# CAMEO

COMPUTER AIDED MANAGEMENT OF EMERGENCY
OPERATIONS

Versión 1.1 En Español

# Manual para Usuarios

1998



U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY



NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION



Chemical Emergency Preparedness and Prevention Office Washington, D.C. 20460

> Hazardous Materials Response and Assessment Division Seattle, Washington 98115

|   | •      |   |        |
|---|--------|---|--------|
|   |        |   |        |
|   |        |   | :<br>f |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   | i      |
|   | •      |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   | Y      | • |        |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   | i      |
|   |        |   |        |
|   |        |   | ŧ      |
|   |        |   |        |
|   | ,      |   | 1      |
|   |        |   | •      |
|   | i<br>- |   |        |
|   |        |   | :      |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   |        |
| • | :      |   |        |
|   |        |   | i      |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   | •      |
|   |        |   | :      |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   |        |
|   |        |   | 1      |
|   |        | • |        |
|   |        |   | :      |
|   |        |   |        |
|   |        |   | ì      |
|   |        |   | :      |
|   |        |   | •      |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   | •      |
|   |        |   |        |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        |   | •      |
|   |        |   |        |
|   |        |   | 1      |
|   |        |   |        |
|   |        |   |        |
|   |        | : | *      |
|   |        | • |        |
|   |        | : |        |
|   |        |   |        |

# Términos y condiciones

El usuario de esta versión computarizada de CAMEO<sup>®</sup>1.0 para Windows (programas y archivos de información), y documentación en versión impresa y textos asociados en línea, está de acuerdo en someterse a las siguientes condiciones:

# Restricciones sobre Uso y Distribución

CAMEO<sup>®</sup>, MARPLOT<sup>mr</sup> y ALOHA<sup>®</sup>, (los cuales se venden por separado) pueden ser facilitados por el Consejo de Seguridad Nacional -sin fines de lucro- a organizaciones y personas relacionadas con el manejo seguro de sustancias químicas.

#### Copias de respaldo

El usuario puede hacer suficientes copias de respaldo de los programas computarizados y su correspondiente material impreso a fin de proteger a su institución en contra de la pérdida de información. El usuario puede utilizar la información ya sea efectuando copias de los discos o instalándola en una red local o computadora central, en un solo lugar y dentro de una sola organización.

A los fines consiguientes, "lugar" significa cualquier dirección física, e incluye las unidades de respuesta móvil asignadas a ese sitio, y que estén bajo la responsabilidad del usuario.

#### Copias de entrenamiento

Se permite la instalación temporal de no más de 25 copias en algún salón de clases cualquiera por un período que no excederá la etapa normal de instrucción del curso. El usuario no debe distribuir, electrónicamente o por ningún otro medio, parte alguna de CAMEO<sup>®</sup> a individuos distintos de aquéllos incluidos en el lugar u organización de acuerdo a las restricciones definidas anteriormente.

#### Información suministrada por AAR, CAS y NFPA

Cierta información relativa a respuestas contenidas en CAMEO y señalada como AAR, es suministrada por la Asociación Ferroviaria Norteamericana, la cual está amparada por sus derechos de autor.

Los números de registro CAS, sinónimos CAS y las fórmulas moleculares CAS son suministrados por el Servicio de Resúmenes Químicos, institución poseedora de sus derechos de propiedad.

Las clasificaciones NFPA son suministradas con derechos de propiedad por la Asociación Nacional de Protección contra Incendios.

El usuario no podrá duplicar la información del tipo AAR, CAS y NFPA, salvo en aquellas excepciones indicadas anteriormente, si no cuenta con el permiso escrito de parte de AAR, CAS o NFPA, según sea el caso.

El usuario aceptará toda exoneración y límites de responsabilidad asociada de parte de todas aquellas organizaciones que han suministrado información destinada a la recopilación de la base de datos química ALOHA.

# Limitación de Responsabilidades

El Gobierno de los Estados Unidos ha hecho todo el esfuerzo posible para incorporar la información más completa posible en los sistemas CAMEO, MARPLOT y ALOHA.

#### Ausencia de Garantías

No obstante, el Gobierno de los Estados Unidos y el Consejo de Seguridad Nacional no garantizan exactitud ni integridad, ni tampoco asumen responsabilidad por errores y omisiones. Asimismo, no serán responsables directa o indirectamente por aquellos daños que pudieran surgir como resultado de la utilización de los sistemas CAMEO, MARPLOT y ALOHA.

#### Se distribuye "tal como está"

Los programas CAMEO, MARPLOT y ALOHA, así como su documentación son distribuidos "tal y como están".

Ni el Gobierno de los Estados Unidos ni el Consejo de Seguridad Nacional ofrecen garantía alguna, ya sea expresa o implícita, respecto a la calidad, exactitud, integridad, rendimiento, mercadeabilidad o conveniencia para algún objetivo específico, sobre los sistemas computarizados CAMEO, MARPLOT o ALOHA.

# Indemnización

El usuario deberá indemnizar y exonerar de toda culpa al Gobierno de los Estados Unidos y al Consejo de Seguridad Nacional, a sus empleados, agentes y/o distribuidores, contra pérdida alguna o total, que redunde en lesiones personales o muerte, o daño a la propiedad de otros, que sean ocasionados directa o indirectamente por la utilización de CAMEO y/o MARPLOT y/o ALOHA, o cualquier otro acto u omisión de parte del usuario, incluyendo el no cumplimiento de las disposiciones emanadas del Consejo de Seguridad Nacional.

# Edición o alteración no autorizada

El usuario no editará o alterará -sin la debida autorización- aquellos datos químicos que se encuentran en CAMEO, MARPLOT o ALOHA o alguna otra información suministrada por el Consejo de Seguridad Nacional en calidad de agente del Gobierno de los Estados Unidos.

La edición o alteración no autorizada traerá como resultado la terminación del acuerdo entre el usuario y el Gobierno de los Estados Unidos y el Consejo de Seguridad Nacional.

Una vez recibida la notificación de terminación, el usuario devolverá inmediatamente al Consejo de Seguridad Nacional toda la información contenida en los sistemas CAMEO, MARPLOT y ALOHA. Lo anterior incluye todos los documentos y copias de los documentos y programas computarizados que contengan la información CAMEO, MARPLOT y ALOHA.

#### **Mantenimiento**

El usuario informará al Consejo de Seguridad Nacional cualquier cambio de dirección habido. Dicha información es necesaria para que el Gobierno de los Estados Unidos o el Consejo de Seguridad Nacional puedan notificar al usuario respecto a cualquier cambio o actualización de la información contenida en CAMEO, MARPLOT o ALOHA.

# **Marcas Registradas**

CAMEO, MARPLOT y ALOHA son marcas registradas de propiedad del Gobierno de los Estados Unidos. El Consejo de Seguridad Nacional es una organización de servicio público sin fines de lucro y de carácter no-gubernamental.

Landview es una marca registrada de propiedad de la NOAA.

IBM es una marca registrada de propiedad de International Business Machines, Inc.

Microsoft, MS y MS-DOS son marcas registradas de propiedad de Microsoft Corporation. FoxPro, Word, Windows, Windows for Workgroups y Windows 95 son marcas registradas de propiedad de Microsoft Corporation.

Paintbrush es una marca registrada de Zsoft Corporation.

Pentium es una marca registrada de propiedad de Intel Corporation.

|  |   |   |   | 1                                       |
|--|---|---|---|---|
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  | · |   |   | !                                       |
|  |   |   |   | 1                                       |
|  |   |   |   | :                                       |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   | \$                                      |
|  |   |   |   | 1                                       |
|  |   |   |   |   |
|  |   | • | , |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   | !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! |
|  |   |   |   | !                                       |
|  | • |   |   |   |
|  |   |   | , |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   | <br> -<br> -<br> -                      |
|  |   |   |   | !<br>!                                  |

# **Contenidos**

| Capítulo 1: Bienvenidos a CAMEO   |    |
|---|----|
|   |    |
| Aprandizaia a su Prania Pitras  |    |
| Aprendizaje a su Propio Ritmo   |    |
| Contenidos de la Guía para el Usuario.                                      | 2  |
| Información referente a CAMEO 1.1 para Windows                              | 2  |
| Propósito de los programas y sistemas de programación                       | 2  |
| Manejo seguro de accidentes químicos  | 2  |
| Satisfaciendo las exigencias de la EPCRA                                    | 2  |
| Organización básica de CAMEO  |    |
| Módulos de CAMEO  | 3  |
| ALOHA, MARPLOT y Visor de Planta del Sitio                                  |    |
| Requisitos del sistema de la computadora personal                           |    |
| Pentium <sup>m</sup> o 486  | 3  |
| Disco duro y memoria (RAM)  | 3  |
| Subdirectorios de CAMEO   | 3  |
| Todos los archivos de CAMEO son necesarios                                  | 4  |
|   |    |
| Otros documentos  |    |
| Recorrido Guiado  | 4  |
| Información acerca de las estructuras de datos CAMEO                        | 4  |
| Legislación pertinente  | 4  |
| Referencias tomadas de EPCRA  | 4  |
| EPCRA   |    |
| Cómo obtener más información  |    |
| Capítulo 2: Instalación   | 9  |
|   |    |
| Cambios automáticos en los archivos AUTOEXEC.BAT Y CONFIG.SYS               |    |
| Windows <sup>mr</sup> para Trabajo en Grupo 3.11 o Windows <sup>mr</sup> 95 | 9  |
| Windows 3.1   |    |
|   |    |
| Archivo CONFIG.SYS  | 10 |
| Antes de instalar: Entienda los requerimientos del sistema                  | 10 |
| Configuración mínima  | 10 |
| Memoria y sistemas operativos   | 10 |
| Directorios y subdirectorios  | 10 |
| Requerimientos para un óptimo rendimiento                                   | 11 |
| Otras configuraciones del sistema   | 11 |

| Programa de manejo de la impresora para archivos   | 1                                      |
|--|--|
| Instalación en una computadora personal.   | 11                                     |
| Entienda el programa de instalación de CAMEO   | 12<br>1 <i>c</i>                       |
| Arranque el programa de instalación de CAMEO   | 12<br>17                               |
| Desde el Administrador de Programas.   | 12<br>10                               |
| Desde el Administrador de Archivos   | 1                                      |
| Icono y Grupo de Programas para CAMEO 1.1 para Windows   | 13                                     |
| reone y Grupo de Frogranias para CAMEO 1.1 para windows  | 13                                     |
| Instalación en red   | 12                                     |
| Modificación del archivo NET.CFG   | 13<br>12                               |
| Instalación de CAMEO, MARPLOT y ALOHA  | 13                                     |
| The state of the s | 13                                     |
| Actualización de las versiones DOS de CAMEO  | 13                                     |
| Cargar la información del DOS en CAMEO 1.1 para Windows  | 12                                     |
| Guardar la información que ya se encuentra en CAMEO para DOS   | 1 <i>J</i>                             |
| Cargar su información CAMEO para DOS en el CAMEO 1.1 para Windows  | 14<br>1 <i>1</i>                       |
| Actualización de mapas y su información  | 14                                     |
| Obtención de mapas   | 13<br>1 =                              |
| Cargar la información de mapas en CAMEO para DOS   | 15                                     |
| Calgar at mioritacion de mapas en CAIVIEO para DOS   | 10                                     |
| Instalación y actualización a MARPLOT™ para Windows  | 16                                     |
| Instalar Win32s  | 10<br>16                               |
| Instalar MARPLOT   | 17                                     |
| Windows 3.1. o Windows para Trabajo en Grupos 3.11   | 17                                     |
| En caso de que el programa de tipos de letras no se instale en MARPLOT   | 17                                     |
| Actualización a MARPLOT 3.2 desde MARPLOT DOS 2.0  | 10                                     |
| Razones para actualizares a MARPLOT 3.2  | 10                                     |
| Razones para quedarse con el sistema existente de MARPLOT  | 10                                     |
| Traer objeto creados por el usuario a MARPLOT 3.2  | 18                                     |
|  | 19                                     |
| Instalación de ALOHA para Windows  | 20                                     |
|  | 20                                     |
| Capítulo 3: Módulos  | 21                                     |
| A  | ······································ |
| Comenzar   | 21                                     |
| Contenidos del capítulo  | 21                                     |
| Organización del capítulo  | 21                                     |
| Despliegue de una ventana para hojear el módulo  | 21                                     |
| Despliegue de una ventana detallada de módulo  | 22                                     |
| Utilización de los botones en las ventanas detalladas  | 22                                     |
| Botón Página 1   | 22                                     |
| Botón Página 2   | 22                                     |
| Botón RIDS   | 72                                     |
| Botón de Comentarios   | 72                                     |
| Botón de Información del Mapa  | 23                                     |
|  | / 5                                    |

| Botón de los Campos del Usuario  | 23       |
|--|----------|
| Módulo de Información Química  | 23       |
| Bases de datos enlazados   | 23       |
| Base de Datos Química de CAMEO   | 23       |
| Hojas de Datos de Información de Respuesta (RIDS)                              | 2J       |
| Utilización del Módulo de Información Química                                  | 2/       |
| Búsqueda   |          |
| Ventana detallada de información química                                       | 24       |
| Botón RIDS   |          |
| Botón de Comentarios   | 26       |
| Botón de Campos del Usuario  |          |
| Campos en el registro detallado de la Información Química.                     | 20<br>26 |
| Campos en Página 1   | 20<br>26 |
| Campos Adicionales en Página 2   | 20<br>28 |
| Fuentes de Información en la Base de Datos Química de CAMEO                    | 20<br>20 |
| Hojas de Datos de Información de Respuesta (RIDS)                              | 2)<br>30 |
| Utilización de las RIDS  | 30<br>02 |
| Campos en las RIDS   | 30<br>2  |
| Fuentes de información RIDS  | 31       |
| CHEMTREC   | 32       |
| Números telefónicos de urgencia  | 32       |
| Servicios suministrados  | 32       |
| Guías de Respuesta ante Emergencias.   |          |
| MSDS   | 33       |
|  |          |
| Módulo de las Instalaciones  | 33       |
| Cumzación de ca violutio de las histalaciónes                                  | 33       |
| Campos en cada registro detallado de las Instalaciones                         | 34       |
| Campos en Página 1   | 35       |
| Campos Adicionales en Página 2   | 35       |
| Consejos Especiales  | 36       |
| Para añadir información de Contactos   | 36       |
| Acceso al registro detallado de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito     | 38       |
| Médule de Chartemaine Outriere. I  |          |
| Módulo de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito                           | 38       |
| Utilización del Módulo de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito           | 39       |
| Campos en el Módulo de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito              |          |
| Consejos Especiales.   | 42       |
| Despliegue del Módulo de Sustancias Químicas en Tránsito/Inventario            | 42       |
| Ingreso de un nombre químico   | 42       |
| Ingreso de un producto químico que ya existe en la Base de Datos Química       | de       |
| CAMEO  | 42       |
| Ingreso de un producto químico que no existe en la Base de Datos Química CAMEO | de 44    |
| Altal  | 44       |

| Módulo de los Lugares de Almacenamiento  | 45            |
|--|---------------|
| Utilización del Módulo de Lugares de Almacenamiento  |               |
| Campos en el registro detallado de los Lugares de Almacenamiento   |               |
| Total and an appear of the management of the man |               |
| Módulo de Clasificaciones y Escenarios   | 46            |
| Ejecutando un análisis de riesgos  | 46            |
| Utilización del módulo Clasificaciones y Escenarios  | 47            |
| Selección entre Clasificaciones y Escenarios   |               |
| Campos en el registro detallado de Clasificaciones y Escenarios  | 48            |
| Consejos Especiales  |               |
| Haciendo los cálculos de las Clasificaciones   | 51            |
| Haciendo los cálculos de los Escenarios  |               |
| Cálculo del Radio de la Zona Amenazada   | 53            |
| Paso 1: Indicar un punto de descarga mediante la creación de   |               |
| Clasificaciones y Escenarios para la instalación en cuestión   |               |
| Paso 2: Ingresar el nombre del producto químico para el cual Ud. está est  |               |
| Zona Vulnerable  |               |
| Paso 3: Escoger entre las condiciones de escenarios o examen marcano   | lo la casilla |
| apropiada  |               |
| Paso 4: Describir la descarga ingresando la información referente a  |               |
| descargada, condiciones climáticas, y el nivel de inquietud (NP)   |               |
| Paso 5: Estimar el radio pulsando el botón de Cálculo.   |               |
| Trazado de una Zona Vulnerable   |               |
| Paso 1: Establecer un enlace   |               |
| Paso 2: Trazado de la zona   |               |
| Operaciones en las Zonas Vulnerables   |               |
| Paso 1: Obtener información acerca de la Zona Vulnerable en MARPLOT  |               |
| Paso 2: Trazado de nuevas Zonas Vulnerables  | 55            |
| Paso 3: Borrar la Zona Vulnerable en MARPLOT   |               |
| Obtención de información sobre los objetos que se encuentran dentro o  | de la Zona    |
| Vulnerable   | 55            |
| Paso 1: Trazado de una Zona Vulnerable   | 55            |
| Paso 2: Selección de una Zona Vulnerable   | 56            |
| Paso 3: Buscar dentro de la Zona Vulnerable  | 56            |
| Paso 4: Obtener información respecto a los objetos que se encuentran d   | lentro de la  |
| Zona Vulnerable  | 56            |
| Sustancias químicas no extremadamente peligrosas (EHS)   | 56            |
| Información de referencia sobre Clasificaciones y Escenarios   | 57            |
| ¿Cuál es la diferencia entre Clasificaciones y Escenarios y ALOHA?   | 57            |
| Cálculo de los Factores Líquidos   | 58            |
| LFA (Factor Líquido Ambiental)   | 58            |
| LFB (Factor Líquido de Ebullición)   | 58            |
| LFM (Factor Líquido de Fusión)   | 58            |
| Selección de una Clase de Estabilidad  | 58            |
|  |               |
| Módulo de Inventario de Descargas Tóxicas  | 50            |

| Utilización del módulo de Inventario de Descargas Tóxicas          | 50       |
|--|----------|
| Obtención de información de Inventario sobre las Descargas Tóxicas |          |
| Campos en el registro de Inventario de Descargas Tóxicas           |          |
|  |          |
| Módulo de Incidentes   |          |
| Utilización del módulo de Incidentes                               |          |
| Campos en el registro detallado de Incidentes                      |          |
| Primera página   | 64       |
| Campos adicionales en página 2                                     | 64       |
| Módulo de Contactos  | 65       |
| Utilización del módulo de Contactos                                |          |
| Campos en el registro detallado sobre Contactos                    |          |
| Módulo de Localidades Especiales                                   | 66       |
| Módulo de Localidades Especiales                                   | 66       |
| Campos en el registro detallado de las Localidades Especiales      | 67       |
| Campos en Página 1   | 62       |
| Campos adicionales en página 2                                     | 68       |
| Módulo de Recursos   | 60       |
| Utilización del Módulo de Recursos                                 |          |
| Campos en el registro detallado de Recursos                        |          |
| Módulo de Rutas  | . 70     |
| Utilización del Módulo de Rutas                                    |          |
| Campos en el registro detallado de Rutas                           | 71       |
| Módulo de Datos del Censo  |          |
| Granos de Riogues Cansoles   | 12       |
| Grupos de Bloques Censales   | 12<br>70 |
| Campos en el registro detallado de Datos del Censo                 |          |
| Notas y definiciones   |          |
| Botón para resumir   |          |
| Obtención de información respecto a su condado o país              | 74       |
| Importación de Datos del Censo                                     |          |
| Grupos de bloque censal y regiones censales                        |          |
| Fuente de Datos del Censo  | دا       |
| Distribución poblacional en el Grupo de Bloque                     |          |
| Distribución étnica/raza   |          |
| Distribución por edades  | 77       |
| Capítulo 4: Ventanas y Herramientas                                |          |
| •  |          |
| Utilización de una ventana para hojear                             |          |
| Utilización del ratón y teclado                                    | 79       |

| División de una ventana para hojear  | 79 |
|--|----|
| Cambio del ancho de las columnas (cómo se muestran los campos)             | 80 |
| Despliegue de una ventana detallada  |    |
| Utilización de una ventana detallada típica                                | 81 |
| Botones Página 1 Página 2  |    |
| Botón RIDS   |    |
| Botón de comentarios   |    |
| Botón de Campos del Usuario  |    |
| Utilización de la Barra de Herramientas CAMEO                              | 82 |
| Imagen de la Barra de Herramientas   |    |
| Referencias cruzadas. Las Herramientas de CAMEO para las opciones del menú |    |
| Capítulo 5: Comandos del Menú  | 85 |
| Menú Archivo   | 25 |
| Información Química  |    |
| Instalaciones  |    |
| Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito                                 |    |
| Lugares de Almacenamiento  |    |
| Clasificaciones y Escenarios   |    |
| Inventario de Descargas Tóxicas  |    |
| Incidentes   |    |
| Contactos  |    |
|  |    |
| Localidades Especiales   |    |
| Recursos   |    |
| Rutas  |    |
| Datos del Censo  |    |
| Informes   |    |
| Opciones para Imprimir   |    |
| Tipos de formato de los informes   |    |
| Lista de informes CAMEO  |    |
| Control de Impresión   |    |
| Salir  | 90 |
| Menú Editar  |    |
| Deshacer   |    |
| Rehacer  |    |
| Cortar   |    |
| Copiar   |    |
| Pegar  |    |
| Eliminar   |    |
| Seleccionar Todo   | 91 |
| Africa Street  |    |

| mmunt.   | _    |
|--|------|
| Hojear   |      |
| Detallar TIER II (on Ingle)                      |      |
| Formato TIER II (en Ingles)                      |      |
| Ingreso de Información                           |      |
| Consejo Especial: nombres químicos y números CAS |      |
| Clasificar                                       |      |
| Buscar   |      |
| Buscar Todo                                      |      |
| Limpiar Buscar Todo                              |      |
| Consulta   |      |
| Limpiar Consulta                                 |      |
| Sustancias Químicas Rápidas                      |      |
| Limpiar Sustancias Químicas Rápidas              | 97   |
| Monú Pogiatro                                    |      |
| Menú Registro                                    |      |
| Primer   |      |
| Último   |      |
|  |      |
| Siguiente  |      |
| Anterior   |      |
| Añadir   |      |
| Editar   |      |
| Borrar   |      |
| Guardar  | 98   |
| Cancelar Cambios                                 | 98   |
| Menú Herramientas                                | . 00 |
| Enlazar Químicos                                 |      |
| Enganchar  |      |
| Añadir un Enganche                               |      |
| Ejecutar un Enganche                             |      |
| Ejemplo: ¿Cómo trabaja el Enganche?              |      |
| Importar   |      |
| CAMEO DOS 2.0                                    |      |
| Estándar   | 102  |
| Sitios Múltiples                                 |      |
| CAMEO 1.1 para Windows                           |      |
| Tier II 5.0                                      |      |
| Módulo para Añadir (Importar)                    |      |
| Exportar   |      |
| Reconstruya los Índices                          |      |
| Condense las Tablas                              |      |
| Calculadora de conversión                        |      |
| Cambio de Palabra Clave                          |      |
| Administrador                                    |      |
| Etiquetas de Campos del Usuario                  |      |
| -uquotus uo cuiipos uoi osuaito                  |      |

