

COMFAR *III Expert*
COMFAR *III Business Planner*
COMFAR *III Mini Expert*
para Windows

MANUAL TÉCNICO

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL





COMFAR *III Expert*
COMFAR *III Business Planner*
COMFAR *III Mini Expert*
para Windows

MANUAL TÉCNICO

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

VIENA, 2001



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. TERMINOLOGÍA	3
3. PRESENTACIÓN.....	3
4. REQUERIMIENTOS DE HARDWARE Y DE SOFTWARE.....	3
5. LLAVES DE PROTECCION	4
6. REQUERIMIENTOS DE ESPACIO EN DISCO.....	5
7. OPCIONES DE INSTALACION	5
8. INSTALANDO COMFAR <i>III</i> EN SU COMPUTADORA	6
9. INSTALANDO COMFAR <i>III</i> EN UNA RED	7
10. INSTALANDO IDIOMAS ADICIONALES	8
11. COMFAR <i>III</i> Y UN NETHASP	9
11.1. Administrador de Licencia del NetHASP	9
11.2. Utilitario del Monitor de NetHASP	11
11.3. Mensajes de Error de la Red de COMFAR <i>III</i>	12
12. COMENZANDO	12
13. APOYO TECNICO.....	13

1. INTRODUCCIÓN

Este documento describe cómo instalar en su computadora personal el COMFAR *III Expert*, COMFAR *III Business Planner* y COMFAR *III Mini Expert*, Versión 2.0 para Windows y todos los archivos necesarios.

Se asume que el lector está familiarizado con las operaciones de Microsoft Windows.

2. TERMINOLOGÍA

En adelante, este documento se referirá a Microsoft Windows simplemente como Windows.

3. PRESENTACIÓN

COMFAR *III* se distribuye en un CD-ROM, el que incluye las siguientes carpetas:

- COMFAR3 COMFAR *III Expert* (si está autorizado), incluyendo los idiomas solicitados.
- BPL3 COMFAR *III Business Planner* (si está autorizado), incluyendo los idiomas solicitados.
- MINI3 COMFAR *III Mini Expert* (si está autorizado), incluyendo los idiomas solicitados.
- NWUTIL Administrador de Licencia de Red (requerido para ejecutar COMFAR dentro de las redes de área local, ver capítulo 11.1).
- MONITOR Monitor de la Red (permite que el administrador de la red vigile el estado actual de la ejecución de COMFAR dentro de las redes de área local, ver capítulo 11.2).
- C3DEMO Versión de demostración de COMFAR *III Expert* en todos los idiomas disponibles.
- M3DEMO Versión de demostración de COMFAR *III Mini Expert* en todos los idiomas disponibles.
- MANUALS Manuales de COMFAR *III* (en formato PDF).
- CATALOG Lista de publicaciones disponibles de UNIDO (en formato PDF).
- ACROBAT Acrobat Reader (para leer archivos en formato del PDF).

4. REQUERIMIENTOS DE HARDWARE Y DE SOFTWARE

COMFAR *III* puede ser instalado y ejecutado en un sistema informático equipado de los requisitos de hardware y software siguientes:

- PC-AT o compatible con un microprocesador de 80386 (o superior).
- Microsoft Windows 95/98, Microsoft Windows NT/2000/ME
- 16 Mbyte RAM (se recomienda 32 Mbyte o superior)
- Disquetera de 3.5" (1.44 Mbyte)
- Unidad de disco duro
- Lector de CD
- Monitor gráfico SVGA, 800 × 600 pixels (o superior) con 256 colores

- Ratón compatible con Microsoft
- Impresora, compatible con Windows

Si COMFAR III es instalado, o ejecutado dentro de una red de área local, los siguientes entornos de red han sido probados y están respaldados:

- Microsoft Windows 95/98
- Microsoft Windows NT Network
- Microsoft Windows 2000
- Novell 3.x y Novell 4.x
- Novell 5.x (solo con IPX)

Los entornos de red listados abajo no se han probado. Sin embargo, según el proveedor de las llaves de protección del equipo (ver capítulo 5, *Llaves de protección*) las redes siguientes pueden ser también utilizadas:

- 3Com
- Banyan Vines
- D-Link
- DEC Pathworks
- Netware Lite
- LANtastic
- LAN Manager
- otras redes, que use los protocolos de comunicación listados abajo:
- IPX
- TCP/IP
- NetBIOS

5. LLAVES DE PROTECCION

El sistema COMFAR III utiliza una llave de protección en el equipo, la que debe ser conectada en cualquiera de los puertos paralelos del equipo de computación para que COMFAR III pueda comenzar. Esta llave es transparente respecto de los elementos que se le conecten (impresoras, modems, etc.).

