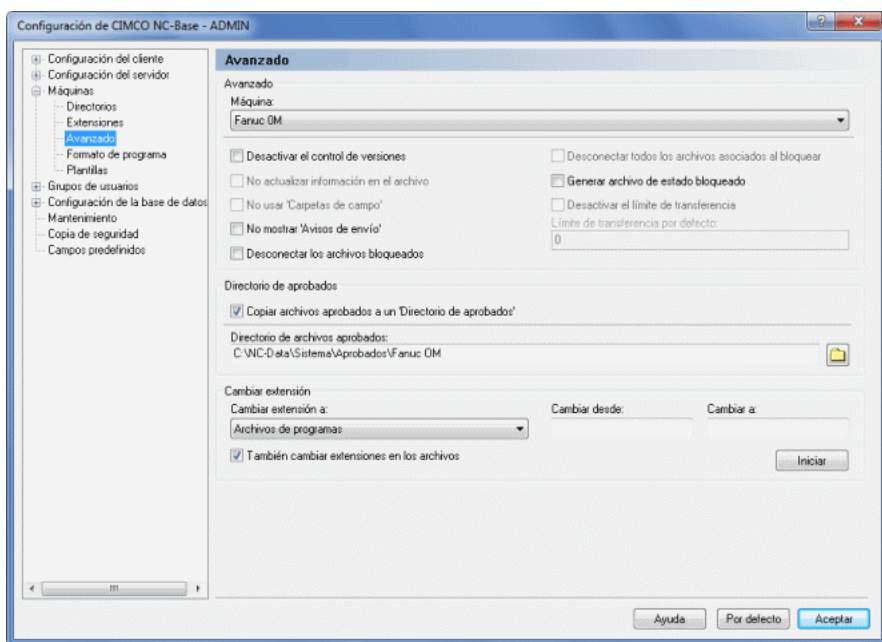


Figura 11.26: Configuración avanzada de los grupos de máquinas

Avanzado

- **Máquina**

Seleccione en esta lista desplegable la máquina para la que desea configurar los ajustes.

- **Desactivar el control de versiones**

Seleccione esta opción para desactivar el control de versiones para la máquina seleccionada.

Cuando el control de versiones está habilitado, se crea una copia de seguridad cada vez que el programa es actualizado. Para máquinas que utilizan grandes programas 3D, esto puede requerir una gran cantidad de espacio en el disco duro, por lo que puede que quiera desactivar el control de versiones para este tipo de máquinas.

- **No actualizar información en el archivo**

Seleccione esta opción si la máquina utiliza un formato 'binario' de programa. Cuando se habilita esta opción, NC-Base no actualizará la información de la base de datos especificada en el archivo de CN.

Nota: Esta opción está activa solamente si ha seleccionado 'Actualizar archivos al actualizar información de programa' en la ventana de configuración avanzada del servidor.

- **No usar 'Carpetas de campo'**

Seleccione esta opción si las 'Carpetas de campo' no deben ser utilizadas para esta máquina.

- **No mostrar 'Avisos de envío'**

Seleccione esta opción para no mostrar los mensajes de 'Aviso de envío' para esta máquina cada vez que el operario envía un programa.

- **Desconectar los archivos bloqueados**

Seleccione esta opción para mover los archivos bloqueados a un directorio separado fuera de línea (DirectorioBase\Bloqueados).

- **Desconectar todos los archivos asociados al bloquear**

Seleccione esta opción para mover todos los archivos asociados con un programa a un directorio separado (DirectorioBase\Bloqueados) cuando el programa es bloqueado.

- **Generar archivo de estado bloqueado**

Seleccione esta opción para generar un archivo de texto de estado con el estado del programa bloqueado en el directorio de envío del directorio de supervisión de puertos.

- **Desactivar el límite de transferencia**

Seleccione esta opción para desactivar los límites de transferencia para la máquina seleccionada.

- **Límite de transferencia por defecto**

Utilice este campo para especificar el límite de transferencia por defecto para esta máquina. Para desactivar los límites de transferencia por defecto para la máquina seleccionada, especifique -1 en este campo.

Directorios de aprobados

- **Copiar archivos aprobados a un 'Directorio de aprobados'**

Seleccione esta opción para copiar los archivos de programa aprobados en el 'directorio de aprobados' especificado. Cuando un programa es marcado como *Aprobado*, una copia del archivo de programa es situada en el 'directorio de aprobados'.

- **Directorio de archivos aprobados**

Utilice este campo para especificar el 'directorio de aprobados' donde se guardará una copia de los archivos de programa aprobados. Puede navegar hasta el directorio deseado haciendo clic en el icono .

Cambiar extensión

- **Cambiar extensión a**

Utilice esta lista desplegable para especificar el tipo de archivo al que desea cambiar la extensión.

- **También cambiar extensiones en los archivos**

Seleccione esta opción si también se debe cambiar el nombre del archivo para usar la nueva extensión.

Aviso: Se recomienda que active esta opción si va a realizar cambios de extensión.

- **Cambiar desde**

Use este campo para especificar la extensión de los archivos que deben ser cambiados. Para cambiar la extensión de todos los archivos, introduzca '*'. Puede especificar múltiples extensiones separándolas con una coma. También está permitido el uso de los caracteres comodín '*' y '?'. Para cambiar la extensión de los archivos sin extensión, introduzca una coma al principio.

- **Cambiar a**

Use este campo para especificar la nueva extensión del tipo de archivo seleccionado.

■ Iniciar

Haga clic en este botón para realizar el cambio de extensión tal y como se ha especificado en los campos superiores.

11.3.4. Formato de programa

Esta sección describe como realizar los ajustes del formato de programa que determinan cómo NC-Base debe extraer la información del programa de los archivos de código CN. Seleccione **Formato de programa** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

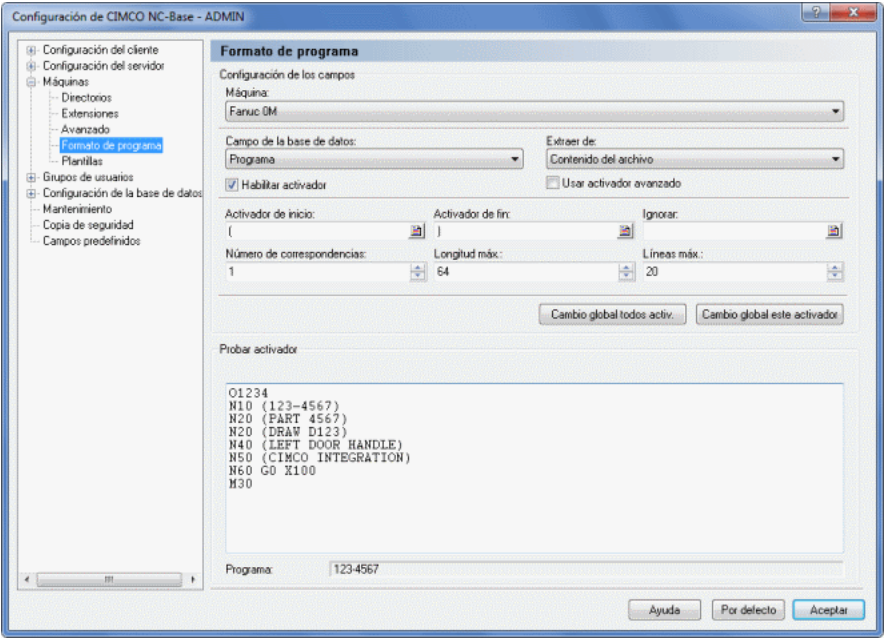


Figura 11.27: Configuración del formato de programa

Configuración de los campos

■ Máquina

Seleccione en esta lista desplegable la máquina para la que desea configurar el formato del programa.

- **Campo de la base de datos**

Utilice esta lista desplegable para seleccionar el campo de la base de datos que desea configurar.

- **Extraer de**

Use este campo para especificar de donde debe ser extraída la información del programa.

- **Habilitar activador**

Seleccione esta opción para habilitar un activador para el campo seleccionado de la base de datos.

- **Usar activador avanzado**

Seleccione esta opción para especificar un activador utilizando el formato avanzado de activador.

- **Activador de inicio**

Use este campo para especificar el activador de inicio.

- **Activador de fin**

Use este campo para especificar el activador de fin.

- **Activador avanzado**

Utilice este campo para especificar un activador avanzado. Este campo aparece si ha seleccionado la opción 'Usar activador avanzado'.

Aviso: La parte del activador que debe ser extraída debe estar entre los símbolos 'i' y '¿'.

- **Ignorar**

Use este campo para especificar cualquier carácter/cadena/activador que debe ser eliminado del valor extraído.

Ejemplo: Si especifica '-' en este campo, y el valor extraído es 'MOULD-3', se insertará en la base de datos la cadena 'MOULD3'.

- **Número de correspondencias**

Utilice este campo para especificar el número de veces que debe ser encontrada una equivalencia del activador, antes de que el valor sea extraído.

Ejemplo: Si especifica '(' como activador de inicio y ')' como activador de fin, y especifica 3 en este campo, entonces el tercer comentario del programa será utilizado.

■ Longitud máxima

Use este campo para especificar la longitud máxima del valor extraído. Ejemplo: Si especifica 4 en este campo, y el valor extraído es 'MOULD', solamente 'MOUL' será utilizado.

■ Líneas máximas

Use este campo para especificar cuantas líneas, empezando desde el principio del programa, deben ser escaneadas en busca de la información.

Ejemplo: Si especifica 10, y el activador no se encuentra entre las 10 primeras líneas del programa, no se devolverá ningún valor.

■ Cambio global de todos los activadores

Haga clic en este botón para cambiar todos los activadores para el grupo de máquinas seleccionado.

■ Cambio global de este activador

Haga clic en este botón para cambiar el activador actual para el grupo de máquinas seleccionado.

Probar activador

■ Texto

Utilice este campo para probar sus activadores. Introduzca aquí un código de prueba del que se extraerá la información utilizando los activadores configurados anteriormente.

■ Programa

Este campo muestra el resultado de aplicar el activador arriba configurado al código anterior.

11.3.5. Plantillas

En esta sección se describe como realizar la configuración de los archivos de plantillas de la base de datos. Seleccione **Plantillas** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

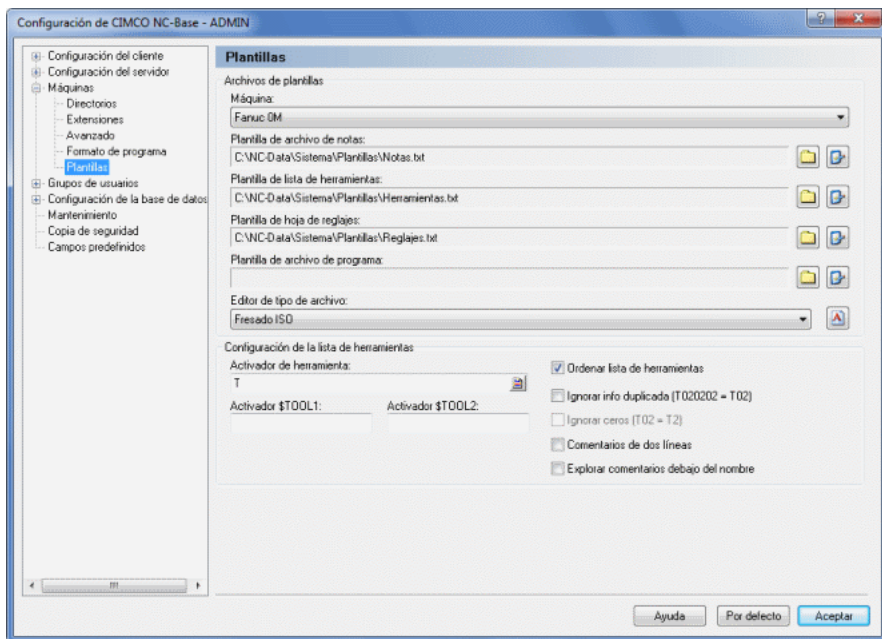


Figura 11.28: Configuración de los archivos de plantillas

Archivos de plantillas

■ Máquina

Seleccione en esta lista desplegable la máquina para la que desea configurar las plantillas.

■ Plantilla de archivo de notas

Utilice este campo para especificar la ubicación de la plantilla para los archivos de notas. Las plantillas de archivos están situadas por defecto en C:\NC-Data\Sistema\Plantillas\. Haga clic en el icono con la carpeta de la derecha  para seleccionar la plantilla de notas a utilizar.

Si no selecciona una plantilla de archivo de notas propia, y no tiene seleccionado el campo **Deshabilitar archivos de notas** en los ajustes del servidor, la plantilla de archivo de notas por defecto (como archivo de texto) será asociada con el programa.

Puede encontrar más información sobre los ajustes de los archivos asociados en la sección Archivos asociados.

■ Plantilla de lista de herramientas

Utilice este campo para especificar la ubicación de la plantilla para las listas de herramientas. Las plantillas de archivos están situadas por defecto en C:\NC-Data\Sistema\Plantillas\. Haga clic en el icono con la carpeta de la derecha  para seleccionar la plantilla de herramientas a utilizar.

Si no selecciona una plantilla de lista de herramientas propia, y no tiene seleccionado el campo **Deshabilitar listas de herramientas** en los ajustes del servidor, la plantilla de lista de herramientas por defecto (como archivo de texto) será asociada con el programa.

Puede encontrar más información sobre los ajustes de los archivos asociados en la sección Archivos asociados.

■ Plantilla de hoja de reglajes

Utilice este campo para especificar la ubicación de la plantilla para las hojas de reglajes. Las plantillas de archivos están situadas por defecto en C:\NC-Data\Sistema\Plantillas\. Haga clic en el icono con la carpeta de la derecha  para seleccionar la plantilla de reglajes a utilizar.

Si no selecciona una plantilla de hoja de reglajes propia, y no tiene seleccionado el campo **Deshabilitar hojas de reglajes** en los ajustes del servidor, la plantilla de hoja de reglajes por defecto (como archivo de texto) será asociada con el programa.

Puede encontrar más información sobre los ajustes de los archivos asociados en la sección Archivos asociados.

■ Plantilla de archivo de programa

Utilice este campo para especificar la ubicación de la plantilla para los archivos de programa. Las plantillas de archivos están situadas por defecto en C:\NC-Data\Sistema\Plantillas\. Haga clic en el icono con la carpeta de la derecha  para seleccionar la plantilla de programa a utilizar.

■ Editar plantilla de archivo /

Haga clic en este icono para editar la plantilla correspondiente. El archivo de plantilla será abierto en el Editor para su modificación.

