

Gestión de Programas

Es un programa utilitario para leer, grabar y documentar programas salvados en Memoria Externa de la Unidad central.

El módulo Interfaz de Memoria Externa se conecta al puerto USB de un PC (S.O. Windows), y se cargan los drivers del adaptador Serial-USB provisto con el módulo.

Una vez cargados los drivers, se conecta en el módulo la Memoria Externa previamente grabada en la UC, se lee su contenido y se procede con la documentación.

También pueden grabarse Memorias Externas a partir del archivo guardado en el disco duro del PC, evitando así tener que guardar una memoria Externa para cada programación diferente.



Instalación en el PC

Para instalar el programa es necesario ejecutar el achivo <u>'domotic_setup.exe'</u>. El mismo se puede bajar de la página de Internet o transferirlo via e-mail. En caso de recobirlo por e-mail, para evitar rechazos de los servidores de correo, se hará con la extensión '.eje' en lugar de '.exe. Esto es porque las extensiones '.exe. son rechazadas por los servidores de correo por parecerse a los virus. Así, en lugar de enviar un '.exe' le cambiamos la extensión a '.eje' para poder enviarlo por e-mail.

- Se describe el procedimiento de instalación para Windows XP -

A su llegada a destino el usuario deberá cambiar la extensión a '.exe', para lo cual clickeando derecho con el mouse sobre el nombre del archivo seleccionemos 'cambiar nombre' y modificamos sólo la extesión por '.exe'. Si Windows no puede ejecutar el programa y nos alerta con un mensaje de error, apuntando al nombre del programa accedemos a 'Propiedades', y dentro de éstas buscamos el pulsador 'Desbloquear' y clickeamos sobre éste (eso es porque el programa procede de otro PC, y Windows nos alerta de eso).

General Compatibilio	lad Resumen	
1	Domotic_setup.exe	
Tipo de archivo:	Aplicación	
Descripción:	Domotic_setup	
Ubicación:	C:\	
Tamaño:	3,97 MB (4.172.224 bytes)	
Tamaño en disco:	: 3,98 MB (4.173.824 bytes)	
Creado:	Jueves, 16 de Octubre de 2008, 04:05:34	
Modificado:	Jueves, 16 de Octubre de 2008, 04:07:12	
Último acceso: Jueves, 16 de Octubre de 2008, 04:10:41		
Atributos: 📃 S	ólo lectura 🔲 Oculto 🛛 Opciones avanzadas)	
Seguridad: Este ar y pued ayudar	chivo provino de otro equipo e que se bloquee para a proteger este equipo.	
	Acentar Cancelar Anlicar	

Esto permitirá proceder a ejecutar el programa clickeando sobre su nombre. Al ejecutar el programa se instalarán todos los archivos necesario en la carpeta por defecto 'Domotic', carpeta que podemos modificar en el momento de la instalación.

Instalación de los Drivers USB

Para que el módulo pueda comunicarse con el PC es necesario antes instalar en el PC los Driver de comunicación con el puerto USB. Para eso contamos con un programa utilitario que realiza la instalación de forma automática cuando lo ejecutamos clickeando sobre el nombre: **'Instalador_driver_USB.exe'**.

A continuación podremos ver en el PC el puerto que Windows le ha asignado al dispositivo. En Windows XP ésto se hace entrando a 'Configuración' >> 'Panel de Control' >> 'Sistema' >>, 'Hardware' >> 'Administracion de Dispositivos' >> 'Puertos (Com y LPT)' >> 'Prolific USB-to-Serial Comm Port (COMX).

Este último valor **(COMX)** es el número (de 1 a 32) donde Windows ha instalado el dispositivo serial-USB que se comunicará con el módulo. Para setearlo en el programa ir a 'Settings' poner (por ejemplo) '**com7**' si éste es el valor que nos mostró Windows, o el valor que nos haya dado. Es indiferente si lo hacemos en mayúsculas o minúsculas. Al configurarlo la primera vez el valor se guardará en el PC, y sólo deberemos confirmarlo con un click cuando lo usemos otras veces en el futuro.

Si tenemos dificultades con el instalador automático deberemos instalar los drivers manualmente, para lo cual el procedimiento es diferente para cada versión de Windows y escapa al alcance del este Manual de Ayuda. Existe abundante información en Internet que el usuario puede buscar invocando el modelo 'Prolific PL-2303 XA / HXA' o similar. Intente buscar las instrucciones para instalación manual del driver, concretamente en la versión de Windows de su PC.

