

Tabla de contenido

Añadir elementos externos.....	1
Añadir elementos externos: Introducción.....	1
Insertar un comando externo	1
Para insertar un comando externo	2
Casilla de verificación Mostrar	3
Casilla de verificación Esperar	3
Botón	4
Crear un comando externo como elemento de menú o de barra de herramientas ..	4
Ejemplo: usar el comando externo para mostrar un archivo	4
Insertar guiones BASIC	6
Para insertar un guión BASIC como comando.....	7
Para insertar un guión BASIC como elemento de menú o de barra de herramientas	7
Intercambiar variables con guiones BASIC	7
Anexar una rutina de medición externa	10
Uso de un puntero para referenciar datos.....	12
Insertar objetos externos	13
Crear nuevo	14
Crear desde archivo.....	15
Mostrar como icono.....	17
Lista Tipo de objeto.....	17
Seleccionar objetos externos para su ejecución	18

Mostrar los archivos de otro modo	20
---	----

Añadir elementos externos

Añadir elementos externos: Introducción

En este capítulo se explican los diversos elementos externos que se pueden insertar en las rutinas de medición. Entre ellos se incluyen aplicaciones externas, guiones BASIC, rutinas de medición y otros objetos que mejoran todavía más la capacidad de su rutina de medición.

Estos son los principales temas que se tratan en este capítulo:

- Insertar un comando externo
- Insertar guiones BASIC
- Anexar una rutina de medición externa
- Insertar objetos externos

Insertar un comando externo



Cuadro de diálogo Comando externo

Utilice la opción de menú **Insertar | Comando externo** para insertar un comando en la ventana de edición, el cual, cuando se selecciona y ejecuta, inicia un archivo ejecutable externo o por lotes desde la rutina de medición.

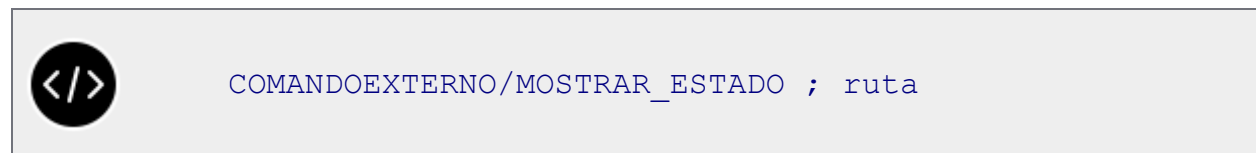
- Es posible ejecutar comandos normales de DOS si se los coloca en un archivo por lotes.
- Para que PC-DMIS ejecute el comando externo, éste debe estar seleccionado en la ventana de edición.
- Deben utilizarse una ruta y un nombre de archivo válidos.
- PC-DMIS interrumpe la ejecución de la rutina de medición y muestra un mensaje cuando encuentra un comando `COMANDO EXTERNO/MOSTRAR` durante la ejecución. Haga clic en el botón **Aceptar** para reanudar la ejecución de la rutina de medición.

Para insertar un comando externo

Seleccione la opción de menú **Insertar | Comando externo**. Aparece el cuadro de diálogo **Comando externo**.

1. Especifique un comando externo en el cuadro de diálogo. Para hacerlo, escriba la ruta del archivo completa en el cuadro disponible o utilice el botón ... para localizar el archivo.
2. Seleccione la casilla de verificación **Mostrar** si desea que PC-DMIS muestre un mensaje informándole de que la ejecución de la rutina de medición se detiene cuando se ejecuta un comando externo. La ejecución continúa detenida hasta que haga clic en **Aceptar** en el mensaje. Consulte el tema "Casilla de verificación Mostrar" para obtener más información.
3. Haga clic en **Aceptar**. El comando se inserta en la ventana de edición.

La línea de comandos de la ventana de edición correspondiente a esta opción muestra:



MOSTRAR_ESTADO: Este campo conmutable permite controlar si PC-DMIS detiene o no la ejecución y muestra un mensaje notificándole una ejecución externa. Este campo alterna entre `MOSTRAR` y `NO MOSTRAR`.

ruta: Esta cadena representa la ruta y el nombre del archivo ejecutable o por lotes.

Casilla de verificación **Mostrar**

Si selecciona la casilla de verificación **Mostrar** en el cuadro de diálogo **Comando externo (Insertar | Comando externo)**, PC-DMIS muestra un mensaje informándole de que se ha detenido la ejecución de la rutina para poder ejecutar el comando externo. PC-DMIS detiene la ejecución hasta que haga clic en **Aceptar** en el mensaje.