| Listas del Sistema                          | 110 |
|---|-----|
| Claves                                      | 111 |
| Unidades de Medida                          | 112 |
| Menú Windows                                | 112 |
| Anterior                                    |     |
| Mover                                       |     |
| Tamaño                                      |     |
| Maximizar                                   |     |
| Minimizar                                   |     |
| Cerrar todas las Ventanas                   |     |
| Many de Armide                              | 112 |
| Menú de Ayuda                               |     |
| Contenidos                                  |     |
| Buscar Ayuda sobre                          |     |
| Respaldo Técnico                            |     |
| Acerca de CAMEO para Windows                | 113 |
| Menú Compartir                              | 114 |
| ALOHA                                       | 114 |
| Seleccionar esta sustancia química en ALOHA | 114 |
| Ir a ALOHA                                  | 115 |
| MARPLOT                                     | 115 |
| Utilización de MARPLOT con CAMEO            | 115 |
| Introducción a Enlaces                      | 116 |
| Tipos de objetos mapa                       |     |
| Enlace - Definición                         | 116 |
| Cuadro de diálogos Información del Mapa     | 116 |
| Truncado                                    | 117 |
| Mapa CAMEO - un mapa MARPLOT sin objetos    | 117 |
| Utilización de Enlaces                      |     |
| Enlazar o No Enlazar                        | 117 |
| Creación de Enlaces                         | 118 |
| Borrando un enlace de mapa                  | 119 |
| Visor de Planos del Sitio                   | 119 |
| Creación de archivos de planos de sitio     | 120 |
| Conjunto de Planos de Sitio                 | 120 |
| Acceso al Visor de Planos del Sitio         | 120 |
| Capítulo 6: Visor de Planos del Sitio       | 122 |
| Usando El Visor de Planos del Sitio CAMEO   | 122 |
| Propósito                                   |     |
| Creando Archivos de Planos de Piso          |     |
| Enlazando Páginas                           | 122 |

| Edición y Privilegios del Usuario                         | 122 |
|---|-----|
| Creando un Imagen de Plan del Sitio                       | 123 |
| Guardando BMPs  | 123 |
| Controlando tamaño de bitmaps                             | 123 |
| Utilizando Dibujos de Plan de Sitio                       | 124 |
| Añadir la primera página del plan del sitio               | 124 |
| Añadir páginas adicionales                                |     |
| Eliminando una página                                     |     |
| Renumerando las páginas                                   |     |
| Editando las páginas del plan de sitio                    |     |
| Usando Símbolos   | 126 |
| Poniendo Símbolos en una página de plan                   |     |
| Enlazando símbolos al CAMEO                               |     |
| Para enlazar un símbolo del Visor de Plan de Sitio        |     |
| Para enlazarse un símbolo del CAMEO                       |     |
| Consiguiendo información del CAMEO en símbolos enlazados, |     |
| Moviendo los símbolos                                     |     |
| Quitando los símbolos                                     |     |
| Creando y editando símbolos                               |     |
| Para crear un nuevo símbolo                               | 128 |
| Para editar un símbolo existente                          |     |
| Para eliminar a un símbolo que el usuario ha creado       |     |
| Los Menús del Visor de Planos del Sitio                   | 129 |
| Menú Archivo  |     |
| Página Nueva  |     |
| Eliminar la página  |     |
| Imprimir  |     |
| Establecer modo de impresión.                             |     |
| Menú Edición  | 130 |
| Copiar  | 130 |
| Limpiar   | 130 |
| Modo Edición  | 130 |
| Menú Planos del Sitio                                     | 130 |
| Dirigirse a la próxima página                             |     |
| Dirigirse a la página anterior                            |     |
| Dirigirse a la primer página                              | 130 |
| Dirigirse a la última página                              |     |
| Adelantar la página                                       |     |
| Atrasar la página   |     |
| Moverse al Principio                                      |     |
| Moverse al final  |     |
| Preferencias  | 131 |

| Exhibir opciones  | 131 |
|---|-----|
| Ubicación de aplicación del dibujo                            |     |
| Menú Ver  | 131 |
| Herramientas para símbolos                                    | 131 |
| Enseñe todos los nombres químicos                             | 132 |
| Propiedades de la imagen                                      |     |
| Menú Compartir  | 132 |
| CAMEO   | 132 |
| Símbolo de enlace   | 132 |
| Símbolo de desenlace  | 132 |
| Obtener la información del plan                               | 133 |
| Obtener la información de los símbolos                        |     |
| Dirigirse a CAMEO   | 133 |
| Dirigirse a la aplicación de dibujo                           | 133 |
| Apéndice A: Glosario  | 134 |
| Apéndice B: Bibliografía                                      | 146 |
| Apéndice C: Estructura de Datos de CAMEO                      |     |
|   |     |
| Denominación de las tablas de CAMEO                           | 148 |
| Tablas FoxPro igual a la Bases de Datos Otras tablas          | 148 |
| •   |     |
| Relaciones de las Tablas                                      | 150 |
| Relaciones entre las tablas de información CAMEO              | 150 |
| Tipos de relaciones de las tabla                              | 150 |
| Relaciones de la tabla uno a uno                              | 151 |
| Relaciones de tabla uno a muchos                              | 152 |
| Relaciones de tabla muchos a muchos                           | 152 |
| Excepción para el ejemplo muchos a muchos                     | 153 |
| Diccionario de Datos  | 154 |
| El número de identificación de registro de CAMEO (# RECID)    | 154 |
| Campos en las tablas CAMEO                                    | 155 |
| Largos de campos estándar para campos de caracteres similares | 156 |
| Campos del usuario  | 156 |
| Apéndice D: Nombres Químicos en Inglés y Español              | 157 |
| Apéndice E: Estructura Detallada de las Tablas                | 159 |
| Índice  | 121 |

#### Capítulo 1

# **Bienvenidos a CAMEO**



Este Capítulo:

- ofrece una breve descripción de los contenidos del resto de la Guía para el Usuario.
- □ describe el propósito de los programas y sistemas de programación CAMEO 1.1 para Windows.
- describe brevemente los módulos de CAMEO.
- describe brevemente cómo CAMEO utiliza los programas y sistemas de programación del modelo de dispersión de aire ALOHA (de aquí en adelante denominado ALOHA).
- describe brevemente cómo CAMEO utiliza los programas y sistemas de programación MARPLOT (de aquí en adelante se le denominará MARPLOT) para trazar mapas.
- especifica las necesidades de sistema de su computadora personal.
- le señala a través de la *Recorrido Guiada*, y le indica la información técnica adicional que puede obtener.
- □ hace un resumen de la legislación que sirvió de base para CAMEO.

Así es cómo se presentan entre sí los diferentes componentes de CAMEO:

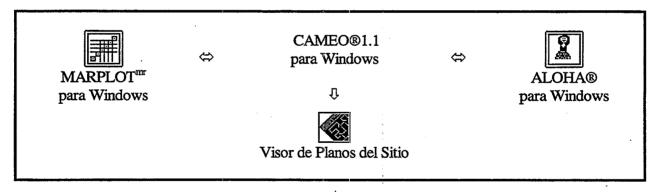


Figura 1-1: Vista general de CAMEO

# Acerca de esta Guía para el Usuario

# Aprendizaje a su Propio Ritmo

Utilice esta *Guía para el Usuario CAMEO 1.1 para Windows* y aprenda CAMEO a su propio paso. Deberá tener un conocimiento básico de su computadora personal y sobre Windows<sup>nr</sup>.

#### Contenidos de la Guía para el Usuario.

- □ El Capítulo 2 describe cómo instalar CAMEO.
- El Capítulo 3 contiene datos acerca de los módulos de información de CAMEO y, sobre las Hojas de Información de Respuesta (RIDS).
- □ El Capítulo 4 describe las ventanas detalladas y las ventanas para hojear, así como la barra de herramientas de CAMEO.
- □ El Capítulo 5 describe los comandos en el menú de CAMEO.
- □ El Capítulo 6 contiene información acerca del Visor de Planos del Sitio (SPV) -- una aplicación adjunta que le permite administrar los planos del lugar donde se encuentra la instalación.

#### Los Apéndices completan la Guía para el Usuario.

- □ El Apéndice A, el Glosario
- □ El Apéndice B, la Bibliografía.
- □ El Apéndice C, la estructura de datos de CAMEO 1.1 para Windows.
- El Apéndice D, una lista de nombres químicos en Inglés traducidos a Español.
- □ El Apéndice E, la estructura detallada de las tablas.

# Información referente a CAMEO 1.1 para Windows

#### Propósito de los programas y sistemas de programación

#### Manejo seguro de accidentes químicos

La Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica (NOAA) y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) desarrollaron CAMEO 1.1 para Windows (Manejo Computarizado de Operaciones de Emergencia). Es una aplicación de programas y sus sistemas de programación basada en Windows. (CAMEO®1.1 para Windows).

## CAMEO®1.1 para Windows (de aquí en adelante CAMEO):

- le presta ayuda a planificadores de emergencias, operadores de instalación, y aquéllos que se encuentran en la primera línea de respuesta, en la planificación y manejo seguro de aquellos accidentes químicos que puedan surgir.
- incluye información de respuestas ante emergencias y recomendaciones respecto a más de 4,000 sustancias químicas peligrosas.

#### Satisfaciendo las exigencias de la EPCRA

Haga uso de las bases de datos y programas CAMEO para ayudar a satisfacer aquellas necesidades de planificación y redacción/presentación de informes enmarcadas dentro de la Ley sobre Planificación de Emergencias y Derecho a la información de la Comunidad, del año 1986 (EPCRA). A dicha ley también se la conoce como: Título III de la Ley de Reautorizaciones y Enmiendas Superfondo, del año 1986.

### Organización básica de CAMEO

#### Módulos de CAMEO

CAMEO le ayuda a organizar información necesaria para administrar la planificación y respuesta ante emergencias. CAMEO consiste en 12 módulos de información, dos aplicaciones principales (MARPLOT y ALOHA) y el Visor de Planos del Sitio.

- □ Uno de los módulos de CAMEO, el de información química, incluye una Base de Datos Químicos. Dichos datos contienen sinónimos, fórmulas e información regulatoria, así como información de respuestas para más de 4,000 sustancias químicas de uso común.
- Otros módulos de CAMEO incluyen patrones que pueden ser usados para recabar información relativa a su comunidad. A modo de ejemplo, puede utilizar el módulo de Localidades Especiales para obtener información respecto a escuelas y hospitales que se hallen en su comunidad.
- De Puede agregar información a todos los módulos, incluso al de información química.

#### ALOHA, MARPLOT y Visor de Planta del Sitio

CAMEO tiene acceso a:

- □ ALOHA, un modelo de dispersión de aire. Utilice ALOHA para evaluar escenarios de descarga de sustancias químicas peligrosas.
- □ MARPLOT, una aplicación para crear mapas. Use MARPLOT para delinear mapas electrónicos las instalaciones y poblaciones sensibles.
- □ Visor de Planos del Sitio, una aplicación para crear esquemas, planos, etc. Haga uso de el Visor de Planos del Sitio para visualizar diagramas de las instalaciones.

# Requisitos del sistema de la computadora personal

#### Pentium<sup>mr</sup> o 486

Para sacarle el máximo provecho a CAMEO (obteniendo un buen rendimiento), Ud. necesita la siguiente configuración mínima: Pentium<sup>nx</sup> ó 486/DX2 66 Mhz; compatible con el ambiente IBM; 8 MB de memoria (RAM); capacidad para ejecutar Microsoft<sup>nx</sup> Windows 3.1<sup>nx</sup>; Windows para Trabajo en Grupos 3.11<sup>nx</sup> o Windows 95<sup>nx</sup>.

#### Disco duro y memoria (RAM)

Ud. necesita 40 Megabytes (MB) de espacio en su disco duro para CAMEO, MARPLOT y ALOHA y, espacio adicional para cualesquier mapas digitales que desee utilizar conjuntamente con CAMEO.

Para ejecutar CAMEO, ALOHA, MARPLOT y el Visor de Planos del Sitio simultáneamente, debe contar con 8 MB de memoria.

#### Subdirectorios de CAMEO

Para asegurarse de que los componentes de CAMEO trabajan conjuntamente en forma eficiente, mantenga todas las bases de datos y programas CAMEO dentro de su directorio

CAMEOWIN. El Programa de Instalación de CAMEO organiza los subdirectorios de CAMEO en su disco duro (Figura 1-2).

C:\CAMEOWIN subdirectorio
\CAMEOMAP subdirectorio
\DATA subdirectorio
\REPORTS subdirectorio
\SPLNMAPS subdirectorio
\TMPDATA subdirectorio

## Figura 1-2: Organización de los directorios y subdirectorios de CAMEO

Mantenga todos aquellos mapas que no sean del tipo CAMEO dentro del subdirectorio MARPLOT.

#### Todos los archivos de CAMEO son necesarios

Si bien nunca deberá acceder ciertos archivos de CAMEO, no elimine ningún archivo del directorio o subdirectorio de CAMEO.

Para operar correctamente CAMEO necesita todos sus archivos.

## **Otros documentos**

#### Recorrido Guiado

La Guía para el Usuario refiere al lector al Recorrido Guiado de CAMEO®1.O para Windows. Dicho Recorrido Guiado le ayuda a iniciarse en CAMEO y le permite "dar sus pasos a través" de los módulos y funciones básicas.

# Información acerca de las estructuras de datos CAMEO

Póngase en contacto con el personal de soporte técnico del Consejo Nacional de Seguridad, llamando gratuitamente al 1-800-99CAMEO.

# Legislación pertinente

CAMEO ofrece ayuda a planificadores y reactores, tanto a nivel local como regional, que ejecuten la Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad (EPCRA). CAMEO incluye información y programas computarizados directamente relacionados con las exigencias de planificación y derecho a la información de la comunidad.

#### Referencias tomadas de EPCRA

Esta sección describe las siguientes exigencias EPCRA:

□ Planificación de Emergencia, Secciones 301-303

- □ Notificación de Emergencia, Sección 304
- Requisitos referentes al Derecho a la Información de la Comunidad, Secciones 311 y 312
- Informes sobre Descarga de Sustancias Químicas Tóxicas, Sección 313
- Acceso Público, Sección 324

#### **EPCRA**

La EPCRA establece exigencias que la industria y gobiernos a nivel local, regional y federal deben cumplir en materia de planificación de emergencias y derecho a la información de la comunidad, a la hora de informar sobre productos químicos tóxicos y peligrosos.

Las estipulaciones del derecho a la información de la comunidad enmarcadas dentro de la EPCRA hacen mayor el grado de conocimiento público y de acceso a la información sobre:

- Sustancias químicas peligrosas en sus comunidades
- Descarga de estas sustancias químicas en el medio ambiente

Las entidades locales y regionales deben preparar planes de contingencia para aquellas comunidades en las cuales existan instalaciones que manufacturen, almacenen o procesen sustancias químicas peligrosas.

Las compañías manufactureras y otros establecimientos deben informar sobre aquellas descargas accidentales de sustancias químicas peligrosas.

Dichas instalaciones deben suministrar a los gobiernos municipales, regionales y a cuerpos de bomberos locales, registros de inventarios químicos, y de derrames accidentales de sustancias químicas. Esta información se encuentra a disposición del público.

Asimismo, ciertas instalaciones deben proveer a los estados y a la EPA estimados anuales sobre sus emisiones rutinarias de sustancias químicas tóxicas.

En la Tabla 1-A se encuentra un bosquejo de las secciones principales de la EPCRA.

| Sección   | <u>Descripción</u>   |
|---|--|
| 301 a 303 Planificación de<br>Emergencias   | Los comités locales de Planificación de Emergencia (LEPC) incluyen a representantes de la comunidad, industria y gobierno. Dichos LEPC deben preparar planes de respuesta ante emergencias ocasionadas por sustancias químicas, los cuales debe ser revisados por lo menos una vez al año. |
|   | Las comisiones estatales de respuesta (SERC), cuyo carácter es ampliamente representativo, deben supervisar y coordinar los esfuerzos de planificación local.  |
|   | Los establecimientos que mantengan en el sitio mismo substancias químicas del tipo EHS (Sustancias Extremadamente Peligrosas), en cantidades que excedan las Cantidades Límites de Planificación (TPQ), deben prestar colaboración en el proceso de Planificación de Emergencias.          |
| Sección 304: Notificación de  | Los establecimientos deben informar inmediatamente a los   |
| Emergencia  | funcionarios locales y regionales sobre cualquier descarga de sustancias químicas peligrosas que exceda la cantidad que hayan reportado. Dichas sustancias químicas incluyen las del tipo EHS, y los sustancias químicas CERCLA, Sección 103(a).   |
|   | Las instalaciones deben suministrar información de seguimiento sobre fugas accidentales de sustancias químicas. Dicha información se encuentra a disposición del público.  |
| Secciones 311 y 312:<br>Exigencias en materia de<br>Derecho a la Información de<br>la Comunidad | Información sobre Seguridad de Materiales (MSDS), en el marco de   |
|   | • suministrar al estado, funcionarios oficiales estatales/federales y cuerpos locales de bomberos, las MSDS en cuestión, o una lista de sustancias químicas presentes que se encuentren por encima de los TPQ, para las cuales se exigen MSDS.   |
|   | <ul> <li>proveer información de inventarios al estado, LEPC y a cuerpos<br/>de bomberos locales, sobre dichas sustancias químicas.</li> </ul>  |
|   | El personal municipal y regional deberá poner a disposición del público aquella información incluida en los formularios de inventario.   |

|  | ·   |
|--|---|
| Sección 313: Informes sobre descargas químicas tóxicas | Las instalaciones sujetas a la exigencia de presentar informes deberán someter a consideración de la EPA y de representantes estatales, informes anuales sobre las cantidades totales de sustancias químicas arrojadas al medio ambiente (bien sea en forma rutinaria o accidental). La EPA debe: |
|  | <ul> <li>mantener una base de datos de aquellas emisiones de sustancias - químicas provenientes de ciertas instalaciones.</li> <li>poner esta base de datos a disposición del público.</li> </ul>   |
|  | Esta base de datos de la EPA es conocida como la base de datos del Inventario de Descargas Tóxicas (TRI).   |
| Sección 324: Acceso Público                            | Los funcionarios locales y regionales deberán poner a disposición del público aquella información que se especifica en la EPCRA:  |
|  | plan de respuesta ante emergencias  |
|  | <ul> <li>MSDS, o listas de sustancias químicas que requieren MSDS.</li> </ul>   |
| ·  | formularios de los inventarios  |
|  | formularios para la descarga de sustancias químicas tóxicas   |
|  | notificaciones sobre el seguimiento a las emergencias   |
|  |   |
|  | Anualmente, los representantes locales y regionales deberán publicar e  |
|  | informar al público sobre la disponibilidad de esta información y,  |
|  | suministrar detalles para tener acceso a esta información.  |

Tabla 1-A: EPCRA- Un Resumen de sus Secciones principales

#### Cómo obtener más información

El Equipo de Respuesta Nacional (NRT) consiste en 16 agencias federales que tienen bajo su responsabilidad la administración de materiales peligrosos. El NRT ha publicado información que ofrece ayuda a los LEPC a preparar y revisar los planes.

Las exigencias se encuentran en las siguientes Secciones del Código de Regulaciones Federales (CFR):

- □ CFR 40, artículo 300 y 355 (los cuales describen las Secciones 301 a 303, y Sección 304 del Título III)
- □ CFR 40, artículo 370 (el cual describe las Secciones 311, 312 y 324)
- □ CFR 40, articulo 372 ( el cual describe la Sección 313)

Si desea mayor información sobre lo anterior y respecto a las exigencias en materia de planificación e informes enmarcadas dentro de la EPCRA, se puede poner en contacto con la Línea Caliente de información telefónica sobre Planificación de Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad, por el 800-535-0202 (en el área de Washington, DC, llame al 703-412-9810) o con la oficina regional más cercana de la EPA.

## Capítulo 2

# Instalación



Este capítulo incluye:

- □ cambios automáticos en el archivo CONFIG.SYS y archivo AUTOEXEC.BAT de su computadora.
- qué necesita antes de proceder a la instalación, es decir, entienda los requerimientos del sistema de su PC.
- instalación en una computadora personal.
- □ instalación en red.
- actualización de las versiones DOS de CAMEO.
- instalación y actualización a MARPLOT<sup>mr</sup> 3.2 para Windows.
- instalación de ALOHA para Windows.

# Cambios automáticos en los archivos AUTOEXEC.BAT Y CONFIG.SYS

# Windows<sup>mr</sup> para Trabajo en Grupo 3.11 o Windows<sup>mr</sup> 95

Si está utilizando la interfaz gráfica del usuario (GUI) de Windows<sup>mr</sup> para Trabajo en Grupo 3.11 o Windows<sup>mr</sup> 95 el programa de Instalación de CAMEO *no* efectuará cambios en sus archivos **AUTOEXEC.BAT** y **CONFIG.SYS.** 

#### Windows 3.1

Si está utilizando la interfaz gráfica del usuario (GUI) de Windows<sup>mr</sup> 3.1 en un sistema personal, o en una red, el programa de Instalación de CAMEO efectuará automáticamente estos cambios.

#### Archivo AUTOEXEC.BAT

Los programas de Instalación de CAMEO añaden (o modifican) esta línea en su archivo AUTOEXEC.BAT:

C:\ DOS\SHARE /F:9096 /L:200

#### **Archivo CONFIG.SYS**

Los programas de Instalación de CAMEO añaden (o modifican) estas líneas en su archivo CONFIG.SYS:

FILES=150 BUFFERS=15,0 STACKS= 9,256

# Antes de instalar: Entienda los requerimientos del sistema

#### Configuración mínima

Para instalar y correr CAMEO para Windows, Ud. necesita como mínimo lo siguiente:

- □ Computadora personal compatible con IBM que tenga un procesador 486.
- □ 40 Megabytes (MB) de espacio libre en su disco duro.
- □ 4 MB de memoria.
- □ Una unidad para discos flexibles de 3,5" de alta densidad (1.44 MB).
- □ Monitor VGA o uno superior.
- Ratón u otros aparatos de señalización.
- □ Microsoft Windows<sup>mr</sup> 3.1 (que contenga el tipo de fuente Courier New TrueType y Arial TrueType Bold negritas).

#### Memoria y sistemas operativos

Para sacar el máximo provecho a CAMEO 1.1 para Windows y sus aplicaciones que le acompañan (es decir MARPLOT, ALOHA y el Visor de Planos del Sitio), Ud. necesita lo siguiente:

- 1. Windows<sup>mr</sup> 3.1., Windows<sup>mr</sup> para Trabajo en Grupos 3.11 ó Windows<sup>mr</sup> 95.
- 2. Aproximadamente 40 MB de espacio libro en su disco duro para CAMEO y espacio adicional para los mapas digitales que desee utilizar conjuntamente con CAMEO.
- 3. Por lo menos 4 MB de memoria (RAM) para correr CAMEO, MARPLOT y ALOHA simultáneamente. Es preferible contar con ocho (8) MB de memoria (o más).

#### **Directorios y subdirectorios**

Para permitir que los diversos componentes de CAMEO trabajen conjuntamente, mantenga todos sus archivos y programas de CAMEO (incluyendo MARPLOT, ALOHA y el Visor de Planos del Sitio) organizados en sus respectivos directorios.

CAMEO 1.1 para Windows, MARPLOT y ALOHA deberían tener sus propios directorios. □ El programa Visor de Planos del Sitio y todos sus archivos de información residen en el subdirectorio de CAMEO 1.1 para Windows, es decir en el subdirectorio C:\CAMEOWIN.

#### Requerimientos para un óptimo rendimiento

Con el objeto de asegurar un máximo rendimiento y usabilidad, se recomienda utilizar:

- un procesador Pentium.
- □ 12 MB de memoria.

#### Otras configuraciones del sistema

Limite el tamaño del cache del disco a 256K. Ya que FoxPro utiliza su propio sistema cache de disco, las memorias cache de mayores dimensiones no son provechosas.