Prueba de la Instalación de los Drivers

Para probar que el driver se ha instalado correctamente invocamos el programa '<u>checkear_adaptador_USB.exe</u>'. En dicho programa deberemos entrar al puerto donde Windows ha instalado el adaptador serial-USB, si todo ha sido correcto, clickeando en 'Check' el programa detectará el adaptador.

Iniciar la Gestión de Programas

Una vez instalado el driver clickeamos sobre 'Gestion_de_Programas.exe'. Para no tener que entrar cada vez los nombres de los diferentes archivos que usa el programa, éste opera con los diferentes archivos bajo el nombre de un 'proyecto', al cual deberemos invocar al cargar, salvar, leer o grabar en memoria. Todos los archivos están en forma de texto y se pueden abrir con cualquier editor, o incluso el archivo documantado puede cargarse en planillas de cálculo Excel como 'csv', o 'coma separated values' (ver el 'procedimiento' de carga).

Inicialmente podemos ver un ejemplo de proyecto incluído en la instalación, clickeando en 'Cargar desde el PC' y entrando el nombre del proyecto, en este caso '**ejemplo'.**

El nombre de todos los archivos usados se forma a partir del nombre del proyecto, que antecede siempre el nombre del archivo.

Los archivos utilizados son los siguientes:

- 'nombre.de.proyecto_memoria.txt' Archivo imagen de memoria.
- 'nombre.de.proyecto_display_UC.txt' Archivo similar al display de la Unidad Central.
- 'nombre.de.proyecto_documentado.txt Archivo documentado separado por comas.
- 'nombre.de.proyecto_listado.txt Listado de Entradas y Salidas, entrado manualmente.
- 'nombre.de.proyecto_referenciado.txt Archivo documentado con el agregado de las referencias de Entradas y Salidas.

Al cargar el proyecto 'ejemplo', vemos en el panel de la izquierda el archivo 'ejemplo_memoria.txt', que es

el contenido bajado directamente de la Memoria Externa, el cual podemos procesar o cargar en otra Memoria Externa. El archivo se compone de caracteres hexadecimales que corresponden a las instrucciones del programa de la UC.

En el 'panel de avisos' puede leerse el CheckSum de la memoria y el PIN, si lo tuviera configurado.

En el panel central se muestra el archivo 'ejemplo_display_UC.txt', que corresponde a lo que vemos en el display de la Unidad Central cuando leemos el contenido del programa en el menú 'Examina programa'.



La información que se suministra son los cuatro bytes que conforman cada paso de programa. En cada línea se muestra el numero de paso, la Entrada/Salida del primer byte, el código de función en Hexadecimal, el numero de Salida del tercer byte, y el cuarto byte Parámetro que se muestra en hexadecimal, binario y como número de Entrada/Salida (ver imagen copia de pantalla). Este archivo es útil al seguir el programa desde la Unidad Central, ya que la sintaxis es muy similar.

En el panel de la derecha podemos ver el programa documentado, correspondiente al archivo 'ejemplo_documentado.txt.'.

En el caso de este ejemplo los archivos a fueron generados y así los cargamos directo del PC, pero aún así podemos ver el proceso de documentación que tiene lugar al cargar los datos directamente de la memoria Externa, si clickeamos en el pulsador 'Documentar'. Se muestra el avance del proceso en la **'barra de avance'**, donde antes estaba el 'panel de avisos'. Al terminar vuelve a mostrarse el panel de avisos.

Filtrado de Funciones

El filtrado se usa para poder enfocarnos solamente en los datos o funciones que nos interesan dentro del programa. Un ejemplo típico de su utilidad se aplica cuando al buscar una salida que no podemos Activar ni Desactivar manualmente por estar afectada por una función Llave, podemos aislarla del resto del programa mediante el filtro de Salidas, así llegaremos a encontrar el paso que necesitamos ubicar mucho más fácilmente que recorriendo todo el programa.

Para eso entramos el número de la salida en el panel de la **'Salida a filtrar'** (ver imagen), seleccionamos **'Filtro X Salida**' y luego clickeamos en '**Filtrar**'. Veremos entonces que en el panel de la derecha se anotarán solamente las funciones donde aparezca la Salida que filtramos. Para volver al programa original seleccionar 'Todo' y clickear en **'Filtrar**' nuevamente.