■ Editor de tipo de archivo

Use este campo para especificar el tipo de archivo utilizado cuando se editan los archivos de programa.

■ Crear nuevo editor /

Haga clic en este botón para crear un nuevo editor de tipo de archivo para esta máquina.

Configuración de la lista de herramientas

- **Activador de herramienta**

Utilice este campo para especificar el activador de herramienta. Ejemplo: Si la máquina usa T01 para designar la herramienta 01, introduzca T en este campo.

- **Activador \$TOOL1**

Use este campo para especificar el activador avanzado que será utilizado para generar la variable \$TOOL1.

Ejemplo: Para incluir el valor especificado después de la R en la siguiente línea '(T1 5MM DRILL R33)', especifique el activador ¡R0-9+!. Esto asignará el valor 'R33' a \$TOOL1.

- **Activador \$TOOL2**

Use este campo para especificar el activador avanzado que será utilizado para generar la variable \$TOOL2.

- **Ordenar lista de herramientas**

Seleccione esta opción para ordenar la lista de herramientas.

Aviso: Al seleccionar esta opción, cada herramienta sólo se incluirá una vez.

- **Ignorar información duplicada (T020202 = T02)**

Seleccione esta opción para ignorar información duplicada o redundante en el número de herramienta. P.ej. T020202 será incluida como T02.

- **Ignorar ceros (T02 = T2)**

Seleccione esta opción para ignorar los ceros a la izquierda en los números de herramienta. P.ej. T02 será incluida como T2.

- **Comentarios de dos líneas**

Seleccione esta opción si el comentario de la herramienta consta de dos líneas.

- **Explorar comentarios debajo del nombre**

Seleccione esta opción si el comentario de la herramienta está siempre situado debajo de la línea de cambio de herramienta.

11.4. Grupos de usuarios

Esta sección describe la configuración y la utilización de los permisos de usuario.

Definir diferentes usuarios con diferentes perfiles de acceso tiene bastantes ventajas:

- Limita el número de usuarios permitidos a realizar modificaciones en las configuraciones.

- Un usuario normal no puede borrar o modificar accidentalmente ajustes de configuración importantes, ni tampoco eliminar un programa de CN completo (depende de la configuración).

- Es posible realizar una vigilancia de los cambios en el programa que haga cada usuario.

- Es posible establecer concesiones de acceso individuales para cada usuario.

Para abrir el cuadro de configuración de usuario de NC-Base, seleccione la pestaña **Base de datos**, y haga clic en el icono **Ajustes**. En la ventana de configuración de NC-Base que se abre a continuación, seleccione 'Grupos de usuarios' en la lista de la izquierda. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

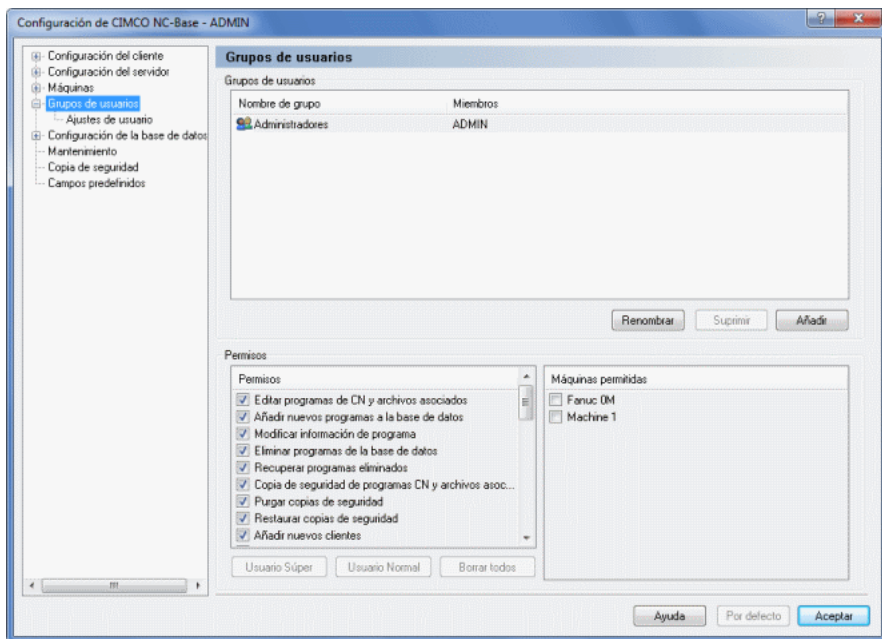


Figura 11.29: Configuración de los permisos de usuario

Grupos de usuarios

■ Nombre de grupo

Muestra una lista con todos los grupos de usuarios definidos.

■ Añadir

Haga clic en este botón para añadir un nuevo grupo de usuarios.

■ Suprimir

Haga clic en este botón para eliminar el grupo de usuarios seleccionado.

Aviso: El grupo que contiene al usuario **ADMIN** no puede ser borrado.

■ Renombrar

Haga clic en este botón para cambiar el nombre del grupo de usuarios seleccionado.

Permisos

Hay dos niveles de acceso: Normal y Súper. Puede permitir a un nuevo usuario tener acceso al nivel administrador.

- **Permisos**

Muestra una lista con todos los permisos definidos.

- **Usuario Súper**

Haciendo clic en este botón se seleccionan de forma automática los permisos para un usuario súper (administrador).

- **Usuario Normal**

Haciendo clic en este botón se seleccionan de forma automática los permisos para un usuario normal.

- **Borrar todos**

Haga clic en este botón para borrar todos los permisos para el usuario seleccionado.

- **Máquinas permitidas**

Muestra una lista de todas las máquinas definidas. Para permitir al grupo de usuarios seleccionado tener acceso a una máquina, seleccione la máquina correspondiente.

11.4.1. Ajustes de usuario

Esta sección describe como configurar los ajustes de usuario de la base de datos. Seleccione **Ajustes de usuario** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

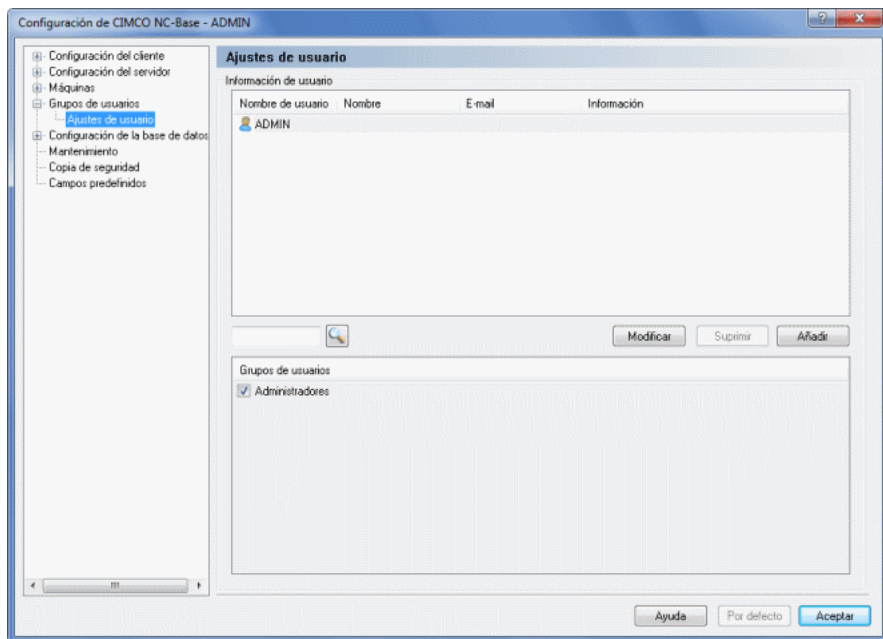


Figura 11.30: Configuración de los ajustes de usuario

Información de usuario

■ Nombre de usuario

Muestra una lista con todos los usuarios definidos.

■ Añadir

Haga clic en este botón para añadir un nuevo usuario a la base de datos. Se abrirá a continuación la siguiente ventana:

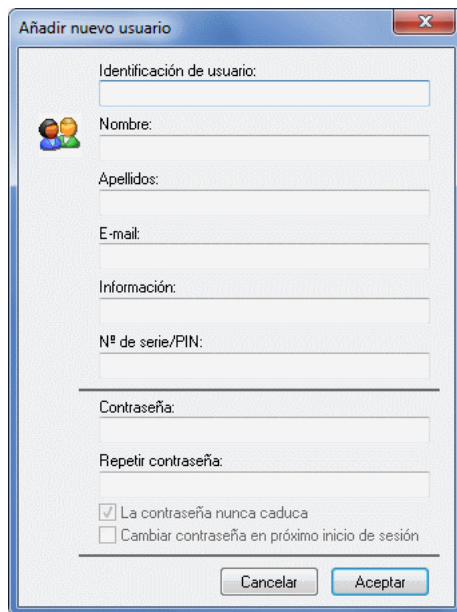
A screenshot of a Windows-style dialog box titled "Añadir nuevo usuario". It contains several text input fields: "Identificación de usuario:", "Nombre:", "Apellidos:", "E-mail:", "Información:", and "Nº de serie/PIN:". Below these is a horizontal separator line. Under the line are two more text input fields: "Contraseña:" and "Repetir contraseña:". At the bottom, there are two checkboxes: "La contraseña nunca caduca" (checked) and "Cambiar contraseña en próximo inicio de sesión" (unchecked). At the very bottom are two buttons: "Cancelar" and "Aceptar".

Figura 11.31: Añadir nuevo usuario

Introduzca una identificación de usuario y una contraseña, así como los otros datos que se le solicitan, y haga clic en **Aceptar**. Si desea salir sin añadir el usuario, haga clic en **Cancelar**.

■ Suprimir

Haga clic en este botón para eliminar el usuario seleccionado.

Aviso: El usuario administrador **ADMIN** no se puede eliminar.

■ Modificar

Haga clic en este botón para modificar los datos del usuario seleccionado.

■ Buscar usuario /

Utilice este campo para buscar a un usuario en la base de datos. Introduzca el nombre que desea buscar en el campo de texto y a continuación haga clic en el icono de la derecha.

■ Grupos de usuarios

Muestra una lista con todos los grupos de usuarios definidos.

11.5. Configuración de la base de datos

Esta sección describe cómo definir un directorio base, declarar campos personalizados, y añadir un prefijo/sufijo a los archivos de notas, herramientas y reglajes.

Para abrir el cuadro de diálogo de los ajustes de la base de datos, seleccione la pestaña **Base de datos**, y haga clic en el icono **Ajustes**. En la ventana de configuración de NC-Base que se abre a continuación, seleccione 'Configuración de la base de datos' en la lista de la izquierda. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

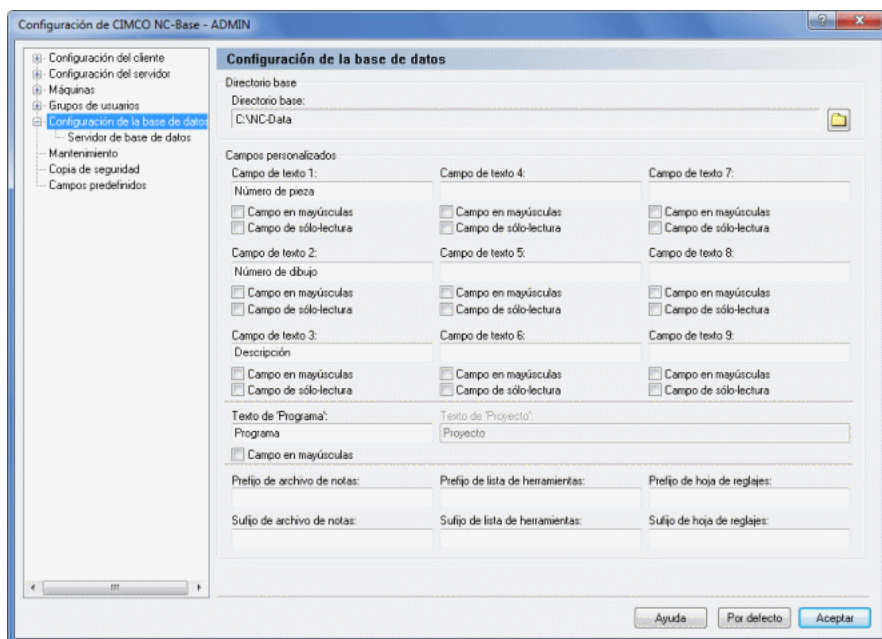


Figura 11.32: Configuración de la base de datos

Directorio base

■ Directorio base

Utilice este campo para definir el directorio base del programa. Haga clic en el icono  para navegar hasta la ubicación deseada.

Campos personalizados

- **Campo de texto 1 - 9**

Introduzca en estos campos el título del campo de búsqueda personalizado. Si no desea utilizar campos de búsqueda personalizados, deje estos campos de textos vacíos.

Por defecto, los campos 1, 2 y 3 tienen predefinidos los valores 'Número de pieza', 'Número de dibujo' y 'Descripción' respectivamente, pero puede modificarlos si lo desea.

- **Campo en mayúsculas**

Seleccione esta opción para convertir el campo bajo el cual está a mayúsculas.

- **Campo de sólo-lectura**

Seleccione esta opción para convertir el campo de entrada en sólo-lectura. Cuando un campo es de sólo-lectura, sólo puede ser modificado importando, recibiendo o escaneando el programa.

- **Texto de 'Programa'**

Utilice este campo de entrada de texto para especificar el título que será usado en el campo personalizable 'Programa'. Por defecto, el valor 'Programa' está establecido.

- **Texto de 'Proyecto'**

Utilice este campo de entrada de texto para especificar el título que será usado en el campo personalizable 'Proyecto'. Por defecto, el valor 'Proyecto' está establecido.

- **Prefijo de archivo de notas**

Use este campo para especificar un prefijo para el nombre de archivo del archivo de notas.

- **Sufijo de archivo de notas**

Use este campo para especificar un sufijo para el nombre de archivo del archivo de notas.

- **Prefijo de lista de herramienta**

Use este campo para especificar un prefijo para el nombre de archivo de la lista de herramientas.

- **Sufijo de lista de herramienta**

Use este campo para especificar un sufijo para el nombre de archivo de la lista de herramientas.

- **Prefijo de hoja de reglajes**

Use este campo para especificar un prefijo para el nombre de archivo de la hoja de reglajes.

- **Sufijo de hoja de reglajes**

Use este campo para especificar un sufijo para el nombre de archivo de la hoja de reglajes.