#### Programa de manejo de la impresora para archivos

Quizá necesite instalar un programa genérico que maneje la impresora. Para hacerlo:

- 1. Desde la ventana del **Administrador de Programas de Windows** haga doble clic sobre el Grupo **Principal** y luego haga otro doble clic sobre el icono Administrador de Impresión. Windows le mostrará la caja de diálogo **Administrador de Impresora**.
- 2. Haga clic en el menú **Opciones**, y luego haga clic sobre **Instalación de Impresora**. Windows le mostrará la caja de diálogo para **Impresoras**.
- 3. Examine la lista de impresoras instaladas.
  - □ Si la opción Genérico/Sólo Texto ya se encuentra en la lista de Impresoras Instaladas, significa que ya se ha instalado el administrador de impresora genérica correcto.
  - □ En caso contrario, haga clic sobre el botón **Añadir**. Busque en la lista de impresoras, haga clic sobre **Genérico/Sólo Texto**. Haga clic sobre el botón **Instalar**. Windows añadirá el programa administrador de impresora a la lista de impresoras instaladas.
    - Si el programa administrador de impresora no se encuentra en el disco duro de su PC, Windows quizá le muestre la caja de diálogo Instalar Unidad, la cual le insta a que inserte un disquete de Windows en su unidad para discos flexibles.
- 4. Una vez que haya instalado el programa administrador de la impresora, haga clic sobre el botón **Cerrar** para regresar a la caja de diálogo **Administrador de Impresora**.
- 5. Haga clic en el menú **Ver**, y luego haga clic sobre **Salir**. Windows le regresará a la ventana **Administrador de Programas**.

# Instalación en una computadora personal

#### Entienda el programa de instalación de CAMEO

El programa de instalación de CAMEO 1.1 para Windows consta de los siguientes pasos:

- 1. El programa de instalación le insta a que señale la unidad y subdirectorio en los cuales colocar CAMEO 1.1 para Windows. La unidad y subdirectorio predeterminada es la siguiente: C:\CAMEOWIN.
- En caso de que la unidad seleccionada no tenga suficiente espacio disponible en el disco rígido, el programa de instalación le presentará un mensaje instándole a corregir el problema.
- 3. Si el subdirectorio C:\CAMEOWIN no existe, el Programa de Instalación procederá a crear dicho subdirectorio.
- 4. El Programa de Instalación copia todos los archivos de CAMEO 1.1 para Windows en este subdirectorio. Todos los archivos son descomprimidos.
- 5. Una vez que el Programa de Instalación haya copiado la totalidad de los archivos de CAMEO 1.1 para Windows en el disco duro de su PC, dicho programa creará el Grupo de Programa e Item(es), de acuerdo a lo que Ud. haya especificado.
  - □ Estos aparecen en su ventana Administrador de Programas de Windows.
  - □ Retire el CD.
  - ☐ Guarde el CD de CAMEO 1.1 para Windows en un lugar seguro.

Observe el progreso del Programa de Instalación. Vigilar la ventana de estado, para así saber cuándo insertar el próximo disquete.

#### Arranque el programa de instalación de CAMEO

#### Desde el Administrador de Programas

Para instalar CAMEO 1.1 para Windows desde el Administrador de Programas de Windows efectúe los siguientes pasos:

- 1. Encienda su computadora. Arranque Windows.
- 2. Inserte el CD de CAMEO 1.1 para Windows en la unidad de disco compacto de su PC.
- 3. En la barra de menú del Administrador de Programas de Windows, haga clic en el menú Archivo, y luego haga clic sobre Iniciar. Windows le presentará la caja de diálogo Iniciar.
- 4. En el campo Iniciar, escriba d:\disk1\Setup.exe. Presione la tecla Entrar, o el botón Aceptar. Se dará inicio al Programa de Instalación.

#### Desde el Administrador de Archivos

Para instalar CAMEO 1.1 para Windows en caso de que esté en el Administrador de Archivos de Windows :

- 1. Haga clic sobre el icono que señala la unidad D:
- 2. Haga doble clic sobre la carpeta (directorio) **D:** a objeto de visualizar su contenido.
- 3. Haga doble clic sobre la carpeta (directorio) Disk1
- 4. Haga doble clic sobre el programa **Setup.exe**. Se da inicio a la instalación.

#### Icono y Grupo de Programas para CAMEO 1.1 para Windows

El programa de Instalación de CAMEO creará, por defecto, un Grupo de Programas Windows llamado CAMEO, y se instalará un icono dentro de ese Grupo de Programa. Sin embargo, puede si lo desea, especificar un lugar diferente para el icono de CAMEO.

### Instalación en red

#### Modificación del archivo NET.CFG

Si no está a cargo de la administración de la red, póngase en contacto con el Administrador de la misma. Haga que le instale CAMEO 1.1 para Windows en su red. No intente instalar CAMEO 1.1 para Windows sin la debida autorización del Administrador de la Red. Modifique el archivo NET.CFG a objeto de que incluya la siguiente línea:

Archivo HANDLES= 150

#### Instalación de CAMEO, MARPLOT y ALOHA

Inicie el Programa de Instalación de acuerdo a lo especificado en la Sección 2.3 de este capítulo.

Sin embargo, cuando se le pida que especifique un subdirectorio destino para cada programa, especifique unidad en red, en vez de unidad local.

# Actualización de las versiones DOS de CAMEO

#### Cargar la información del DOS en CAMEO 1.1 para Windows

Si está haciendo una actualización de CAMEO para DOS 1.0 o de CAMEO DOS 2.0, complete las siguientes secciones a objeto de cargar la información DOS en CAMEO 1.1 para Windows.

Con el fin de familiarizarse con CAMEO 1.1 para Windows antes de proceder a importar la información, puede echar un vistazo al Recorrido Guiado. Vea el Recorrido Guiado de CAMEO para Windows (éste es un documento separado incluido en los programas de CAMEO 1.1 para Windows).

#### Guardar la información que ya se encuentra en CAMEO para DOS

Respalde la información existente en CAMEO para DOS utilizando la función de respaldo de CAMEO para DOS, un paquete comercial de respaldo, copiando los archivos hacia otro destino, o use algún otro método con el cual esté familiarizado.

Los archivos respaldados NO serán utilizados durante este proceso de carga. Este paso resguarda su información.

# Cargar su información CAMEO para DOS en el CAMEO 1.1 para Windows

Cuando esté listo para cargar su propia información, dé los siguientes pasos:

- 1. Comience CAMEO para Windows. Haga doble clic sobre el icono del Grupo de Programa CAMEO.
- 2. Escriba **ADMIN** para señalizar el Nombre del Usuario y **ADM** como Contraseña. Una vez que haya cargado su información, quizá no desee cambiar el Nombre del Usuario y/o Contraseña.
- 3. Haga clic en el menú Herramientas, luego haga clic sobre Importar. Desde el submenú CAMEO DOS 2.0, haga clic sobre Standard (Figura 2-1).

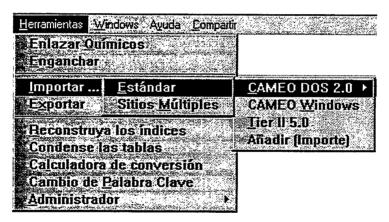


Figura 2-1: Selecciones de menú para actualizar CAMEO para DOS 2.0 ó 1.0

4. Una vez que haya efectuado la selección de menú, CAMEO le presenta el Cuadro de Diálogo CAMEO DOS Importar Información (Figura 2-2).

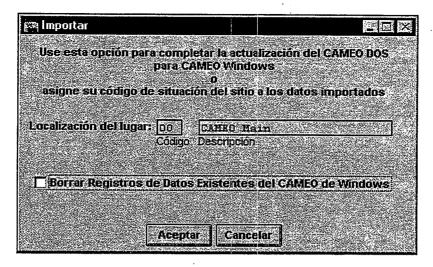


Figura 2-2: Casilla de diálogo CAMEO DOS Importar Información.

- 5. El Código de Localización del Sitio predeterminada es "00" y la Descripción por omisión es "CAMEO Main". No los altere al momento de cargar la información por primera vez. El Código de Localización del Sitio predeterminada y la Descripción le ayuda a rastrear la información importada. Si desea conocer más acerca de los Códigos de Localización del Sitio, vea el Apéndice A: Glosario.
- 6. Para borrar los registros del Recorrido Guiado ya cargado, así como cualquier otra información que haya ingresado, marque el Cuadro de Borrar el Registro de Información existente de CAMEO 1.1 para Windows. Haga clic sobre el botón Aceptar.
- 7. Seleccione la localización de su directorio CAMEO DOS que contenga el sistema de trabajo de CAMEO para DOS, no su información respaldada. CAMEO importa sus registros de CAMEO para DOS en las respectivas tablas de CAMEO para Windows.

# Actualización de mapas y su información

#### Obtención de mapas

Para utilizar la función de levantamiento de mapas de CAMEO 1.1 para Windows, use MARPLOT para Windows y obtenga el nuevo MARPLOT para mapas Windows.

- Obtenga los mapas MARPLOT para Windows en el Consejo Nacional de Seguridad.
- Genere los mapas MARPLOT para Windows utilizando los discos compactos (CD ROM) LandView II. Puede conseguir estos CD ROM en la Oficina Censo de los EE.UU.

CAMEO 1.1 para Windows importa los objetos y capas (de mapas) que cree en CAMEO para DOS y en MARPLOT para DOS. En MARPLOT:

- los objetos son puntos de información trazados en un mapa MARPLOT.
- las capas son grupos de objetos de características similares (Por ejemplo: Ud. traza una instalación en un mapa -- el punto trazado es un objeto. Este punto trazado pertenece a las capas de instalaciones que contienen los puntos trazados que se relacionan con dicha instalación).

Los objetos y capas que cree en CAMEO para DOS en MARPLOT serán utilizados conjuntamente con los mapas nuevos.

Si desea mayor información, vea el manual MARPLOT.

#### Cargar la información de mapas en CAMEO para DOS

Para cargar la información en los mapas de CAMEO para DOS (por ejemplo instalaciones, poblaciones, contactos) realice las siguientes operaciones dentro de CAMEO 1.1 para Windows:

- 1. Asegúrese de que ha instalado MARPLOT y el nuevo mapa de su localidad.
- 2. Asegúrese de haber importado su información de CAMEO para DOS en CAMEO 1.1 para Windows. Este proceso de importación crea un archivo MARPLOT IMPORT/EXPORT (MIE). El archivo MIE es almacenado en su directorio CAMEO para DOS, el cual contiene toda la información acerca de sus capas y objetos MARPLOT para DOS.
- 3. Importe el archivo MIE a MARPLOT. Abra MARPLOT. Haga clic en el menú **Archivo**, y luego elija **Importar**. Selecione la ubicación del archivo MIE. El archivo MIE debería estar localizado en su directorio CAMEO para DOS.
- 4. Cuando se complete el proceso, los objetos y capas de CAMEO para DOS estarán disponibles en MARPLOT.

# Instalación y actualización a MARPLOT<sup>mr</sup> para Windows

#### **Instalar Win32s**

Esta sección sólo es aplicable si está utilizando MARPLOT con Windows 3.1. (o Windows para Trabajo en Grupos 3.11). Haga caso omiso a esta sección si está utilizando Windows 95 o Windows NT.

Win32 es una extensión para sus programas de sistema de Windows. Win32 le permite a Windows 3.1. correr aplicaciones de 32 bits tales como MARPLOT. Complete las siguientes operaciones para instalar el programa Win32s.

1. Inserte el disco marcado Win32s DISK 1 en la unidad A (o unidad B.)

- 2. Desde el Administrador de Programas, haga clic en el menú Archivo, y luego haga clic sobre Iniciar. Teclee A:setup y presione la tecla Entrar.
  - Si está instalando una versión compartida de Windows en un red, teclee a:setup/A y luego presione Entrar.
- 3. En caso de que Win32s ya se encuentre instalado en su sistema ( lo cual pudiera ocurrir en caso de que lo haya instalado como parte de otro paquete computarizado), el programa de instalación le notificará y saldrá del mismo.
- 4. Siga las instrucciones de instalación que ve en pantalla. El instalador le preguntará si desea instalar el juego FreeCell a objeto de comprobar que Win32s ha sido instalado correctamente. Si bien puede instalarlo, no se considera necesario.

#### **Instalar MARPLOT**

- 1. Inserte el disco marcado como MARPLOT 3.2 DISK 1 en la unidad A (o unidad B).
- 2. Desde el Administrador de Programas, haga clic en el menú Archivo o el menú Comenzar en la barra de herramientas, y luego haga clic sobre Iniciar. Teclee a:setup y luego presione Entrar.
- 3. Siga las instrucciones de instalación que ve en pantalla. El Instalador:
  - añade dos tipos de letras a su sistema (ver nota más abajo).
  - □ copia la aplicación MARPLOT 3.2 y una serie de archivos relacionados en el disco duro de su PC.
  - el icono MARPLOT a su Administrador de Programas o menú de arranque de la Barra de Herramientas.

#### Windows 3.1. o Windows para Trabajo en Grupos 3.11

En caso de que esté utilizando Windows 3.1 (o Windows para Trabajo en Grupo 3.11, deberá instalar Win32s antes de que pueda utilizar MARPLOT 3.2 (ver sección previa). Puede instalar Win32s después de que haya instalado MARPLOT.

#### En caso de que el programa de tipos de letras no se instale en MARPLOT

Durante el proceso de instalación, el instalador coloca dos archivos de fuente en su subdirectorio C:\WINDOWS/SYSTEM y añade estas tipos de letras a la lista de tipos de letras disponibles en su archivo WIN.INI. Dichos archivos de fuente son los siguientes:

- □ MARPLOTD.FON (utilizado por MARPLOT para dibujar en pantalla).
- □ MARPLOTP.TTF (el cual se utiliza para imprimir).

En ciertas circunstancias (por ejemplo, si está corriendo Windows en un servidor en red bajo cierta configuración) el procedimiento de instalación quizá no logre instalar correctamente dichas tipos de letras. En caso de que así suceda, MARPLOT le avisará al mismo momento de comenzar MARPLOT.

Si los archivos de tipos de letras no son correctamente instalados, siga los pasos siguientes:

- Ponerse en marcha el panel de control Tipos de Letras (En el grupo de programas del Panel de Control del Administrador de Programas, o en el menú iniciar de la Barra de Herramientas).
- 2. Haga clic sobre Añadir.
- 3. En el Cuadro de diálogo **Añadir Tipos de Letras**, localice el subdirectorio MARPLOT recién instalado. Tanto MARPLOTD como MARPLOTP se encuentran en la Lista de Tipos de letras.
- 4. Haga clic sobre **Seleccionar Todos** y luego haga clic sobre el botón **Aceptar**. Se instalarán las tipos de letras.
- 5. Haga clic sobre Cerrar para salir del panel de control de Tipos de Letras.

# Actualización a MARPLOT 3.2 desde MARPLOT DOS 2.0

Estas sección le ofrece una lista de los pro y contras al momento de actualizar su sistema MARPLOT a la versión 3.2 de MARPLOT. Ésta le ayudará a determinar si debe, y cuándo, actualizarse a MARPLOT 3.2.

En caso de que actualice, el resto de esta sección la da instrucciones para llevar objetos creados por el usuario en su sistema MARPLOT 2.0 para DOS al nuevo sistema MARPLOT 3.2.

#### Razones para actualizares a MARPLOT 3.2

- MARPLOT 3.2 contiene muchos avances con respecto a MARPLOT 2.0 para DOS. Entre las novedades se incluyen las siguientes:
  - □ se pueden dibujar mapas más rápidamente.
  - □ los archivos de los mapas son más pequeños.
  - cxiste la capacidad de utilizar mapas simultáneamente.
  - hay más novedades en los mapas, las cuales están incluidas en los mapas derivados de TIGER (por ejemplo, masas de agua, ciudades, y diversas señalizaciones de terreno).
  - existe la capacidad de editar todas las características de los mapas.
- 2. CAMEO para Windows necesita MARPLOT 3.2. Si desea utilizar MARPLOT con CAMEO para Windows, debe actualizarse a MARPLOT 3.2.

# Razones para quedarse con el sistema existente de MARPLOT

- 1. MARPLOT 3.2 sólo trabaja con CAMEO para Windows. Si usa MARPLOT con CAMEO y no se actualiza a CAMEO para Windows, no instale MARPLOT 3.2.
- 2. MARPLOT 3.2 no puede utilizar los archivos de bases de datos de los mapas basados en TIGER que se encuentran en su sistema existente de MARPLOT 2.0 para DOS (es decir los archivos que contengan caminos, vías ferroviarias y ríos para el mapas o mapas

de su comunidad). Obtenga o genere mapas nuevos para MARPLOT 3.2. Examine en su documentación MARPLOT cómo obtener los mapas MARPLOT 3.2.

Si bien no puede usar los antiguos mapas de base en MARPLOT 3.2 , sí *puede* transferir cualesquier objetos que haya sido sobre-impuestos y añadido a sus mapas. El resto de esta sección le explica cómo transferir estos objetos.

#### Traer objeto creados por el usuario a MARPLOT 3.2

Después de que instale MARPLOT 3.2, utilice el programa utilidad Actualizador que MARPLOT incluye para transportar los objetos creados por el usuario desde el antiguo sistema MARPLOT 2.0 para DOS a MARPLOT 3.2.

De los siguientes pasos para llevar los objetos MARPLOT 2.0 para DOS a MARPLOT 3.2:

- 1. Instale MARPLOT 3.2 en el disco duro de su PC, junto con Win32s.
- 2. Si está utilizando MARPLOT 3.2 con CAMEO para Windows, corra, por lo menos una vez, MARPLOT 3.2 y CAMEO para Windows simultáneamente. Asegúrese de que existe un Mapa CAMEO en el Cuadro de diálogos **Lista de Mapas** de MARPLOT, antes de dar los siguientes pasos.
- 3. Haga clic sobre el icono para la utilidad Actualizador de Programas o el menú Iniciar en la barra de herramientas. Haga clic sobre Continuar.
- 4. Utilice el Cuadro de diálogo **Archivo**, localice y haga resaltar el archivo **OBJECTS.DBF** dentro de su antiguo subdirectorio MARPLOT DOS 2.0 (el cual por lo general es su mismo directorio CAMEO antiguo). Haga clic sobre **Aceptar**.
- 5. El Actualizador termina su tarea rápidamente. Lea los mensajes y haga clic sobre **Aceptar** para salir.
- 6. El Actualizador crea un archivo en su antiguo subdirectorio MARPLOT, el cual se denomina **OBJECTS1.MIE**. Este archivo contiene una descripción de texto de objetos creados por el usuario que provienen de su(s) antiguo(s) mapa(s) MARPLOT.
- 7. Arranque el MARPLOT 3.2 recién instalado pulsando su icono en el **Administrador de Programas** o el menú **Comenzar** de la Barra de Herramientas. Haga clic sobre **Aceptar** para salir de la pantalla de bienvenida.
- 8. Desde el menú **Archivo** de MARPLOT, haga clic sobre **Importar**. Use el Cuadro de diálogo **Archivo** a objeto de localizar el archivo **OBJECTS1.MIE** en su antiguo subdirectorio MARPLOT. Haga resaltar este archivo y haga clic sobre **Aceptar**.
- 9. MARPLOT importa el archivo. MARPLOT crea un objeto MARPLOT 3.2 para cada objeto descrito en el archivo de texto OBJECTS1.MIE. Cuando MARPLOT<sup>mr</sup> finalice de importar, vaya a el Cuadro de diálogo **Lista de Mapas**, haga resaltar el Mapa CAMEO y haga clic sobre **Ir al Mapa**.
  - □ Los objetos son colocados en el Mapa CAMEO.

- □ Si está utilizando MARPLOT 3.2 con CAMEO para Windows, el Mapa CAMEO se encuentra en el subdirectorio CAMEOWIN y es mantenido tanto por MARPLOT como CAMEO.
- En caso de que no esté utilizando MARPLOT con CAMEO, se creará un nuevo subdirectorio Mapa CAMEO dentro de su directorio CAMEO, a objeto de mantener los objetos importados. Si no está utilizando MARPLOT con CAMEO, puede utilizar el ítem de menú Mover Objetos al Mapa con el fin de movilizar los objetos hacia algún otro mapa.
- □ Los objetos retienen los mismos nombres de capa que tenían en su antiguo sistema MARPLOT, con la excepción de que ciertas capas serán ligeramente modificadas a fin de hacerlas más compatibles con MARPLOT 3.2.
  - □ Cualquier nombre de capa que contenga la palabra "instalación" o "facilidades" será cambiado a "CAMEO Instalaciones" (la cual es una capa incluida en MARPLOT 3.2).
- 10. Ya que con MARPLOT 3.2 Ud. utilizará los nuevos mapas de condado derivados de TIGER, Ud. puede ahorrar espacio en el disco borrando algunos de los archivos comprendidos en sus antiguos mapas MARPLOT 2.0 para DOS. Para estar seguro, borre sólo ciertos archivos del mapa base, y retenga aquellos archivos que contengan objetos creados por el usuario. De ese modo, si existe un problema con la actualización a MARPLOT 3.2, puede repetir el procedimiento de actualización. Use el Administrador de Archivos o Explorador para borrar estos archivos que se encuentren en su(s) antiguo(s) subdirectorio (s) MARPLOT.

TIGER1.DBF TIGER1.NDX TIGER1X.DBF TIGER2.DBF TGRADD.DBF TGSTREET.DBF

# Instalación de ALOHA para Windows

Complete estos pasos para instalar ALOHA para Windows:

- 1. Inserte el disco con la etiqueta ALOHA en las unidades A o B.
- 2. Desde el grupo Administrador de Programas, haga clic en el menú Archivo o el menú Comenzar en la barra de herramientas, y luego haga clic sobre Iniciar. Teclee a:setup y presione Entrar.
- 3. Siga las instrucciones de instalación que se ven en pantalla. El instalador:

- copia la aplicación ALOHA y una serie de archivos relacionados en el disco duro de su PC.
- □ crea un grupo de programa denominado ALOHA en el Administrador de **Programas** (Windows 3.1.) o un submenú ALOHA en el menú **Comenzar** (Windows 95).

|   | , |   |        | <b>b</b>                              |
|---|---|---|--------|---------------------------------------|
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        | :                                     |
|   |   |   |        | i<br>i                                |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        | T.                                    |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   | ٠ |        |                                       |
|   |   |   | ,      | i i                                   |
|   |   |   |        | 1                                     |
|   |   |   |        | }                                     |
|   |   | • |        |                                       |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   | •      |                                       |
|   |   |   | ·<br>- | •                                     |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   | •      | 1                                     |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        | T.                                    |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        | 1                                     |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        | ,                                     |
|   |   |   | ;<br>• |                                       |
|   |   |   |        | •                                     |
|   |   |   | 1      |                                       |
|   |   |   |        | *<br>•                                |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        | 1                                     |
|   |   |   |        | :                                     |
|   |   |   |        |                                       |
|   |   |   |        |                                       |
| • |   |   |        |                                       |
|   | • |   | ÷      | 1                                     |
|   | • |   |        | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|   |   |   |        | •                                     |
|   |   |   |        | :                                     |

## Capítulo 3

# Módulos

# Comenzar

# Contenidos del capítulo

Este capítulo contiene los 12 módulos de información de CAMEO:

| <u>Módulo</u>  | Página |
|--|--------|
| Módulo de Información Química                        | 23     |
| Módulo de las Instalaciones                          | 33     |
| Módulo de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito | 38     |
| Módulo de los Lugares de Almacenamiento              | 45     |
| Módulo Clasificaciones y Escenarios                  | 46     |
| Módulo de Inventario de las Descargas Tóxicas        | 59     |
| Módulo de Incidentes                                 | 62     |
| Módulo de Contactos                                  | 65     |
| Módulo de Localidades Especiales                     | 66     |
| Módulo de Recursos                                   | 69     |
| Módulo de Rutas                                      | 70     |
| Módulo de Datos del Censo                            | 72     |

## Organización del capítulo

Para cada módulo, este capítulo incluye:

- una introducción al módulo, y sus posibles utilizaciones.
- una o más Figuras que muestran la información usada por el módulo.
- un listado de los campos en el registro detallado, y descripciones de los contenidos de dichos campos.
- □ Consejos Especiales sobre la utilización de los módulos (para módulos seleccionados).