De la misma forma podemos filtrar por funciones Llave, Pulsador, Semanales, Temporizados o Retardos (Tempo), por Entrada o por salidas. Todos los filtros se realizan a partir del programa original (Filtro 'Todo'),

por lo cual los filtrados 'en cascada' no están permitidos (Por ejemplo no se permite hacer un filtro por Entradas y luego un filtro por Salidas a partir del primer resultado, porque siempre se harán a partir del programa completo).

El pulsador 'Salvar en el PC' guarda todos los archivos de los paneles, a saber:

- 'nombre.de.proyecto_memoria.txt' Archivo imagen de memoria.
- 'nombre.de.proyecto_display_UC.txt' Archivo similar al display de la Unidad Central.
- 'nombre.de.proyecto_documentado.txt Archivo documentado separado por comas.

Atención: Si algún panel está en blanco el archivo correspondiente se grabará vacío.

El pulsador **'Leer memoria Externa'** inicia la comunicación con el módulo por el puerto USB y baja el programa de la Meoria Externa al panel izquierdo el PC. Una vez bajadop podemos documentarlo con 'Documentar', y luego salvarlo al disco.

El pulsador **'Grabar memoria Externa'** inicia la comunicación con el módulo por el puerto USB y graba en la Memoria Externa conectada al módulo el programa que se muestra en el panel de la izquierda. Si el panel estuviera en blanco la grabación será nula. Este proceso demanda algunos minutos, durante los cuales el led rojo del módulo parpadeará al grabar cada paso, y el avance del proceso se puede visualizar en la 'Barra de Avnce'. Tener en cuenta que esta barra avanza hacia el contenido total de los 490 pasos de programa que una Memoria Externa puede alojar, pero si el programa grabar contiene menor número de pasos el indicador no llegará al final sino que terminará la grabación antes, cuando se hayan grabado la totalidad de pasos del programa.

Atención: Al grabar una Memoria Externa el programa existente en la misma se perderá, ya que el contenido se sobreescribe con la nueva data.

El pulsador **'Verificar memoria'** inicia la comunicación con el módulo por el puerto USB y verifica el contenido de la Memoria Externa comparándolo con lo mostrado en el panel de la izquierda (Proecto_memoria.txt). Si el contenido es el mismo o hubo algún error ésto se mostrará en el **'Panel de Avisos'.**

El pulsador **'Settings'** sirve para entrar o modificar el puerto serie USB o el nombre del proyecto. Podemos iniciar con un proyecto y luego salvarlo en disco con otro nombre, modificándolo clickeando en 'Settings'.

El pulsador 'Ayuda' muestra el texto de ayuda en la pantalla.

Clickeando sobre el pulsador '**Referenciar E/S'** se ejecuta el programa que nos permite agregar las referencias de Entradas y Salidas al programa previamente documentado. Esperar unos segundos a que la pantalla correspondiente aparezca.

Referenciar los Programas

Este programa carga los archivos provenientes del anterior, y lo utilizamos para agregar manualmente las referencias a las Entradas y Salidas que se mencionan en cada paso del programa de la UC.

Su operación es la siguiente:

Clickeando en '**Cargar Archivo**' cargamos todos los archivos existentes del proyecto, que -siempre que existan, como es el caso del proyecto 'ejemplo'- serían los siguientes:

- 'nombre.de.proyecto_documentado.txt' Archivo imagen de memoria.
- 'nombre.de.proyecto_listado.txt' Archivo similar al display de la Unidad Central.
- **'nombre.de.proyecto_referenciado.txt** Archivo documentado separado por comas.

En este caso se cargarán todos los archivos porque ya fueron procesados anteriormente, pero normalmente se cargará sólo el archivo 'documentado', mientras el archivo 'listado' se generará manualmente, y el archivo 'referenciado' se generará de forma automática por cruzamiento de datos de los otros dos archivos ('documentado' y 'listado').

Generando las referencias de Entradas y Salidas

Para la generación de referencias usamos la mitad superior de la pantalla, donde entramos uno a uno cada módulo utilizado en el sistema. Con el selector '**UR Tipo**' seleccionamos el tipo de módulo, sea de Entradas o de Salidas. En el selector siguiente se le asigna el número al módulo que queremos entrar, y luego clickeamos el pulsador '**Set UR'** para entrar el dato.