11.5.1. Servidor de base de datos

Esta sección describe como configurar la conexión con el servidor de la base de datos. Seleccione **Servidor de base de datos** en el índice de contenidos en la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

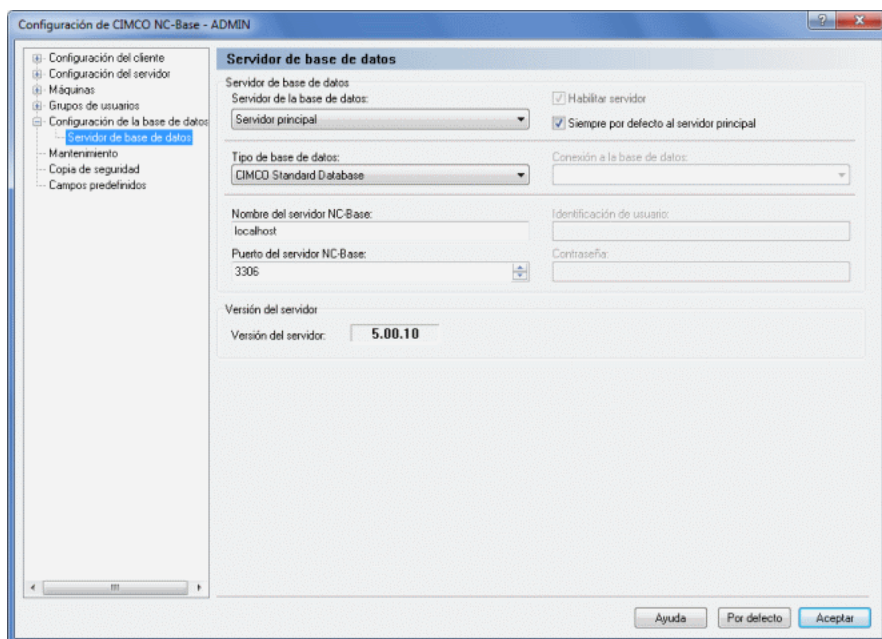


Figura 11.33: Configuración de la conexión con el servidor

Servidor de base de datos

- **Servidor de la base de datos**

Utilice esta lista desplegable para especificar el servidor a configurar.

■ **Habilitar servidor**

Seleccione esta opción para habilitar servidores adicionales. Seleccione un servidor en la lista de servidores de la izquierda, y a continuación marque esta casilla para poder proceder a su configuración.

■ **Siempre por defecto al servidor principal**

Seleccione esta opción para ir siempre por defecto al servidor principal.

■ **Tipo de base de datos**

Utilice este campo para seleccionar de la lista desplegable el tipo de base de datos que será utilizado.

■ **Conexión a la base de datos**

Utilice esta lista desplegable para seleccionar el origen de datos ODBC.

Debe configurar el origen de datos que será utilizado por NC-Base a través del cuadro de configuración 'Panel de control / Herramientas administrativas / Orígenes de datos (ODBC)'.

■ **Nombre del servidor NC-Base**

Use este campo para especificar el nombre/dirección del ordenador donde está instalado el servidor de CIMCO NC-Base. El nombre del servidor puede ser tanto una dirección IP como el nombre del equipo del servidor.

Nota: Si el servidor NC-Base se está ejecutando en este ordenador, puede especificar 'localhost' (o el nombre del equipo) si está utilizando el servidor CIMCO NC-Base. Si está usando un servidor Microsoft/Oracle, debe especificar el nombre del equipo.

■ **Puerto del servidor NC-Base**

Use este campo para especificar el número del puerto utilizado por el servidor NC-Base.

Aviso: Probablemente no necesite cambiar este valor.

■ **Identificación de usuario**

Utilice este campo para especificar una identificación de usuario. Si la conexión seleccionada no requiere una identificación de usuario, deje este campo vacío.

■ **Contraseña**

Utilice este campo para especificar una contraseña para establecer la conexión. Si la conexión seleccionada no requiere una contraseña, deje este campo vacío.

Versión del servidor

- **Versión del servidor**

En este campo se especifica la versión del servidor NC-Base que se está utilizando.

11.6. Mantenimiento

En esta sección se describe cómo configurar las opciones de mantenimiento de la base de datos.

Para configurar el mantenimiento, seleccione la pestaña **Base de datos**, y haga clic en el icono **Ajustes**. En la ventana de configuración de NC-Base que se abre a continuación, seleccione 'Mantenimiento' en la lista de la izquierda. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

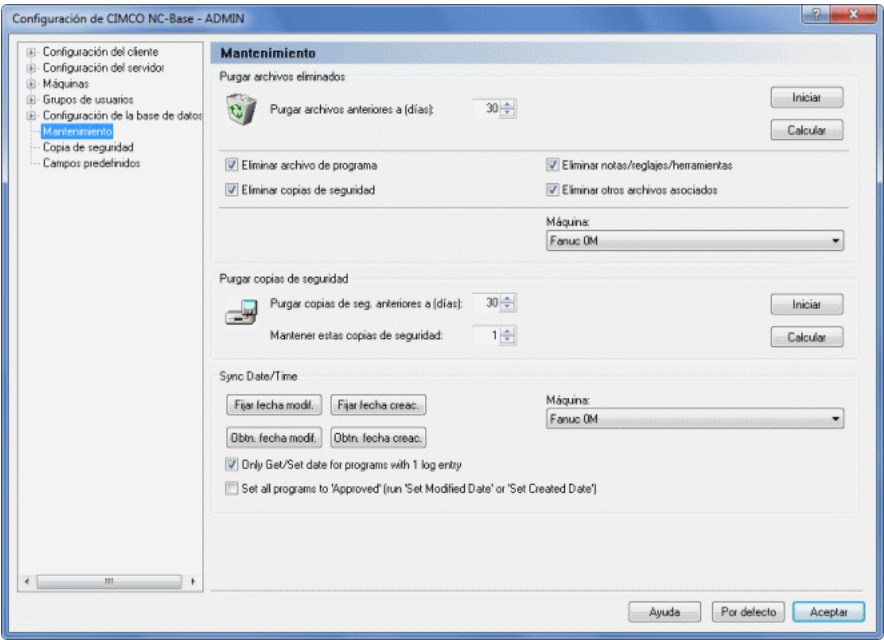


Figura 11.34: Configuración del mantenimiento

Purgar archivos eliminados

- Purgar archivos anteriores a

Utilice este campo para especificar la antigüedad en días de los archivos eliminados que serán purgados.
Ejemplo: Si especifica 30 en este campo, todos los programas que fueron eliminados hace más de 30 días serán borrados definitivamente de la base de datos.

- **Iniciar**

Haga clic en este botón para borrar de forma definitiva los programas eliminados.

- **Calcular**

Haga clic en este botón para mostrar los resultados de ejecutar la operación de purgado de archivos, pero sin modificar realmente la base de datos (muestra una ventana de información).

- **Eliminar archivo de programa**

Seleccione esta opción para eliminar físicamente los archivos de programa del disco duro, cuando un programa es purgado.

- **Eliminar copias de seguridad**

Seleccione esta opción para eliminar físicamente los archivos de copia de seguridad del disco duro, cuando un programa es purgado.

- **Eliminar notas/reglajes/herramientas**

Seleccione esta opción para eliminar físicamente los archivos de notas/reglajes/herramientas del disco duro, cuando un programa es purgado.

- **Eliminar otros archivos asociados**

Seleccione esta opción para eliminar físicamente otros archivos asociados del disco duro, cuando un programa es purgado.

- **Máquina**

Utilice este campo para seleccionar la máquina para la cual se realizará la operación.

Purgar copias de seguridad

- **Purgar copias de seguridad anteriores a**

Utilice este campo para especificar la antigüedad en días de los archivos de copia de seguridad que serán purgados.

- **Mantener estas copias de seguridad**

Utilice este campo para especificar el número de copias de seguridad a mantener.

Ejemplo: Si especifica 3 en este campo, las últimas 3 copias de seguridad de un archivo no serán eliminadas.

- **Iniciar**

Haga clic en este botón para purgar las copias de seguridad.

- **Calcular**

Haga clic en este botón para mostrar los resultados de ejecutar la operación de purgado de copias de seguridad, pero sin modificar realmente la base de datos.

Sincronizar fecha / hora

- **Fijar fecha de modificación**

Use este botón para establecer la fecha de modificación del programa a la fecha de modificación más reciente del archivo de programa asociado.

- **Fijar fecha de creación**

Use este botón para establecer la fecha de creación del programa a la fecha de creación del archivo de programa asociado.

- **Obtener fecha de modificación**

Use este botón para establecer la fecha de la última modificación del archivo de programa asociado a la fecha de modificación del programa.

- **Obtener fecha de creación**

Use este botón para establecer la fecha de creación del archivo de programa asociado a la fecha de creación del programa.

- **Máquina**

Utilice esta lista desplegable para seleccionar la máquina (grupo) en concreto para la que realizará la operación de cambio de fecha.

11.7. Copia de seguridad

En esta sección se describe cómo configurar los ajustes de la copia de seguridad y restauración de la base de datos.

Para configurar estos ajustes, seleccione la pestaña **Base de datos**, y haga clic en el icono **Ajustes**. En la ventana de configuración de NC-Base que se abre a continuación, seleccione 'Copia de seguridad' en la lista de la izquierda. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

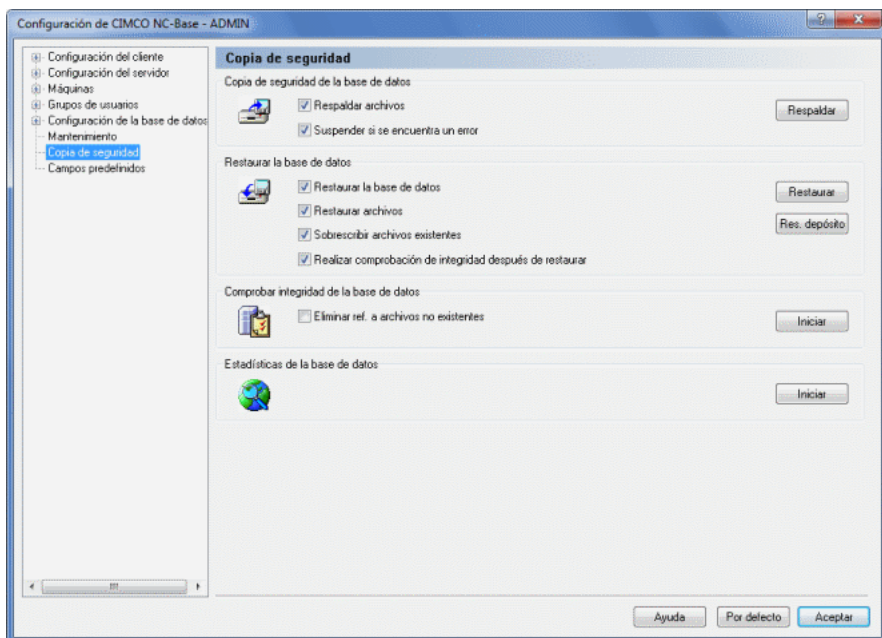


Figura 11.35: Configuración de la copia de seguridad

Copia de seguridad de la base de datos

- **Respalidar todos los archivos**

Seleccione esta opción para realizar una copia de seguridad de todos los archivos en la base de datos.

- **Suspender si se encuentra un error**

Si esta opción está seleccionada, la copia de seguridad se interrumpirá si se produce un error por no encontrar uno o más archivos de programas.

- **Respaldar**

Haga clic en este botón para crear una copia de seguridad de la base de datos.

Restaurar la base de datos

- **Restaurar la base de datos**

Seleccione esta opción para restaurar la base de datos.

- **Restaurar archivos**

Seleccione esta opción para restaurar todos los archivos guardados en la copia de seguridad. El archivo de copia de seguridad debe ser creado con la opción 'Respaldar todos los archivos' seleccionada para poder utilizar este tipo de restauración.

- **Sobrescribir archivos existentes**

Seleccione esta opción para sobrescribir los archivos existentes.

- **Realizar comprobación de integridad después de restaurar**

Seleccionando esta opción se realizará una comprobación de integridad después de restaurar la base de datos.

- **Restaurar**

Haga clic en este botón para restaurar una copia de seguridad de la base de datos.

- **Restaurar depósito**

Haga clic en este botón para restaurar un archivo depósito SQL.

Comprobar integridad de la base de datos

- **Eliminar referencias a archivos no existentes**

Seleccione esta opción si la comprobación de integridad de la base de datos debe eliminar todas las referencias a los archivos no existentes.

- **Iniciar**

Haga clic en este botón para comprobar la integridad de la base de datos, y reparar posibles problemas que se puedan encontrar en la base de datos.

Estadísticas de la base de datos

- **Iniciar**

Haga clic en este botón para calcular las estadísticas de la base de datos.

11.8. Campos predefinidos

En esta sección se describe cómo editar y añadir valores predefinidos a los campos personalizables de la base de datos. Consulte Configuración de la base de datos para más información sobre los campos personalizados.

Para configurar los valores de los campos predefinidos, seleccione la pestaña **Base de datos**, y haga clic en el icono **Ajustes**. En la ventana de configuración de NC-Base que se abre a continuación, seleccione 'Campos predefinidos' en la lista de la izquierda. El cuadro de diálogo de configuración se muestra a continuación.

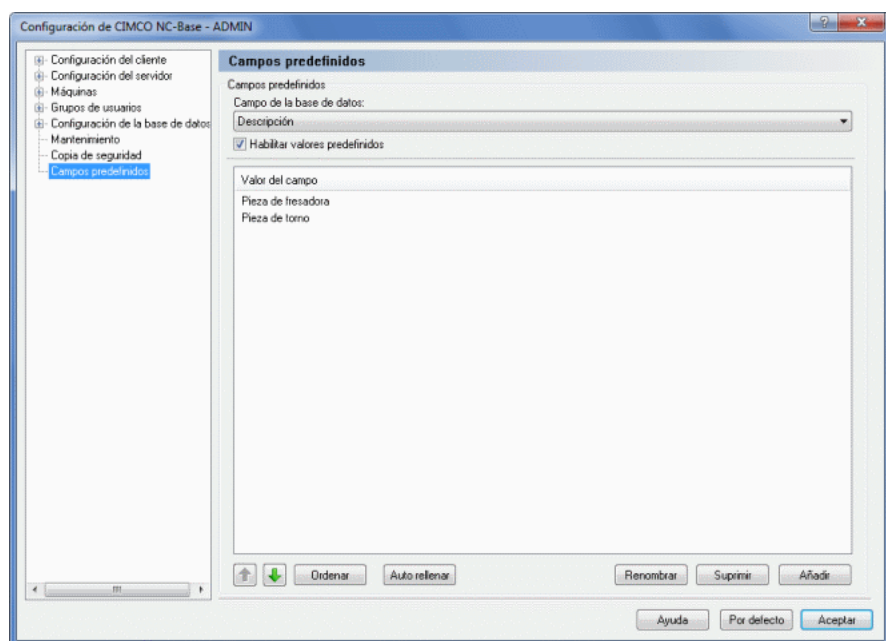


Figura 11.36: Configuración de los campos predefinidos de la base de datos

- **Campo de la base de datos**

Utilice esta lista desplegable para seleccionar el campo de la base de datos para el cual desea establecer valores predefinidos.