Tenga en cuenta que este mensaje sólo aparece si lo ha activado en el cuadro de diálogo **Opciones para visualizar advertencias**.

Para que este mensaje aparezca:

1. Pulse F5 para abrir el cuadro de diálogo **Opciones de configuración**.
2. En la ficha **General**, haga clic en el botón **Advertencias**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Opciones para visualizar advertencias**.
3. Seleccione la casilla **Ejecución en pausa para generar un proceso**. Seleccione **Aceptar** para continuar la ejecución.

Si no selecciona la casilla de verificación **Mostrar**, PC-DMIS ejecuta el comando externo especificado sin mostrar ningún tipo de mensaje. PC-DMIS continúa la ejecución mientras el archivo ejecutable o el archivo por lotes se está ejecutando simultáneamente. Cuando no está seleccionada, se activa la casilla de verificación **Esperar**. Para obtener más información, consulte el tema "Casilla de verificación Esperar".

Casilla de verificación **Esperar**

La casilla de verificación **Esperar** del cuadro de diálogo **Comando externo (Insertar | Comando externo)** solo está disponible cuando no está seleccionada la casilla de verificación **Mostrar**.

- Cuando se selecciona la casilla de verificación **Esperar**, la ejecución de la rutina de medición se detiene hasta que el comando externo termina.
- Cuando no está seleccionada la casilla de verificación **Esperar**, se continúa ejecutando la rutina de medición incluso aunque el comando externo no haya finalizado.

Botón ...

El botón ... del cuadro de diálogo **Comando externo (Insertar | Comando externo)** muestra un cuadro de diálogo **Abrir**. Puede seleccionar el nombre de archivo para el comando externo. Una vez que abra el archivo, PC-DMIS inserta la ruta completa en el cuadro de diálogo **Comando externo**.

Crear un comando externo como elemento de menú o de barra de herramientas

PC-DMIS le permite personalizar las barras de herramientas y los menús para aceptar nuevos elementos de menú vinculados a archivos .EXE, .BAT y .BAS. Para obtener información sobre cómo hacerlo, consulte el tema "Personalizar la interfaz de usuario" en el capítulo "Navegar por la interfaz de usuario".

Ejemplo: usar el comando externo para mostrar un archivo

En este ejemplo se muestra cómo crear un archivo por lotes (un programa externo) que funcione con el comando `COMANDOEXTERNO` para abrir y mostrar un archivo. Por ejemplo, supongamos que desea mostrar un archivo de imagen pero no desea utilizar la opción de menú **Insertar | Comando de informes | Objeto externo**. Puede utilizar un indicador de línea de comandos (en DOS) dentro de un archivo por lotes para hacerlo.



La ventaja o la desventaja de este método, según cuáles sean sus necesidades, es que la imagen no aparece en el informe al final de la ejecución de la rutina de medición.

Paso 1: Crear un archivo por lotes para mostrar la imagen:

1. Abra un editor de texto, como por ejemplo el Bloc de notas. En la primera línea, introduzca este comando:

```
start <RUTA DE ACCESO>
```

donde <RUTA DE ACCESO> es la ruta completa a la imagen (por ejemplo, start d:\temp\mipieza.gif).

Este comando indica a Windows que debe abrir el archivo de imagen con la aplicación de visor de imágenes por omisión correspondiente.

2. Guarde el archivo y asígnele un nombre con la extensión .bat.

Paso 2: Enlazar el cuadro de diálogo Comando externo con el archivo por lotes:

1. Seleccione **Insertar | Comando externo**. Aparece el cuadro de diálogo **Comando externo**.
2. Haga clic en el botón Aparece el cuadro de diálogo **Abrir**.
3. En la lista **Mostrar archivos de tipo** situada en la parte inferior del cuadro de diálogo **Abrir**, cambie el tipo de archivo por **Archivos BAT (*.bat)**.
4. Desplácese hasta el archivo por lotes que ha creado y selecciónelo.
5. Haga clic en el botón **Abrir**. El diálogo **Abrir** se cierra; el cuadro de diálogo **Comando externo** contiene ahora la ruta al archivo por lotes (.bat).