Al clickear en **'Set UR'** aparece el tipo de módulo el número, y un listado de los 8 puntos de 8 Entradas o Salidas correspondientes a ese módulo. A la derecha del nombre del módulo y de cada punto del mismo tenemos un espacio que podemos editar, entrando allí la descripción y/o ubicación, tanto del módulo como de cada punto de Entrada o Salida del mismo (ver las descripciones utilizadas en el ejemplo).

IMPORTANTE: Evitar la utilización de paréntesis al editar estas descripciones, ya que puede ocasionar problemas en el tratamiento de los datos ingresados.

Una vez entradas todas las descripciones/ubicaciones de cada punto, entramos al listado el módulo clickeando en 'Agregar UR al listado'. En caso de necesitar corregir errores en las descripciones, se puede volver a editar cualquier UR del listado seteando su npumero tipo con 'Set UR', clickeando en 'Remover/Editar UR'. Una vez modificados los datos la volvemos ingresar al listado clickeando nuevamente en 'Agregar al listado'. También se puede remover definitivamente la UR con este mismo pulsador, sin entrarla nuevamente. Si la UR a existe en el listado no se producirá una nueva incorporación.



El pulsador '**Ordenar'** reacomoda el listado colocando primero los módulos de Entradas, en orden ascendente del primero al último, y luego los módulos de Salidas en el mismo orden.

El archivo se generará de igual forma con los módulos ordenados o desordenados, el orden es indiferente. A pesar de ésto, se recomienda generar un archivo ordenado porque así será más fácil encontrar un punto cualquiera, en caso de hacerlo de forma manual.

Los pulsadores '**Posicionar Primero**' y '**Posicionar Ultimo**' ubican el módulo ingresado en '**Set UR**' en el primero o el último lugar respectvamente, y se utilizan en caso de necesitar -por alguna razón- un ordenamiento discrecional de los módulos.

Generando el Archivo Referenciado

Una vez que hemos ingresado el listado de módulos, clickeando 'Generar Referencias' el programa comienza la búsquedas de datos en los archivos 'documentado' y 'listado', para obtener con este cruzamiento el archivo referenciado, que va apareciendo en el panel derecho de la pantalla.

d Domotic - Referenciar Programas - v1.00	
Cargar archivo Generar Referencias Salvar Ayuda	Ordenar listado Posicionar Primero Posicionar Ultimo
UR tipo: UR Salidas Vro: 00 Set UR Agregar UR al listado ==> Modulo Ubicacion/Descripcion (Evitar usar parentesis) Salida 000 - Salida 000 - Salida 001 - Nivel Máximo de Dimmers cuando está activada Salida 003 - Salida 003 -	ejemplo_listado_Ent_Sal.txt >> URS 01 - Tablero Planta Baja Salida 010 - Baño servicio dicroicas X2 Salida 011 - Comedor 3 artefactos dicroicas X3 Salida 012 - Cocina sobre heladera dicroicas X3 Salida 013 - Mesa comedor colgantes X3 Salida 014 - Hall entrada dicroicas X4 Salida 015 - Escritorio lado escalera 2 artefactos dicroicas X2 Salida 017 - Escalon puerta entrada afuera dicroicas X2
Salida 004 - Bit de Inicializacion Salida 005 - Inhibe Sensores cuando esta Activada Salida 006 - Inhibe Sensores cuando esta Activada Salida 007 - Fotosensor: Horario Diurno = 0 / Nocturno = 1 ejemplo, documentado txt ejemplo,	>> URS 02 - Tablero Planta Baja Salida 020 - Escalera 1ro. a 2do. piso art. embutidos zócalo Salida 021 - Escalera PB al 1er.piso apliques pared %2 Salida 022 - Zócalo comedor diario/cocina art. embutidos %2
Paso 173, Entrada 130 Pulsacion Conta Inversion Temporizada cabre la Salida 104, 10 Min. Paso 174, Entrada US1 Pulsacion Larga Inversion Temporizada sobre la Salida 104, 10 Min. Paso 175, Entrada 116 Pulsacion Larga Inversion Temporizada sobre la Salida 104, 10 Min. Paso 176, Entrada 116 Pulsacion Larga Inversion Temporizada sobre la Salida 104, 10 Min. Paso 176, Entrada 116 Pulsacion Larga Inversion Temporizada sobre la Salida 104, 10 Min. Paso 177, > Si Salida 086 esta Activada Temporizar Salida 086, 15 Seg. Paso 178, > Si Salida 087 esta Activada Temporizar Salida 086, 15 Seg. Paso 178, > Si Salida 087 esta Activada Temporizar Salida 086, 10 Seg. Paso 178, > Si Salida 087 esta Activada Temporizar Salida 087, 40 Seg. Paso 180, Entrada 056 Pulsacion Carlo Invierte la Salida 087, Paso 180, Entrada 056 Pulsacion Larga Inversion Temporizada sobre la Salida 104, 10 Min. Paso 07	Entrada 141 - Calefacción Living Confort/Economico Salida 141 - Calefacción Confort 77. Entrada 131 - Calefacción Confort/Econo Salida 131 - Calefacción cocina Confort/Econo Salida 131 - 78. Entrada 017 - Pulsacion Ambas Activa UR 032 Salidas 0456 Entrada 017 - Termostato Iiving Zona 3 29. Entrada 017 - Termostato Iiving Zona 3
Paso 181 Central ub5 Lemporizado Pri solo Apaga NA sobre Salida UB3 5 Mise Paso 182 > Copiar Directo La Salida 101 en la Salida 140. Paso 183 > Si Salida 083 esta Activada Temporizar Salida 083 18 Min. Paso 184 > Si Salida 083 esta Activada Temporizar Salida 084 15 Seg. Paso 185, Entrada 157 Pulsacion Corta Invierte la Salida 084 Paso 186, > Si Salida 084 esta Activada Temporizar Salida 084 5 Min. Paso 186, > Si Salida 084 esta Activada Temporizar Salida 084 5 Min. Paso 187, Activar Salida 084 elas 10:00 Hs. los dias LuMAMiJUV/SaDo Paso 188, Controler unor Horario Solar la Salida 217 los dias LuMAMiJUV/SaDo	 Antigada 017 - 1 ermostato living Zona 3 Builda 032 - EV Caleraccion Zona 3 Salida 141 - Caleraccion Zona 3 Attrada 037 Pulsacion Ambas Activa UR 030 Salidas 0356 Entrada 037 - Fernostato Zona 1 Cocina/Cyber- Salida 137 - Fernostato Zona 1 Cocina/Cyber- Salida 137 - Ermostato Zona 1 Cocina/Cyber- Salida 130 - EV Caleracción Zona 1 Cocina/Cyber- Salida 1030 - EV Caleracción Zona 1 Cocina/Cyber- Salida 103 - EV Calefacción Zona 1 Cocina/Cyber- Salida 131 -