- **Habilitar valores predefinidos**

Seleccione esta opción para especificar valores predefinidos para el campo seleccionado de la base de datos.

- **Valor del campo**

Muestra una lista con los valores predefinidos para el campo seleccionado.

- **Flechas arriba/abajo** /

Use estos botones para mover la entrada seleccionada arriba y/o abajo en la lista.

- **Ordenar**

Haga clic en este botón para ordenar alfabéticamente la lista de valores predefinidos.

- **Auto rellenar**

Haga clic en este botón para utilizar todos los valores definidos actualmente en la base de datos para el campo seleccionado como valores predefinidos.

- **Renombrar**

Utilice este botón para cambiar el nombre a la entrada seleccionada.

- **Suprimir**

Utilice este botón para eliminar la entrada seleccionada.

- **Añadir**

Utilice este botón para añadir una nueva entrada.

.databaseend

Configuración DNC

En este capítulo se describe como configurar la comunicación DNC entre el ordenador y el control CNC.

Para configurar los ajustes de comunicación entre el ordenador y una máquina seleccionada, puede proceder de dos formas: puede seleccionar **Configuración DNC** en el menú de **Transmisión**, seleccionar la máquina deseada, y hacer clic en el botón de **Ajustes**; o puede seleccionar la máquina que desea configurar en la lista desplegable de la barra de herramientas de **Transmisión** y hacer clic en el icono de ajustes DNC en la esquina inferior del grupo **Máquina**.

Si selecciona **Configuración DNC** en el menú de **Transmisión**, aparecerá la siguiente ventana:

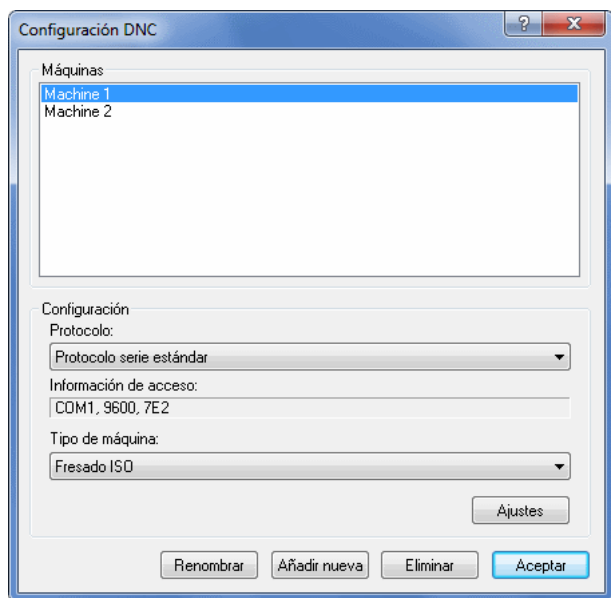


Figura 12.1: Ventana de configuración DNC

■ Máquinas

Si hay varias máquinas conectadas al ordenador, aquí puede seleccionar qué máquina configurar o con cual se quiere comunicar. Para añadir una

nueva configuración a esta lista, haga clic en el botón 'Añadir nueva' al pie del cuadro.

■ Protocolo

Seleccione en esta lista desplegable el protocolo de comunicación a utilizar para la máquina seleccionada. Tenga en cuenta que no puede seleccionar un protocolo para el cual no tenga licencia. Si es posible, el programa seleccionará de forma automática el protocolo utilizado la última vez que se conectó con la máquina.

■ Información de acceso

Muestra, de forma abreviada, la información más importante sobre la configuración del puerto al que la máquina está conectado.

■ Tipo de máquina

Muestra una lista con los diferentes tipos de máquinas que pueden ser usados como plantillas.

■ Ajustes

Haga clic en este botón para acceder a la ventana de configuración de la máquina seleccionada.

■ Renombrar

Haga clic en este botón para cambiar el nombre de la configuración seleccionada.

■ Añadir nueva

Haga clic en este botón para añadir una nueva configuración.

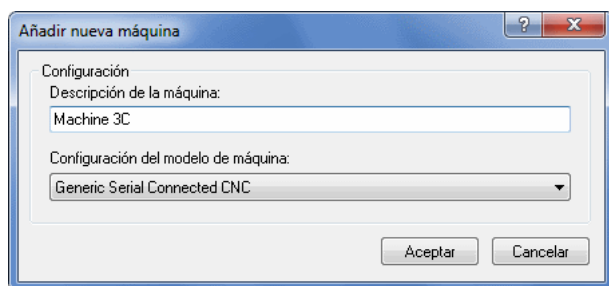


Figura 12.2: Cuadro para añadir una nueva máquina

■ Eliminar

Haga clic en este botón para eliminar la configuración seleccionada.

- **Aceptar**

Haga clic en este botón para cerrar la ventana de configuración.

12.1. Configuración del puerto

Para cambiar los ajustes de la comunicación DNC, seleccione **Configuración DNC** en el menú de **Transmisión**, o haga clic en el icono de ajustes DNC en la barra de herramientas de transmisión.

El cuadro de diálogo para la configuración básica del puerto es mostrado a continuación.

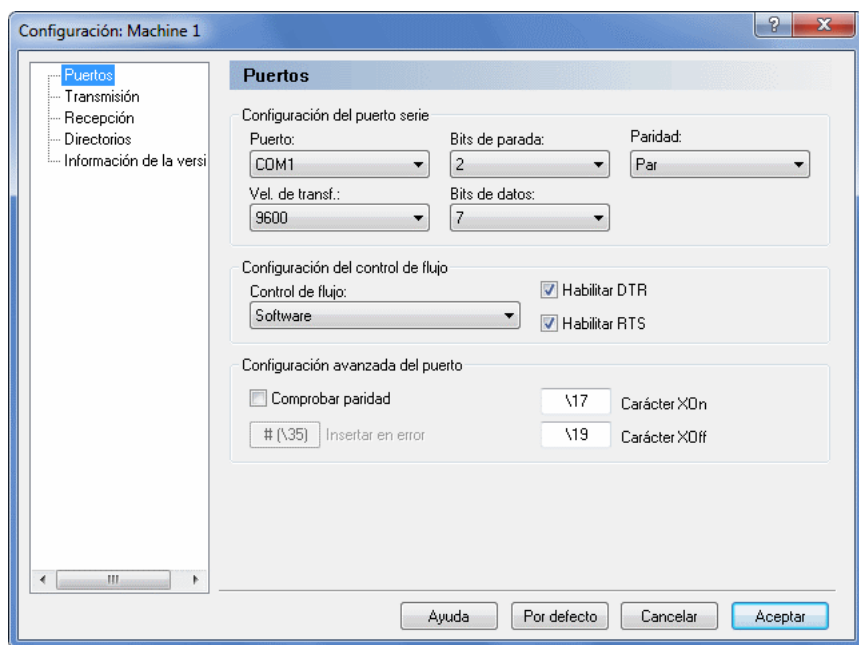


Figura 12.3: Configuración básica del puerto

Configuración del puerto serie

- **Puerto**

Muestra una lista de los puertos de comunicación serie instalados en su ordenador. Seleccione el que desea utilizar con esta configuración de máquina.

■ Velocidad de transferencia

Seleccione en esta lista desplegable la velocidad de transmisión en bits por segundo.

■ Bits de parada

Especifique aquí el número de bits de parada que serán añadidos después de cada carácter en la comunicación para separar los bits de datos.

■ Bits de datos

Seleccione aquí el número de bits de cara carácter.

■ Paridad

Utilice este campo para seleccionar el método de comprobación de errores que indicará si la transmisión se ha realizado con éxito o no. El método puede operar en distintos modos:

- **Ninguna:** Se selecciona esta opción cuando ningún método de comprobación va a ser utilizado.
- **Par:** Un número par de 1's es utilizado en cada carácter.
- **Impar:** Un número impar de 1's es utilizado en cada carácter.
- **Marca:** El bit de paridad es siempre '1' y la línea es 'baja'.
- **Espacio:** El bit de paridad es siempre '0' y la línea es 'alta'.

Configuración del control de flujo

■ Control de flujo

Aquí se establece el procedimiento de sincronismo para la sincronización de la comunicación entre el ordenador y el control CNC. El sincronismo software utiliza los caracteres ASCII XOn/XOff, y el sincronismo hardware utiliza las líneas de control RTS/CTS en las especificaciones de la comunicación RS-232.

Puede seleccionar uno de los siguientes métodos de control de flujo de la lista desplegable:

- **Ninguno:** No se realiza control de flujo.
- **Software:** Se utiliza sincronismo software para el control de flujo.
- **Hardware:** Se utiliza sincronismo hardware para el control de flujo.
- **Software y Hardware:** Ambos métodos de sincronismo son utilizados.

- **Habilitar DTR**

Seleccione esta opción para fijar la señal DTR alta.

- **Habilitar RTS**

Seleccione esta opción para fijar la señal RST alta.

Configuración avanzada del puerto

- **Comprobar paridad**

Seleccione esta opción si desea que CIMCO Edit v6 notifique los errores de paridad. Cada vez que ocurra un error, el carácter especificado en el campo 'Insertar en error' es insertado en el archivo en el punto en que es recibido el error.

- **Insertar en error**

Use este campo para especificar el carácter a insertar en el archivo recibido si se detecta un error de paridad mientras se reciben datos de una máquina remota. Si el campo se deja en blanco, no es insertado ningún carácter.

- **Carácter XOn**

Utilice este campo para especificar el carácter XOn. Si el campo se deja en blanco, se utilizará el carácter XOn estándar. Si su máquina necesita un carácter XOn no estándar, puede especificarlo aquí.

- **Carácter XOff**

Utilice este campo para especificar el carácter XOff. Si el campo se deja en blanco, se utilizará el carácter XOff estándar. Si su máquina necesita un carácter XOff no estándar, puede especificarlo aquí.

Nota: Al introducir caracteres en cualquiera de los campos de introducción de texto, los caracteres pueden ser introducidos de dos formas: puede especificar directamente los caracteres, como \$*; o puede introducir los valores ASCII de los caracteres así \36\42.

12.2. Ajustes de la transmisión

Para configurar los ajustes de la transmisión, haga clic en **Transmisión** en el menú de la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración de la transmisión es mostrado a continuación.

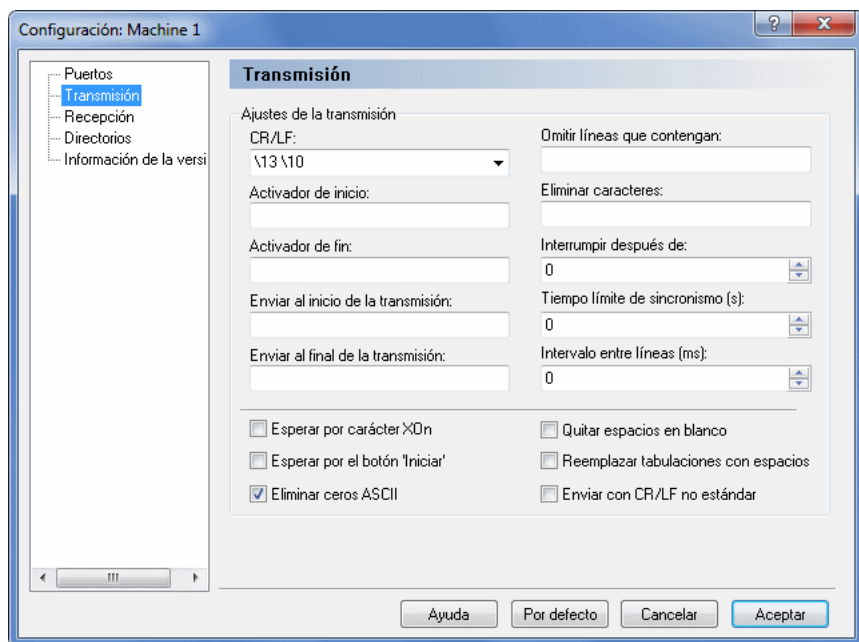


Figura 12.4: Configuración de la transmisión

Ajustes de la transmisión

■ CR/LF

Utilice este campo para seleccionar los caracteres de retorno de carro (CR) o salto de línea (LF) de la lista desplegable, o puede introducirlos manualmente.

Nota: ASCII 13 y ASCII 10 no tienen representación en caracteres, por lo que deben ser introducidos como `\13` y `\10` respectivamente.

■ Activador de inicio

Utilice este campo para especificar el activador de inicio. El DNC comenzará a transmitir información desde la primera línea del archivo que contenga el activador de inicio especificado.

- **Activador de fin**

Utilice este campo para especificar el activador de fin.

Aviso: La línea que contiene el activador de fin no es transmitida.

- **Enviar al inicio de la transmisión**

Use este campo para especificar un carácter o secuencia que debería ser enviada antes de que el flujo comience.

- **Enviar al final de la transmisión**

Use este campo para especificar un carácter o secuencia que debería ser enviada al final del flujo.

- **Omitir líneas que contengan**

Cualquier línea que contenga uno o más de los caracteres o secuencias especificadas en este campo será excluida y no será transmitida.

- **Eliminar caracteres**

Use este campo para especificar los caracteres que deberían ser suprimidos de la información transmitida.

- **Interrumpir después de**

Finaliza la transmisión con el control CNC después de que el número de caracteres especificado en este campo haya sido enviado, incluso si el programa no ha finalizado. Si este campo se deja en blanco, cualquier carácter entrante será ignorado.

- **Tiempo límite de sincronismo**

Este es el tiempo en segundos que el DNC debería esperar después de recibir una señal de parada de flujo (XOff y/o CTS Bajo) de la máquina remota, antes de finalizar la conexión. Si no se especifica un valor del tiempo de espera, el DNC esperará hasta que sea recibida una señal de inicio de flujo.

- **Intervalo entre líneas**

Utilice este campo para especificar el tiempo en milisegundos que debe esperar el DNC antes de empezar a transmitir una línea nueva.