# Despliegue de una ventana para hojear el módulo

Para desplegar una ventana de Hojear de módulo, pulse el menú Archivo, y luego presione sobre el módulo que desea abrir. CAMEO abre la ventana para hojear dicho módulo.

Por ejemplo, para abrir la ventana de Hojear del módulo de información química, pulse el menú **Archivo**, y luego presione **Información Química**. CAMEO abre la ventana de Hojear **Información Química**.

- □ Una ventana de Hojear contiene filas que le permiten hacer una selección y apreciar en forma más detallada.
- Para ver campos adicionales en una fila, use la barra de Selección horizontal (debajo de la ventana para hojear).

### Despliegue de una ventana detallada de módulo

Para desplegar la ventana detallada de un módulo, en primer término despliegue la ventana para hojear el módulo. Encuentre y seleccione la fila que desea. CAMEO despliega la ventana detallada.

- Por ejemplo, para abrir la ventana detallada del módulo de información química para CHLORINE:
  - 1. Primero despliegue la ventana para hojear Información Química (ver arriba).
  - 2. Utilice la barra de Selección vertical (a la derecha de la ventana de examen) o una de las funciones de búsqueda de CAMEO para buscar CHLORINE.
  - 3. Pulse dos veces la fila CHLORINE. CAMEO abre la Página1 de la ventana detallada de Información Química para CHLORINE.
    - A veces, una ventana detallada contiene información en dos páginas. En estas ventanas mayores de información, puede pulsar el botón **Página 1** o **Página 2** para cambiar de página.
    - □ Una ventana detallada contiene todos los campos de un registro detallado en particular.

### Utilización de los botones en las ventanas detalladas

Estos botones aparecen al lado derecho de ciertas ventanas detalladas:

Botón Página 1
Botón Página 2
Botón RIDS
Botón Comentarios
Botón Información del Mapa
Botón Campos del Usuario

### Botón Página 1

En la ventana detallada de la página 2, pulse el botón Página 1 a fin de desplegar la página 1.

### Botón Página 2

En la ventana detallada de la página 1, pulse el botón Página 2 a fin de desplegar la página 2.

#### **Botón RIDS**

- 1. En la ventana detallada **Información Química**, pulse el botón **RIDS**. CAMEO despliega las **Hojas de Datos de Información de Respuesta** (RIDS) para el producto químico que haya seleccionado en la ventana de Hojear **Información Química**.
- 2. En el cuadro de diálogo Hojas de Datos de Información de Respuesta (RIDS), seleccione la información que desea visualizar.
- 3. Presione el botón Cancelar para regresar a la ventana detallada Información Química.

#### Botón de Comentarios

Presione el Botón Comentarios para desplegar el cuadro de diálogos Comentarios. Presione el botón Cancelar para regresar a la ventana detallada.

### Botón de Información del Mapa

- 1. Presione el Botón **Información del Mapa** (en ciertas ventanas detallada) para desplegar el cuadro de diálogos **Información del Mapa**.
- 2. Puede ingresar información en estos campos: Latitud del Usuario, Longitud del Usuario, y Localización del Mapa.
- 3. Para regresar a la ventana detallada, pulse lo siguiente:
  - ☐ Botón Guardar para archivar los cambios.
  - ☐ Botón Cancelar para salir sin guardar nada.

### Botón de los Campos del Usuario

- 1. Presione el Botón Campos del Usuario (en ciertas ventanas detalladas) para desplegar la casilla de diálogos Campos del Usuario.
- 2. Puede ingresar información en cualquiera de estos campos.
- 3. Para regresar a la ventana detallada, pulse lo siguiente:
  - □ Botón Guardar para archivar los cambios.
  - ☐ Botón Cancelar para salir sin archivar nada.

# Módulo de Información Química

#### Bases de datos enlazados

La base de datos químicos de CAMEO está compuesta de dos bases de datos relacionadas:

- 1. La base de datos química de CAMEO
- 2. La Hoja de Datos de Información de Respuesta (RIDS)

## Base de Datos Química de CAMEO

La base de datos química de CAMEO contienen más de 4.000 registros detallados. Cada registro detallado contiene información acerca de un sólo producto químico. Cada registro detallado despliega lo siguiente:

- nombre común del producto químico
- nombre, sinónimos y números
- □ fórmula
- códigos que identifican al producto químico
- información acerca de la regulación del producto químico
- información utilizada en el análisis de riesgo

A veces, a la base de datos de Sustancias Químicas de CAMEO se le denomina "Codebreaker" (Descifrador de Códigos).

### Hojas de Datos de Información de Respuesta (RIDS)

RIDS suministra información de respuesta detallada acerca de diversas sustancias químicas peligrosas. CAMEO relaciona los registros en la base de datos química de CAMEO con los correspondientes registros en las RIDS. La base de datos química de CAMEO es un índice para las RIDS.

## Utilización del Módulo de Información Química

### Búsqueda

Para buscar información sobre algún producto químico específico o algún conjunto de productos químicos, pulse el menú Ver, y luego presione ya sea Sustancias Químicas Rápidas o Buscar Todos.

Use nombres, números, fórmulas, o etiquetas completas, o sólo fragmentos de información como criterios para su búsqueda.

Para obtener mayor información respecto a cómo realizar una búsqueda CAMEO, vea el Capítulo 5: Comandos de Menú.

## Ventana detallada de información química

Las figuras que siguen muestran la Página 1 y Página 2 de la ventana detallada **Información Química** para Chlorine (Figura 3-1 y Figura 3-2).

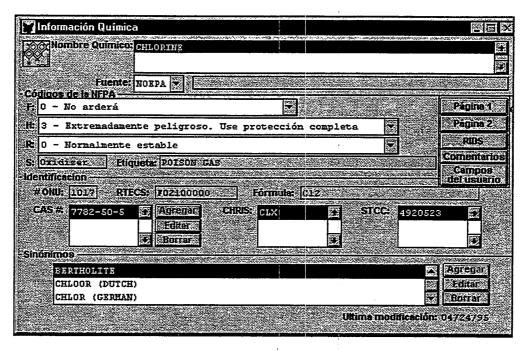


Figura 3-1: Ventana detallada de Información Química Página 1

| 👸 Información Química                            |                  |   |  | Me X                           |
|--|------------------|---|--|--------------------------------|
| Nombre Químico: CHLORINE                         |                  |   |  |                                |
| Fuente: NORPA 🛪                                  |                  |   |  |                                |
| f: 0 - No arderá                                 |                  |   |  | Página 1                       |
| H: 3 - Extremadamente peligroso. Use             | protección       | completa                                |  | Págine 2                       |
| Rt 0 - Normalmente estable                       |                  |   |  | RIDS                           |
| S: Oxidizer   Riqueta: POISON CAS<br>Regulación: |                  |   |  | Comentarios Campos del usuario |
| - Nombres: CHLORINE                              |                  | 2 | and the second s |                                |
|  | CERCLA<br>RQ: 10 | <b>⊽</b> 313                            | RCRA:  |                                |
| LOC: 0.00730000 (g/m3) LFA: LFM:                 | Estedo a         | mbiental: G                             |  | eción: 04/24/95                |

Figura 3-2: Ventana detallada de Información Química -- Página 2

#### Botón RIDS

Después de que despliegue el registro detallado de las sustancias químicas en las bases de datos químicas de CAMEO, pulse el botón RIDS. CAMEO despliega el registro detallado RIDS, es decir, la **Hoja de Datos de Información de Respuesta**. (Figura 3-3, más abajo).

Cerca de la esquina izquierda superior de la ventana RIDS, pulse los botones de radio para visualizar la siguiente información:

- Descripción General
- Propiedades
- □ Riesgos a la salud
- Primeros Auxilios
- Riesgos de Fuego
- Combatir Fuegos
- Ropa Protectora
- Respuesta a Condiciones sin Fuego

Si bien existe un registro detallado de bases de datos química para casi 200 sustancias químicas peligrosas, mas no existen las correspondientes RIDS. La EPA regula estos aproximados 200 productos químicos, pero no existen RIDS.

#### Botón de Comentarios

Pulse el botón Comentarios. CAMEO despliega el cuadro de diálogos Comentarios. Use el campo Comentarios para añadir información adicional sobre el registro detallado del producto químico. Pulse el botón Cancelar para regresar a la ventana detallada Información Química.

### Botón de Campos del Usuario

Pulse el botón Campos del Usuario. CAMEO despliega los campos del usuario. Pulse el botón Cancelar para regresar a la ventana detallada Información Química.

# Campos en el registro detallado de la Información Química

Cada registro detallado de información química contiene estos campos (Tabla 3-A).

### Campos en Página 1

| Campo          | Descripción/Contenido   |
|----------------|---|
| Nombre químico | Nombre común del producto químico   |
| Fuente         | Fuente del registro químico. Sustancias químicas originalmente incluidas en CAMEO=NOEPA; sustancias químicas añadidas por el usuario = USER |

| Códigos NFPA        | Cuatro campos de información: Códigos de Inflamabilidad (F), Reactividad (R), y riesgos para la salud (H) de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios. Rango: "0" = riesgo bajo para la salud, baja Inflamabilidad o pequeña reactividad al agua u otros solvente puntuaciones mayores representan un incremento en los riesgos "4" es el riesgo más alto en todas las 3 categorías. |
|---------------------|---|
|                     | S = riesgos especiales que representan ciertos productos químicos:  No agua = el producto químico no es por lo general  |
| ·                   | reactivo al agua .  Oxidante = el producto químico es un fuerte oxidante.  Corrosivo = el producto químico es corrosivo para el tejido humano   |
| Etiqueta DOT        | Se requieren etiquetas DOT (Ministerio de Transporte de los EE.UU.) para el producto químico. El despachador debe colocar una etiqueta DOT sobre los paquetes embarcados, vagones tanques ferroviarios y camiones (CFR 49 § 172).   |
| # ONU               | Número de las Naciones Unidas. Número de Identificación establecido bajo el Sistema de Clasificación de la ONU y que es utilizado por el Ministerio de Transporte de los EE.UU  |
| RTECS               | Registro del número de acceso de Efectos Tóxicos de las Sustancias Químicas.  |
| Fórmula             | Fórmula química, de acuerdo a la utilizada por la Sociedad Americana de Química.  |
| #CAS                | Número de registro del Servicio de Resúmenes Químicos. Número de identificación asignado a este producto químico por la Sociedad Americana de Química.  |
| CHRIS               | Código de tres letras utilizado por el Servicio de guardacostas de los EE.UU para identificar las sustancias químicas individuales en la guía CHRIS de riesgos químicos.  |
| # STCC              | Código de Mercancía para Transporte Estándar. Código de información química utilizado por la Asociación Americana de Ferrocarriles.   |
| Sinónimos           | Otros nombres de uso común para el producto químico.  |
| Última modificación | Cuando Ud. cambia información en el registro detallado de información química, CAMEO cambia la fecha por la actual.   |

# Campos Adicionales en Página 2

| Nombres regulatorios | Los nombres bajo los cuales el producto químico es regulado                   |
|----------------------|---|
|                      | aparecen en el campo de Selección en la parte inferior del registro.          |
| CAA 112(r)           | Casilla de Selección. En caso de que haya sido seleccionado el                |
|                      | producto químico aparece como tóxico, inflamable, o como una                  |
|                      | sustancia explosiva (Ley de aire Limpio, Sección 112).                        |
| (CAA) TQ             | Cantidad Límite (Ley de Aire Limpio). La cantidad límite de                   |
|                      | almacenamiento establecida por la EPA. Cuando los volúmenes                   |
|                      | almacenados exceden esta cantidad, la instalación queda sujeta a las          |
|                      | disposiciones en materia de prevención de descargas accidentales              |
|                      | previstas en la Ley de Aire Limpio.   |
| EHS                  | Casilla de Selección. Sustancia Extremadamente Peligrosa. Si ha sido          |
|                      | seleccionada, al sustancia química es catalogada como EHS, es decir,          |
|                      | ha sido identificada por la EPA como una severa amenaza de                    |
|                      | inhalación tóxica (Título III, EPCRA).  |
| (EHS) TPQ            | Cantidad de Planificación Límite de Sustancias Extremadamente                 |
| (———) <b>v</b>       | Peligrosas (CFR 40, § 355). Cuando los volúmenes almacenados                  |
|                      | exceden esta cantidad (información y derecho a la información de la           |
| -                    | comunidad), la instalación debe satisfacer ciertas exigencias en              |
|                      | materia de planificación de emergencias (Título III, EPCRA).                  |
| CERCLA               |   |
| CLINCLA              | Casilla de Selección. Si ha sido seleccionado, el producto químico es         |
|                      | incluido en la lista como sustancia peligrosa bajo la CERCLA (CFR 40, § 302). |
| (CERCLA) RQ          | Cantidad a informar (en EPCRA o CERCLA). El tamaño de la                      |
|                      | descarga límite establecida por la EPA. La instalación debe informar          |
|                      | a los gobiernos locales, de estado y federales sobre cantidades               |
|                      | derramadas que excedan la cantidad a informar.                                |
| 313                  | Casilla de Selección. (Sección 313 del Título III de la EPCRA). Si            |
|                      | ha sido seleccionada, la sustancia química se encuentra en la lista de        |
|                      | casi 300 sustancias químicas tóxicas cubierta bajo la Sección 313.            |
| RCRA                 | Ley de Recuperación y Conservación de Recursos de 1976. Si la                 |
|                      | respuesta es "Sî", la sustancia química aparece en la lista de sustancias     |
|                      | peligrosas de la RCRA.  |
| NP                   | Nivel de Inquietud/Preocupación. La concentración del producto                |
|                      | químico, en gramos/metros cúbicos, que requerido ejecutar análisis de         |
|                      | riesgo. Las autoridades locales pueden establecer diferentes valores          |
|                      | NP para sus análisis de riesgo. La Guía Técnica para Análisis de              |
|                      | Riesgo ofrece una lista de los valores NP.                                    |
| LFB                  | FACTOR LÍQUIDO DE EBULLICIÓN. El Factor requerido para                        |
|                      | calcular la tasa de evaporación del líquido en o por encima de su             |
|                      | punto de ebullición.  |
|                      |   |

| LFA              | FACTOR LÍQUIDO AMBIENTE. Factor requerido para calcular la tasa de evaporación del líquido a temperatura ambiente. |
|------------------|--|
| LFM              | FACTOR LÍQUIDO DE FUSIÓN. Factor requerido para calcular la tasa de descarga de un sólido derretido.               |
| Estado ambiental | Estado físico (sólido, líquido o gas) del producto químico a 20° F.  |

Tabla 3-A: Campos en el registro detallado de información química Página 1 y Página 2

## Fuentes de Información en la Base de Datos Química de CAMEO

La base de datos química de CAMEO es compilada desde diversas fuentes. En la tabla que sigue, (Tabla 3-B), los números indican la prioridad de diversas referencias utilizadas en la base de datos química de CAMEO para cada campo que pueda ser buscado.

Por ejemplo, si aparecen nombres diferentes para el producto químico en diversas referencias, EPA/NOAA:

- la primera preferencia es el nombre químico en el Título III de la Lista de Listas.
- □ la segunda preferencia es el Título 49 del Código Federal de Regulaciones.
- la tercera preferencia es la *Guía de Respuestas de Emergencia* (Departamento de Transporte de los EE.UU, 1990).

| Campo de información          | <u>Fuente</u> |     |     |        |     |       |                                  |  |  |
|-------------------------------|---------------|-----|-----|--------|-----|-------|----------------------------------|--|--|
|                               | CFR49         | DOT | AAR | USCG   | CAS | NIOSH | Título III<br>Lista de<br>Listas |  |  |
| Nombre                        | 2             | 3   |     |        |     |       | 1                                |  |  |
| Número de la ONU              | 1             |     |     | 1      |     | ,     |                                  |  |  |
| Fórmula                       |               |     |     |        | 1   |       |                                  |  |  |
| Número de Registro CAS        |               | -   |     |        | 1   |       |                                  |  |  |
| Acceso RTECS                  |               |     |     |        |     | 1     |                                  |  |  |
| STCC                          |               |     | 1   | i      |     |       |                                  |  |  |
| Etiqueta                      | 1             |     |     | 1      |     |       |                                  |  |  |
| Código CHRIS                  |               |     |     | 1      |     |       |                                  |  |  |
| Sinónimo                      |               |     |     |        | 1   | 1     | 1                                |  |  |
| Sustancias químicas regulados |               |     |     | à<br>à |     |       | 1                                |  |  |

Tabla 3-B: Fuentes de información en la base de datos química de CAMEO

## Hojas de Datos de Información de Respuesta (RIDS)

Cada registro en las RIDS contiene información detallada de respuesta acerca del producto químico peligroso. En cada RIDS se puede visualizar una descripción del producto químico e información acerca de la propiedad del producto químico y su toxicología.

#### Utilización de las RIDS

Pulse los encabezados apropiados para ver las descripciones recomendadas en materia de procedimientos de primeros auxilios, vestimenta de protección, y métodos de respuesta para el producto químico. La figura que sigue (Figura 3-3), le muestra parte de la ventana detallada RIDS para Chlorine.

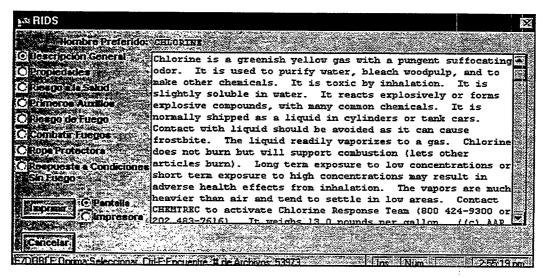


Figura 3-3: Ventana detallada de la Hoja de Datos de Información de Respuesta (RIDS).

### Campos en las RIDS

Cada ventana RIDS muestra los siguientes campos (Tabla 3-C):

| <u>CAMPO</u>        | DESCRIPCIÓN/CONTENIDO   |  |  |  |  |  |
|---------------------|---|--|--|--|--|--|
| Descripción General | Apariencia general, comportamiento y toxicidad del producto químico.                                    |  |  |  |  |  |
| Propiedades         | Propiedades físicas, límites de Inflamabilidad y límites tóxicos.                                       |  |  |  |  |  |
| Riesgos a la Salud  | Descripción de los efectos tóxicos específicos del producto químico.                                    |  |  |  |  |  |
| Primeros Auxilios   | Recomendaciones de respuesta.   |  |  |  |  |  |
| Riesgos de Fuego    | Descripción de la Inflamabilidad del producto químico, incluyendo subproductos que pudieran producirse. |  |  |  |  |  |
| Combatir Fuegos     | Recomendaciones para dar respuesta a incidentes en los cuales se ve involucrado el producto químico.    |  |  |  |  |  |

| Respuesta a condiciones sin fuego | Recomendaciones de respuesta para incidentes que no involucren incendios y en los cuales se ve envuelto el producto químico. |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|
| Ropa Protectora                   | Recomendaciones y tabla con los tiempos de penetración para los materiales comunes de protección.                            |  |  |  |  |

Tabla 3-C: Campos en el registro detallado RIDS

### Fuentes de información RIDS

La información en las RIDS fue compilada de nueve (9) bases de datos de información química. A continuación de cada información mostrada en el campo de Selección de datos RIDS, se encuentra la abreviatura de una de estas nueve fuentes y, su fecha de emisión en paréntesis (por ejemplo, ["EPA, 1990"]).

Como se explica en la sección Fuentes de información en la base de datos química de CAMEO, la secuencia numérica que se encuentra más abajo indica las prioridades de las diversas fuentes utilizadas en las RIDS (Tabla 3-D).

| Campo de información               | Fuentes (ver referencias)        |     |     |      |     |        |       |       |
|------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|------|-----|--------|-------|-------|
|                                    | NFPA                             | AAR | EPA | USCG | DOT | Little | NIOSH | ACGIH |
| Nombre                             | Igual a la base de datos química |     |     |      |     |        |       |       |
| Número CAS                         | Igual a la base de datos química |     |     |      |     |        |       |       |
| Clasificación NFPA                 | 1                                |     |     |      |     |        |       |       |
| Descripción general                |                                  | 1   | 2   | 3    |     |        |       |       |
| Riesgo de explosivo y incendio     |                                  |     | 1   | 2    | 3   |        |       |       |
| Respuesta contra incendio          |                                  | 2   | 1   | 3    | 4   |        |       |       |
| Ropas de protección                |                                  | 4   | 1   | 2    |     |        | 3     |       |
| Materiales de los trajes           |                                  |     |     |      |     | 1      |       |       |
| Respuesta a condiciones sin fuego  |                                  | 1   | 2   | 3    | 4   |        |       |       |
| Riesgos sanitarios                 |                                  |     | 1   | 2    | 3   |        |       |       |
| Primeros auxilios                  |                                  | 5   | 1   | 3    | 4   |        | 2     |       |
| Punto de inflamación               |                                  |     | 1   | 2    |     |        |       |       |
| Límite Explosivo Inferior (LEL)    |                                  |     | 1   | 2 .  | •   |        |       |       |
| Límite Explosivo<br>Superior (UEL) |                                  |     | 1   | 2    |     |        |       |       |
| Temperatura de autoencendido       |                                  | 2   |     | 1    |     |        |       |       |
| Punto de fusión                    |                                  | 4   | 1   | 2    |     |        | 3     |       |

| Presión de vapor              |   | 1 | 2 | 3 |   |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| Gravedad específica (Vapor)   |   | 1 | 2 | 3 |   |
| Gravedad específica (Líquido) | 3 | 1 | 2 | 4 |   |
| Gravedad específica (Sólido)  |   | 1 | 2 |   |   |
| Punto de ebullición           | 3 | 1 | 2 | 4 |   |
| Peso molecular                |   | 1 | 2 |   |   |
| IDLH                          |   |   |   | 1 |   |
| TLV-TWA                       |   |   |   |   | 1 |
| TLV-STEL                      |   |   |   |   | 1 |

TABLA 3-D: Fuentes de Referencia RIDS

### **CHEMTREC**

Para ponerse en contacto con los fabricantes o distribuidores, o si desea alguna guía inmediata durante algún incidente que involucre materiales peligrosos, llame al Centro de Emergencia de Transporte de Sustancias químicas (CHEMTREC). CHEMTREC es un servicio de la Asociación de Fabricantes Químicos.

### Números telefónicos de urgencia

La "línea caliente" de CHEMTREC opera las 24 horas del día, los 365 días del año.

- □ Desde los Estados Unidos, Puerto Rico, las Islas Vírgenes o Canadá, llame por el (800) 424-9300.
- Desde el Distrito de Columbia u otras áreas, llame por el (202) 483-7616 (llamada por cobrar).

#### Servicios suministrados

CHEMTREC ofrece comunicación inmediata con más de 3.000 productores y distribuidores de mercancías químicas. Los miembros del personal de CHEMTREC pueden:

- notificar al distribuidor sobre algún producto químico derramado y ponerle en contacto con aquellos entes encargados de dar respuesta de emergencia en el lugar del incidente.
- utilizar equipo de teleconferencia especialmente diseñados para ponerse en contacto con químicos, ingenieros, centros de control de envenenamiento, doctores de compañías y expertos en respuesta.

### Guías de Respuesta ante Emergencias

CHEMTREC mantiene más de 4.000 guías de respuesta de emergencia. Cada guía recomienda acciones específicas que se pueden tomar en caso de un derrame, filtración, incendio, o exposición a sustancias químicas peligrosas.

Las guías describen la toxicidad, reactividad, y productos de descomposición de cada sustancia química, conjuntamente con la información física (por ejemplo: punto de inflamación, punto de ebullición, límites de Inflamabilidad, y densidad del vapor).

Aquellos encargados de ofrecer respuestas que se suscriben por primera vez al programa de Transmisión de Información sobre Riesgos (HIT) pueden recibir copias impresas de estas guías, ya sea mediante enlaces telefónicos con el centro computarizado de CHEMTREC hasta un PC o impresora localizada en la estación contra incendios o un vehículo HAZMAT.