En el panel de la izquierda vemos el archivo de entrada **documentado**, al cual en el archivo generado a la derecha se le agregan las **referencias de Entradas y Salidas**, mediante las cuales el programa gana mucho en la comprensión de lo que se hace en cada paso, porque en cada línea podemos leer no solamente el Nro. de Entrada y Salida(s) a las cuales se hace referencia en el paso de programa, sino su ubicación y descripción.

Observar que en el archivo '**referenciado'** generado, podemos leer el paso tal cual figura en el archivo documentado, pero debajo de éste en las dos o tres líneas siguientes -dependiendo de si son dos o tres las Entradas/Salidas involucradas en el paso-, podemos leer también la descripción y ubicación de las Entradas y Salidas que participan del paso programado.

Una vez finalizada la generación del archivo referenciado, podemos salvar todo clickeando en 'Salvar'.

Al clickear en el pulsador '**Ayuda**', se presenta un texto descriptivo de lo que hace el programa y las funcionalidades cada uno de sus comandos y pulsadores.

Tutorial para importar los datos a una planilla Excel (2003)

- 1 Abrir Excel y si no se abre una hoja en blanco seguir: 'Nuevo' >> 'Libro en blanco'.
- 2 Posicionarse en la primer casilla de la izquierda (A1-1)
- 3 Buscar en el menú: 'Datos' >>> 'Obtener datos externos' >>> 'Importar datos'

- 4 Seleccionar el archivo navegando en la barra 'Mis archivos de origen de datos'
- (Si no se ha cambiado la configuración al instalar, el archivo debe estar en c:/domotic/...)

Seleccionar arch	ivos de origen de datos						
Buscar <u>e</u> n:	Comotic Domotic	- 3	• 🔰	0	× 🖆	***	Herrami
Mis documentos recientes	 ejemplo_display_UC.txt ejemplo_documentado.txt ejemplo_listado_Ent_Sal.txt ejemplo_memoria.txt ejemplo_referenciado.txt Leer_primero.txt RI 2303Check/ChinVersion_ReadMe_txt 						

5 - Abrir el archivo configurando campos 'Delimitados'. Siguiente...