- **Esperar por carácter XOn**

Seleccione esta opción si desea que el DNC espere por el carácter XOn antes de enviar la información. Esta opción estará disponible si el sincronismo software está habilitado en los ajustes del puerto.

- **Esperar por el botón 'Iniciar'**

Si esta opción está seleccionada, la transmisión no empezará hasta que el botón 'Iniciar' del cuadro de estado de la transferencia sea presionado.

- **Eliminar ceros ASCII**

Seleccione esta opción para eliminar los caracteres nulos del formato ASCII (ASCII 0).

- **Quitar espacios en blanco**

Seleccione esta opción para eliminar automáticamente espacios (ASCII 32) y tabulaciones (ASCII 9) del archivo transmitido a la máquina remota.

- **Reemplazar tabulaciones con espacios**

Seleccione esta opción para convertir cualquier tabulación (ASCII 9) a espacio (ASCII 32) antes de enviar el archivo a la máquina remota.

- **Enviar con CR/LF no estándar**

Seleccione esta opción si desea enviar archivos que contienen caracteres de salto de línea no estándares, como `\CR\LF\LF` o `\CR\CR`.

Nota: Al introducir caracteres en cualquiera de los campos de introducción de texto, los caracteres pueden ser introducidos de dos formas: puede especificar directamente los caracteres, como `$*`; o puede introducir los valores ASCII de los caracteres así `\36\42`.

12.3. Ajustes de la recepción

Para configurar los ajustes de la recepción, haga clic en **Recepción** en el menú de la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo de configuración de la recepción es mostrado a continuación.

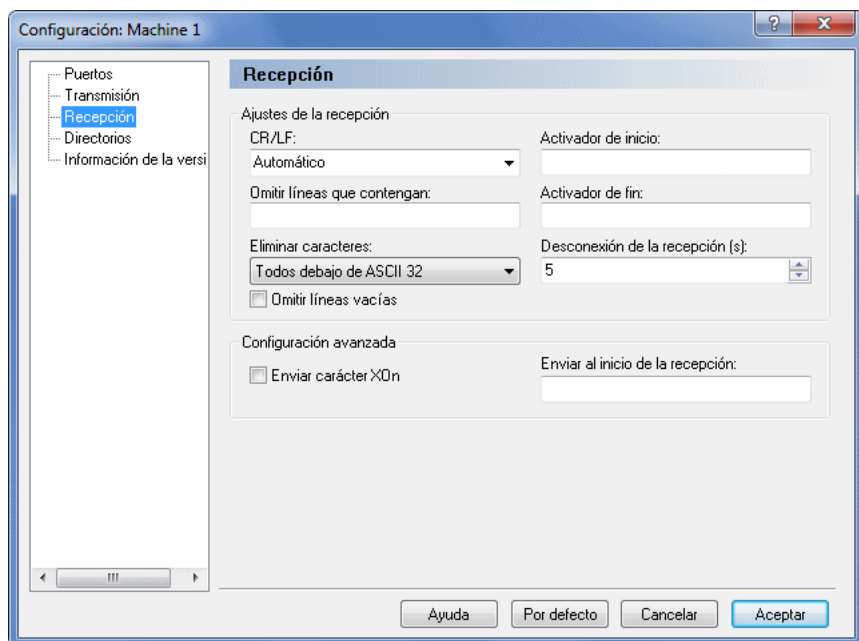


Figura 12.5: Configuración de la recepción

Ajustes de la recepción

■ CR/LF

Use este campo para especificar los caracteres de retorno de carro (CR) / salto de línea (LF).

Si se selecciona la opción 'Automático', el DNC tratará de auto detectar el método CR/LF utilizado. Si la máquina remota no usa ninguna de las combinaciones estándar de ASCII 13 y ASCII 10, debe introducir los caracteres CR/LF apropiados manualmente.

La combinación habitual es ASCII 13 seguido por ASCII 10. ASCII 13 y ASCII 10 no tienen representación en caracteres, por lo que deben ser introducidos como `\13` y `\10` respectivamente.

- **Omitir líneas que contengan**

Cualquier línea que contenga uno o más de los caracteres o secuencias especificadas en este campo será descartada cuando sea recibida.

- **Eliminar caracteres**

Seleccione los caracteres que serán eliminados de forma automática del flujo de datos recibido. Puede seleccionar 'Ninguno', 'ASCII 0' o 'Todos debajo de ASCII 32' en la lista desplegable.

- **Omitir líneas vacías**

Seleccione esta opción si las líneas vacías recibidas no deberían ser guardadas.

- **Activador de inicio**

Use este campo para especificar un activador de inicio. El DNC comenzará a guardar los datos recibidos desde la primera aparición del carácter o secuencia aquí especificado. Si el campo se deja vacío, no se usará ningún activador de inicio, por lo que el DNC recibirá desde el inicio del archivo.

- **Activador de fin**

Use este campo para especificar un activador de fin. El DNC dejará de guardar los datos recibidos cuando encuentre este carácter. Si el campo se deja vacío, no se usará ningún activador de fin, por lo que el DNC continuará guardando hasta el final del archivo (cuando se agota el tiempo de conexión).

- **Desconexión de la recepción**

Indica el retardo de tiempo que el DNC esperará después de que el último carácter haya sido recibido desde la máquina remota hasta que el ordenador finaliza la operación de recepción. Si no se especifica un activador de fin, se debería especificar aquí un valor mayor que 0, o deberá detener manualmente el proceso de recepción desde la ventana de estado de la recepción.

Configuración avanzada

- **Enviar carácter XOn**

Seleccione esta opción para que el DNC envíe un carácter XOn cuando esté listo para recibir la información.

- **Enviar al inicio de la recepción**

Use este campo para especificar una secuencia que debería ser enviada al control CNC cuando comience una operación de recepción.

Nota: Al introducir caracteres en cualquiera de los campos de introducción de texto, los caracteres pueden ser introducidos de dos formas: puede especificar directamente los caracteres, como \$*; o puede introducir los valores ASCII de los caracteres así \36\42.

12.4. Directorios

Para definir los directorios de transmisión y recepción utilizados en la comunicación DNC, haga clic en **Directorios** en el menú de la izquierda de la ventana de configuración. El cuadro de diálogo para especificar los directorios es mostrado a continuación.

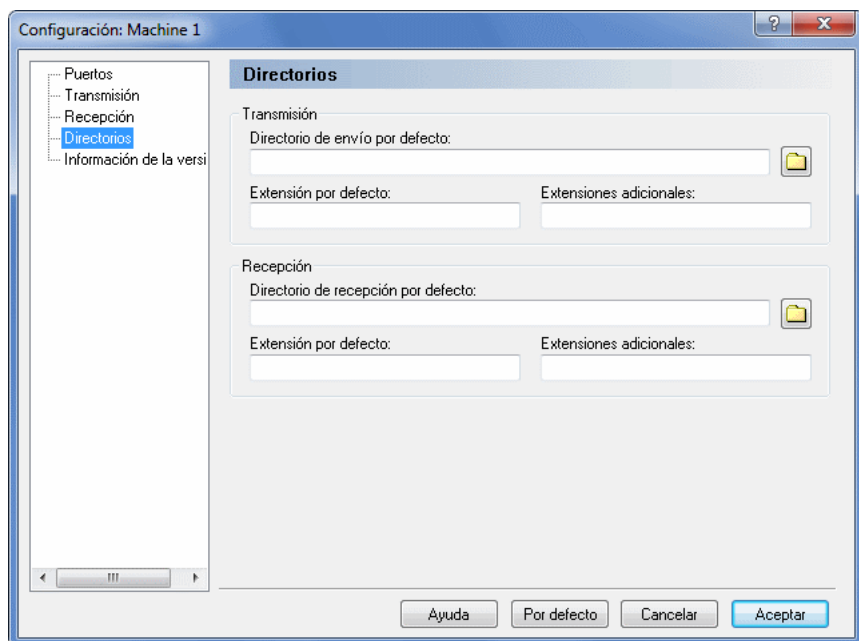


Figura 12.6: Configuración de los directorios de transmisión y recepción

Transmisión

- **Directorio de envío por defecto**

Utilice este campo para especificar el directorio de envío por defecto. Haga clic en el icono de la derecha para seleccionar la carpeta de envío.

- **Extensión por defecto**

Use este campo para especificar la extensión por defecto de los archivos que serán enviados.

- **Extensiones adicionales**

Use este campo para especificar extensiones adicionales para los archivos que serán enviados.

Recepción

- **Directorio de recepción por defecto**

Utilice este campo para especificar el directorio de recepción por defecto. Haga clic en el icono de la derecha para seleccionar la carpeta de recepción.

- **Extensión por defecto**

Use este campo para especificar la extensión por defecto de los archivos que serán recibidos.

- **Extensiones adicionales**

Use este campo para especificar extensiones adicionales para los archivos que serán recibidos.

12.5. Información de la versión

Si quiere saber qué versión de CIMCO Edit v6 está ejecutando, simplemente haga clic en **Información de la versión** en el menú de la izquierda de la ventana de configuración. También puede acceder a la información de la versión haciendo clic en 'Acerca de' en el menú de 'Ayuda'. La ventana de información de la versión es mostrada a continuación.

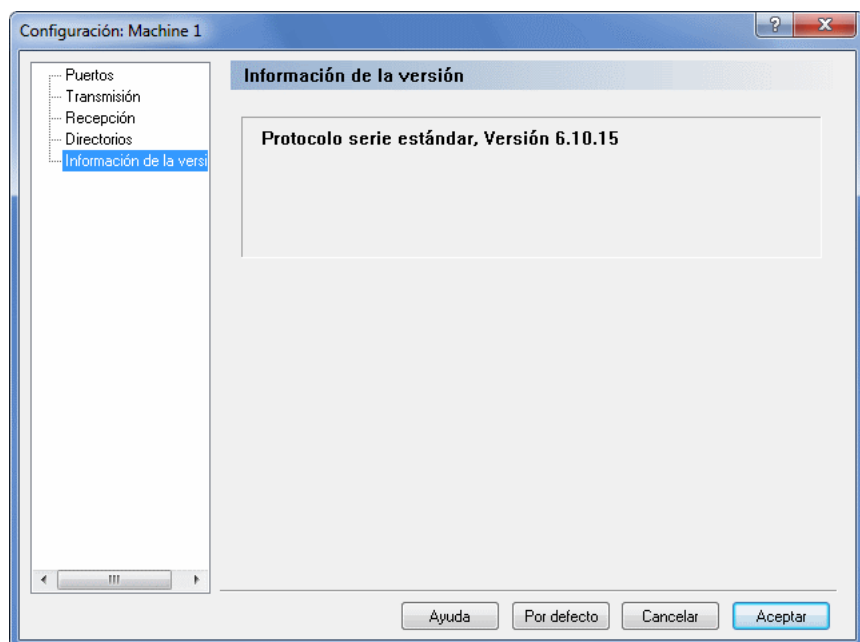


Figura 12.7: Información de la versión

Descripción de la comunicación serie

En este capítulo se ofrece información general acerca de la comunicación serie, y sobre cómo construir un cable serie estándar y un dispositivo de bucle cerrado.

13.1. Estándares de comunicación serie

13.1.1. RS-232

Posiblemente, el estándar de comunicación más ampliamente utilizado es el RS-232 (Recommended Standard 232, también conocido como Electronic Industries Alliance RS-232-C). Esta implementación ha sido definida y revisada varias veces, y se hace referencia a ella con frecuencia como RS-232 o EIA/TIA 232. La compañía IBM definió el puerto RS-232 en sus ordenadores como un sub-conector D de 9 pines (DE-9), y posteriormente la EIA/TIA aprobó esta implementación como el estándar EIA/TIA 574. Este estándar es definido como una interfaz de 9 posiciones no síncronas entre un DTE (Equipo Terminal de Datos) y un DCE (Equipo de Comunicación de Datos) para el intercambio de datos binarios. Ambas implementaciones tienen un uso generalizado y en este documento nos referiremos a ellas como RS-232.

La interfaz RS-232 puede operar en distancias de hasta 15 metros con velocidades de transmisión no superiores a 20 kbps. La velocidad máxima absoluta puede variar en función de las condiciones de la línea y la longitud del cable. La interfaz RS-232 opera frecuentemente a 38,4 Kbps sobre distancias muy cortas.

Los niveles de voltaje definidos por el estándar RS-232 van desde -12 a +12 voltios. La interfaz RS-232 es una interfaz no balanceada o de una sola terminación, lo que significa que una señal eléctrica única es comparada con una señal común (tierra) para determinar los estados lógicos binarios. Un voltaje de +12 voltios (normalmente de +3 a +15 voltios) representa un 0 binario (espacio), y -12 voltios (de -3 a -15 voltios) representa un 1 binario (marca).

13.1.2. RS-422

El RS-422 (ANSI/TIA/EIA-422-B) es un estándar técnico que especifica características eléctricas de un circuito de señales digitales de voltaje balanceado. El estándar RS-422 es una interfaz diferencial que define niveles de voltaje y especificaciones eléctricas de transmisor/receptor.

En una interfaz diferencial, los niveles lógicos son definidos por la diferencia de voltaje entre una pareja de señales de entrada o de salida. En contraste, una interfaz de una sola terminación, por ejemplo RS-232, define los niveles lógicos como la diferencia de voltaje entre una señal eléctrica y una conexión de masa común. Las interfaces diferenciales tienen típicamente mayor inmunidad al ruido o a picos de tensión que pudieran tener lugar en las líneas de comunicación. Las interfaces diferenciales tienen también capacidades de conducción mayores, lo que permite cables más largos.

La interfaz RS-422 alcanza velocidades de transmisión de hasta 10 Mbps a 12 metros, y puede alcanzar longitudes de 1200 metros con una velocidad de 100 kbps. El RS-422 también define las características eléctricas del transmisor y del receptor, permitiendo 1 transmisor y hasta 32 receptores a la vez en la línea. Los niveles de la señal RS-422 van desde 0 a +5 voltios. El estándar RS-422 no define un conector físico concreto.

13.1.3. RS-485

El estándar RS-485 (TIA/EIA-485-A o RS-485) es compatible con las versiones anteriores de RS-422; sin embargo, está optimizado para aplicaciones de línea compartida o multipunto. La salida del controlador RS-422/485 puede estar activa (habilitada) o en tercer estado (inhabilitada). Esta capacidad permite que múltiples puertos sean conectados en un bus multipunto y sondeados selectivamente.