Paso 3: Comprobar lo que sucede e insertar el comando:

1. Seleccione si se mostrará o no un mensaje que realice una pausa en la ejecución de la rutina de medición. Consulte "Casilla de verificación Mostrar" para obtener más información.
 - Seleccione la casilla de verificación **Mostrar** en el cuadro de diálogo **Comando externo** para que se muestre un mensaje.
 - Desmarque la casilla de verificación **Mostrar** en el cuadro de diálogo **Comando externo** para que no se muestre un mensaje. Cuando no está seleccionada, se activa la opción **Esperar**. Consulte el tema "Casilla de verificación Esperar" para obtener más información.
2. Asegúrese de que la casilla **Vínculo** no está seleccionada.
3. Haga clic en **Aceptar**. Se inserta **COMANDOEXTERNO** en la ventana de edición.

COMANDOEXTERNO/MOSTRAR ; E:\BATCH\TEST.BAT

Paso 4: Ejecutar la rutina:

1. Seleccione la línea de comandos resultante en la ventana de edición.
2. Ejecute la rutina de medición.

PC-DMIS ejecuta el programa por lotes especificado, muestra la imagen y, en función de lo que se haya seleccionado en el cuadro de diálogo **Comando externo**, se realiza

una pausa o continúa la ejecución de la rutina de medición mientras se muestra la imagen.

Insertar guiones BASIC

La extensión de lenguaje BASIC para PC-DMIS amplía poderosamente las capacidades del software. Es posible escribir guiones o aplicaciones en lenguaje BASIC desde PC-DMIS (o importarlos de otros programas), a fin de vincularlos a un botón de la barra de herramientas definible por el usuario; esto permite la ejecución de poderosas macros. La versión de BASIC incorporada en las versiones compatibles de PC-DMIS proporciona todas las funciones de un lenguaje de alto nivel, incluidos diálogos personalizados (creados con el editor de diálogos incorporado) así como compatibilidad con ODBC y OLE.



La posibilidad de crear y utilizar guiones BASIC es una función estándar de PC-DMIS CAD y PC-DMIS CAD++. No está disponible en PC-DMIS Pro.

La línea de comandos de la ventana de edición para un guión de muestra se indica a continuación:

```
GUIÓN/NOMBRE ARCHIVO = C:\PCDMISW\sample.bas
FUNCIÓN/Principal,MOSTRAR=SÍ,,
TERMINAR_GUIÓN/
```

El campo **NOMBRE ARCHIVO=** permite especificar la ruta al archivo de BASIC (con la extensión .bas) que desea insertar y ejecutar con la rutina de medición.

El campo **FUNCIÓN/Principal** ejecuta la subrutina "Principal". Puede cambiarlo y especificar otra subrutina o función en el archivo de BASIC para que se ejecute.

El campo **MOSTRAR=** permite determinar si los comandos generados automáticamente por el guión BASIC aparecen en la rutina de medición tras la ejecución.

- Si establece **MOSTRAR=NO**, los comandos generados no aparecerán en el modo Resumen, Comando ni DMIS (pero sí aparecerán en el informe de inspección). Además, PC-DMIS no guardará los comandos generados con la rutina de medición.
- Si establece **MOSTRAR=SÍ**, los comandos generados aparecen en la rutina de medición y PC-DMIS los guardará junto con la rutina de medición. El valor por

omisión es MOSTRAR=SÍ para que la rutina de medición sea compatible con las versiones anteriores.

En el manual *BASIC Language Reference* se describe este paquete complementario. Si no recibió una copia de la documentación junto con el paquete de lenguaje BASIC, póngase en contacto con un representante de asistencia del software PC-DMIS.

Para insertar un guión BASIC como comando

La opción de menú **Insertar | Guión BASIC** muestra el cuadro de diálogo **Insertar guión BASIC**.

Puede usar este cuadro de diálogo para añadir un objeto guión BASIC a la rutina de medición. Los objetos guión BASIC contienen el nombre del guión BASIC que debe ejecutarse cuando se los ejecuta. La ejecución de la rutina de medición no proseguirá hasta que se haya ejecutado el guión BASIC. Si el guión BASIC crea algún objeto durante su ejecución, éste se introducirá en la rutina de medición y también se ejecutará.

Los objetos introducidos mediante los guiones BASIC aparecen resaltados en un color distinto de los demás objetos, para indicar que fueron creados por un guión BASIC. Para obtener más información sobre los guiones BASIC, consulte la documentación de BASIC de PC-DMIS.