Dependiendo de la orden del licenciatario, se incluirá en el envío una Llave de Protección Estándar (blanca para COMFAR III *Expert* y *Business Planner*, verde para COMFAR III *Mini Expert*), una llave (azul) de protección de Duración Limitada o una llave (roja) de protección de red.

- La Llave de Protección Estándar permite al licenciatario el uso ilimitado de COMFAR en una PC.
- La Llave de Protección de Duración Limitada permite el uso del programa por un período limitado (p. ej. dos meses) en una PC.
- La Llave de Protección de Red permite el uso múltiple de COMFAR III dentro de una red de área local con una sola llave. La Llave de Protección de Red (más adelante se mencionará como NetHASP) puede ser conectado a cualquier computadora de la red. De acuerdo con el Administrador de Licencia del NetHASP (ver capítulo 11.1, *Administrador de Licencia del NetHASP*), COMFAR III puede

ser ejecutado con el número de autorización de las estaciones de trabajo dentro de la red simultáneamente. Incluso el NetHASP se puede conectar con cualquier ordenador en la red, se sugiere conectarla en la máquina del servidor.

6. REQUERIMIENTOS DE ESPACIO EN DISCO

La instalación del COMFAR *III* con un idioma de diálogo requiere como mínimo 12 Mbyte de espacio libre en el disco duro. Cada idioma de diálogo adicional requiere como mínimo 2 Mbyte.

Si COMFAR *III* es instalado como parte de una aplicación en una red de área local casi toda la aplicación es colocada en el servidor dentro de la red. Por lo tanto, los requisitos de espacio del disco duro del servidor son iguales según lo mencionado anteriormente. En cada estación de trabajo donde COMFAR *III* debe ser ejecutado, se requiere 1 Mbyte adicional para la instalación.

Durante la ejecución de COMFAR *III* los requisitos de espacio del disco duro para los ficheros intermedios de cálculo dependen de la complejidad de los proyectos que se analizarán. Por lo tanto, es recomendable tener por lo menos 1 Mbyte de espacio disponible en el disco duro por proyecto cargado.

7. OPCIONES DE INSTALACION

COMFAR *III* puede ser instalado directamente en el disco duro de su computadora desde un CD.

Si está conectado a una red de área local, Ud. puede instalar COMFAR *III* desde el servidor de la red de área local. Usted puede poder instalar COMFAR *III* directamente en el disco duro de su ordenador, o usted puede ejecutar una versión compartida de COMFAR *III* de la red. Las diferentes opciones se ilustran en la figura 1.

Para más información sobre *Instalando COMFAR III en su computadora* ver capítulo 8. *Instalación de COMFAR III en una red* se describe en el capítulo 9.

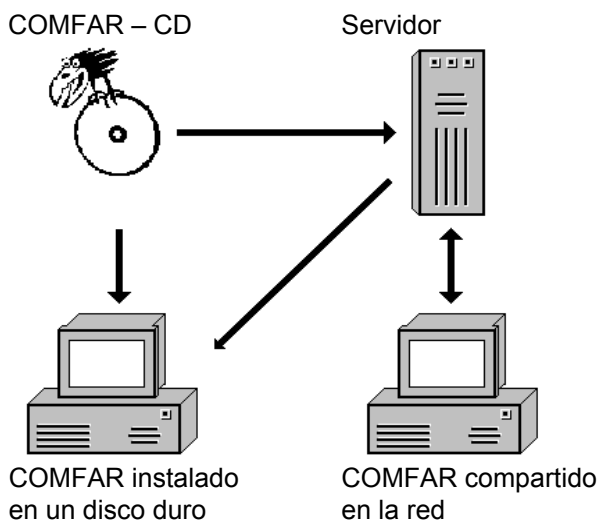


Figura 1: Opciones de Instalación

8. INSTALANDO COMFAR III EN SU COMPUTADORA

Este capítulo describe como instalar COMFAR III en el disco duro de su computadora. Para la instalación de COMFAR III *Business Planner* o COMFAR III *Mini Expert* tienen que ser utilizados los nombres apropiados de la carpeta (ver capítulo 3, *Presentación*).