El RS-485 permite longitudes de cable de hasta 1200 metros y velocidades de transmisión de hasta 10 Mbps. Los niveles de señal para RS-485 son los mismos que los definidos para RS-422. RS-485 tiene características eléctricas que permiten a 32 transmisores y 32 receptores estar conectados a la vez a una línea. Esta interfaz es ideal para entornos de comunicaciones multipunto o de red. La salida de tercer estado del controlador RS-485 permite retirar la presencia eléctrica del transmisor/receptor de la línea sin problemas. Sólo uno de los controladores puede estar activo cada vez, y los otros controladores deben tener la salida en tercer estado. La señal RTS de control de salida del módem controla el estado del dispositivo. Algunos sistemas de software de comunicación se refieren al RS-485 como un modo de transferencia RTS activado o RTS bloqueado.

La interfaz RS-485 puede ser cableada de dos formas: con dos cables o con cuatro cables. El modo de conexión mediante dos cables no permite comunicación *full duplex*, y requiere que los datos sean transferidos en un solo sentido cada vez. Para operaciones *half duplex*, los dos pines de transmisión deben estar conectados a los dos pines de recepción (Tx+ a Rx+ y Tx- a Rx-). El modo de conexión mediante cuatro cables permite la transferencia de datos *full duplex*. El estándar RS-485 no define un diagrama de conexiones ni un conjunto de señales de control del módem. El RS-485 tampoco define un tipo de conector físico.

13.2. Diagramas de conexión RS-232

El diagrama de conexiones original para el estándar RS-232 fue desarrollado para un sub-conector D de 25 pines (DB-25). En este diseño estaba contemplado un canal secundario de comunicaciones. En la práctica, está presente sólo un canal de comunicaciones acompañado de sincronismo. Por esta razón, la versión más pequeña de 9 pines (DE-9) es más comúnmente utilizada hoy en día.

13.2.1. Diagrama del conector RS-232 de 9 pines

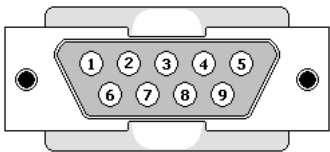


Figura 13.1: Diagrama de pines del conector DE-9

En la siguiente tabla se muestran las señales RS-232 y los pines asignados al conector DE-9, así como el nombre abreviado asignado por la EIA.

Pin	Descripción	Señal
1	Data Carrier Detect	DCD
2	Received Data	RD
3	Transmitted Data	TD
4	Data Terminal Ready	DTR
5	Signal Ground	GND
6	Data Set Ready	DSR
7	Request To Send	RTS
8	Clear To Send	CTS
9	Ring Indicator	RI

Cuadro 13.1: Interfaz RS-232 de 9 pines

Nota: Las conexiones 1 y 9 no son utilizadas habitualmente en la comunicación RS-232.

13.2.2. Diagrama del conector RS-232 de 25 pines

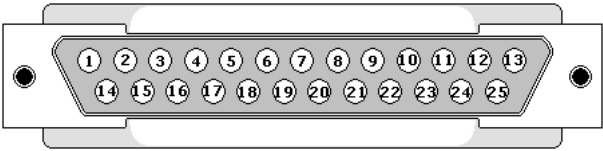


Figura 13.2: Diagrama de pines del conector DB-25

En la siguiente tabla se muestran las señales RS-232 más comunes y los pines asignados al conector DB-25, así como el nombre abreviado asignado por la EIA. Hay 25 conexiones en la especificación completa, pero es muy probable encontrar menos de la mitad de éstas en una interfaz determinada.

Pin	Descripción	Señal
1	Frame Ground	FG
2	Transmitted Data	TD
3	Received Data	RD
4	Request To Send	RTS
5	Clear To Send	CTS
6	Data Set Ready	DSR
7	Signal Ground	GND
8	Data Carrier Detect	DCD
12*	Secondary Data Carrier Detect	SDCD
13*	Secondary Clear To Send	SCTS
14*	Secondary Transmitted Data	STD
16*	Secondary Received Data	SRD
19*	Secondary Request To Send	SRTS
20	Data Terminal Ready	DTR
22	Ring Indicator	RI

Cuadro 13.2: Interfaz RS-232 de 25 pines

Nota: (*) indica que son señales utilizadas únicamente si se implementa un canal secundario.

13.3. Construcción de cables

13.3.1. Cable serie RS-232 estándar

Para construir un cable de comunicación serie RS-232 estándar (*null modem*), necesitará dos conectores hembra de 9 pines (DE-9) o dos conectores macho de 25 pines (DB-25), y un cable de siete hilos, preferiblemente apantallado. Realice las conexiones tal y como se indican en la tabla y diagramas siguientes.

Conector A	Conector B
RX	TX
TX	RX
DTR	DSR
DSR	DTR
RTS	CTS
CTS	RTS
GND	GND

Cuadro 13.3: Asignación de señales en el cable 'null modem'

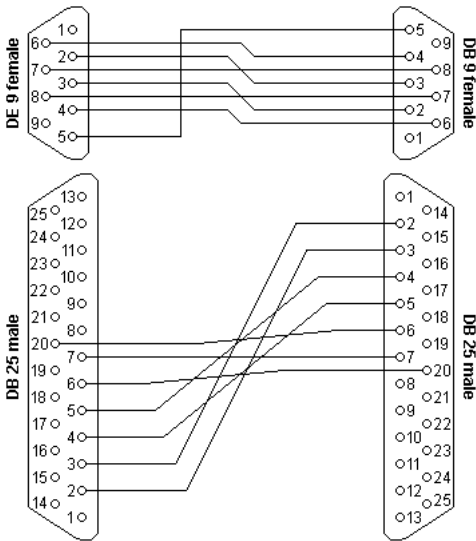


Figura 13.3: Cable serie RS-232 estándar

Si el cable está apantallado, debería utilizar el apantallamiento como masa (*GND*).

13.3.2. Dispositivo de bucle cerrado

Una unidad de bucle cerrado o *loopback* es un dispositivo que envía la señal de regreso por el mismo puerto a través del cual fue enviada. Es usada por motivos de prueba, y no en operaciones normales.

Para construir un dispositivo de bucle cerrado, necesitará un conector hembra de 9 o 25 pines, y tres pedazos de alambre.

■ Dispositivo *loopback* con un conector DE-9

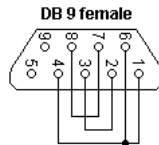


Figura 13.4: Dispositivo 'loopback' con un conector DE-9

- **RD / TD:**
Conectar pin 2 (RD) con pin 3 (TD).
- **DTR / DSR:**
Conectar pin 4 (DTR) con pin 6 (DSR).
- **RTS / CTS:**
Conectar pin 7 (RTS) con pin 8 (CTS).

■ Dispositivo *loopback* con un conector DB-25

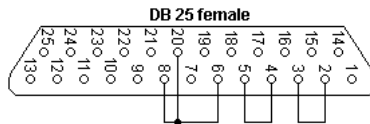


Figura 13.5: Dispositivo 'loopback' con un conector DB-25

- **RD / TD:**
Conectar pin 3 (RD) con pin 2 (TD).
- **DTR / DSR:**
Conectar pin 20 (DTR) con pin 6 (DSR).
- **RTS / CTS:**
Conectar pin 4 (RTS) con pin 5 (CTS).

Uso de la ayuda

Esta sección describe cómo utilizar el sistema de ayuda en los productos CIMCO.

Un archivo estándar de ayuda de Windows está disponible a través del menú **Ayuda**, o presionando la tecla **F1**.

14.1. Uso de ayuda en los cuadros de diálogo

CIMCO Edit v6 contiene gran cantidad de cuadros de diálogo que contienen listas desplegables, opciones de selección, campos de texto, botones, etc., para configuraciones específicas.

Para obtener ayuda sobre un elemento en concreto del cuadro de diálogo, haga clic en el signo ? en la parte superior derecha de la ventana, como se muestra a continuación.

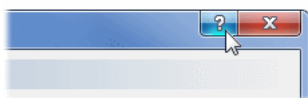


Figura 14.1: Selección del signo de interrogación

Esto cambiará el cursor a una flecha con un signo de interrogación indicando que está en *Modo Ayuda*. El nuevo puntero se muestra a continuación.

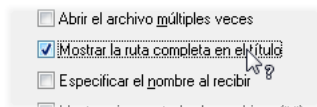


Figura 14.2: El cursor de ayuda

Ahora haga un clic en el elemento sobre el cual desea más información. Si existe ayuda disponible para el elemento seleccionado, emergerá un pequeño cuadro mostrando el texto de ayuda. Si no existe ayuda para ese elemento, se abrirán los contenidos generales de ayuda. Un ejemplo de un cuadro de ayuda se muestra a continuación.

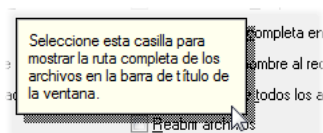


Figura 14.3: Cuadro desplegable de ayuda

También se puede mostrar la ayuda desplegable para un elemento del cuadro de diálogo haciendo clic en el elemento y presionando **F1**.

14.2. Imprimir la información de ayuda

Si desea imprimir sólo una sección de los contenidos de la ayuda, haga clic en el botón **Imprimir** en la barra de herramientas de la ventana de ayuda (mostrada a continuación).

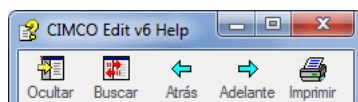


Figura 14.4: Botones de la ventana de ayuda

Si desea imprimir más que unas pocas secciones, debe abrir la versión *PDF* de la documentación de ayuda. El archivo *PDF* produce una impresión de mejor calidad.

Puede descargar la versión *PDF* desde la página web de CIMCO Integration.

Nota: Necesitará Adobe Reader para abrir el archivo *PDF*.

Índice alfabético

Ángulo, 48, 49

Últimas 24 horas, 13

0-9, 132, 134, 215

A, 30

Añadir, 59, 111, 189, 200, 217, 219, 233

Añadir archivo, 35

Añadir archivos asociados a la cola de importación, 169

Añadir automáticamente archivos de notas a nuevos programas, 180

Añadir automáticamente hojas de reglajes a nuevos programas, 180

Añadir automáticamente listas de herramientas a nuevos programas, 180

Añadir cliente, 27

Añadir comentario, 21

Añadir comentario no genera una nueva versión, 185

Añadir fórmula, 61

Añadir información, 61

Añadir número de identificación a nombres de archivos asociados, 181

Añadir número de identificación a nombres de imágenes, 181

Añadir número de identificación a otros nombres, 181

Añadir nombres de campo a la primera fila, 194

Añadir nueva, 236

Añadir nuevo color, 113

Añadir nuevos programas del editor, 159

Añadir programa, 16

Añadir programa actual, 18

Añadir puerto, 199

Añadir variable, 61

Añadir/Actualizar archivo de notas, 18

Añadir/Actualizar hoja de reglajes, 19

Añadir/Actualizar lista de herramientas, 18

Añadir/eliminar columnas, 148

Abrir, 15, 26, 31

Abrir con CIMCO Edit, 15

Abrir el archivo múltiples veces, 103

Abrir ventanas maximizadas, 102

Aceleración del teclado, 105

Aceptar, 20, 104, 237

Aceptar archivo importado como, 21

Acerca de, 39

Acercar, 70

Acercar / Alejar, 72

Activador \$TOOL1, 134, 215

Activador \$TOOL2, 134, 215

Activador avanzado, 211

Activador de fin, 211, 241, 244

Activador de herramienta, 133, 215

Activador de inicio, 211, 240, 244

- Activar el Modo Seguro de NC-Base, 173
- Actualizado, 190
- Actualizando, 190
- Actualizar archivos al actualizar información de programa, 174
- Actualizar información de programa al editar archivos, 174
- Actualizar variables en archivos de notas, 180
- Actualizar variables en hojas de reglajes, 180
- Actualizar variables en listas de herramientas, 180
- Adjuntar actualizaciones existentes de archivos de notas, 180
- Adjuntar actualizaciones existentes de hoja de reglajes, 180
- Adjuntar actualizaciones existentes de lista de herramientas, 181
- Advertir cuando no se pueda deshacer, 105
- Ajustar a la ventana, 70
- Ajustar la velocidad de avance, 125
- Ajustar la velocidad de giro, 126
- Ajustar máquina de 5 ejes, 83
- Ajustar velocidad de avance, 44
- Ajustar velocidad de giro, 45
- Ajustes, 12, 29, 236
- Ajustes de archivo, 68
- Ajustes de herramienta, 76
- Ajustes de impresión, 32
- Ajustes de máquina (4/5 ejes), 129
- Ajustes de numeración, 33, 41
- Ajustes de simulación, 68, 84
- Ajustes del sólido, 80
- Ajustes generales, 32
- Alejar, 70
- Ampliar elementos, 70
- Ampliar selección, 70
- Ancho de columna del informe de versión, 178
- Ancho de tabulación, 103
- Ancho del papel / Longitud del papel, 109
- Anterior, 65
- Aplicar color a dígitos siguientes, 113
- Aplicar color a letras siguientes, 114
- Aplicar color a toda la línea, 114
- Aprobación fallida, 191
- Aprobado, 190
- Archivo, 16
- Archivo de salida (\$OUTFILE), 139
- Archivos, 65
- Archivos en cola de importación caducan en, 170
- Asociar archivo(s), 18
- Auto completar, 163
- Auto insertar espacios, 43
- Auto rellenar, 233
- Avance rápido, 126
- Avisar al actualizar la cola de importación DNC, 164
- Avisar al cargar archivos UNICO-DE, 121
- Avisar cuando un programa es actualizado, 164
- Avisar cuando un programa necesita aprobación, 164
- Avisar cuando un programa necesita ser verificado, 164
- Avisar sólo cuando el programa está des-
tacado, 164
- Ayuda, 26, 104
- Búsqueda avanzada, 151
- Búsqueda de programas, 150
- Búsquedas continuas, 106
- Barra de desplazamiento horizontal, 105
- Barra de desplazamiento vertical, 105