#### **MSDS**

CHEMTREC mantiene un archivo de 300.000 Hojas de Datos sobre Seguridad Material (MSDS). Estas hojas informativas - suministradas y actualizadas por los fabricantes químicos - incluyen información acerca de diversas mezclas comerciales y nombres comerciales de los productos.

# Módulo de las Instalaciones

#### Utilización de el Módulo de las Instalaciones

Utilice el módulo de las instalaciones para llevar un registro de información básica (por ejemplo: localización, propiedad, y tipo de negocio) respecto a la instalación donde se fabrican, almacenan y procesan los sustancias químicas peligrosas.

Cree un registro para cada instalación, o para cada departamento/división dentro de una instalación de grandes dimensiones.

En otros módulos CAMEO, cree registros que contengan información adicional respecto a cada instalación descrita en el módulo de las instalaciones.

- □ Ejemplo: en el Módulo de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito, cree registros detallados que describan las sustancias químicas almacenadas en una instalación.
- □ Ejemplo: en el módulo de Contactos, cree registros detallados que describan a las personas contactadas en una instalación.

También puede relacionar registros en el Módulo de Instalaciones para marcar símbolos en las Localidades de las Instalaciones en los mapas MARPLOT.

Las Figuras 3-4 y 3-5 muestran la Página 1 y Página 2 de la ventana detallada **Instalaciones** e información que puede ser almacenada en el módulo **Instalaciones**.

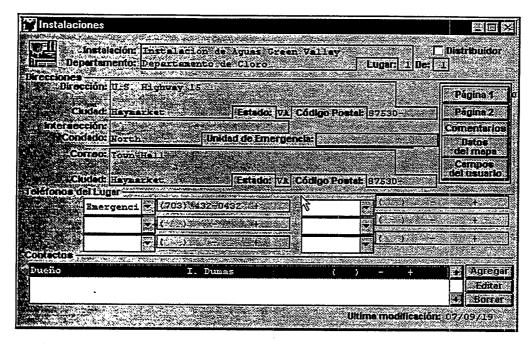


Figura 3-4: Ventana detallada de Instalaciones Página 1

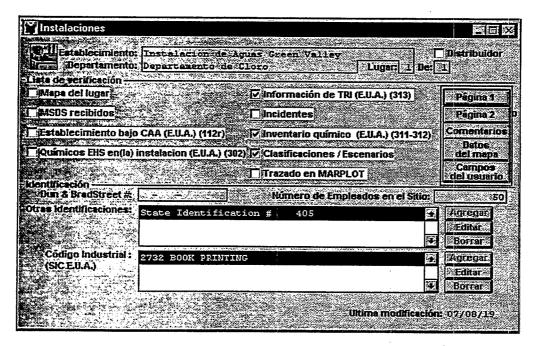


Figura 3-5: Ventana detallada de Instalaciones Página 2

## Campos en cada registro detallado de las Instalaciones

Cada registro detallado Instalaciones presentado en la Página 1 y Página 2 de la ventana detallada Instalaciones contiene los siguientes campos (Tabla 3-E):

# Campos en Página 1

| Campo                            | Descripción / contenido  |
|----------------------------------|--|
| Instalación                      | Nombre completo de la instalación                                      |
| Departamento                     | Departamento o división de la instalación. Si es necesario, use        |
|                                  | diversos registros individuales a fin de identificar departamentos (o  |
| :                                | edificaciones) específicos dentro de un complejo de amplias            |
|                                  | dimensiones.   |
| Lugar de                         | Use estos campos para especificar si la instalación posee más una      |
|                                  | dirección física.  |
| <ul> <li>Distribuidor</li> </ul> | Casilla de Selección. Seleccione si la información fue importada       |
| i                                | desde el módulo del distribuidor en CAMEO para DOS. También se         |
|                                  | puede usar para denotar instalaciones de embarque en general.          |
| Dirección                        | Información sobre la dirección física de la instalación (2 líneas).    |
| Ciudad                           | Ciudad donde se encuentra localizada la instalación.                   |
| Estado                           | Estado donde se encuentra localizada la instalación.                   |
| Código postal                    | Código postal donde se encuentra localizada la instalación (de 5 ó 9   |
|                                  | dígitos).  |
| Intersección                     | Intersección más cercana donde se encuentra localizada la instalación. |
| Condado                          | Condado donde se encuentra localizada la instalación.                  |
| Unidad de                        | Unidad de emergencia u otra unidad política donde se encuentra         |
| Emergencia                       | localizada la instalación.   |
| Соттео                           | Dirección para enviar correo a la instalación.                         |
| Ciudad                           | Ciudad de la dirección de correo que tenga la instalación.             |
| Estado                           | Estado para enviar correo a la instalación.                            |
| Código postal                    | Código postal para la dirección de correo de la instalación (de 5 9    |
|                                  | dígitos).  |
| Teléfonos del Lugar              | Números telefónicos para acceso directo a la instalación.              |
| Contactos                        | Lista de contactos/personas especiales que trabajen con o en la        |
|                                  | instalación. Incluya nombre, cargo, y número telefónico.               |
| Última fecha de                  | Cuando Ud. cambia información en un registro detallado                 |
| modificación                     | Instalaciones, CAMEO cambia la fecha por la actual.                    |

# Campos Adicionales en Página 2

| Mapa del Lugar   | Casilla de Selección. Seleccione si la instalación presentó un plan general de sus instalaciones a las autoridades de planificación de emergencia a nivel local y estatal (Secciones 301.303 de la EPCRA, CFR 40, § 300 y 355). |
|------------------|---|
| □ MSDS recibidos | Casilla de Selección. Marque si se recibieron MSDS conjuntamente con los formularios <b>Tier II.</b>  |

|          | Estable similarity   | C 71 1 C 1 1 1 2 7 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1                       |
|----------|----------------------|--|
|          | Establecimiento      | Casilla de Selección. Marque si la instalación está sujeta a la CAA    |
| <b>—</b> | bajo CAA (112r)      | (112r).  |
|          | Químicos EHS en      | Casilla de Selección. Marque si la instalación utiliza o almacena      |
|          | la Instalación       | sustancias químicas EHS y está sujeta las exigencias de la EPCRA,      |
|          | (302)                | Sección 302, CFR 400, § 355.   |
|          | Información de       | Casilla de Selección. Si ingresa la información al módulo Inventario   |
| 1        | TRI (313)            | de Descargas Tóxicas, CAMEO la marca. Los fabricantes que              |
|          |                      | empleen por lo menos 10 personas deben someter un informe anual a      |
|          |                      | la EPA donde se establecen todas las descargas de sustancias           |
|          |                      | químicas tóxicas provenientes de la instalación (EPCRA, Sección 313,   |
|          |                      | CFR 40, § 372).  |
|          | Incidentes           | Casilla de Selección. Marque si ha ocurrido algún incidente y si el    |
| L        |                      | registro de incidentes está relacionado con la instalación.            |
|          | Inventario ·         | Casilla de Selección. Si ingresa información respecto a sustancias     |
|          | Químico              | químicas en el módulo de Tránsito/Inventario, CAMEO la marca.          |
| l        | (311/312)            | Los fabricantes deben someter a los cuerpos de bomberos locales y      |
|          |                      | gobiernos locales y de estado un inventario anual sobre las sustancias |
|          |                      | químicas peligrosas almacenadas (EPCRA, Sección 311, 312; CFR          |
|          |                      | 40, § 370).  |
|          | Clasificaciones y    | Casilla de Selección. Marque si existen registros Clasificaciones y    |
|          | Escenarios           | Escenarios para la instalación.  |
|          | Trazado en           | Casilla de Selección. Marque si la instalación está dibujada en        |
| <u> </u> | MARPLOT              | MARPLOT.   |
| # I      | Dunn & Bradstreet    | Número D & B para la instalación.                                      |
| N°       | de empleados en el   | Número máximo de empleados en el sitio en un momento dado.             |
| siti     | -                    | 1  |
| Ot       | ras identificaciones | Lista de Selección de otros números identificatorios de la instalación |
|          |                      | utilizados por otras entidades locales, estatales y federales.         |
| Có       | digos SIC            | Lista de Selección del código(s) de Clasificación Industrial           |
|          |                      | Estandarizado (SIC) para la instalación. Si no conoce el Código(s)     |
|          |                      | SIC, póngase en contacto con la Cámara de Comercio Local o con el      |
|          |                      | Ministerio del Trabajo del estado.                                     |
|          |                      |  |

Tabla 3-E: Campos en cada registro detallado de las Instalaciones

# **Consejos Especiales**

### Para añadir información de Contactos

CAMEO muestra los contactos en la página 1 de la ventana detallada Instalaciones que se encuentren en su amplia base de datos de contactos. Puede lograr acceso a cualquier información de contacto que ingrese mediante el módulo Instalaciones que se encuentra en el módulo de Contactos.

### Para añadir contactos nuevos a un registro detallado Instalaciones:

- 1. Pulse el menú Archivo, y luego pulse **Instalaciones.** CAMEO muestra la ventana de Hojear **Instalaciones.** Haga resaltar el registro detallado correcto de la instalación.
- 2. Pulse el ítem del menú **Registro**, y luego pulse **Editar.** O, pulse el icono lápiz sobre la Barra de Herramientas CAMEO. La Barra de Herramientas CAMEO sólo está disponible cuando Ud. despliega una ventana detallada.
- 3. Pulse el botón **Agregar** (próximo a la lista de Selección de contactos). CAMEO muestra una versión abreviada de la ventana detallada de **Contactos** (Figura 3-6).

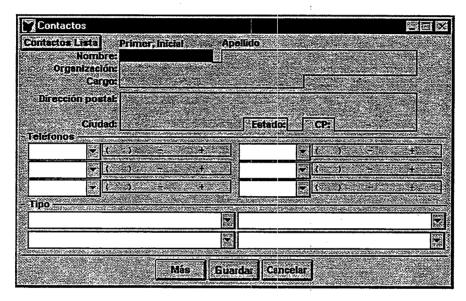


Figura 3-6: Versión abreviada de la ventana detallada Contactos.

- 4. Puede ver si el contacto ya se encuentra en la base de datos de Contactos pulsando el botón Contactos Lista (Para ingresar un nuevo registro detallado de Contactos, pase al Paso 5).
  - CAMEO muestra la lista de contactos en su base de datos de Contactos.
  - Revise la lista y haga resaltar la persona correcta. Pulse el botón **Seleccionar**. CAMEO muestra información acerca del contacto.
  - Pulse el botón Guardar a objeto de guardar el registro.
  - O, pulse el botón Más a fin de guardar y añadir más contactos.
- 5. Ingrese y Marque la información acerca de su contacto.
  - Pulse el botón Guardar a objeto de guardar el registro.
  - O, pulse el botón **Más** a fin de guardar y añadir más contactos.

### Acceso al registro detallado de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito

Ud. puede ver las sustancias químicas en los registros detallados de Tránsito/Inventario para una instalación específica.

- 1. Al ver un registro detallado de una instalación en una ventana de Hojear o en una ventana detallada, pulse el menú **Registro**, y luego pulse **Mostrar Enlaces**.
- 2. Pulse Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito. CAMEO muestra la ventana de Hojear que contiene las sustancias químicas correctas en los registros detallados de Tránsito/Inventario (Figura 3-7).

| Substancias Químicas en inventario/Tránsito - | Instalación De Tratamiento De Aguas 📜 🖫 |
|---|---|
| CHLORINE                                      | Instalación de Tratamiento de Agu       |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

Figura 3-7: La ventana hojear de sustancias químicas en Tránsito/Inventario para la Instalación de Aguas Green Valley.

# Módulo de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito

Bajo las Secciones 311 y 312 del Título III de SARA (también conocida como EPCRA), una gran variedad de fabricantes y otras instalaciones deben informar sobre aquellos inventarios anuales que excedan ciertas cantidades de sustancias químicas peligrosas que se encuentren en el sitio, y para los cuales existen Hojas de Datos de Seguridad del Material (MSDS).

Las instalaciones utilizan los formularios "Tier II" para informar a los gobiernos locales y de estado, así como cuerpos de bomberos locales sobre inventarios de sustancias químicas específicas. Los requerimientos en materia de información de inventarios se encuentran en el CFR 40, § 370.

## Utilización del Módulo de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito

Use las sustancias químicas en el módulo de Tránsito/Inventario para ingresar información sobre el inventario químico de una instalación (Figura 3-8).

Esta información se relaciona con una instalación o ruta que ya se encuentre en la base de datos.

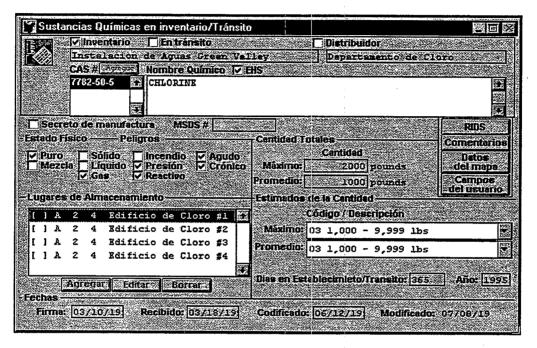


Figura 3-8: Ventana detallada de sustancias químicas en Tránsito/Inventario

Use las sustancias químicas en el módulo de Tránsito/Inventario con objeto de mantener información en los informes Tier I y Tier II.

Utilice las sustancias químicas en el módulo Tránsito/Inventario con el fin de mantener un inventario de las sustancias químicas almacenadas en cada instalación. Incluya información respecto al método de almacenaje, cantidades que por rutina se encuentren en el sitio, y estado físico de cada producto químico almacenado.

Cree sustancias químicas en los registros detallados de Tránsito/Inventario para las instalaciones descritas en los registros detallados instalaciones o para rutas específicas de transporte mediante en cuales son transportadas las sustancias químicas desde y hacia la instalación.

Puede relacionar registros detallados específicos de las sustancias químicas que se hallan en el módulo Tránsito/Inventario a objeto de introducir símbolos en los planos de instalación en el Visor de Planos del Sitio y para los registros detallados de ruta.

Ud. puede transferir información desde un registro detallado de las sustancias químicas en Inventario/Tránsito a un nuevo registro detallado Clasificaciones y Escenarios con objeto de utilizarlo al momento de estimar las zonas vulnerables.

CAMEO contiene un módulo Formulario de Ingreso de Información Tier II que hace más fácil el ingreso de Información en el Tier II. Ver la Sección sobre Formulario Tier II.

## Campos en el Módulo de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito

Los campos en el registro detallado de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito se parecen a los campos de información de los formularios de Información sobre sustancias químicas peligrosas **Tier II.** Estos campos se encuentran en cada registro detallado (Tabla 3-F).

| Campo          | Descripción/contenido  |
|----------------|--|
| □ Inventario   | Casilla de Selección. CAMEO marca si el registro es un registro de inventario químico para una instalación.  |
| □ En tránsito  | Casilla de Selección. CAMEO marca si el registro es un registro de inventario químico para una instalación.  |
| □ Distribuidor | Casilla de Selección. CAMEO marca si la instalación es un distribuidor o si fue importado desde el módulo de Distribuidores en CAMEO 2.0 para DOS.   |
| Nombre         | Nombre de la instalación.  |
| Depto/Div.     | Departamento o división de la instalación.   |
| # CAS          | Número de registro del Servicio de Resúmenes Químicos, asignado a este producto químico por la Sociedad Americana de Química.  |
| Nombre Químico | Al añadir o editar registros, ingrese un nombre químico parcial o completo, o presione la tecla <b>TAB</b> para escoger un producto químico de la lista CAMEO de productos químicos. Pulse dos veces el nombre del producto químico en la lista a objeto de seleccionarlo. CAMEO copia el nombre del producto químico y su número CAS que se halla en el registro detallado de sustancias químicas en Inventario/Tránsito. También puede ingresar directamente en este campo el nombre de algún producto químico dado. Si no encuentra su pareja, CAMEO muestra un mensaje. Presione OK para ingresar el producto químico en el inventario químico. Asi mismo, CAMEO ingresa el producto químico en la base de datos maestra de sustancias químicas. |
| □ Secreto de   | Casilla de Selección. Marque si la fórmula química es Secreto de   |
| Manufactura    | Manufactura.   |
| # MSDS         | El número MSDS para el producto químico (suministrado por el fabricante).  |

|          | Puro                 | Manager 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1                          |
|----------|----------------------|--|
|          |                      | Marque una (o ambas) casillas de Selección. Marcar:                    |
|          | Mezcla               | □ Puro si es almacenado en su forma pura.                              |
| <u> </u> |                      | ☐ Mezcla si es almacenado como una mezcla.                             |
|          | Sólido               | Casillas de Selección. Marque uno o más casillas a objeto de indicar   |
|          | Líquido              | la forma en que el producto químico se encuentra almacenado.           |
|          | Gas                  |  |
|          | Incendio             | Casilla de Selección. Marque si el producto químico representa algún   |
|          |                      | riesgo de incendio (ejemplos de riesgos de incendio: inflamables,      |
|          |                      | líquidos combustibles, oxidantes).                                     |
|          | Reactivo             | Casilla de Selección. Marque si el producto químico representa algún   |
|          |                      | riesgo reactivo (por ejemplo: es reactivo al agua, peróxido orgánico). |
|          | Presión              | Casilla de Selección. Marque si el producto químico representa algún   |
| -        | 11001011             | riesgo de liberación súbita de presión (ejemplo: explosivos, gases     |
|          |                      | comprimidos).  |
| 一        | Agudo                | Casilla de Selección. Verificar una o ambas a fin de determinar si el  |
|          | Crónico              |  |
| -        | Cromco               | producto químico representa riesgos sanitarios inmediatos (agudos) o   |
|          |                      | retardados (crónicos). (Ejemplos de tipo inmediatos: toxinas,          |
| <u> </u> |                      | corrosivos, irritantes. Ejemplos del tipo retardados: cancerígenos).   |
| Ca       | ntidades Totales     | Cantidades totales del volumen máximo diario y cantidad diaria         |
|          | Máxima               | promedio de las sustancias químicas almacenadas en una instalación.    |
|          | Promedio             | Después de que haya llenado los campos, CAMEO ingresa los              |
| <u> </u> |                      | códigos de estimado correctos.   |
| Lu       | gares de             | Lista de revisión de áreas específicas y condiciones de                |
| Alt      | macenamiento         | almacenamiento. Códigos basados en las exigencias del formulario       |
|          |                      | Tier II.   |
| Est      | timados de           | Estimados de cantidades para el volumen máximo diario y cantidad       |
| car      | ntidades             | mínima promedio de las sustancias químicas almacenadas en la           |
| l        | Máxima               | instalación. Los rangos y códigos estimados están basados en las       |
|          | Promedio             | exigencias del formulario Tier II.                                     |
| Día      | as de tránsito/ Días | Ingrese el número de días durante el período a reportar en que había,  |
|          |                      | o estaban en tránsito, sustancias químicas en el sitio.                |
| Αñ       | 0                    | Año en el cual aplica la información del inventario químico.           |
| Fee      | cha firma, Recibido, | Fechas en las cuales la instalación firmó el formulario Tier II, fue   |
| Co       | dificado             | recibido por el gobierno e ingresado en CAMEO.                         |
| Últ      | ima fecha de         | Cuando Ud. cambia información en el registro detallado de sustancias   |
| mo       | dificación           | químicas en Inventario/Tránsito, CAMEO cambia la fecha por la          |
|          |                      | actual.  |
|          |                      |  |

Tabla 3-F: Campos en el registro detallado de sustancias químicas en Inventario/Tránsito.

## **Consejos Especiales**

### Despliegue del Módulo de Sustancias Químicas en Tránsito/Inventario

Para ver la base de datos en su totalidad, despliegue las sustancias químicas en el módulo de Tránsito/Inventario:

- 1. Pulse el menú Archivo, y luego pulse Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito. CAMEO despliega la ventana de Hojear Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito.
- 2. Haga una revisión de la lista de instalaciones y sus registros de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito.

Para ver solamente los registros detallados de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito para una instalación en particular:

- 1. Pulse el menú Archivo, y luego pulse Instalaciones. Resalte la instalación especificada.
- Pulse el menú Registros; pulse el submenú Mostrar Enlaces, y luego pulse Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito. CAMEO despliega los registros de inventario para la instalación resaltada.

### Ingreso de un nombre químico

CAMEO determina automáticamente si el producto químico que Ud. ingresó en el registro detallado de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito se encuentra en la base de datos química de CAMEO. Las secuencias que siguen son formas típicas para ingresar información del nombre químico.

Ingreso de un producto químico que ya existe en la Base de Datos Química de CAMEO Es posible que muchas sustancias químicas que Ud. ingrese ya se encuentren en la base de datos de sustancias químicas de CAMEO. Esto es importante si desea tener acceso inmediato a la información RIDS.

- 1. Añada un registro detallado de un nuevo inventario químico para una instalación en particular.
- 2. Para verificar si su producto químico aparece en la base de datos química de CAMEO, teclee las primeras letras de un nombre químico en el campo "Nombre Químico". Para este ejemplo, se utilizará "methyl acetoacetate". Abrevie la entrada inicial a "methy" (Figura 3-9).

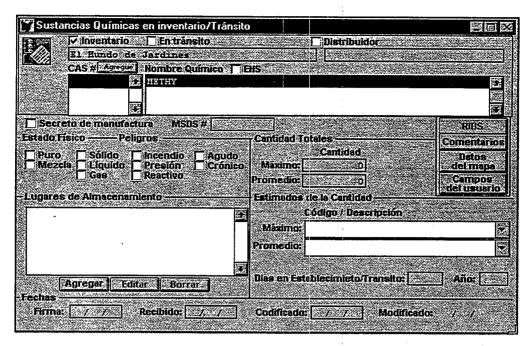


Figura 3-9: Sustancias químicas en la ventana de Tránsito/Inventario -- "methy" como entrada inicial de productos químicos

3. Presione la tecla **TAB** o mueva el cursor al próximo campo. CAMEO despliega una lista de sustancias químicas que comienzan por "methy" (Figura 3-10).

| Seleccionar  |            |     |
|--|------------|-----|
|  |            |     |
|  |            |     |
| METHYL 2-CHLOROACRYLATE                                  | 80-63-7    |     |
| METHYL ACETATE   | 79-20-9    | 233 |
| METHYL ACETOACETATE                                      | 105-45-3   |     |
| METHYL ACETONE   |            |     |
| METHYL ACID PHOSPHATE, [CORROSIVE MATERIAL]              |            |     |
| METHYL ACRYLATE, [INHIBITED]                             | 96-33-3    |     |
| METHYL ALUMINUM SESQUIBROMIDE                            | 12263-85-3 |     |
| METHYL ALUMINUM SESQUICHLORIDE                           | 12542-85-7 |     |
| METHYL AMYL KETONE                                       | 110-43-0   |     |
| METHYL BENZOATE  | 93-58-3    |     |
| HETHYL BROMIDE AND > 24 CHLOROPICRIN MIXTURE, [LIQUID]   | 8004-09-9  |     |
| METHYL BROMIDE, LIQUID, [WITH < 2% CHLOROPICRIN]         | 74-83-9    |     |
| METHYL BROMIDE-ETHYLENE DIBROMIDE MIXTURE, [LIQUID]      |            |     |
| METHYL BROMIDE-NONFLAMMABLE, NONLIQUIFIED COMPRESSED GAS | HIX74-83-9 |     |
|  |            |     |
| Selectione Cancelar                                      |            |     |

Figura 3-10: Lista de Sustancias químicas que comienzan con "methy"

- 4. Resalte methyl acetoacetate y pulse el botón Seleccionar. CAMEO ingresa ese producto químico en su número CAS en los campos correctos.
- 5. Añada información adicional (por ejemplo, estado físico, lugar de almacenamiento, cantidades).
- 6. Para guardar el registro detallado, puede pulsar el botón Guardar o pulsar el menú registro, y luego Guardar.