Para insertar un guión BASIC como elemento de menú o de barra de herramientas

Puede usar PC-DMIS para personalizar las barras de herramientas y los menús para aceptar nuevos elementos de menú vinculados a archivos .EXE, .BAT y .BAS. Para obtener información sobre cómo hacerlo, consulte el tema "Personalizar la interfaz de usuario" en el capítulo "Navegar por la interfaz de usuario".

Intercambiar variables con guiones BASIC

Desde el código de PC-DMIS, solo puede pasar variables a guiones BASIC, no desde guiones BASIC.

Los únicos tipos de variable que puede pasar a guiones BASIC desde PC-DMIS son:

- Entero

- Cadena
- Doble

Las variables se pasan como valores separados por comas (que reciben el nombre de argumentos). Se definen en la instrucción `FUNCIÓN/` dentro del bloque de código `GUION/NOMBRE ARCHIVO`. La instrucción `FUNCIÓN/` especifica no solamente los argumentos, sino también la subrutina dentro del guion que toma los valores pasados. Por omisión, esta línea es así inicialmente:



```
FUNCIÓN/Principal,MOSTRAR=SÍ,,
```

Esto significa que la subrutina llamada "Principal" toma los argumentos. `MOSTRAR=SÍ` muestra u oculta la instrucción `TERMINAR GUION/` correspondiente al bloque de comandos.

Observe las dos comas que aparecen a continuación de `MOSTRAR=SÍ`. Indican un campo en el que puede definir el primer argumento. Escriba el valor en el campo y pulse la tecla TAB. PC-DMIS añade automáticamente "ARG1=" delante del primer valor para indicar que este es el primer argumento. También se añade una coma adicional para permitir el uso de más argumentos. Los argumentos adicionales que se añadan tendrán "ARG2=", "ARG3=", etc. como prefijos cuando defina los valores.

Fíjese en los ejemplos siguientes.



Las variables de PC-DMIS solo contienen valores durante la ejecución de la rutina de medición; durante el aprendizaje, las variables de PC-DMIS siempre tienen el valor cero.

Ejemplo 1: Uso de la línea de funciones para intercambiar variables

El siguiente comando ejecuta un guión BASIC denominado TEST.BAS. Al ejecutarse, también pasa las variables definidas desde la línea `FUNCIÓN/` al guión TEST.BAS:

Añadir elementos externos



```
CS2=GUIÓN/NOMBRE ARCHIVO=D:\ARCHIVOS DE  
PROGRAMA\PCDMIS35\TEST.BAS  
FUNCIÓN/ShowVars,MOSTRAR=SÍ,ARG1=3,ARG2="Hola",ARG3=2.5,,  
INICIAR GUIÓN/  
TERMINAR GUIÓN
```

Aquí tenemos el guión TEST.BAS; al ejecutarse, muestra las variables pasadas en sus cuadros de mensaje respectivos:



```
Sub ShowVars(IntVar As Integer, StrVar As String,  
DoubleVar As Double)  
    msgbox "La variable de entero introducida es " &  
    IntVar  
    msgbox "La variable de cadena introducida es " &  
    StrVar  
    msgbox "La variable doble introducida es " &  
    DoubleVar  
End Sub
```

Ejemplo 2: Uso de las técnicas GetVariableValue y SetVariableValue para intercambiar variables

En el ejemplo siguiente primero se utiliza el código de PC-DMIS para recibir un valor entero proporcionado por el usuario y asignarlo a la variable V1.



```
C1=COMENTARIO/ENTRADA,Escriba un valor entero.  
ASIGN/V1=INT(C1.INPUT)  
COMENTARIO/OPER,ANTES GUIÓN: La variable es:  
,V1
```

A continuación llama a un guión BASIC denominado TEST2.BAS.



```
CS1=GUIÓN/NOMBRE ARCHIVO=D:\ARCHIVOS DE  
PROGRAMA\PCDMIS35\TEST2.BAS  
FUNCIÓN/Principal,MOSTRAR=SÍ,,  
INICIAR GUIÓN/  
TERMINAR GUIÓN/
```

Éste es el contenido de TEST2.BAS:



```
Sub Main
  Dim App As Object
  Set App=CreateObject("PCDLRN.Application")
  Dim Part As Object
  Set Part=App.ActivePartProgram
  Dim Var As Object
  Set Var=Part.GetVariableValue("V1")
  Dim I As Object
  If Not Var Is Nothing Then
    Var.LongValue=Var.LongValue+1
    Part.SetVariableValue "V1",Var
    MsgBox"V1 is now: "&Var.LongValue
  Else
    MsgBox"Could Not find variable"
  End If
End Sub
```

El guión toma la variable V1 y, utilizando los métodos de automatización `GetVariableValue` y `SetVariableValue`, suma 1 al valor de V1; a continuación establece el nuevo valor de V1 en la rutina de medición.