El procedimiento de instalación descrito abajo asume que el entorno Windows ya está instalado.

Para instalar COMFAR III en su computadora:

- Iniciar Windows y cerciorarse de cerrar todas las aplicaciones abiertas.
- Hacer lo siguiente:

Si Ud. está instalando desde un CD, inserte el COMFAR – CD en la unidad de CD-ROM (p.ej. D:). Dependiendo de su sistema operativo, el programa de instalación puede empezar automáticamente. Si la instalación no empieza automáticamente, por favor siga las instrucciones de abajo.

Si Ud. está instalando desde un servidor de red conéctese a él.

- Seleccionar **I**nicio (ver figura 2).
- Seleccionar **E**jecutar... desde la Barra de Tareas.
- Escribir dentro del campo de entrada lo siguiente:

Si Ud. está instalando desde un CD escriba **unidad_de_disco:\COMFAR3\SETUP** (p.ej. D:\COMFAR3\SETUP).

Si Ud. está instalando desde un servidor de red, escriba **unidad_de_disco_de_red:ruta_del_directorio_de_red\SETUP** (p.ej. T:\COMFAR3\SETUP).

- Presionar **A**CEPTAR (ver figura 3).

Después de estos comandos se inicia el programa de instalación de COMFAR III *Expert*. Por favor siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

- Seleccionar una de las siguientes opciones durante la instalación:

Setup tipo **S**TANDALONE para instalar COMFAR III y todos los componentes dentro del disco duro de su computadora.

Setup tipo **W**ORKSTATION para instalar una versión compartida de COMFAR III (disponible solo sí esta instalando desde un servidor de red).

Después de estos comandos COMFAR III ya está instalado y puede ser iniciado y ejecutado (ver capítulo 12, *Comenzar*).

En caso de problemas técnicos, por favor vea los canales de comunicación listados en el capítulo 13, *Apoyo Técnico*.

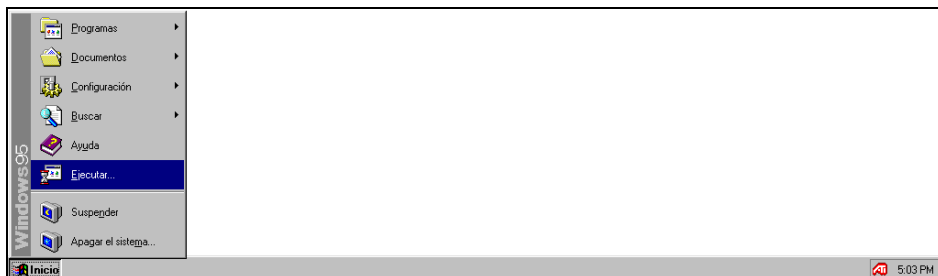


Figura 2: Menú Inicio

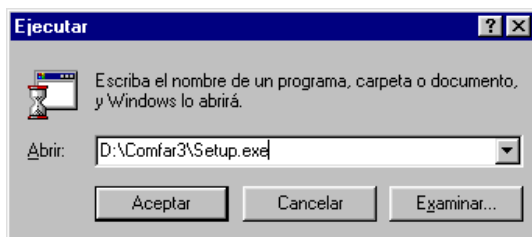


Figura 3: Ejecutar – Ventana modal

9. INSTALANDO COMFAR III EN UNA RED

Este capítulo describe como instalar COMFAR III *Expert* como una aplicación compartida en una red de área local (LAN). Para la instalación de COMFAR III *Business Planner* o COMFAR III *Mini Expert* tienen que ser utilizados los nombres apropiados de la carpeta (ver capítulo 3, *Presentación*). Esta opción proporciona una manera eficaz de distribuir COMFAR III a los usuarios.