Ingreso de un producto químico que no existe en la Base de Datos Química de CAMEO

A veces las sustancias químicas que ingresan en el registro detallado de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito de una instalación no se encuentran en la base de datos química de CAMEO. Las sustancias químicas NO-CAMEO en un registro detallado de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito no están relacionados con la información RIDS.

Si determina que un nombre químico NO-CAMEO, no relacionado, es sinónimo de un producto químico CAMEO (un producto químico que se encuentra en la base de datos química de CAMEO), complete la función de Sustancias químicas relacionadas.

Para ingresar un producto químico NO-CAMEO en un inventario de sustancias químicas de una instalación:

- 1. Añada un nuevo registro de inventario de sustancias químicas para una instalación en particular.
- 2. Para verificar el ingreso en la base de datos química de CAMEO, tecle las primeras letras de algún nombre químico en el campo Nombre Químico. Para este ejemplo, se ha utilizado Solución 985 (Bleach Solution). Abrevie la entrada inicial a Solución.
- 3. Presione la tecla TAB para moverse hacia el próximo campo.
- 4. En este caso, no existen sustancias químicas en CAMEO que sean iguales. CAMEO muestra un mensaje de advertencia (Figura 3-11).

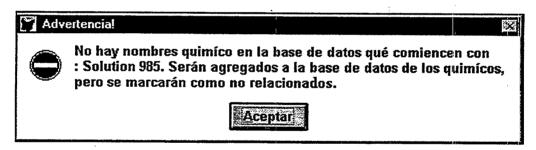


Figura 3-11: Mensaje de advertencia para indicar que no se han encontrado sustancias químicas iguales en la base de datos química CAMEO

- 5. Pulse el botón Aceptar. CAMEO acepta la entrada química y le permite modificar el registro detallado.
- 6. En el campo Nombre Químico, teclee el nombre químico completo. Cuando salga del campo, verá nuevamente el mensaje de advertencia. Pulse el botón Aceptar.
- 7. De acuerdo a las necesidades, teclee información adicional.
- 8. Pulse el icono disco en la barra de herramientas de CAMEO para guardar el registro detallado.

# Módulo de los Lugares de Almacenamiento

# Utilización del Módulo de Lugares de Almacenamiento

El módulo Lugares de Almacenamiento es un sub-conjunto directo que contiene la información que se encuentra en el módulo de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito.

En el módulo de Lugares de Almacenamiento, Ud. especifica el lugar en que se hallan las sustancias químicas dentro de la instalación, así como otras condiciones para su almacenamienta (Figura 3.12).

La información que Ud. accede en el módulo de Lugares de Almacenamiento es por lo general ingresada en el Módulo de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito o en el formulario de entrada de información Tier II.

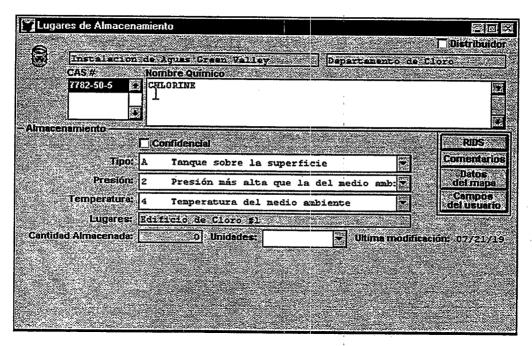


Figura 3-12: Ventana detallada de los Lugares de Almacenamiento

# Campos en el registro detallado de los Lugares de Almacenamiento

Los campos que se encuentran en los registros detallados de Lugares de Almacenamiento se parecen a los campos de información que se encuentran en los Formularios de Información sobre Sustancias químicas peligrosas Tier II.

Cada registro detallado del Lugar de Almacenamiento contiene los siguientes campos (Tabla 3-G).

| Campo                           | Descripción/Contenido  |
|---------------------------------|--|
| □ Distribuidor                  | Casilla de Selección. Marque si el registro es un distribuidor o si fue originalmente importado como distribuidor desde CAMEO para DOS.                |
| Nombre                          | Nombre de la instalación en la cual se encuentra almacenado el producto químico.   |
| Depto./División                 | Departamento o división de la instalación.   |
| #CAS                            | Número de registro del Servicio de Resúmenes Químicos, asignado a este producto químico por la Sociedad Química Americana.                             |
| Nombre Químico                  | Nombre del producto químico en el lugar de almacenamiento.   |
| ☐ Confidencial                  | Casilla de Selección. Marque si el lugar de almacenamiento de este producto químico es confidencial.   |
| Tipo de almacenamiento          | Tipo de contenedor en el cual el producto químico está almacenado.<br>El menú desplegable está basado en los requerimientos del formulario<br>Tier II. |
| Presión de almacenamiento       | Presión bajo la cual el producto químico es almacenado.  |
| Cantidad almacenada             | Cantidad total de sustancias químicas almacenadas en ese lugar en particular.  |
| Lugares de almacenamiento       | Descripción corta de los lugares de almacenamiento.  |
| Unidades                        | Seleccionar las unidades apropiadas.   |
| Última fecha de<br>modificación | Cuando Ud. cambia información en un registro detallado de los<br>Lugares de Almacenamiento, CAMEO cambia la fecha por la actual.                       |

Tabla 3-G: Campos en el registro detallado de Lugares de Almacenamiento

# Módulo de Clasificaciones y Escenarios

# Ejecutando un análisis de riesgos

Utilice métodos simples, establecidos, para evaluar los riesgos a que está expuesta su comunidad en materia de descargas accidentales provenientes de sustancias químicas peligrosas almacenadas localmente. En tales evaluaciones existe un "análisis de riesgo". Use los resultados arrojados por sus análisis de riesgo a fin de preparar planes de respuesta de emergencia para su comunidad.

Los procedimientos para el análisis de riesgo se encuentran en el Manual, Guía Técnica para el Análisis de Riesgos: Planificación de Emergencias para Sustancias Extremadamente Peligrosas (1987), publicada por la EPA, FEMA, y el Ministerio de Transporte de los EE.UU.

Dicha guía describe los cálculos que debe utilizar para estimar el tamaño del área alrededor de una instalación de almacenamiento químico o a lo largo de una ruta de transporte que pudiera verse afectada por una descarga accidental de algún producto químico peligroso. Esta área será denominada "Zona de Amenaza". (A dicha área también se le puede denominar "zona vulnerable" o "zona clasificada", dependiendo del tipo de análisis de riesgo que se ejecute.)

# Utilización del módulo Clasificaciones y Escenarios

Utilice el módulo Clasificaciones y Escenarios para efectuar los siguientes cálculos. Ingrese un conjunto de condiciones simples a objeto de describir una descarga química accidental en alguna instalación química o junto a una ruta de transporte (Figura 3-13).

Quizá haya creado un registro detallado de una instalación o ruta, y un registro detallado de por lo menos un solo producto químico.

Luego calcule el radio de la Zona Vulnerable alrededor de la instalación o a lo largo de la ruta. Si tiene un mapa de su área puede abrirlo y utilizar MARPLOT; también puede trazar zonas amenazadas en un mapa.

El módulo Clasificaciones y Escenarios proporciona dos funciones distintas.

- 1. Use la función Clasificaciones para calcular las zonas en examen y selección para las instalaciones que almacenan Sustancias Extremadamente Peligrosas (EHS), por encima de la Cantidad de Planificación Límite (TPQ), y usando el proceso descrito en la Sección 3.1 de la Guía Técnica de Análisis de Riesgo.
- 2. Luego, utilice la función Escenarios para extender la capacidad de Examen y Selección y cambie los parámetros químicos y meteorológicos, tomando como base las condiciones de su área.

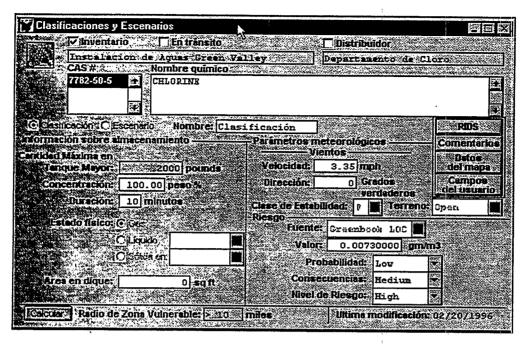


Figura 3-13: Ventana detallada de las funciones Clasificaciones y Escenarios -Instalación de Aguas de Green Valley/Chlorine

### Selección entre Clasificaciones y Escenarios

Cuando utilice el módulo Clasificaciones y Escenarios, puede optar por estimar la Zona Vulnerable alrededor de una instalación o a lo largo de una ruta de transporte utilizando ya sea:

- 1. "Las suposiciones creíbles del peor caso" de la EPA para efectuar los Cálculos "Clasificaciones", o
- 2. La información química y atmosférica que Ud. estime es la más típica de la región y instalación.

# Campos en el registro detallado de Clasificaciones y Escenarios

Cada registro detallado de Clasificaciones y Escenarios contiene los siguientes campos (Tabla 3-H).

| Campo          | Descripción/Contenido   |
|----------------|---|
| □ Inventario   | Casilla de Selección. Se marca si el registro es un inventario químico para una instalación.  |
| □ En tránsito  | Casilla de Selección. Se marca si el registro es un producto químico en registro de tránsito para una ruta de transporte.           |
| □ Distribuidor | Casilla de Selección. Denota si la instalación es distribuidor o si fue importado desde el módulo de Distribuidor de CAMEO DOS 2.0. |
| Nombre         | Nombre de la instalación en la cual este producto químico está almacenado.  |

| Depto/División.      | Departamento o división de la instalación.                              |
|----------------------|---|
| # CAS                | Número(s) del Servicio de Resúmenes Químicos. Suministrado              |
|                      | automáticamente por CAMEO una vez que selecciona algún                  |
|                      | producto químico.   |
| Nombre químico       | Nombre común de algún producto químico.                                 |
|                      | Pulsar cualesquiera de los botones de radio.                            |
| □ Botón de radio     | □ Cuando se efectúan los cálculos para la Zona Vulnerable,              |
| Clasificaciones      | Clasificaciones indica que se utilizarán suposiciones                   |
|                      | Clasificaciones para el peor caso creíble mientras dure la              |
|                      | descarga, velocidad del viento, clase de estabilidad, dureza del        |
|                      | terreno y nivel de preocupación (si se dispone de ellos).               |
| □ Botón de radio     | □ Escenarios indica que por lo menos uno de los valores de arriba       |
| Escenarios           | difiere de la suposición de peor caso.                                  |
| Nombre               | Nombre del registro Escenarios o Clasificaciones.                       |
| Cantidad máxima en   | En el cálculo Clasificaciones se usa la cantidad máxima en el           |
| Tanque mayor         | contenedor de mayor dimensión.  |
|                      | Cantidad de sustancias químicas descargada. Para los cálculos           |
|                      | Clasificaciones, la cantidad máxima almacenada en un recipiente o       |
|                      | recipientes conectados.   |
| Cantidad fugada      | (la etiqueta de campo cambia dependiendo si se muestra un registro      |
|                      | detallado Clasificaciones o Escenarios).                                |
| Concentración        | Concentración en % peso del producto químico.                           |
| Duración             | Duración de la descarga en minutos. Para los cálculos Clasificaciones.  |
|                      | La duración de descarga es de 10 minutos.                               |
| □ Gas                | Estado físico del producto químico (sólido, líquido, o gas) a 20° C.    |
|                      | Cuando selecciona algún producto químico de la lista de sustancias      |
| □ Líquido            | químicas EHS, CAMEO selecciona el estado apropiado. Los últimos         |
|                      | dos botones de radio poseen menús que se pueden ir desplegando.         |
| □ Sólida en          |   |
| Área en Dique        | Si el contenedor en el cual se encuentra el producto químico está       |
|                      | protegido por un dique, ingresar al área dentro del dique (si es        |
| ,                    | métrica, utilizar metros cuadrados, si está en unidades inglesas, usar  |
|                      | pies cuadrados).  |
| Velocidad del viento | Velocidad del viento ya sea en millas por hora (mph) o metros por       |
|                      | segundo (mps). Para los cálculos Clasificaciones, la velocidad del      |
|                      | viento es establecida a 3.4 mph (1.5 mps). El valor de la velocidad del |
|                      | viento debe ser apropiado para la clase de estabilidad seleccionada.    |
| Desde grados         | La dirección en que sopla el viento, en grados y Norte Verdadero.       |
| verdadero            | Cuando ejecuta cálculo Clasificaciones, deje en blanco el campo (no     |
|                      | puede saber la dirección del viento antes de la descarga).              |

| Clase de estabilidad       | Catana ( 1.1. / 1711 1 / 00 )  |
|----------------------------|--|
| Ciase de estabilidad       | Categoría de la estabilidad atmosférica. Depende de la velocidad del     |
|                            | viento y cobertura de nubes. Ver tablas más abajo para encontrar los     |
|                            | valores adecuados. Para los cálculo Clasificaciones, la clase de         |
|                            | estabilidad ha sido establecida en "F".                                  |
| Terreno                    | Desigualdad del terreno que la nube de sustancias químicas dispersas     |
|                            | debe atravesar. En el menú que aparecerá, seleccionar ya sea:            |
|                            | ☐ Campo abierto (relativamente más pequeño y con menos                   |
|                            | obstáculos)  |
|                            | ☐ Urbano o forestal (con obstáculos relativamente más grandes y mayores) |
|                            | Para los cálculos Clasificaciones, la desigualdad del terreno es         |
|                            | establecida a Campo Abierto. Menú que se pueden ir desplegando.          |
| Nivel de Inquietud         | La concentración atmosférica del producto químico en la cual basar       |
| preocupación (NP)          | los calculos de Zona Vulnerable, en gramos por metro cúbico.             |
|                            | Cuando selecciona el producto químico EHS, CAMEO muestra el              |
|                            | valor de la Guía Técnica. Puede colocar otros valores. Menú para ir      |
|                            | desplegando.   |
| Valor NP gm/m <sup>3</sup> | Concentración atmosférica del producto químico en el cual basar los      |
|                            | cálculos de la Zona Vulnerable, en gramos por metro cúbico (gm/m³).      |
| Evaluación de riesgo       | Tomando como base la información ingresada para los cálculos             |
| de descarga                | Clasificaciones/Escenarios, jerarquizar la probabilidad, consecuencias,  |
| Consecuencias de la        | y riesgo general de la descarga del producto químico. Pulsar             |
| descarga Riesgo            | cualesquiera de estos 3 campos para seleccionar "alto", "mediano" o      |
| general de la descarga     | "bajo" (ver Guía Técnica).   |
| (Menú desplegable)         |  |
| Radio de la Zona           | Distancia desde el punto de descarga más allá del cual se espera que la  |
| Vulnerable                 | concentración de contaminantes aerotransportados sea inferior al NP.     |
|                            | En lo puntos directamente en la dirección del viento y más cercanos al   |
|                            | punto de descarga, se puede predecir que las concentraciones             |
|                            | excederán el NP. Debido a que no se toma en consideración la             |
|                            | dirección del viento al momento de calcular la distancia, la Zona        |
|                            | Vulnerable alrededor del punto de descarga siempre conformará un         |
|                            | círculo.   |
| Última fecha de            | Cuando Ud. cambia la información en el registro detallado                |
| modificación               | Clasificaciones y Escenarios, CAMEO cambia la fecha por la fecha         |
| THE CHILDWOLDII            | actual.  |
|                            | aviuai.  |

Tabla 3-H: Campos en el registro detallado Clasificaciones y Escenarios.

No existe un campo de información para la Temperatura Ambiente. Para todos los cálculos del módulo Clasificaciones y Escenarios, se supone que la temperatura es de 20° C.

### **Consejos Especiales**

#### Haciendo los cálculos de las Clasificaciones

Cuando utiliza las suposiciones de "peor caso" de la EPA para realizar análisis de riesgo, Ud. está ejecutando Clasificaciones. Los Clasificaciones identifica las "Zonas Clasificadas" en busca de todas las Sustancias Químicas Extremadamente Peligrosas (EHS) almacenadas en o por encima de las cantidades límites especificadas, que se encuentren en instalaciones químicas ubicadas dentro de una comunidad.

Existen alrededor de 360 sustancias químicas EHS, todas son sustancias químicas altamente tóxicas y han sido identificadas por la EPA como riesgos particulares. Verificar:

- El campo EHS en el módulo de información química de CAMEO para determinar si el producto químico es del tipo EHS.
- □ El campo TPQ para determinar la Cantidad de Planificación Límite (TPQ) para un producto químico EHS.

Si la instalación ubicada en su área almacena más de esta cantidad para algún producto químico EHS, incluir el producto químico en su Clasificaciones.

La EPA ha especificado un conjunto de suposiciones respecto al clima, nivel de preocupación, y tasa de descarga para calcular la zona Clasificaciones de cualquier producto químico EHS:

- almacenado en o por encima del TPQ en una instalación local.
- □ transportado a lo largo de una ruta local en cantidades que exceden su TPQ.

Utilice la zona Clasificaciones para que le ayude a identificar las poblaciones e instalaciones críticas que pudieran verse en situación de riesgo, en caso de que suceda una descarga accidental del tipo "peor caso". Lo anterior, le ayudará a estimar la severidad que pudieran ser las consecuencias de una descarga.

Después de calcular la zona Clasificaciones, estime la probabilidad de una descarga.

Utilice esta información a objeto de estimar el riesgo general asociado con algún producto químico en particular para cada instalación y ruta de transporte. Haga una diferencia entre los riesgos de alta y baja prioridad.

La Figura (Figura 3-14) y la Tabla (Tabla 3-I) muestran cálculos que se han basado en las suposiciones de peor caso.

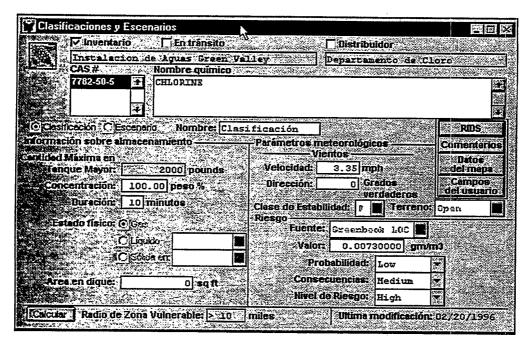


Figura 3-14: Clasificaciones y Escenarios -- Ventana detallada de la Instalación de Aguas Green Valley - Condiciones de peor caso

Calcular las zonas Clasificaciones utilizando las suposiciones de peor caso (Tabla 3-I).

| Condición  | Descripción/Contenidos   |
|--|--|
| Velocidad del viento   | Como promedio, una nube química puede viajar la distancia más  |
| = 1.5  m/s, o 3.35  mph  | grande viento abajo a esta velocidad de viento relativamente baja.   |
| Viento desde = cualquier dirección   | No se puede predecir de antemano la dirección del viento, de modo que una nube química en escape pudiera viajar en cualquier dirección una vez que sale de su punto de descarga. De modo que, las zonas Clasificadas conforma un círculo alrededor del punto potencial de descarga. La zona, por lo tanto, no representa el área que pudiera verse afectada durante una descarga. La parte de la zona afectada es determinada por la dirección del viento durante la descarga. |
| Clase de estabilidad (F)   | Indica condiciones atmosféricas nocturnas, muy estables.   |
| Terreno = "campo abierto"  | La nube química viaja a través de terrenos rurales planos, que no tiene obstáculos para el movimiento aéreo.   |
| Nivel de preocupación = valor que aparece en la <i>Guía Técnica</i> para el producto químico EHS en cuestión | Estimado conservador de concentración química que pudiera ocasionar efectos adversos en materia de salud. Las zonas Clasificadas abarca un área alrededor de un punto de descarga, dentro del cual las concentraciones a nivel de terreno del contaminante pudieran ser tan altas o mayores que su propio nivel de preocupación.   |

| Cantidad fugada     | Cantidad máxima de sustancias químicas que pudiera ser contenida en un sólo recipiente sencillo o grupo de recipientes interconectados dentro de una instalación bajo examen. La descarga proviene a nivel de terreno.                                      |
|---------------------|---|
| Duración de la fuga | Varía de acuerdo al estado del producto químico. Los sólidos en polvos en solución o gases pueden ser descargados en cuestión de 10 minutos. La duración de una descarga de sólido derretido o de líquido depende de su tasa de evaporación o volatización. |

Tabla 3-I: Condiciones de peor caso para cálculos "Clasificaciones"

#### Haciendo los cálculos de los Escenarios

Cuando Ud. cambia al menos una de las suposiciones de Clasificaciones o crea Escenarios en vez de cálculos. Pudiera hacerlo si piensa que los peores casos de suposiciones climáticas, cantidad de descarga, nivel de preocupación, y otras circunstancias de descarga no representan las circunstancias más probables de descarga para una instalación.

□ Ejemplo: Cambie la clase estabilidad y velocidad del viento a valores basados en información climática histórica. Luego, encuentre la dimensión de la Zona Vulnerable bajo las condiciones climáticas más comunes, en lugar de las peores posibles.

Cuando Ud. hace cálculos del tipo Escenarios en vez de Clasificaciones, a la Zona Vulnerable se le denomina "zona vulnerable" en vez de "zona en selección".

Sugerencia: use ambas características del tipo Escenarios o Clasificaciones suministradas por este módulo.

- Utilice las suposiciones Clasificaciones a objeto de comparar los riesgos relativos para su comunidad que puedan provenir de las peores descargas posibles para todas las sustancias químicas en cuestión, en instalaciones fijas a lo largo de rutas de transporte.
- Después de que complete su Clasificaciones, construya Escenarios con el fin de explorar de qué manera las suposiciones de descarga cambiantes inciden en el tamaño de la zona vulnerable.

#### Cálculo del Radio de la Zona Amenazada

Paso 1: Indicar un punto de descarga mediante la creación de un registro Clasificaciones y Escenarios para la instalación en cuestión.

Paso 2: Ingresar el nombre del producto químico para el cual Ud. está estimando una Zona Vulnerable.

- Paso 3: Escoger entre las condiciones de escenarios o examen marcando la casilla apropiada.
- Paso 4: Describir la descarga ingresando la información referente a la cantidad descargada, condiciones climáticas, y el nivel de inquietud (NP).
- Paso 5: Estimar el radio pulsando el botón de Cálculo.

### Trazado de una Zona Vulnerable

### Paso 1: Establecer un enlace

- □ Antes de que pueda trazar una Zona Vulnerable en un mapa MARPLOT, debe relacionar la fuente del derrame una instalación, ruta de transporte o punto a lo largo de una ruta con un símbolo o polígono en el mapa.
- Si ya cuenta con un registro detallado de las instalaciones o registro detallado de las Rutas que se encuentren relacionadas con un objeto mapa, ya habrá relacionado la fuente de derrame a un objeto mapa.
- □ En caso contrario, despliegue el registro detallado de las instalaciones o de la ruta. Complete los pasos requeridos para relacionar una instalación o mapa en el objeto mapa MARPLOT. Luego, regrese al módulo Clasificaciones y Escenarios.

#### Paso 2: Trazado de la zona

- Pulse el menú Compartir, presione MARPLOT, y luego pulse Mostrar en el Mapa.
- MARPLOT aparece, y la Zona Vulnerable es trazada sobre el mapa alrededor del objeto con el cual Ud. ha asociado o relacionado el registro Clasificaciones y Escenarios. Tenga paciencia; el trazado de la Zona Vulnerable puede tardar algunos momentos.
- CAMEO coloca un objeto circular sombreado que representa la Zona Vulnerable conjuntamente con el radio sobre el registro Clasificaciones y Escenarios, alrededor de un objeto o símbolo de la instalación que marca el punto de descarga.
  - Si ha ingresado la dirección del viento, CAMEO coloca un objeto polígonal dentro del círculo para representar la "pluma" de gas contaminante, orientada de manera de que pueda indicar dirección.
- Para representar una Zona Vulnerable alrededor de un objeto polígonal abierto trace una ruta de transporte, CAMEO coloca una secuencia de objetos sombreada a lo largo de la ruta, creando un corredor dos veces más ancho en cada punto a lo largo de la ruta que el radio calculado.
- □ MARPLOT coloca los objetos que componen la Zona Vulnerable sobre una capa recientemente creada del mapa MARPLOT denominado "Escenarios". Esta capa es fijada de manera de que las zonas amenazadas no se puedan desplazar alrededor del mapa.
- Si desea guardar la Zona Vulnerable en el mapa, pulse el menú Archivo de MARPLOT, y luego pulse Guardar. (Ud. guarda los cambios de enlace en el mapa).