PC-DMIS mostrará la variable modificada en un comentario del operador.



COMENTARIO/OPER, DESPUES GUION:La variable es ahora
,V1

Anexar una rutina de medición externa



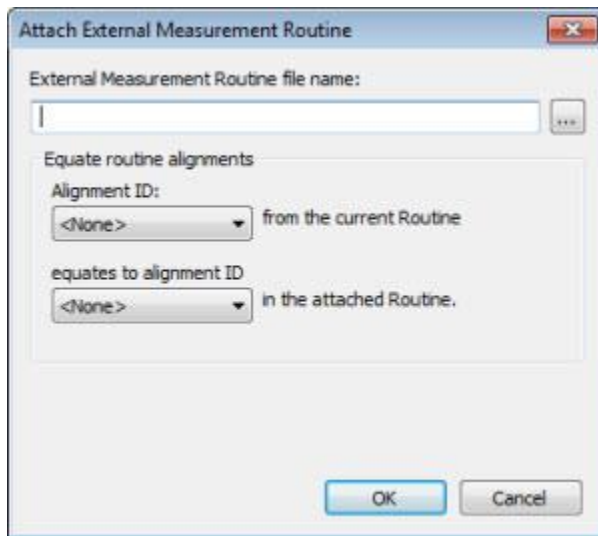
Cuando se anexa una rutina de medición externa, solo se pueden anexar rutinas de medición creadas en versiones válidas de PC-DMIS.

En esta versión de PC-DMIS, la rutina de medición debe haberse creado en una versión de PC-DMIS comprendida entre 2020 R2 y la actual.

La opción de menú **Insertar | Anexar rutina de medición** abre el cuadro de diálogo **Anexar rutina de medición externa**. Puede utilizar este cuadro de diálogo para anexar una rutina de medición en la rutina de medición actual. Esto no significa que PC-DMIS anexe y ejecute realmente todos los comandos de la rutina de medición

Añadir elementos externos

especificada. Lo que hace es anexar un puntero a la rutina de medición, lo que da acceso a sus datos dimensionales y de elementos. Consulte el tema "Uso de un puntero para referenciar datos".



Cuadro de diálogo Anexar rutina de medición externa

Este cuadro de diálogo contiene estas opciones:

Nombre del archivo de la rutina de medición externa

Utilice este cuadro para introducir la ruta de la rutina de medición que va a anexar. Si lo prefiere, puede utilizar el botón **Examinar** (...), que también coloca la ruta del nombre de archivo en el cuadro.

Igualar alineación de la rutina

Utilice esta área para compartir alineaciones entre dos rutinas de medición, seleccionándolas en las listas disponibles. Consulte "Igualar una alineación" en el capítulo "Crear y usar alineaciones" para obtener información adicional.

La opción de menú **Anexar rutina de medición** es especialmente útil en el modo de varios brazos. Con esta opción puede anexar una rutina de medición del sistema del brazo 2 en la rutina de medición del brazo 1. El anexo de la rutina de medición permite compartir datos, de forma que ambos brazos puedan funcionar con la misma alineación, pasar datos de elemento de una rutina de medición a otra para fines de cálculo y, en líneas generales, para funcionar en colaboración. (Consulte el capítulo "Usar el modo de varios brazos" para obtener más información acerca del modo de varios brazos.)

Uso de un puntero para referenciar datos

A menudo, cuando se accede a una rutina de medición anexa, se desea utilizar los datos de esta. Al referenciar estos datos, *debe* referenciar también el puntero (o la variable) que contiene la ubicación de su rutina de medición.



Suponga que ha anexado TEST_A.prg a la rutina de medición actual. El comando de anexar tendría este aspecto:

```
CS1=ADJUNT/C:\PCDMISW\TEST_A.PRG, Máquina=
IGUALAR/ALINEACIÓN LOCAL = A1, ALINEACIÓN ANEXADA = A1
```

Observe el puntero CS1. Este puntero se utiliza para extraer datos de la rutina de medición anexa.