- Barra de información (Fresado), 86
- Barra de información (Torneado), 87
- Barra dinámica de progreso de simulación (0 - 100 %), 86, 87
- Bits de datos, 238
- Bits de parada, 238
- Bloqueados, 14, 153
- Bloquear, 20
- Bloquear cuando 'Aprobación fallida', 184
- Bloquear cuando 'Verificación fallida', 183
- Bloquear nombres de programas, 167
- Bloquear programas al restaurarlos, 175
- Borrar, 30, 34
- Borrar todos, 218
- Buscar, 30, 36, 85
- Buscar anterior, 36, 85
- Buscar macro, 57
- Buscar programas, 145
- Buscar programas con campos de búsqueda personalizados, 146
- Buscar siguiente, 36, 85
- Buscar usuario, 220
- Buscar y reemplazar desde el comienzo, 106
- Cabecera / Pie de página, 109
- Calcular, 227, 228
- Cambiar a, 209
- Cambiar contraseña, 30
- Cambiar de estado no genera una nueva versión, 185
- Cambiar desde, 209
- Cambiar estado, 22
- Cambiar extensión a, 209
- Cambio de herramienta, 125
- Cambio de herramienta anterior, 37, 85
- Cambio de herramienta siguiente, 37, 85
- Cambio global de este activador, 212
- Cambio global de todos los activadores, 212
- Campo 1-9, 193
- Campo de la base de datos, 211, 232
- Campo de prueba, 132
- Campo de sólo-lectura, 222
- Campo de texto 1 - 9, 222
- Campo en mayúsculas, 222
- Cancelar, 104
- Carácter alternativo para número de bloque, 117
- Carácter XOff, 239
- Carácter XOn, 239
- Carga de herramienta, 125
- Cargar archivo STL, 84
- Cascada, 38
- Centro de arco dado como diámetro, 128
- Cerrar, 26, 32, 65
- Cerrar simulación, 68
- Cerrar todo, 32
- Cerrar ventana derecha, 90
- Cerrar ventana izquierda, 90
- Cliente, 192
- Cola, 13
- Color de fondo, 113
- Color de los comentarios, 113
- Color del bloque, 113
- Color del texto, 112
- Color del texto en los bloques, 113
- Colores, 33
- Columnas, 148
- Columnas de impresión, 135
- Coma como símbolo decimal, 48, 50-52
- Comando de sincronización, 132,

- 133
- Comentarios de cambio, 187
- Comentarios de dos líneas, 134, 215
- Comentarios predefinidos, 188
- Comparar, 15, 26
- Comparar archivo con archivo, 89
- Comparar con última copia, 26
- Comparar con archivo, 89
- Comparar con archivo importado, 21
- Comparar con ventana, 89
- Compartir ajustes entre usuarios, 102
- Compartir con máquina (grupo), 204
- Compensación de herramienta, 50
- Compensación de pieza / herramienta, 82
- Comprobar copias de seguridad usando fecha de archivo, 173
- Comprobar paridad, 239
- Conexión a la base de datos, 224
- Configuración, 90, 93
- Configuración - Tipo de archivo, 33
- Configuración del teclado/ratón, 130
- Configuración DNC, 99
- Configuración multicanal, 65
- Configurar lista de herramientas, 54
- Configurar macros, 57, 58
- Confirmar al cambiar estado, 184
- Confirmar la salida del programa, 103
- Conservar decimales, 47
- Conservar directorio al mover/sincronizar, 167
- Conservar extensión en nombre de programa, 174
- Contador de transferencia a 1 cuando está 'Actualizando', 185
- Contador límite de transferencia por defecto, 177
- Contenidos de la ayuda, 39
- Contraseña, 224
- Contraseña de configuración, 141
- Contraseña segura requerida (mínimo 7 letras y dígitos), 169
- Control de flujo, 238
- Convertidor Heidenhain / ISO, 52
- Copia de seguridad, 26
- Copia de seguridad antes de restaurar, 172
- Copia de seguridad de archivos al marcar lectura/escritura, 172
- Copia de seguridad de archivos asociados al marcar lectura/escritura, 172
- Copia de seguridad de archivos asociados antes de editar, 173
- Copia de seguridad de programas antes de editar, 172
- Copia de seguridad sólo si hay cambios, 172
- Copiar, 34, 60
- Copiar a, 60
- Copiar archivos aprobados a un 'Directorio de aprobados', 209
- Copiar información de programa, 15
- Copiar programa, 18
- Copiar sin selección, 107
- Corrección, 50
- Corrección a derechas (G42), 50
- Corrección a izquierdas (G41), 50
- Cortar, 34
- CR/LF, 240, 243
- Crear lista de herramientas, 53
- Crear nuevo editor, 214
- Cuando mayor o igual que, 44, 45
- Cuando menor o igual que, 45, 46
- Dígitos, 62
- Decimales, 45-49, 51, 52, 62, 126
- Definición de macro, 60

- Definir posición del origen, 73
- Dejar original al mover archivos, 159
- Desactivar 'Retrosceso' al inicio de línea, 105
- Desactivar actualización automática de la vista previa, 157
- Desactivar ajustes del cliente de la base de datos, 157
- Desactivar ajustes del editor, 157
- Desactivar búsqueda avanzada, 162
- Desactivar búsqueda de '...', 162
- Desactivar el contador de transferencia al estar 'Aprobado', 184
- Desactivar el contador de transferencia al estar 'Verificado', 184
- Desactivar el control de versiones, 208
- Desactivar el límite de transferencia, 208
- Desactivar ventanas de búsqueda múltiples, 161
- Desactivar vista previa, 157
- Desbloquear, 20
- Desbloquear al aceptar importaciones, 169
- Desbloquear al estar 'Preparado', 183
- Desbloquear al estar 'Verificado', 183
- Desbloquear al rechazar importaciones, 169
- Desbloquear cuando está 'Aprobado', 184
- Desbloquear nuevos programas, 175
- Descargar la última versión, 39
- Desconectar los archivos bloqueados, 208
- Desconectar todos los archivos asociados al bloquear, 208
- Desconexión de la recepción, 244
- Descripción, 61
- Desde, 30
- Desde línea, 117
- Deshabilitar 'Actualizando', 183
- Deshabilitar 'Aprobación fallida', 184
- Deshabilitar 'Comentarios de cambio', 182
- Deshabilitar 'Ejecutando', 183
- Deshabilitar 'Preparado', 183
- Deshabilitar 'Registro de notificaciones', 182
- Deshabilitar 'Sistema de estado', 182
- Deshabilitar 'Verificando', 183
- Deshabilitar archivos asociados, 179
- Deshabilitar archivos de notas, 179
- Deshabilitar arrastrar archivos, 156
- Deshabilitar cambiar columnas, 157
- Deshabilitar cliente DNC-Max, 141
- Deshabilitar CNC-Calc, 141
- Deshabilitar comparación de archivos, 141
- Deshabilitar compensación de radio, 129
- Deshabilitar comunicación DNC/Serie, 141
- Deshabilitar editores externos, 158
- Deshabilitar editores externos de programas, 158
- Deshabilitar funciones CN avanzadas, 141
- Deshabilitar grupos de máquinas no permitidos, 159
- Deshabilitar hojas de reglajes, 180
- Deshabilitar información de cliente, 168
- Deshabilitar la gestión de usuarios, 173
- Deshabilitar listas de herramientas, 180
- Deshabilitar NC-Base, 141
- Deshabilitar notas de archivo, 169

- Deshabilitar proyectos, 168
- Deshabilitar registros, 182
- Deshabilitar reorganizar columnas, 157
- Deshabilitar simulación, 140
- Deshabilitar simulación avanzada, 140
- Deshabilitar soltar archivos, 157
- Deshabilitar visor Mazatrol, 141
- Deshacer, 34
- Deslizador de velocidad y dirección, 86, 87
- Destacar sintaxis, 108
- Detener transferencia DNC actual, 23
- Dibujar arcos de radio cero, 128
- Diferencia anterior, 91
- Diferencia siguiente, 91
- Diferencias paso a paso, 93, 122
- Directorio base, 221
- Directorio de archivo de notas, 203
- Directorio de archivos aprobados, 209
- Directorio de archivos eliminados, 178
- Directorio de copias de seguridad, 201
- Directorio de envío por defecto, 246
- Directorio de hoja de reglajes, 204
- Directorio de lista de herramientas, 203
- Directorio de programa, 199, 201
- Directorio de recepción por defecto, 247
- Directorio por defecto al asociar archivos, 206
- Directorio por defecto para nuevos archivos de programa, 206
- Directorios / Extensiones, 33
- División, 47
- Doble clic abre el programa, 156
- Doble clic abre información de programa, 156
- Dominio de correo electrónico principal, 177
- Edición 'Arrastrar y soltar', 107
- Editar archivos de programas, 143
- Editar plantilla de archivo, 214
- Editar plantilla de lista de herramientas, 135
- Editor de tipo de archivo, 214
- Ejecutando, 190
- El archivo permanece al borrar el programa, 168
- El archivo permanece al borrar los archivos asociados, 168
- Eliminados, 14, 153
- Eliminar, 19, 41, 188, 236
- Eliminar archivo de programa, 227
- Eliminar caracteres, 241, 244
- Eliminar ceros ASCII, 242
- Eliminar cliente, 28
- Eliminar comentarios, 42
- Eliminar copias de seguridad, 227
- Eliminar directorio por defecto, 206
- Eliminar el color seleccionado, 113
- Eliminar líneas vacías, 42
- Eliminar los ceros ASCII, 106
- Eliminar macros de supervisión, 43
- Eliminar notas/reglajes/herramientas, 227
- Eliminar omisión de bloques, 42
- Eliminar otros archivos asociados, 227
- Eliminar referencias a archivos no existentes, 230
- Eliminar secuencias, 42
- Empezar desde, 116
- Empezar en el bloque siguiente, 118
- Encontrar desbloqueados, 14
- Encontrar modificados últimos 7 días, 14
- Encontrar programas auto importados, 13

- Encontrar programas recibidos desde CNCs, 13
- Encontrar sólo-lectura, 14
- Enviar, 23, 98
- Enviar al final de la transmisión, 241
- Enviar al inicio de la recepción, 245
- Enviar al inicio de la transmisión, 241
- Enviar archivo, 97
- Enviar carácter XOn, 244
- Enviar con CR/LF no estándar, 242
- Enviar notificaciones de correo electrónico, 170
- Enviar salto de página, 109
- Espacios, 42
- Espacios después del número de bloque, 117
- Especificar el nombre al recibir, 103
- Esperar por carácter XOn, 241
- Esperar por el botón 'Iniciar', 242
- Estadísticas de trayectoria, 53, 85
- Estado, 99
- Expandir / Contraer, 199
- Explorador, 11
- Explorar comentarios debajo del nombre, 134, 215
- Exportar, 30
- Exportar archivo DXF, 84
- Exportar lista, 30
- Extensión, 205
- Extensión por defecto, 119, 246, 247
- Extensiones adicionales, 119, 246, 247
- Extensiones de subprogramas, 205
- Extensiones por defecto para archivos asociados, 206
- Extensiones por defecto para nuevos archivos de programa, 206
- Extraer de, 211
- Fecha / Entre - y -, 153
- Fecha / Hora, 30
- Fecha de modificación de la base de datos, 193
- Fecha de modificación del archivo, 193
- Fijar atributos de sólo-lectura en archivos asociados, 172
- Fijar atributos de sólo-lectura en archivos de programa, 172
- Fijar fecha de creación, 228
- Fijar fecha de modificación, 228
- Fijar límite de transferencia al restaurar, 176
- Fijar límite de transferencia por máquina, 176
- Fin de comentario, 124
- Fin de comentario múltiple, 125
- Fin del canal, 132
- Finalizar comparación de archivos, 90
- Finalizar sesión, 12
- Finalizar sesión al cerrar/minimizar, 158
- Finalizar sesión automáticamente, 160
- Flechas arriba/abajo, 113, 233
- Formato, 116
- Fuente de impresión, 109
- Funciones matemáticas simples, 46
- Generar archivo de estado bloqueado, 208
- Grabar macro, 57
- Grupos de usuarios, 220
- Guardar, 32
- Guardar como, 32
- Guardar comparación, 93
- Guardar copia de seguridad (.BAK), 102
- Guardar siembre como UNICODE, 121

- Guardar siempre como texto normal, 121
- Guardar todo, 32
- Habilitar activador, 211
- Habilitar DTR, 239
- Habilitar la vista de canales múltiples, 131
- Habilitar representaciones de 4/5 ejes, 129
- Habilitar RTS, 239
- Habilitar servidor, 224
- Habilitar valores predefinidos, 232
- Hasta línea, 117
- Identificación de usuario, 30, 224
- Identificador de salto de línea, 120
- Idioma, 104
- Ignorar, 211
- Ignorar ceros ($T02 = T2$), 134, 215
- Ignorar comandos de carga de herramienta, 128
- Ignorar comentarios, 123, 178
- Ignorar espacios en blanco, 123, 178
- Ignorar formato numérico, 123, 178
- Ignorar herramienta número 0, 129
- Ignorar información duplicada ($T020202 = T02$), 134, 215
- Ignorar mayúscula y minúsculas, 123
- Ignorar mayúsculas y minúsculas, 178
- Ignorar números de bloque, 123, 178
- Importado, 190
- Impresión en papel continuo, 109
- Impresión simple, 108
- Imprimir, 32
- Imprimir cabecera compacta, 192
- Imprimir cabecera con información de la base de datos, 192
- Imprimir cabecera en la primera página, 108
- Imprimir cabeceras de página, 108
- Imprimir en dos columnas, 195
- Imprimir lista de programas, 30
- Imprimir pies de página, 108
- Imprimir sólo las diferencias, 123
- Indicador de longitud máxima de línea, 136
- Información, 15
- Información común, 145
- Información de acceso, 236
- Iniciar, 210, 227, 228, 230, 231
- Iniciar / Detener simulación, 86, 87
- Iniciar con, 116
- Iniciar con el Explorador de la base de datos abierto, 161
- Iniciar el Explorador NC-Base, 144
- Iniciar maximizado, 102
- Iniciar sesión usando usuario de Windows actual, 159
- Inicio de comentario, 124
- Inicio de comentario múltiple, 125
- Inicio del canal, 132
- Insertar archivo, 35
- Insertar en error, 239
- Insertar espacios al abrir archivos, 136
- Insertar macro, 55
- Insertar macros de supervisión, 43
- Insertar valores con signo, 63
- Interrumpir después de, 241
- Intervalo, 116
- Intervalo de autoguardado, 120
- Intervalo de notificaciones, 164
- Intervalo entre líneas, 241
- Ir a línea/bloque, 37, 85
- Ir a la última diferencia, 91
- Ir a la página web de CIMCO, 39
- Ir a la primera diferencia, 91
- Límite de transferencia por defecto, 209
- Líneas máximas, 212