#### Operaciones en las Zonas Vulnerables

Una vez que la Zona Vulnerable ha sido trazada, puede ejecutar las siguientes tres operaciones:

#### Paso 1: Obtener información acerca de la Zona Vulnerable en MARPLOT

- Desde MARPLOT, pulse sobre cualquiera de los objetos que componen la Zona Vulnerable (cuando haya más de un objeto).
- U Vaya al registro detallado Clasificaciones y Escenarios para la Zona Vulnerable del mapa. Desde el menú Compartir de MARPLOT, pulse CAMEO y luego Obtener Información Sobre.

#### Paso 2: Trazado de nuevas Zonas Vulnerables

- Si cambia cualesquiera de las entradas en el registro detallada de Clasificaciones y Escenarios (por ejemplo, velocidad del viento, clase de estabilidad o cantidad descargada), CAMEO limpia el campo de radio y borra la Zona Vulnerable (El cálculo del radio ya no tiene validez).
- □ Para trazar una nueva Zona Vulnerable, complete sus modificaciones en las entradas Clasificaciones y Escenarios.
- Pulse el botón Calcular para calcular un nuevo radio, y vaya a MARPLOT.
- □ MARPLOT se convierte en la aplicación activa y traza una nueva zona.

#### Paso 3: Borrar la Zona Vulnerable en MARPLOT

- Borre del registro actual la Zona Vulnerable que fue trazada. En CAMEO, pulse el menú Compartir, y luego presione Borrar Objetos de Escenarios.
- Pulse Borrar Todos los Objetos de Escenarios para borrar todas las Zonas Amenazadas trazadas en los mapas, incluso aquéllas sobre mapas que no sean el que está abierto, que se encuentran en los registros detallados Clasificaciones y Escenarios.

# Obtención de información sobre los objetos que se encuentran dentro de la Zona Vulnerable

Después de que haya trazado una Zona Vulnerable en MARPLOT, use las enlacesdel otro mapa que haya establecido, y las funciones de levantamiento de mapa de MARPLOT a objeto de identificar las poblaciones que pudieran verse afectadas por una descarga accidental.

#### Paso 1: Trazado de una Zona Vulnerable

Use el módulo Clasificaciones y Escenarios para trazar una Zona Vulnerable en un mapa, siguiendo los pasos descritos anteriormente.

#### Paso 2: Selección de una Zona Vulnerable

- □ Seleccione los objetos MARPLOT que componen la Zona Vulnerable.
- □ Cuando la Zona Vulnerable sea sólo un objeto circular sencillo que rodea un objeto símbolo sencillo, pulse sobre ese círculo en MARPLOT con la herramienta de la flecha para seleccionarlo.
- Una forma de seleccionar un objeto corredor en amenaza consiste en ir al registro detallado Clasificaciones y Escenarios desde el cual se creó la Zona Vulnerable. Pulse el menú CAMEO, y luego presione Mostrar en el Mapa. Éste selecciona los objetos componentes de la Zona Vulnerable que se hallan en MARPLOT.

#### Paso 3: Buscar dentro de la Zona Vulnerable

- Después de seleccionar la Zona Vulnerable, utilice MARPLOT para ejecutar una búsqueda de objetos que se encuentren dentro de o tocando el "objeto actualmente seleccionado".
- Busque en las capas de mapas en cuestión (por ejemplo: "escuelas CAMEO" u "hospitales CAMEO"). Busque en el manual de MARPLOT para aprender más acerca de búsquedas en los mapas.

# Paso 4: Obtener información respecto a los objetos que se encuentran dentro de la Zona Vulnerable

- Cuando parte o todos los objetos seleccionados fueron previamente relacionados a los registros de CAMEO en los módulos (por ejemplo: Localidades Especiales y Contactos), Ud. puede desplegar estos registros detallados, a objeto de ver descripciones de poblaciones bajo riesgo, números telefónicos de contactos de emergencia y otras informaciones.
- Pulse el menú Compartir de MARPLOT, pulse el submenú CAMEO y luego pulse Obtener Información.
- Los registros relacionados con los objetos seleccionados son colocados en la colección de búsqueda, al igual que si hubiese efectuado una búsqueda para todos los registros que se hallan en el módulo relacionados con los objetos seleccionados en el mapa.
- Si los objetos seleccionados dentro de la Zona Vulnerable están relacionados con más de un módulo CAMEO, CAMEO le insta a que seleccione de una lista uno de los registros detallados relacionados. CAMEO muestra ese registro detallado en particular.
- Después de ver el registro detallado, retorne a la lista. Pulse el botón Hojear. O, pulse el menú Ver, y luego pulse Hojear.

#### Sustancias químicas no extremadamente peligrosas (EHS)

Si elige un producto químico no-EHS, ingrese la información nueva en la base de datos química de CAMEO para el producto químico. Cuando CAMEO ejecuta cálculos del tipo Clasificaciones y Escenarios, el módulo Clasificaciones y Escenarios utiliza el registro detallado de la base de datos química de CAMEO para su producto químico.

En todos los casos, elija el estado físico del producto químico a 20° C - bien SÓLIDO, LÍQUIDO, o GAS - del menú ESTADO AMBIENTE. Introduzca un valor para el Nivel de Preocupación (NP) del producto químico. Su valor NP debe estar expresado en gramos por metro cúbico (g/m³).

Para los tres tipos de productos químicos, Clasificaciones y Escenarios también requiere un valor de factor líquido para calcular el radio de la Zona Vulnerable. Las Clasificaciones y Escenarios necesitan un valor para:

- □ Factor Líquido Ambiente (LFA) en caso de que el producto químico esté a temperatura ambiente;
- □ Factor Líquido de Ebullición (LFB) en caso de que el producto químico sea algún líquido almacenado cerca del punto de ebullición;
- □ Factor Líquido de Fusión (LFM) en caso de que el producto químico sea un sólido derretido.

Para calcular un factor líquido, necesita conocer dos o tres propiedades de un producto químico. Ver la sección "Cálculo de Factores Líquidos" para conocer cómo calcular cada factor líquido. Si el producto químico es un gas o sólido en polvo o forma de solución, no ingrese el factor líquido.

Después de que haya rellenado los valores exigidos en el registro detallado de la base de datos química para el producto químico, guarde el registro y retorne al módulo Clasificaciones y Escenarios.

## Información de referencia sobre Clasificaciones y Escenarios

#### ¿Cuál es la diferencia entre Clasificaciones y Escenarios y ALOHA?

El modelo de dispersión aérea de CAMEO, ALOHA, produce un diagrama tipo "huella". Dicha huella digital representa el área a favor del viento de una descarga accidental donde las concentraciones químicas en el aire pueden ser lo suficientemente altas como para preocuparse.

¿Cuál es la diferencia entre la huella de ALOHA y la Zona Vulnerable trazada por el módulo Clasificaciones y Escenarios?

- □ El módulo Clasificaciones y Escenarios facilita los cálculos de la Zona Vulnerable (en la *Guía Técnica*).
- ALOHA realiza un estimado de la huella tomando en consideración ciertos factores (por ejemplo: propiedades adicionales del producto químico, condiciones climáticas y características específicas de la fuente de descarga) no incluidas en los cálculos Clasificaciones y Escenarios. Los cálculos de ALOHA son complejos, y pueden predecir exactamente los efectos de una descarga dada.

#### Cálculo de los Factores Líquidos

Utilice estas fórmulas para calcular los factores líquidos para Clasificaciones y Escenarios:

LFA (Factor Líquido Ambiental)

Necesita valores para el peso molecular del producto químico (MW) y presión de vapor (VP) en mm Hg a temperatura ambiente (20°C). Donde:

$$LFA=(2,16 \times 10^{-6})(MW^{0,667})(VP)$$

#### LFB (Factor Líquido de Ebullición)

Necesita valores para el peso molecular del producto químico (MW) y punto de ebullición (BP) en Kelvin, donde:

LFB=
$$(0.48 \times MW^{0.667}) \div BP$$

## LFM (Factor Líquido de Fusión)

Necesita valores para el peso molecular del producto químico (MW), el punto de fusión (MP) en Kelvin, y presión de vapor (VP) en mm Hg a su punto de fusión, donde:

$$LFM=(6,33 \times 10^{-4})(MW^{0,667})(VP) \div MP$$

#### Selección de una Clase de Estabilidad

La atmósfera puede ser más o menos turbulenta en un momento dado, dependiendo de la cantidad de radiación solar que entra, así como de otros factores.

Los meteorólogos definen seis "clases de estabilidad atmosférica". Cada clase de estabilidad atmosférica representa un grado diferente de turbulencia en la atmósfera.

- Cuando la radiación solar es de fuerte a moderada se calienta el aire cerca del suelo, ocasionando que el aire suba y genere grandes remolinos, la atmósfera es "inestable", o relativamente turbulenta.
- Las condiciones inestables están asociadas con la estabilidad atmosférica tipos A y B.

Cuando la radiación solar es relativamente débil, el aire que se encuentra cerca de la superficie tiene una tendencia inferior a subir y se desarrollan menos turbulencias. Se considera que la atmósfera está "estable" o es menos turbulenta, el viento es débil, y la clase de estabilidad es del tipo E o F.

Las clases de estabilidad C y D representan condiciones de estabilidad más neutral, o turbulencia moderada. Las condiciones neutrales se encuentran asociadas con velocidades eólicas relativamente fuertes y una radiación solar moderada.

Utilice la Tabla 3-J para elegir la clase de estabilidad apropiada.

|                  | F             | clase de establidad ap  | 10 picture. |          |            |
|------------------|---------------|-------------------------|-------------|----------|------------|
| Viento           |               | Día                     |             | No       | che        |
| Superficial      | Rae           | diación solar ingresand | lo :        | Cobertur | a de nubes |
| <u>Velocidad</u> | <u>Fuerte</u> | <u>Moderada</u>         | Ligera      | Más de   | Menos      |
|                  |               |                         | I .         | 5/10     | de 5/10    |
| (mph)            |               |                         | 1           |          |            |
| <4               | A             | A-B                     | В           | E        | F          |
| 4a7              | A-B           | В                       | С           | E        | F          |
| 7 a 11           | В             | B-C                     | C           | D        | F<br>E     |
| 11 a 13          | C             | C-D                     | D           | D        | D          |
| > 13             | C             | D                       | D           | D        | D          |
| (mps)            |               |                         | 1           |          |            |
| <2               | Α             | A-B                     | В           | E        | F          |
| 2a3              | A-B           | В                       | C           | E        | F          |
| 3 a 5            | В             | B-C                     | , <b>C</b>  | D        | E          |
| 5a6              | C             | C-D                     | D           | D        | D          |
| >6               | C             | D                       | D           | D        | D          |

D para condiciones nubladas durante el día o la noche.

Tabla 3-J: Tabla de referencia para Clase de Estabilidad.

## Módulo de Inventario de Descargas Tóxicas

## Utilización del módulo de Inventario de Descargas Tóxicas

Utilice el módulo Inventario de Descarga Tóxica para:

- almacenar información proveniente de informes de descargas químicas tóxicas anuales presentadas por las instalaciones que se encuentran en el área.
- visualizar el estimado anual de las descargas de la instalación de ciertas sustancias químicas tóxicas.
- llevar un registro de informes de descargas presentadas por instalaciones sujetas a las disposición de información en materia de emergencia.

El propósito de esta legislación en exigir informar (EPCRA Sección 313) consiste en asegurar que la información tanto de descargas al medio ambiente de sustancias químicas tóxicas, bien

<sup>\*</sup>Noche es el período que va desde 1 hora antes del atardecer hasta 1 hora después del amanecer. (Según Turner 1974).

sean accidentales o rutinarias, esten de inmediato a la disposición de la ciudadanía, cuerpos locales de planificación y gobiernos Federales, locales y estatales (Figura 3-15).

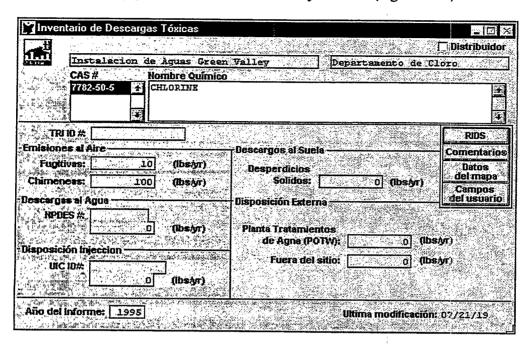


Figura 3-15: Ventana detallada del Inventario de Descargas Tóxicas.

Bajo la Sección 313, las instalaciones que tengan al menos 10 empleados y que manufacturen o utilicen una cantidad superior de cantidades límites de cualesquiera de las 320 sustancias químicas tóxicas, deben presentar a la EPA y al Estado, informes anuales sobre las descargas tóxicas — los denominados informes de Inventario de Descargas Tóxicas (TRI).

Cada informe debe incluir estimados de la cantidad total de cada producto químico descargado, ya sea accidental o rutinariamente al medio ambiente, o bien sea transferido a otro lugar (por ejemplo, a una instalación de disposición de desechos).

Para el 1 de Julio de cada año, las instalaciones deben presentar informes TRI que describan las descargas efectuadas durante el año previo. La EPA debe compilar la información existente en los Informes TRI en una base de datos electrónica nacional, denominada Inventario de Descargas Tóxicas (TRI). Ver CFR 40, § 372.

## Obtención de información de Inventario sobre las Descargas Tóxicas

Con su copia de CAMEO, se incluye una copia del módulo TRI, sin la información TRI. Puede obtener la información TRI desde las siguientes fuentes:

- □ La Red del Derecho a la Información ("RTK Net") un servicio computarizado operado por El Instituto OMB Watch y El Unison Institute.
  - 1. Busque y baje los archivos de la información TRI.

- 2. Desde cualquier computadora equipada con un *módem*, póngase en contacto con RTK NET por el (202) 234-8570. Si necesita ayuda oral, puede llamar al (202) 234-8494.
- □ Consejo de Seguridad Nacional (NSC).
  - 1. Obtenga información respecto a su estado en forma de archivos de texto o precargada en el módulo Informe Anual de Descarga Tóxica.
  - 2. Para hacer el pedido: llame al 800-621-7619 (FAX: 708-285-0797).
- □ Servicio Nacional de Información Técnica o la Oficina de Impresos del Gobierno de los EE.UU.
  - 1. Obtenga la información del Informe TRI en forma de texto de archivo.
  - 2. Reemplace el módulo Informe Anual de Descargas Tóxicas que viene con CAMEO por el de información de su propio estado.

La mayoría de los estados brindan acceso a la información recabada y publican análisis sobre la información.

## Campos en el registro de Inventario de Descargas Tóxicas

Cada registro detallado del Inventario de Descargas Tóxicas contiene los siguientes campos (Tabla 3-K):

| <u>Campo</u>               | Descripción/Contenido   |
|----------------------------|---|
| □ Distribuidor             | Casilla de Selección. Marque si el registro detallado es un distribuidor o fue originalmente importado como distribuidor desde CAMEO para DOS.  |
| Nombre                     | Nombre de la instalación que hace el informe.   |
| Depto/Div.                 | Departamento o división de la instalación que hace el informe. Si es necesario, utilice diversos registros individuales a objeto de identificar las localidades (o edificaciones) específicos dentro de una instalación de grandes dimensiones. |
| # CAS                      | Número asignado al producto por el Servicio de Resúmenes<br>Químicos.   |
| Nombre químico             | Nombre del producto químico descargado.   |
| # de identificación<br>TRI | Número de identificación para el formulario de Informe de Inventario Químico Tóxico de la instalación (Formulario "R" - el cual será utilizado por la instalación para informar sobre descargas). El número es asignado por la EPA.             |

| D                      |  |
|------------------------|--|
| Descargas fugitivas al | Cantidad de sustancias químicas que no han sido descargadas a través     |
| aire                   | de corrientes de aire confinado (por ejemplo, módulo, ventilaciones, o   |
|                        | ductos). Ejemplos: cantidades descargadas por pérdidas                   |
|                        | evaporativas, a través de filtraciones en los sistemas de ventilación de |
|                        | edificios o debido a equipos defectuosos (lb/año).                       |
|                        |  |
| Descargas chimeneas    | Cantidades de sustancias químicas descargadas a través de corrientes     |
| al aire                | de aire confinado (por ejemplo: chimeneas, ventiladores o ductos)        |
|                        | (Ib/año).  |
| # NPDES                | Número de permiso del Sistema Nacional de Eliminación de                 |
|                        | Descargas Contaminantes (NPDES) para descargas arrojadas al agua         |
|                        | por la instalación.  |
| #UIC                   | Número de permiso del Código de Inyección Subterránea (UIC) para         |
|                        | la instalación. Cantidad total de sustancias químicas arrojadas          |
|                        | mediante inyección subterránea (lb/año).                                 |
| Descargas al suelo     | Cantidad total de sustancias químicas arrojadas a rellenos sanitarios,   |
| Disposición en         | embalsadas, pisoteadas o que hayan sido dispuestas de otra manera        |
| suelo                  | sobre algún terreno por alguna instalación en particular (lb/año).       |
| Transferencia fuera    |  |
| del sitio              |  |
| POTW                   | Cantidad de sustancias químicas enviadas a instalaciones de              |
|                        | tratamiento de propiedad pública.  |
|                        | puoleen  |
| Fuera del sitio        | Cantidad de sustancias químicas transportadas o transferidas fuera del   |
|                        | sitio que no sean a una instalación de tratamiento de propiedad          |
|                        | pública (lb/año).  |
| Año del informe        | Año para el cual se mantienen los registros.                             |
| Última fecha de        | Cuando Ud. cambia la información sobre un registro detallado anual       |
| modificación           | de Descarga de Tóxicos, CAMEO la cambia por la fecha actual.             |
|                        |  |

Tabla 3-K: Campos en el registro de Inventario de Descargas Tóxicas

## Módulo de Incidentes

### Utilización del módulo de Incidentes

El módulo de incidentes incluye campos para información que, bajo la Sección 304 del Título III de la EPCRA, los operadores de instalaciones deben informar en términos de descargas accidentales de:

<sup>&</sup>quot;Sustancias Extremadamente Peligrosas" (sustancias químicas EHS) -- definidas en el Título III de la EPCRA.

<sup>&</sup>quot;Sustancias Peligrosas" (sustancias químicas CERCLA) -- definidas en la CERCLA.

Las exigencias en materia de informes se encuentran en el 40 CFR § 300 y 355. Más abajo se muestran las ventanas detalladas de incidentes (Figura 3-16 y Figura 3-17).

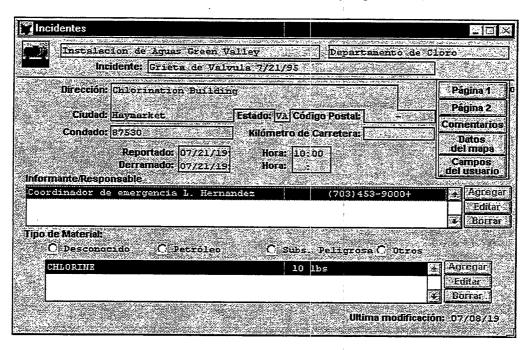


Figura 3-16: Ventanas detalladas de Incidentes, Página 1

| Incidentes   | Z Z X                                   |
|--|---|
| Instalacion de Aguas Green Valley  | Departamento de Cioro                   |
| incidente: Grieta de Valvula 7/21/95   |   |
| Fuente    Carretera   Tren   Oleoducto   HST     Aerec   Barco   Area marina   AST     Medio   Carretera   Carrete | Desconocido Cotro Página:2 Comentarios  |
| Ningunc   Suelo     Agua Subterranea<br>    Aire       Agua       Dentro del Establecimi<br>  Causa  | Campos  ion Descarga Llegal del usuario |
| Danos  #Heridos: 0 #Muertos: 0 [ ]  Notificaciones  F Estado/Localidad [ ] Entidad Responsable [ ]   | Dano a la Propiedad > \$50,000  USCG    |
| Agencia: North County Environmenta<br>Respuesta y Evaluación<br>Agencia:   |   |
| Agencia: Agencia:  |   |

Figura 3-17: Ventanas detalladas de Incidentes, Página 2

## Campos en el registro detallado de Incidentes

Cada registro detallado de incidentes incluye los siguientes campos (Tabla 3-L):

## Primera página

| Descripción/contenidos  |
|---|
| Nombre de la instalación que hace el informe. Use el mismo nombre       |
| tal y como aparece en otros registros detallados de CAMEO.              |
| Departamento o división de la instalación que hace el informe. En       |
| caso de ser necesario, cree diversos registros detallados de Incidentes |
| individuales a objeto de identificar localidades (o edificaciones)      |
| específicos dentro de un complejo de grandes dimensiones.               |
| Nombre del incidente.   |
| Lugar donde ocurrió el derrame (dirección y/o nombre o número de        |
| la edificación). Campo de dos líneas.                                   |
| Ciudad donde ocurrió el incidente.                                      |
| Estado donde ocurrió el incidente.                                      |
| Código postal donde ocurrió el incidente (de 5 ó 9 dígitos).            |
| Condado u otra unidad política donde ocurrió el incidente.              |
| En caso de que ocurra en una ruta de transporte, Km de carretera del    |
| condado, estadal o nacional donde ocurrió el incidente.                 |
| Fecha en que el incidente fue informado a las autoridades.              |
| Hora en que el incidente fue informado a las autoridades.               |
| Fecha en que sucedió el incidente.                                      |
| Hora en que ocurrió el incidente.                                       |
| Lista para revisión de quienes ya han informado sobre el incidente o    |
| sean responsables de la descarga.                                       |
| T   |
| Lista de Selección de aquellos materiales involucrados en el incidente. |
| Cuando Ud. cambia información en un registro detallado de               |
| Incidentes, CAMEO cambia esa fecha por la fecha actual.                 |
|   |

## Campos adicionales en página 2

| □ Fuente                  | Casilla de Selección. Seleccione cualquiera de las 11 categorías de fuente.   |
|---------------------------|---|
| □ Medio                   | Casilla de Selección. Seleccione cualquiera de los 7 medios en los cuales se derramó el producto químico (por ejemplo. aire, agua, tierra). |
| □ Causa                   | Casilla de Selección. Marque una de las siete causas de incidente.  |
| N° de Heridos             | Número de personas lesionadas.  |
| N° de personas<br>Muertos | Número de personas que fallecieron.   |

| □ Daños a la propiedad      | Casilla de Selección. Marque si hay daños superiores a \$ 50,000.                              |
|-----------------------------|--|
| □ (Botones de notificación) | Casilla de Selección. Marque uno o más Organizaciones notificados cuando ocurrió el incidente. |
| Agencia                     | Organizaciones involucrados en las actividades de respuesta y evaluación (entradas posibles).  |

Tabla 3-L: Campos en la ventana detallada de Incidentes - Página 1 y Página 2

## Módulo de Contactos

#### Utilización del módulo de Contactos

Utilice unos de los módulos de Contactos para mantener un directorio de nombres, números telefónicos, y áreas de experiencia de personas u organizaciones asociadas con la planificación o respuesta de emergencia que involucren materiales peligrosos.

Puede relacionar los registros detallados de Contactos de manera de que aparezcan como símbolos en un mapa representando las ubicaciones de las personas u organizaciones de contacto.