Para instalar COMFAR III en una Red:

- Desde una estación de trabajo, conectarse y entrar al servidor.
- Iniciar Windows en la estación de trabajo y cerciorarse de cerrar todas las aplicaciones abiertas.
- Insertar el COMFAR – CD en la unidad de CD-ROM (p.ej. D:). Dependiendo de su sistema operativo, el programa de instalación puede empezar automáticamente. Si la instalación no empieza automáticamente, por favor siga las siguientes instrucciones.
- Seleccionar **I**nicio (ver figura 2).
- Seleccionar **E**jecutar... desde la Barra de Tareas.
- Escribir dentro del campo de entrada lo siguiente: **unidad_de_disco:\COMFAR3\SETUP** (p.ej. D:\COMFAR3\SETUP).
- Presionar **A**CEPTAR (ver figura 3).

Después de estos comandos se inicia el programa de instalación de COMFAR III *Expert*. Por favor siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

- Seleccionar el tipo de Setup **NETWORK** para instalar COMFAR III como una aplicación compartida dentro del servidor.

Nota: Después de estos comandos los componentes de COMFAR III - Network están instalados dentro del servidor. Para ejecutar COMFAR III Ud. tiene que instalarlo ahora en cada estación de trabajo. (Ver capítulo 8, *Instalando COMFAR III en su computadora*).

10. INSTALANDO IDIOMAS ADICIONALES

Los idiomas adicionales pueden ser agregados más adelante, sólo si el COMFAR III *Expert* ya ha sido instalado (ver capítulo 7-9). Para la instalación de idiomas adicionales para COMFAR III *Business Planner* o COMFAR III *Mini Expert* tienen que ser utilizados los nombres apropiados de la carpeta (ver capítulo 3, *Presentación*).

En caso que COMFAR III sea instalado en el disco duro de su computadora:

Para instalar un idioma adicional para COMFAR III en su computadora:

- Iniciar Windows y cerciorarse de cerrar todas las aplicaciones abiertas.
- Hacer lo siguiente:

Si Ud. está instalando desde un CD, inserte el COMFAR – CD en la unidad de CD-ROM (p.ej. D:). Dependiendo de su sistema operativo, el programa de instalación puede empezar automáticamente. Si la instalación no empieza automáticamente, por favor siga las instrucciones de abajo.

Si Ud. está instalando desde un servidor de red conéctese a él.

Nota: Para utilizar esta opción el idioma adicional ya debe haberse instalado en el servidor (por favor ver el recuadro abajo).

- Seleccionar **I**nicio (ver figura 2).
- Seleccionar **E**jecutar... desde la Barra de Tareas
- Escribir dentro del campo de entrada lo siguiente:

Si Ud. está instalando desde un CD escriba **unidad_de_disco:\COMFAR3\SETUP** (p.ej. D:\COMFAR3\SETUP).

Si Ud. está instalando desde un servidor de red, escriba **unidad_de_disco_de_red:ruta_del_directorio_de_red\SETUP** (p.ej. T:\COMFAR3\SETUP).

- Presionar **A**CEPTAR (ver figura 3).

Después de estos comandos se inicia el programa de instalación de COMFAR III *Expert*. Por favor siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

- Seleccionar el Setup tipo **STANDALONE** para instalar el idioma adicional dentro del disco duro de su computadora. Si desea Ud. puede también reinstalar COMFAR III y todos los componentes existentes.

En caso que COMFAR III sea instalado como una aplicación compartida en un servidor.

Para instalar idiomas adicionales para COMFAR III en una Red

- Desde una estación de trabajo, conectarse y entrar al servidor.
- Iniciar Windows en la estación de trabajo y cerciorarse de cerrar todas las aplicaciones abiertas.
- Si Ud. está instalando desde un CD, inserte el COMFAR – CD en la unidad de CD-ROM (p.ej. D:). Dependiendo de su sistema operativo, el programa de instalación puede empezar automáticamente. Si la instalación no empieza automáticamente, por favor siga las instrucciones de abajo.
- Seleccionar **Inicio** (ver figura 2).
- Seleccionar **Ejecutar...** desde la Barra de Tareas.
- Escribir dentro del campo de entrada lo siguiente: **unidad_de_disco:\COMFAR3\SETUP** (p.ej. D:\COMFAR3\SETUP).
- Presionar **ACEPTAR** (ver figura 3).

Después de estos comandos se inicia el programa de instalación de COMFAR III *Expert*. Por favor siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

- Seleccionar el Setup tipo **NETWORK** para instalar el idioma adicional dentro de su servidor.

11. COMFAR III Y UN NETHASP

Este capítulo describe cómo instalar los utilitarios de red de COMFAR III necesarios para ejecutar COMFAR III usando un NetHASP dentro de una red de área local (LAN).