Ahora supongamos que desea mostrar el valor X medido para el elemento F1 de TEST_A.prg en la rutina de medición actual. Deberá utilizar una instrucción como esta:

```
COMENTARIO/OPER,"El valor de X para F1 de la rutina de
medición anexa es:"
,CS1:F1.X
```

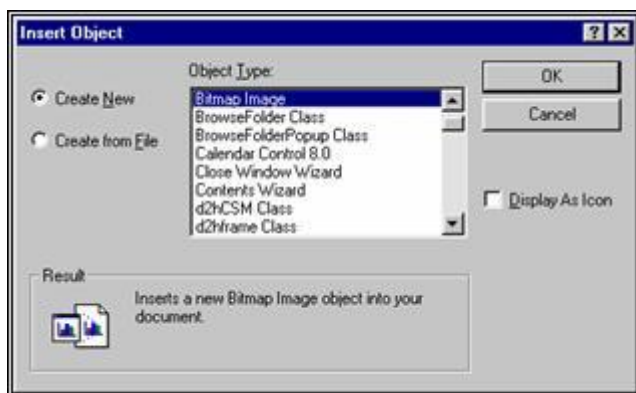
El código, CS1:F1.X, indica a PC-DMIS que debe buscar en TEST_A.prg, encontrar el elemento F1 y mostrar el valor de X. En PC-DMIS los punteros se referencian de esta manera.

PC-DMIS muestra además una lista de los elementos de una rutina de medición anexa en el cuadro de diálogo Construcción o Dimensión. PC-DMIS mostrará el puntero de la ID de la rutina de medición anexa dentro del cuadro Lista de elementos. Aparecerá un signo más (+) a la izquierda del puntero. Haga clic en este signo más para abrir o cerrar una vista de todos los elementos contenidos en la rutina de medición anexa. Una vez que haya ampliado la vista para mostrar todos los elementos de la rutina de medición anexa, puede seleccionar cualquiera de estos elementos para utilizarlos en el proceso de construcción o dimensión.



No se puede seleccionar el puntero de la rutina anexada. Solo se pueden seleccionar las ID ampliadas asociadas con el puntero.

Insertar objetos externos




Cuadro de diálogo Insertar objeto

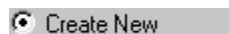
La opción de menú **Insertar | Comando de informes | Objeto externo** le permite tomar diversos tipos de objetos desde otras aplicaciones en el sistema e insertarlos en la ventana de edición. Los tipos de objeto que pueden insertarse dependen de las aplicaciones instaladas en el equipo. Entre los objetos que pueden insertarse se encuentran los gráficos, fragmentos sonoros, filmados o de midi, documentos, hojas de trabajo y tablas de bases de datos.

Utilice los objetos externos para importar vídeos educativos, instrucciones sonoras grabadas o instrucciones escritas en la rutina de medición.



Asegúrese de que la ventana de edición está en modo Comando  al trabajar con objetos externos.

Crear nuevo



La opción **Crear nuevo** (**Insertar | Comando de informes | Objeto externo**) permite crear un nuevo archivo a partir de determinado tipo de objeto en una ubicación especificada en la ventana de edición. Los tipos de objeto se seleccionan en el cuadro de lista **Tipo de objeto**. Los objetos pueden situarse sólo inmediatamente después o antes de un elemento en la rutina de medición.

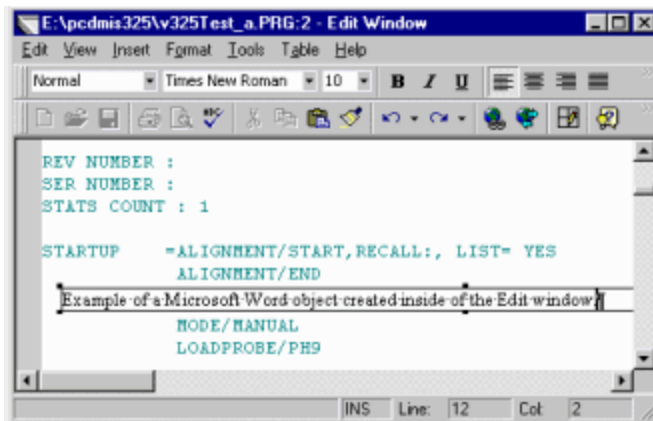
Para crear un nuevo objeto y colocarlo en la ventana de edición:

1. Seleccione la opción **Crear nuevo**.
2. Seleccione el tipo de objeto deseado de la lista **Tipo de objeto**. El objeto aparecerá en un cuadro, delimitado por pequeños puntos rectangulares en la ventana de edición. Utilice el ratón para arrastrar este cuadro a otra ubicación o redimensione el cuadro haciendo clic en los pequeños rectángulos.
3. Haga doble clic en el interior del objeto. En la ventana de edición se abre la aplicación que ejecuta ese objeto.
4. Modifique el objeto utilizando las herramientas específicas de la aplicación insertada.
5. Cuando termine, haga clic en la parte de la ventana de edición que se encuentre *fuera* del objeto insertado.