Asistente para importar texto - paso 1 de 3	? ×
El asistente estima que sus datos son Ancho fijo. Si esto es correcto, elija Siguiente, o bien elija el tipo de datos que mejor los describa.	
Elija el tipo de archivo que describa los datos con mayor precisión:	
 Delimitados - Caracteres como comas o tabulaciones separan campos. De ancho fijo - Los campos están alineados en columnas con espacios entre uno y otro. 	
Comenzar a importar en la fila: 1 Origen del archivo: Windows (ANSI)	-
Vista previa del archivo C:\Domotic\ejemplo_documentado.txt.	1
1 Paso 000, > Si Salida 004 esta Activada Temporizar Salida 006 10 Seg.	
Z Paso 001, > Si Salida 004 esta Activada > Desactivar la Salida 187 3 Paso 002, > Si Salida 004 esta Activada Temporizar Salida 004 5 Seg.	
4 Paso 003, Entrada 010 Pulsacion Corta Inversion Temporizada sobre la Salida 0	1
5 Paso 004, Entrada 022 Puls.Corta Invertir/Puls.Larga Subir y Bajar Salida 013	-
_ ↓ 	
Cancelar < Atrás Siguiente > Finalia	zar

6 - Elegir como separador 'Coma'. Continuar...

sistente para	importar texto - paso 2 de 3
Esta pantalla le previa. Separadores Tabulac Espacio	e permite establecer los separadores contenidos en los datos. Se puede ver cómo cambia el texto en la vista ión □ Punto y coma ☑ Considerar separadores consecutivos como uno solo ☐ Qtro: □ Considerar separadores consecutivos como uno solo Calificador de texto: □
-Vista previa de Paso 000 Paso 001	 > Si Salida 004 esta Activada Temporizar Salida 006 10 Seg. > Si Salida 004 esta Activada > Desactivar la Salida 187
Paso 002 Paso 003 Paso 004	> Si Salida 004 esta Activada Temporizar Salida 004 5 Seg. Entrada 010 Pulsacion Corta Inversion Temporizada sobre la Salida 010 Entrada 022 Puls.Corta Invertir/Puls.Larga Subir y Bajar Salida 013
	Cancelar < At <u>r</u> ás Siguiente > Einalizar

7 - A continuación se presentará esta pantalla, en la cual deberá seleccionarse 'Formato 'General' y luego 'Finalizar' (Ver el 'preview' en pantalla).

Asistente para importar texto - paso 3 de 3	? ×
Esta pantalla permite seleccionar cada columna y establecer el formato de los datos. 'General' convierte los valores numéricos en números, los valores de fechas en fechas y todos los demás valores en texto. <u>A</u> vanzadas	Formato de los datos en columnas ⓒ General ⓒ Te <u>x</u> to ⓒ F <u>e</u> cha: DMA ▼ ⓒ <u>N</u> o importar columna (saltar)
r⊻ista previa de los datos General General	
Paso 000> Si Salida 004 esta ActivPaso 001> Si Salida 004 esta ActivPaso 002> Si Salida 004 esta ActivPaso 003Entrada 010 Pulsacion CortPaso 004Entrada 022 Puls.Corta Inv	ada Temporizar Salida 006 10 Seg. ada > Desactivar la Salida 187 ada Temporizar Salida 004 5 Seg. a Inversion Temporizada sobre la Salida 010 ertir/Puls.Larga Subir y Bajar Salida 013
	Cancelar < Atras Siguiente > Einalizar

8 – Ahora Excel preguntará ¿Dónde desea situar los datos? y brindará las coordenadas donde está posicionado el cursor en la planilla (normalmente =\$A\$1).

Importar datos ¿Dónde desea situar los datos?	Aceptar
=\$A\$1	Cancelar
Crear un informe de tabla dinámica	
Propiedades Parámetros M	odificar consulta

9 - Si no desea modificar estas coordenadas, al clicker 'Aceptar' el archivo se cargará a partior de esa posición.

Tutorial para importar los datos a una planilla Excel (2010)

El procedimiento es muy similar, sólo la pantalla es algo diferente:

- 1 Posicionarse en la primer casilla de la izquierda (A1-1)
- 2 Solapa 'Datos' >> 'Desde Texto' >> Abrir el archivo correspondiente.
- 3 Desde aquí seguir los pasos 5 al 9 del tutorial anterior (Excel 2003).

www.domoticargentina.com e-mail de soporte: domotic26@gmail.com