11.1. Administrador de Licencia del NetHASP

Como ya se describió (ver capítulo 5, *Llaves de protección*), un NetHASP puede ser conectado a cualquier computadora dentro de la Red (LAN). Aunque no es necesario, se sugiere conectar la llave a la máquina del servidor. La comunicación de COMFAR III con el NetHASP es a través del Administrador de Licencia del NetHASP. Para los diferentes entornos, para los cuales COMFAR III ha sido desarrollado, están disponibles diferentes Administradores de Licencia de NetHASP.

El Administrador de Licencia del NetHASP no depende del NetHASP o de COMFAR III, pero funciona como una conexión entre los dos. El Administrador de Licencia del NetHASP tiene que ser activado en la computadora dentro de la Red (LAN), al cual está conectado el NetHASP, y tiene que ajustarse al sistema operativo que tiene la computadora.

NOTA: El Administrador de Licencia del NetHASP debe permanecer activo mientras alguna estación de trabajo dentro de la Red (LAN) está ejecutando COMFAR III.

La siguiente tabla enumera varios tipos de Administrador de Licencia del NetHASP, los sistemas operativos bajo los que tienen que ser activados y los protocolos que utilizan:

Sistema Operativo	Administrador de Licencia del NetHASP	IPX	TCP/IP	Net-BIOS
Windows 95/98/NT/2000/ME	Nhsrvw32.exe	✓	✓	✓
Netware 3.x/4.x/5.x File Servers	Haspserv.nlm	✓		

Para instalar y ejecutar el Administrador de Licencia del NetHASP dentro de Windows

- Conectar el NetHASP al servidor de Windows.
- Iniciar Windows y cerciorarse de cerrar todas las aplicaciones abiertas.
- Insertar el COMFAR – CD en la unidad de CD-ROM (p.ej. D:).
- Seleccionar **Inicio** (ver figura 2).
- Seleccionar **Ejecutar...** desde la Barra de Tareas.
- Escribir dentro del campo de entrada **unidad_de_disco:\NWUTIL\SETUP** (p.ej. D:\NWUTIL\SETUP).
- Presionar **ACEPTAR** (ver figura 3).

Después de estos comandos empieza el programa de instalación del Administrador de Licencia del NetHASP. Por favor siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

Para instalar y ejecutar el Administrador de Licencia del NetHASP en un directorio del servidor en Novell Netware 3.x/4.x/5.x

- Conectar el NetHASP al servidor Novell.
- Copiar **haspserv.nlm** desde el COMFAR - CD al directorio del SYSTEMA del directorio del servidor.
- Cargar el Administrador de Licencia del NetHASP, introduciendo:
load haspserv

La pantalla del Administrador de Licencia del NetHASP aparece mostrando el protocolo que está siendo usado.

Para llamar automáticamente al Administrador de Licencia del NetHASP, adicionar la línea **load haspserv** al archivo **autoexec.ncf** en el directorio **sys:system**.

NOTA: Para más detalles ver NETHASP.PDF (ubicado en el folder NWUTIL) en el COMFAR - CD.

11.2. Utilitario del Monitor de NetHASP

El Monitor de NetHASP es un programa utilitario basado en Windows que permite escanear, visualizar e informar acerca del estado actual referente a la ejecución de COMFAR III protegido por un NetHASP dentro de su Red (LAN).

El Monitor de NetHASP no ha sido desarrollado por UNIDO. Es un producto de Aladdin Knowledge Systems Ltd. y es entregada en el COMFAR - CD.

El Monitor de NetHASP muestra una lista de:

- Los Administradores de Licencias del NetHASP (ver capítulo 11.1, *Administrador de Licencia del NetHASP*) activos actualmente en su Red (LAN).
- Los usuarios (estaciones de trabajo) quienes han empezado COMFAR III y quienes han realizado una conexión al Administrador de Licencia del NetHASP.

Para instalar y ejecutar el Monitor de NetHASP dentro de Windows

- Iniciar Windows y cerciorarse de cerrar todas las aplicaciones abiertas.
- Insertar el COMFAR - CD en la unidad de CD-ROM (p.ej. D:).
- Seleccionar **I**nicio (ver figura 2).
- Seleccionar **E**jecutar... desde la barra de tareas.
- Escribir dentro del campo de entrada lo siguiente: **unidad_de_disco:\MONITOR\SETUP** (p.ej. D:\MONITOR\SETUP).
- Presionar **A**CEPTAR (ver figura 3).