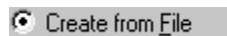
Supongamos que desea incluir un *nuevo* documento de Word en la ventana de edición:

1. Seleccione la opción **Crear nuevo**.
2. Seleccione un objeto documento de Word del cuadro de lista **Tipo de objeto**.
3. Arrastre el cuadro del objeto con el ratón a la posición deseada en la ventana de edición.
4. Redimensione el cuadro hasta que tenga el tamaño deseado.
5. Introduzca la información dentro del objeto documento de Word.
6. Haga clic fuera del objeto para volver a las funciones normales de la ventana de edición de PC-DMIS. El documento de Word permanecerá en la ventana de edición.



Ejemplo de documento de Word creado en la ventana de edición. Observe que los menús y las barras de herramientas de la ventana de edición se sustituyen por los menús y las barras de herramientas que corresponden al objeto que está creando.

Crear desde archivo



La opción **Crear desde archivo** (Insertar | Comando de informes | Objeto externo) permite tomar un archivo creado previamente e insertarlo en forma de objeto en la ventana de edición.

Para insertar un objeto creado previamente:

1. Seleccione la opción **Crear desde archivo**.
2. Teclee la ruta de acceso al directorio que contiene el archivo que se desea insertar como objeto. También puede hacer clic en el botón **Examinar** para navegar al directorio correcto.
3. Seleccione el archivo que desee insertar como objeto.
4. Haga clic en el botón **Aceptar**. El objeto aparecerá en la ventana de edición. Utilice el puntero para arrastrar este cuadro a otra ubicación o redimensione el cuadro haciendo clic en los pequeños rectángulos.



Suponga que desea insertar en la ventana de edición un documento de Word previamente guardado que incluye un conjunto de instrucciones sobre el funcionamiento de la MMC.

Para ello:

1. Seleccione la opción **Crear desde archivo**.
2. Vaya al directorio que contiene el documento.
3. Haga clic en el botón **Aceptar**. El documento aparece dentro del cuadro de objeto en la ventana de edición.
4. Utilice el puntero para colocar el cuadro de objeto en el lugar que desee de la ventana de edición y redimensionelo.

Vincular



Cuando selecciona la opción **Crear desde archivo (Insertar | Comando de informes | Objeto externo)**, se le ofrece la oportunidad de "vincular" el objeto a la ventana de edición. Si un objeto está vinculado a su archivo original, las modificaciones hechas al archivo original también se aplican al objeto externo en la ventana de edición.

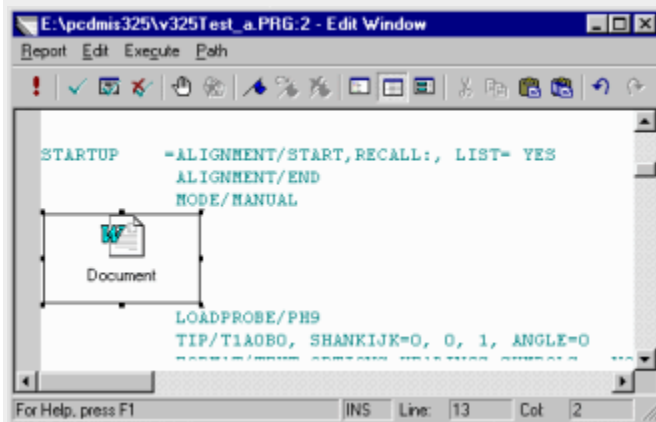
Mostrar como icono

☒ Display As Icon

La casilla de verificación **Mostrar como icono (Insertar | Comando de informes | Objeto externo)** permite visualizar el objeto incrustado en forma de icono, en vez de presentar directamente la información. Haga doble clic en el icono dentro de la ventana de edición para activarlo.