- La contraseña caduca después de, 170
- Lectura / Escritura, 14, 20
- Letras, 114
- Librería de herramientas, 127
- Lista de copias de seguridad, 26
- Lista de documentos recientes, 104
- Lista de todos los usuarios al iniciar sesión, 173
- Longitud máxima, 212
- Los datos principales no son datos de CN, 175
- Máquina, 16, 193, 199, 201, 205, 207, 210, 213, 227, 228
- Máquinas, 235
- Máquinas permitidas, 218
- Máximo, 62
- Mínimo, 62
- Mantener cuadros de diálogo abiertos, 163
- Mantener estas copias de seguridad, 227
- Mapa de letras, 130
- Marcar / Eliminar rango, 42
- Marcar archivos desbloqueados como sólo-lectura, 172
- Marcar cambios solamente, 95, 123
- Marcar como lectura/escritura cuando 'Verificación fallida', 184
- Marcar como sólo-lectura al estar 'Aprobado', 184
- Marcar como sólo-lectura al estar 'Preparado', 183
- Marcar como sólo-lectura al estar 'Verificado', 183
- Marcar hasta el final de la línea, 107
- Marcar/Eliminar rango, 35
- Margen izquierdo / Margen derecho, 109
- Mayúsculas, 43, 64
- MAYÚSCULAS/minúsculas, 46
- Medir distancia, 71
- Mensajes de confirmación, 187
- Mensajes de registro, 186
- Minúsculas, 43
- Modelo sólido, 80
- Modelos de máquina, 33
- Modificado por, 193
- Modificar, 220
- Modificar cliente, 28
- Modificar macro, 56
- Modo, 74
- Modo cliente reducido, 159
- Modo cliente súper reducido, 160
- Modo lectura/escritura automático, 159
- Modo multicanal, 131
- Mosaico horizontal, 38
- Mosaico vertical, 38
- Mostrar 'Actualizar archivo con información de programa', 165
- Mostrar 'Actualizar información de programa desde archivo', 165
- Mostrar 'Comentarios de cambio', 187
- Mostrar 'Informes de versión', 165
- Mostrar / Ocultar herramienta, 76
- Mostrar / Ocultar la barra de información, 87
- Mostrar ajustes rápidos, 115
- Mostrar botón de detener/finalizar transferencia DNC, 159
- Mostrar ciclos, 128
- Mostrar colores de herramienta, 76
- Mostrar control del gráfico, 73
- Mostrar cuadro de mensaje con notificación, 164
- Mostrar cuadro delimitador, 72
- Mostrar el recuento de reemplazos, 106
- Mostrar herramienta transparente, 76

Mostrar la calculadora de Windows, 52

Mostrar la ruta completa en el título, 103

Mostrar mensaje, 190

Mostrar números de línea, 106

Mostrar notas de archivo, 16

Mostrar portaherramientas, 76

Mostrar puerto(s) para cada máquina (grupo), 173

Mostrar ruta de archivo, 158

Mostrar ruta relativa al directorio base, 163

Mostrar siempre todos los archivos (*.*), 103, 207

Mostrar tamaño del archivo en, 103

Mostrar tipos de archivo, 158

Mostrar todas las diferencias, 94, 122

Mostrar todas las herramientas, 76

Mostrar vector de herramienta, 76

Mostrar vista previa debajo de los resultados, 157

Mover archivos, 202, 204

Mover archivos asociados al directorio del programa, 158

Mover vista, 72

Movimientos, 113

Movimientos por el ángulo corto, 129

Multiplicación, 47

Número de caracteres de salto de línea, 104

Número de correspondencias, 211

Número de sincronización, 132

Número máximo de copias de seguridad, 170

Número máximo de resultados de búsqueda, 160

No actualizar información en el archivo, 208

No almacenar tipos de archivos del editor en la BD, 169

No copiar archivos asociados en la copia, 174

No insertar líneas vacías, 63

No mostrar 'Avisos de envío', 208

No mostrar confirmación al marcar lectura/escritura en el editor, 175

No mover el cursor después de pegar, 107

No permitir cambio de estado si es sólo-lectura, 184

No permitir enviar archivos de la cola de importación, 175

No usar 'Carpetas de campo', 208

Nombre de archivo, 195

Nombre de grupo, 217

Nombre de la hoja de trabajo, 194

Nombre de la macro, 55

Nombre de macro, 59

Nombre de usuario, 193, 219

Nombre del servidor NC-Base, 224

Nombre real (ejemplo), 195

Nueva velocidad de avance, 44

Nueva velocidad de giro, 45

Nuevo, 31

Nuevo archivo de notas/reglajes/herramienta en la copia, 174

Nuevo nombre de programa, 21

Numeración automática de bloques, 115

Nunca copiar/mover archivos al directorio del programa, 158

Nunca enviar archivos 'bloqueados', 168

Obtener fecha de creación, 228

Obtener fecha de modificación, 228

Ocultar 'Descargar la última versión', 103

Ocultar globos, 58

Ocultar NC-Assistant, 58

- Ocultar registros de tiempo en la barra de menús, 173
- Ocultar resultados de fórmulas, 64
- Ocultar resultados en NC-Assistant, 103
- Omitir, 117
- Omitir bloque, 124
- Omitir bloque después de número de bloque, 125
- Omitir bloques, 42
- Omitir líneas que comienzan con, 117
- Omitir líneas que contengan, 118, 241, 244
- Omitir líneas sin números de bloque, 115
- Omitir líneas vacías, 244
- Orden de las columnas, 149
- Orden de los canales, 132
- Ordenar, 233
- Ordenar lista de herramientas, 134, 215
- Organizar iconos, 38
- Orientación, 129
- Otro, 46
- Otros ajustes, 33
- Otros archivos, 204

- Pantalla completa, 82
- Parámetro obligatorio, 63
- Parámetro(s), 46
- Parámetros, 138
- Paridad, 238
- Pasar a la siguiente después de sincronizar, 122
- Pausar simulación, 86, 87
- Pegar, 34
- Pegar información de programa, 15
- Permisos, 218
- Permitir 'Aprobado' si no está 'Preparado', 184
- Permitir 'Aprobado' si no está 'Verificado', 184
- Permitir 'Preparado' si no está 'Ejecutando', 183
- Permitir 'Restaurar todo', 174
- Permitir 'Verificado' si no está 'Preparado', 183
- Permitir a los usuarios cambiar la contraseña, 174
- Permitir a los usuarios copiar archivos, 163
- Permitir al usuario enviar archivos en bucle, 159
- Permitir archivos externos al directorio base, 167
- Permitir archivos externos al directorio de programa, 167
- Permitir auto importación múltiple para un programa, 169
- Permitir cadenas de texto, 63
- Permitir cambiar archivo de programa, 167
- Permitir comentarios en varias líneas, 125
- Permitir importación DNC múltiple para un programa, 169
- Permitir valores negativos, 63
- Plantilla de archivo de notas, 213
- Plantilla de archivo de programa, 214
- Plantilla de hoja de reglajes, 214
- Plantilla de lista de herramientas, 134, 214
- Poner fuera de línea programas eliminados, 168
- Por defecto, 104
- Posición actual de la herramienta, 86, 87
- Preceder las líneas con, 117
- Prefijo, 61
- Prefijo de archivo de notas, 222
- Prefijo de hoja de reglajes, 223
- Prefijo de lista de herramienta, 222
- Preguntar al guardar como UNICODE, 121

- Preguntar por notas al asociar archivos, 169
- Preguntar si dejar archivo al borrar archivos asociados, 168
- Preparado, 190
- Presionar 'Intro' para buscar, 161
- Presionar 'Intro' para ir al siguiente campo, 161
- Programa, 30, 212
- Programa de comandos, 138
- Programa/Canal, 132
- Programación de diámetro, 128
- Programas sin un cliente, 154
- Programas sin una máquina, 153
- Proteger archivos de sólo-lectura, 102
- Protocolo, 236
- Proyecto, 192
- Puerto, 237
- Puerto del servidor NC-Base, 224
- Punto (X,Y), 48, 49
- Purgado automático, 168
- Purgar, 19
- Purgar archivos anteriores a, 226
- Purgar copias de seguridad anteriores a, 227
- Purgar todo, 26
- Quitar ceros a la derecha, 47–49, 51, 52
- Quitar ceros a la izquierda, 47
- Quitar espacios en blanco, 242
- Reabrir archivos, 103
- Realizar comprobación de integridad después de restaurar, 230
- Rechazar, 21
- Rechazar automáticamente otras importaciones, 169
- Recibir, 24, 98
- Recibir archivo, 98
- Recibir en la ventana actual, 98
- Recibir nuevo programa, 24
- Recordar última búsqueda, 161
- Recordar contraseña, 156
- Recordar la posición de la ventana, 102
- Recordar la posición del cursor, 103
- Recordar valor, 64
- Recordar valores de 'Añadir programa', 167
- Recordar valores matemáticos, 106
- Recuperar, 19
- Reemplazar, 36
- Reemplazar tabulaciones con espacios, 106, 242
- Registrar extensión por defecto, 119
- Registrar extensiones adicionales, 120
- Registro del sistema, 29
- Registro del sistema sólo visible a administradores, 178
- Rehacer, 34
- Reiniciar cada, 116
- Reiniciar en líneas que empiezan con, 117
- Rellenar con tabulaciones, 106
- Renombrar, 59, 111, 188, 200, 217, 233, 236
- Renumeración de archivos grandes, 116
- Renumerar, 41
- Renumerar desde la línea que contiene, 118
- Renumerar líneas vacías, 115
- Respaldar, 230
- Respaldar todos los archivos, 229
- Respaldar/restaurar información de programa, 175
- Respuesta obligatoria, 187, 189
- Resta, 47
- Restaurar, 25, 26, 230
- Restaurar última copia de seguridad, 26
- Restaurar archivos, 230

- Restaurar depósito, 230
- Restaurar la base de datos, 230
- Restaurar vista, 70
- Restringir grupos a ordenadores concretos, 173
- Revisar cambios externos, 102
- Revisión en todas las veces que se guarda, 175
- Rotación, 47
- Rotar vista, 72
- Ruta de almacenamiento por defecto, 120
- Ruta de carga por defecto, 120
- Ruta para la configuración de Macros/Maquinas, 141

- Sólo editar tipos de archivo conocidos, 158
- Sólo selección, 45–48, 50–52
- Sólo-lectura, 20, 153
- Salir, 30
- Saltar a la siguiente herramienta, 87
- Saltar al siguiente movimiento, 86, 87
- Saltar al siguiente pase de corte, 86, 87
- Saltar al siguiente plano Z, 86
- Salto de página después de última página, 109
- Sangrado automático de líneas, 116
- Secuencias, 42
- Seleccionar color, 113
- Seleccionar directorio, 201, 204
- Seleccionar directorio por defecto, 206
- Seleccionar fuente, 107
- Seleccionar todo, 34
- Separador de campos, 194
- Separador decimal, 125
- Servidor de la base de datos, 223
- Siempre MAYÚSCULAS, 106
- Siempre por defecto al directorio de máquina, 167
- Siempre por defecto al servidor principal, 224
- Siguiente, 65
- Simetría, 49
- Simular archivo, 68
- Simular ventana, 68
- Sin control de versiones hasta estar 'Aprobado'/'Verificado', 185
- Sin registros hasta estar 'Aprobado'/'Verificado', 185
- Sincronización derecha, 92
- Sincronización izquierda, 92
- Sincronización usando números de canal, 131
- Sincronizar desplazamiento, 65
- Sincronizar nombres de archivo, 167
- Sobrescribir archivos existentes, 230
- Solicitar al usuario que responda a la pregunta, 189
- Sonidos de aviso, 102
- Subdirectorío, 203
- Sufijo, 61
- Sufijo de archivo de notas, 222
- Sufijo de hoja de reglajes, 223
- Sufijo de lista de herramienta, 222
- Suma, 47
- Suponer G91, 48, 50–52
- Suprimir, 26, 60, 110, 200, 217, 220, 233
- Suprimir espacios en blanco, 42
- Suspender si se encuentra un error, 229

- Título del comando, 138
- También cambiar extensiones en los archivos, 209
- Texto, 113, 212
- Texto de 'Programa', 222
- Texto de 'Proyecto', 222
- Tiempo límite de sincronismo, 241

- Tipo de archivo, 33, 57, 194
- Tipo de arco, 48, 49, 51, 52, 129
- Tipo de base de datos, 224
- Tipo de control, 84, 127
- Tipo de estado, 190
- Tipo de evento, 30
- Tipo de máquina, 59, 99, 236
- Traslación, 51
- Trasladar (X,Y,Z), 52
- Trayectoria, 74

- Ubicación de archivos asociados, 202
- Unidades de trayectoria, 126
- Unidades de velocidad, 126
- Usar 'Carpetas de campo' (1-5), 177
- Usar 'Contador límite de transferencia', 175
- Usar 'Familia de piezas', 174
- Usar 'Tab' para cambiar entre ventanas, 122
- Usar 'Temporizador límite de transferencia', 176
- Usar 'Ventana límite de transferencia', 176
- Usar activador avanzado, 211
- Usar carpetas de clientes, 168
- Usar CIMCO DNC-Max, 173
- Usar colores, 108, 112
- Usar colores en los bloques, 112
- Usar colores modales, 112
- Usar directorios distintos para cargar/guardar, 120
- Usar espacio virtual, 106
- Usar marcado inteligente, 123
- Usar movimientos relativos U/V/W, 129
- Usar nombres UNC, 170
- Usar proyectos de clientes, 169
- Usar sólo 'Actualizado' / 'Aprobado', 185
- Usar siempre comodines en búsquedas de programas, 162

- Usar siempre comodines en las búsquedas, 162
- Usar sistema de bloqueo, 171
- Usar sistema de control de versiones, 171
- Usar sistema de sólo-lectura, 171
- Use tecla decimal del teclado numérico, 125
- Usuario Normal, 218
- Usuario Súper, 218
- Usuarios que pueden gestionar máquinas y puertos, 179
- Usuarios que pueden gestionar usuarios y grupos de usuarios, 178

- Valor, 47
- Valor del campo, 233
- Valor máximo, 44, 45, 47
- Valor mínimo, 44, 45, 47
- Valor por defecto, 62
- Variable de información, 60
- Velocidad de transferencia, 238
- Ventana, 65
- Ver archivos importados, 21
- Ver informe de versión, 16
- Verificación fallida, 191
- Verificado, 190
- Versión del servidor, 225
- Vista derecha (YZ), 71
- Vista desde herramienta, 71
- Vista frontal (XZ / G18), 71
- Vista inferior (XY), 70
- Vista izquierda (YZ / G19), 71
- Vista posterior (XZ), 71
- Vista previa, 147
- Vista previa de archivos asociados, 157
- Vista superior (XY / G17), 70

- X/Y/Z no modales, 48, 50-52
- X100 = X0.100, 129

- Zoom / Regenerar sólido, 80