Después de estos comandos empieza el programa de instalación del Monitor de NetHASP. Por favor siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

Como el Utilitario del Monitor de NetHASP no ha sido desarrollado por UNIDO, para más información detallada sobre funciones disponibles, por favor ver Ayuda.

11.3. Mensajes de Error de la Red de COMFAR III

Como COMFAR III es protegido por un NetHASP dentro de su Red de Area Local, el programa puede ser accedido y ejecutado simultáneamente desde el número de estaciones de trabajo autorizadas. Para este propósito el programa tiene que conectarse (login) al Administrador de Licencia del NetHASP (ver capítulo 11.1, *Administrador de Licencia del NetHASP*). Si ocurre un error durante la operación de conexión (login) COMFAR III reporta un código de error. Una lista de códigos de error e información técnica necesaria relativo al NetHASP es proporcionada en el archivo NETHASP.PDF en el COMFAR – CD en el folder NWUTIL. Si Ud. necesita alguna información adicional por favor contáctese con UNIDO (ver capítulo 13, *Apoyo Técnico*) para ayuda adicional.

12. COMENZANDO

La mayoría de los procedimientos de operación para utilizar el interfaz gráfico (GUI) están descritos para un ratón, pero en algunos casos el equivalente del teclado también se describe. Ver el manual del GUI para otros equivalentes del teclado cuando sea necesario. Para usuarios que no están familiarizados con el GUI puede ser necesario revisar el capítulo IV del Manual de Referencias o del manual del GUI.

A continuación se describe cómo comenzar COMFAR III bajo el entorno Windows.



Para comenzar el programa

- Encender la computadora. Se inicia Windows.
El programa de instalación de COMFAR III crea automáticamente Iconos.
 - Si el Icono de COMFAR III aparece en la pantalla, haga doble clic sobre él.
 - Si el Icono de COMFAR III no aparece en la pantalla, seleccione **Inicio**, escoja **Programas**, escoja el **COMFAR III folder** y haga clic, el **programa COMFAR III** será comenzado.
- En la ventana de IDENTIFICACIÓN de COMFAR se visualiza el número de serie de la licencia. Por favor, proporcione este número al solicitar ayuda de UNIDO.
- Iniciar COMFAR haciendo clic con el ratón en **Aceptar** en la ventana de IDENTIFICACIÓN.

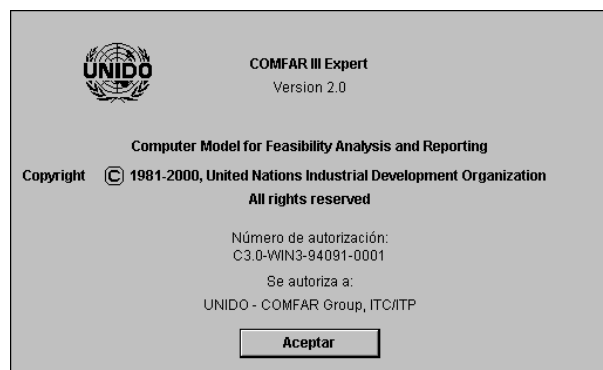


Figura 4: Ventana de Identificación de COMFAR

13. APOYO TECNICO

El Apoyo Técnico para COMFAR *III* se puede obtener de UNIDO a través de los siguientes canales:

Correo: ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL
DESARROLLO INDUSTRIAL
División de Promoción de Inversiones y Tecnología/COMFAR
Centro Internacional de Viena
P.O. Box 300
A-1400 Viena
Austria

Teléfono: (43-1) 260-26-3840

Fax: (43-1) 260-26-6807

E-mail: comfar@unido.org

Web: <http://www.unido.org/comfar>

NOTA: Dado que la asistencia de COMFAR *III* puede proporcionarse solamente a los concesionarios registrados, es necesario incluir en cada carta o fax el número de licencia del sistema adquirido de COMFAR. El número de licencia puede obtenerse del cuadro de diálogo ACERCA DE, que es el primero que aparece al comenzar COMFAR *III* o puede accederse a él en el menú Ayuda.