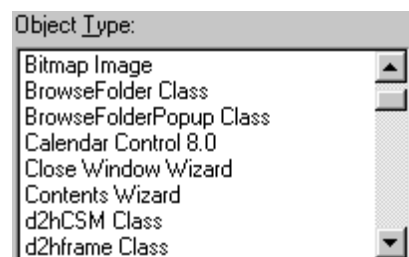


Supongamos que coloca un documento de Word en la ventana de edición y que selecciona la casilla de verificación **Mostrar como icono**. Esto hace que el documento de Word aparezca en forma de icono. Haga doble clic en el icono para abrir la aplicación incrustada y visualizar la información presente en el documento de Word.



Ejemplo de documento de Word mostrado como icono

Lista Tipo de objeto



Lista Tipo de objeto

La lista **Tipo de objeto (Insertar | Comando de informes | Objeto externo)** contiene los tipos de objeto disponibles en el sistema. La disponibilidad de éstos depende de los programas de aplicaciones que estén instalados en el disco duro del sistema.

Para elegir un tipo de objeto:

1. Utilice la barra de desplazamiento o las flechas ascendente y descendente para encontrar el objeto.
2. Seleccione el objeto.
3. Haga clic en el botón **Aceptar**.

Seleccionar objetos externos para su ejecución

Por omisión, los objetos externos se imprimen y no se ejecutan con la rutina de medición. Sin embargo, es posible que para algunos objetos la acción deseada sea "ejecutar" y no "imprimir". Por ejemplo, cuando se incrusta un gráfico, puede que se desee imprimirlo en el informe; en cambio, cuando se incrusta un fragmento sonoro o filmado la acción deseada podría ser ejecutar el objeto para reproducirlo en el momento de la ejecución.




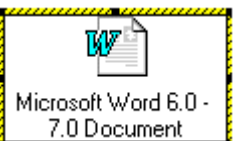
Los objetos externos tienen cuatro modos de ejecución:

1. Imprimir, no ejecutar
2. No imprimir, no ejecutar
3. No imprimir, ejecutar
4. Imprimir, ejecutar

Para alternar entre los diversos modos, pulse F3 cuando el punto de inserción se encuentre en la misma línea que el objeto externo en la ventana de edición. PC-DMIS utilizará el grisado en líneas y bordes para indicar el modo de ejecución actual del objeto. Fíjese en los ejemplos siguientes:

- Grisado: Son las líneas diagonales que cruzan el gráfico. Si hay grisado, el objeto no se imprimirá en el informe.
- Bordes grisados: Son líneas diagonales que cruzan el borde alrededor del gráfico. Cuando un borde grisado rodea el objeto, éste se ejecuta.

Añadir elementos externos

Ejemplo	Comportamiento
<p>Sin grisado - Sin borde grisado</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Imprimir • No ejecutar
<p>Grisado - Sin borde grisado</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • No imprimir • No ejecutar
<p>Grisado - Borde grisado</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • No imprimir • Ejecutar
<p>Sin grisado - Borde grisado</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Imprimir • Ejecutar



La acción de ejecutar es siempre igual a la que se produce cuando se hace doble clic en un objeto externo. Para fragmentos de audio o vídeo, la acción por omisión suele ser *ejecutar*. Para la mayoría de los demás objetos, la opción por omisión es *editar*.

Ejecutar: Los fragmentos sonoros reproducen sonido. Los filmados reproducen películas, etc.

Editar: Los objetos que están asociados a una acción de editar generalmente no requieren ser ejecutados. Sin embargo, algunos objetos de aplicación también pueden ejecutar guiones BASIC personalizados una vez que se los active. Son ejemplos de este tipo de objetos externos los documentos de Microsoft Word y las hojas de cálculo de Excel. Con este tipo de objetos y los comandos de automatización de PC-DMIS, es posible cambiar el objeto utilizando datos de la rutina de medición. Por ejemplo, un gráfico de Excel podría insertarse en una rutina de medición que cuenta con un guión BASIC el cual, cuando se activa, extrae datos de la rutina de medición programa utilizando los comandos de automatización de PC-DMIS y ajusta el gráfico según corresponda antes de imprimirlo en el informe de inspección.

Mostrar los archivos de otro modo

Otra forma de mostrar los archivos es utilizar el comando `COMANDOEXTERNO` de la ventana de edición de PC-DMIS. Consulte el tema "Ejemplo: usar el comando externo para mostrar un archivo" para obtener información.