La ventana detallada de Contactos se encuentra justamente a continuación (Figura 3-18).

| ciones —                 | Cooridnador de emerg  |               |                 |
|--------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|
| Dirección:               |                       |               | Coment          |
| Ciudad:                  | Estado: Cód           | igo Postal: - | Dato<br>del ma  |
| rtersección:<br>Condado: | Unidad de Emergencia: |               | Camp<br>del usu |
|                          |                       | 1-1-1-1       |                 |
| Correo:                  |                       |               |                 |
| Ciudad:                  | Estado: Cód           | igo Postal:   |                 |
| Ciudad:                  | Estado: Cód           | igo Postal:   | <del>-</del> +  |
| Ciudad:                  |                       | igo Postal:   | - H             |
| Ciudad:                  |                       | igo Postal:   |                 |

Figura 3-18: Ventana detallada de Contactos

## Campos en el registro detallado sobre Contactos

Cada registro detallado de Contactos contiene los siguientes campos (Tabla 3-M):

| <u>Campo</u>      | Descripción/Contenidos   |
|-------------------|--|
| Nombre, Inicial y | Nombre, inicial y apellido de la persona de contacto.              |
| Apellido          | •  |
| Organización      | Organización con la cual el contacto está asociado.                |
| Cargo             | Cargo o posición que desempeña el contacto.                        |
| Lugar             | Dirección física del contacto (2 líneas).                          |
| Ciudad            | Ciudad en que reside el contacto.                                  |
| Estado            | Estado en que reside el contacto.                                  |
| Código postal     | Código postal del contacto (de 5 ó 9 dígitos).                     |
| Intersección      | Intersección más cercano del contacto.                             |
| Condado           | Condado u otra unidad política donde se encuentra localizado el    |
|                   | contacto.  |
| Unidades de       | Unidades de emergencia u otra unidad política dentro de la cual se |
| Emergencia        | encuentra localizada la población.                                 |
| Dirección         | Dirección donde enviar correo al contacto (2 líneas).              |
| Ciudad            | Ciudad para el correo del contacto.                                |
| Estado            | Estado para el correo del contacto.                                |
| Código postal     | Código postal de correo (de 5 ó 9 dígitos).                        |
| Teléfonos         | Números telefónicos del contacto (para colocar seis teléfonos).    |
| Tipo              | Oraciones que describen la función del contacto (4 posibilidades). |
| Última fecha de   | Cuando Ud. Cambia información en el registro detallado de          |
| modificación      | Contactos, CAMEO cambia esta fecha por la actual.                  |

Tabla 3-M: Campos en el registro detallado de Contactos

## Módulo de Localidades Especiales

## Utilización del módulo de Localidades Especiales

Utilice el módulo de Localidades Especiales para mantener un registro de los Localidades donde se encuentran poblaciones sensibles, confinadas, de alta densidad que pudieran necesitar atención especial durante una emergencia química (por ejemplo: escuelas y hospitales).

La ventana detallada Localidades Especiales (Figura 3-19 y Figura 3.20) contiene registros que describen cada población especial que se encuentren en su área.

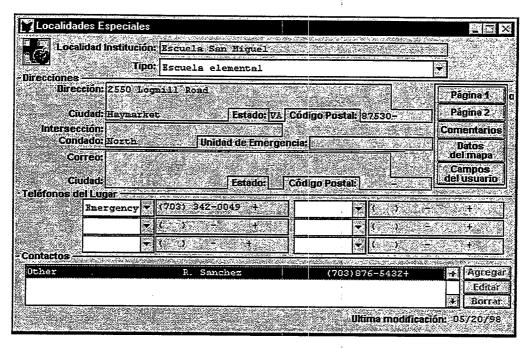


Figura 3-19: Ventana detallada de Localidades Especiales - Página 1.

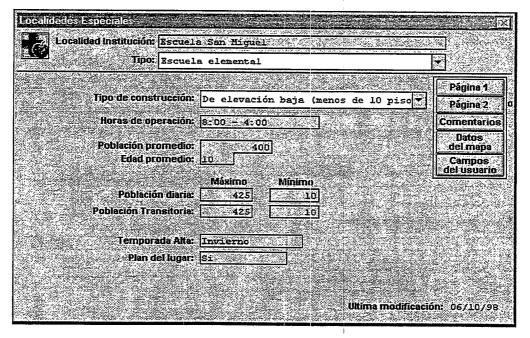


Figura 3-20: Ventana detallada de Localidades Especiales - Página 2

## Campos en el registro detallado de las Localidades Especiales

Un registro detallado de Localidades Especiales contiene los siguientes campos (Tabla 3-N)

## Campos en Página 1

| Campo(s)                  | Descripción/Contenidos  |
|---------------------------|---|
| Nombre de la<br>Localidad | Nombre del tipo de localidad especial (por ejemplo: escuela, hospital, u otras instalaciones). Utilice el mismo nombre en otros registros CAMEO (por ejemplo, registros en el módulo de Contactos para contactos personales en esta localidad). |
| Tipo de localidad         | Descripción del tipo de población (por ejemplo: "Escuela Básica").  |
| Dirección                 | Dirección física de la población (2 líneas).  |
| Ciudad                    | Ciudad en que reside la población.  |
| Estado                    | Estado en que reside la población.  |
| Código postal             | Código postal donde está localizada la población.   |
| Intersección              | Intersección más cercano al lugar especial.   |
| Condado                   | Condado donde se encuentra ubicada la instalación.  |
| Unidades de               | Unidades de emergencia u otra unidad política donde se encuentra  |
| Emergencia                | localizada la población.  |
| Correo                    | Dirección de correo del lugar especial.   |
| Ciudad                    | Ciudad de la dirección de correo.   |
| Estado                    | Estado para la dirección de correo.   |
| Código postal             | Código de la dirección correo.  |
| Teléfonos                 | Números telefónicos del lugar especial de la población.   |
| Contactos                 | Lista de selección de contactos relacionados con el sitio donde reside la población.  |
| Última fecha de           | Cuando Ud. Cambia información en el registro detallado de   |
| modificación              | Localidades Especiales, CAMEO cambia la fecha por la actual.  |

## Campos adicionales en página 2

| Tipo de construcción              | Descripción de la edificación para la localidad especial.   |
|-----------------------------------|---|
| Horas de operación                | Horas durante el día en que las personas se hallan presentes en esta localidad. Ingrese esta información en hora militar (por ejemplo: 0700 para las 7.00 a.m., 1900 para las 7.00 p.m.). |
| Promedio de la población          | Número promedio de personas que se encuentran en la localidad durante sus horas de operación en un día cualquiera.  |
| Edad promedio                     | Edad promedio de las personas en la localidad.  |
| Población diaria<br>Mínima Máxima | Población mínima y máxima en la localidad durante el día.   |
| Población Transitoria             | Población máxima y mínima en esta localidad durante sus horas de operación, en cualquier día durante la estación en que opera.  |
| Temporada Altao                   | Estación pico de operación para este lugar.   |
| Plan del Lugar                    | En caso de que exista un plano del sitio para el lugar.   |

Tabla 3-N: Campos en el registro detallado de Localidades Especiales

## Módulo de Recursos

#### Utilización del Módulo de Recursos

Utilice el módulo de Recursos para mantener información respecto a compañías, personas, u organismos que pudieran suministrar recursos de emergencia durante algún incidente que involucre materiales peligrosos.

Como ejemplo de recursos de respuesta podemos incluir las compañías de servicio de limpieza, operadores de equipo pesado y compañías que arriendan equipos.

La ventana detallada Recursos se encuentra a continuación (Figura 3-21).

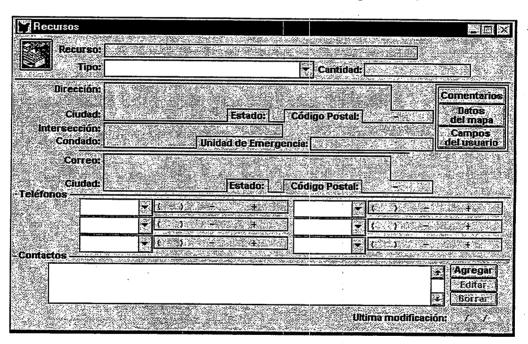


Figura 3-21: Ventana detallada Recursos

## Campos en el registro detallado de Recursos

Un registro detallado de Recursos incluye los siguientes campos (Tabla 3-O):

| <u>Campo</u>       | Descripción/Contenidos  |
|--------------------|---|
| Nombre del Recurso | Nombre del recurso.   |
| Tipo de recurso    | Descripción del tipo de recurso (Por ejemplo: "medio de comunicación"). |
| Cantidad           | Descripción general de los recursos disponibles.                        |
| Dirección          | Dirección física del recurso (2 líneas).                                |
| Ciudad             | Ciudad del recurso.   |
| Estado             | Abreviación en dos letras del Estado en que se encuentra el recurso.    |

| Código postal       | Código postal del recurso (de 5 ó 9 dígitos).                                       |  |  |
|---------------------|---|--|--|
| Intersección        | Intersección más cercano al recurso.  |  |  |
| Condado             | Condado donde se encuentra ubicada la instalación.                                  |  |  |
| Unidades de         | Unidades de emergencia u otra unidad política dentro de la cual se                  |  |  |
| Emergencia          | encuentra ubicado el recurso.   |  |  |
| Dirección de correo | Dirección de correo del recurso (2 líneas).   |  |  |
| Ciudad              | Ciudad de correo del recurso.   |  |  |
| Estado              | Abreviación en dos letras del Estado en que se encuentra el recurso.                |  |  |
| Código postal       | Código postal del recurso (de 5 ó 9 dígitos).                                       |  |  |
| Teléfonos           | Números telefónicos del sitio actual en que se encuentra el recurso ( 6 teléfonos). |  |  |
| Contactos           | Lista de selección de contactos relacionados con el sitio del recurso.              |  |  |
| Última fecha de     | Cuando Ud. Cambia información en el registro detallado de Recursos,                 |  |  |
| modificación        | CAMEO cambia la fecha por la actual.  |  |  |

Tabla 3-O: Campos en el registro detallado de Recursos

## Módulo de Rutas

## Utilización del Módulo de Rutas

Utilice el módulo de rutas para mantener información respecto a las rutas (por ejemplo: vías ferroviarias o carreteras) utilizadas para transportar sustancias químicas peligrosas. Los tipos de ruta pueden incluir aire, agua, o rutas terrestres.

Cree un registro para cada ruta de transporte o intersección importante. Relacione los registros en este módulo con rutas en un mapa de MARPLOT.

La figura 3-22 muestra la ventana detallada Información de Rutas.

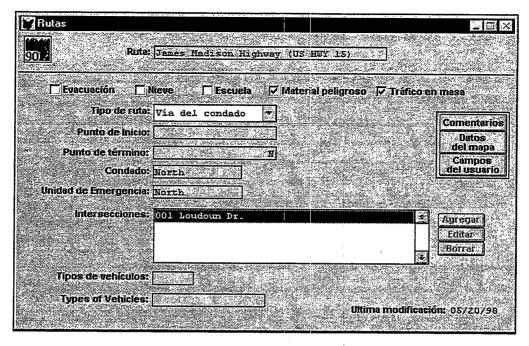


Figura 3-22: Ventana detallada Información de Rutas

## Campos en el registro detallado de Rutas

Cada registro detallado de Rutas contiene los siguientes campos (Tabla 3-P).

| Campo(s)             | Descripción/Contenidos   |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|
| Nombre de la ruta    | Nombre de la ruta.   |  |  |  |
| □ Evacuación         | Casilla de Selección. Marque si esta ruta ha sido diseñada como ruta de evacuación durante emergencias químicas.                             |  |  |  |
| □ Nieve              | Casilla de Selección. Marque si esta ruta ha sido diseñada como ruta de emergencias durante situaciones de nieve.                            |  |  |  |
| □ Escuela            | Casilla de Selección. Marque si esta ruta ha sido diseñada como ruta de transporte escolar.  |  |  |  |
| □ Material Peligroso | Casilla de Selección. Marque si esta ruta ha sido diseñada como ruta para vehículos que transportan sustancias químicas peligrosas (HAZMAT). |  |  |  |
| ☐ Tráfico en masa    | Casilla de Selección Marque si esta ruta ha sido diseñada como ruta de tránsito masivo.  |  |  |  |
| Tipo de Ruta         | Escoja entre los tipos de ruta, utilice los menús desplegables.  |  |  |  |
| Condado              | Condado donde se encuentra localizada la ruta.   |  |  |  |
| Unidades de          | Unidades de emergencia u otra unidad política donde se encuentra   |  |  |  |
| Emergencia           | localizada la ruta.  |  |  |  |

| Intersecciones               | Nombre de la intersección o Km de carretera que identifica a un lugar específico en una carretera de especial preocupación debido a:  congestión y riesgos de accidentes.  altos volúmenes de sustancias químicas peligrosas que se mobilizan por el área. |  |
|------------------------------|--|--|
| Vehículos por día            | Número promedio de vehículos que utilizan la ruta diariamente.   |  |
| Tipo de vehículos            | Tipos de vehículos que utilizan la ruta.   |  |
| Última fecha de modificación | Cuando Ud. cambia información en el registro detallado de Rutas.<br>CAMEO cambia la fecha por la actual.   |  |

Tabla 3 - P: Campos en el registro detallado de Rutas

## Módulo de Datos del Censo

### Grupos de Bloques Censales

El módulo de Datos del Censo contiene información recopilada por la Oficina Censal de los EEUU durante el Censo de Población y Vivienda de 1990, respecto a personas que viven en todos los condados de los EE.UU. y sus territorios.

Cada registro en el módulo de Datos del Censo muestra información económica y demográfica respecto a personas que viven dentro de una sola unidad geográfica dentro de un condado, lo cual se denomina **Grupo de Bloque Censal.** 

#### Utilización del módulo de Datos del Censo

Utilice el módulo de Datos del Censo para caracterizar la población, que reside alrededor de la instalación, con fines de planificación de emergencia y respuesta (Figura 3-23).

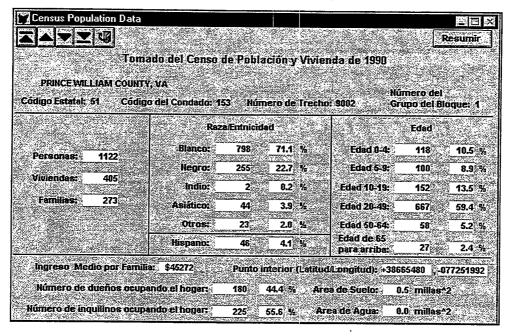


Figura 3-23: Ventana detallada de Datos del Censo

## Campos en el registro detallado de Datos del Censo

Cada registro detallado de Información contiene los siguientes campos (Tabla 3-Q):

| Campo               | Descripción/Contenido   |  |  |
|---------------------|---|--|--|
| Nombre del Condado, | Nombre del Condado, Estado.   |  |  |
| Estado              |   |  |  |
| Código del Estado   | Código del Estado.  |  |  |
| Código del Condado  | Código del Condado.   |  |  |
| Número de la Región | # Censal Regional.  |  |  |
| Número del Grupo de | Número del Grupo de Bloque.   |  |  |
| Bloque              |   |  |  |
| Personas            | Total de población dentro de un grupo de bloque censal.               |  |  |
| Viviendas           | Número total de viviendas que se encuentran dentro de un grupo de     |  |  |
|                     | bloque censal.  |  |  |
| Familias            | Número total de familias que se encuentran dentro de un grupo de      |  |  |
|                     | bloque censal.  |  |  |
| Raza                | Distribución por raza, por números y porcentaje: blancos, negros,     |  |  |
|                     | indios, asiáticos, otros e hispanos.                                  |  |  |
| Edad                | Distribución por edad, números y porcentajes, por edad:0-4, 5-9, 10-  |  |  |
|                     | 19, 20-49, 50-64, 65 y más.   |  |  |
| Ingreso medio por   | Ingreso promedio en \$ dólares, por hogar, dentro del grupo de bloque |  |  |
| Hogar en (\$)       | censal para 1990.   |  |  |

| Viviendas ocupadas<br>por sus propios<br>dueños | Número y % de viviendas ocupadas por sus propios dueños dentro del grupo de bloque censal. |
|---|--|
| Viviendas ocupadas por inquilinos               | Número y % de viviendas ocupadas por inquilinos dentro del grupo de bloque censal.         |
| Punto interno (Latitud/Longitud)                | Latitud y longitud del punto central en grupo de bloque censal.                            |
| Área del Suelo (en millas cuadradas)            | Área de terreno total dentro del grupo de bloque censal, en millas cuadradas.              |
| Área de Agua (en<br>millas²)                    | Área de agua total dentro del grupo de bloque censal, en millas cuadradas.                 |

Tabla 3-Q: Campos en el registro detallado de Datos del Censo

#### Notas y definiciones

Un hogar incluye a personas que ocupan una unidad de vivienda.

El Ingreso total es la suma de cantidades reportadas separadamente para ingresos por salarios o sueldos; ingreso neto auto-empleo fuera de la finca; ingreso neto auto-empleo en la finca; intereses, dividendos o rentas netas o ingresos por regalías; Seguro Social o ingresos por pensiones ferroviarias; asistencia pública o ingresos por bienestar; ingresos por incapacidad o pensiones; y otros ingresos.

La información referente a ingresos percibidos durante el año calendario 1989 fue solicitada a personas mayores de 15 años o más.

El Ingreso Medio por Vivienda divide la distribución del ingreso dentro de un Grupo de Bloque Censal en 2 partes iguales, un grupo que posee ingresos por encima de la media; y el otro que tiene ingresos por debajo de la media. Para hogares y familias, el ingreso medio está basado en la distribución del número total de unidades, incluyendo aquéllos que no perciben ingresos.

## Botón para resumir

Pulse el botón Resumir para obtener totales de información para los registros detallados de Datos del Censo.

## Obtención de información respecto a su condado o país

Obtenga Datos del Censo para su estado o condado y cargue esta información en el módulo de Datos del Censo. La Oficina Censal distribuye esta información en las series LandView $\Pi^{nr}$  en CD ROM.

Cada uno de los 10 LandViewII <sup>mr</sup> en CD ROM abarca una región diferente de los Estados Unidos. Existe un CD ROM adicional que muestra un resumen. Puede obtener una copia del CD ROM de su región en:

- Consejo Nacional de Seguridad (NSC); 1-800-621-7619 (puede hacer el pedido por Fax: 708-285-0797).
- □ Servicios al Cliente, Oficina Censal de los EEUU, Washington, DC, 2023; 301-457-4100 (para pedidos por FAX: 301-457-3842).

Después de que obtenga su copia en CD ROM, vea la Sección Importación de Datos del Censo a objeto de importar la información a su módulo.

#### Importación de Datos del Censo

Los Datos del Censo son guardados en el archivo **F98.DBF** en el subdirectorio C:\CAMEOWIN\DATA de CAMEO 1.1 para Windows.

El Consejo Nacional de Seguridad (NSC) puede suministrar el archivo **F98.DBF** que contenga los condados de su elección. O bien puede obtener el CD LandView<sup>mr</sup> en la Oficina Censal de los EE.UU. y cargar Ud. mismo el **F98.DBF**.

El programa **F98.LOAD.EXE** se encuentra en el directorio Windows de CAMEO. Utilice el programa para extraer la información del CD *LandView* para su área.

#### ADVERTENCIA:

No debería estar en CAMEO cuando ejecute el programa F98\_LOAD.EXE.

- 1. En Windows, corra el programa F98.LOAD.EXE del menú Archivo del Administrador de Programas. En el campo Ejecutar, escriba C:\CAMEOWIN\F98\_LOAD. Presione la tecla Entrar o pulse el botón Aceptar.
- 2. Especifique la letra de la unidad para CD ROM, y el condado que va a cargar. Puede añadir condados adicionales después del primer condado.

## Grupos de bloque censal y regiones censales

Con el fin de recolectar y analizar la Datos del Censo, la Oficina Censal divide a cada condado de los EE.UU. en **regiones censales**. Dichas regiones censales están delineadas por todas las áreas metropolitanas y otros condados densamente poblados. Existen más de 3.000 regiones censales en 221 condados fuera de las áreas metropolitanas.

Seis estados (California, Connecticut, Delaware, Hawaii, Nueva Jersey y Rhode Island) y el Distrito de Columbia están completamente cubiertos por estas regiones censales. Dichas

regiones tienen por lo general entre 2.500 y 8.000 personas y, cuando son delineadas por primera vez, son homogéneas, con respecto a características de población, posición económico, y condiciones de vida).

Las regiones censales no cruzan los límites de condado. El tamaño de las regiones censales varía ampliamente dependiendo de la densidad de los asentimientos. Las fronteras de las regiones censales son delineadas con la intención de mantenerlas por un largo tiempo de manera de poder efectuar comparaciones de censo en censo.

Cada región censal se encuentra a su vez subdividida en grupo de bloques censales. Los grupos de bloque censales son por lo general áreas pequeñas limitadas en todas sus extensiones por características visibles tales como calles, caminos, ríos, y vías ferroviarias, así como límites invisibles (por ejemplo, una ciudad, pueblo, límites del condado o municipio, líneas de propiedad y extensiones cortas imaginarias, de calles y caminos.

#### Fuente de Datos del Censo

El módulo de Datos del Censo contiene información desde el Censo de 1990, es decir de dos bases de datos electrónicas de la Oficina Censal de los EE.UU. -- Archivos Sumario en Cinta 1A y 3A.

## Distribución poblacional en el Grupo de Bloque

#### Distribución étnica/raza

Aquellas personas identificadas como de origen hispano son aquéllas que se clasifican en una de las categorías específicas de origen hispano que aparecen en el cuestionario - "mexicano", "puertorriqueño" o "cubano" - así como aquéllas que indicaron que eran de "otro origen español/hispano".

Debido a que el origen puede ser visto como el grupo de nacionalidad, linaje, o condado de nacimiento de la persona o los padres o linaje del individuo, las personas de origen hispano pueden ser de cualquier raza.

El concepto de raza fue utilizado por la Oficina Censal a fin de que reflejara una autoidentificación; no denota una definición científica clara del grupo biológico. La información sobre razas representa una auto-clasificación de las personas según la raza con la cual se sienten más estrechamente identificados. Esta es la siguiente (Tabla 3-R).

| <u>Clasificación</u> | <u>Descripción</u>   |
|----------------------|--|
| "Blancos"            | Persona que indican su raza como la "blanca" o que se describen como canadienses, alemanes, italianos, libaneses, del Medio Oriente, árabes o polacos.   |
| "Negros"             | Personas que indican que el color de su raza es "negro" o quienes se describen como africano-americanos, afro-americanos, negros portorriqueños, jamaiquinos, nigerianos, de las Indias Occidentales o haitianos.  |
| "Indio americano"    | Personas que indican que su raza es la de "indio americano", personas que dieron el nombre de su tribu, o que se describen como indiocanadienses, indio-americanos o franceses o indio hispano-americano.  |
| "Asiáticos"          | Personas que indican ser "chinos", "filipinos", "japoneses", "indo-<br>asiáticos", "coreanos", "vietnamitas" y de "otro origen asiático".  |
| "Otras razas"        | Todas las personas que no están incluidas en las categorías raciales "blanco", "negro", "indio-americano" y "asiático". Personas que afirman ser de la categoría "otra raza" y que se describen como grupos de origen multiracial, multiétnico, mezclados, interraciales o español/hispano (por ejemplo; mexicanos, cubanos, o puertorriqueños). |

Tabla 3-R: Designaciones de Raza

#### Distribución por edades

La clasificación por edad se basa en la edad de cada persona en años cumplidos al 1 de abril de 1990. Los encuestados tienden a suministrar la edad que tienen al momento de responder al cuestionario, no su edad al 1 de abril de 1990. La gente tiende a redondear su edad en caso de estar cerca de su cumpleaños (Tabla 3-S).

La Oficina Censal estima que aproximadamente el 10 por ciento de las personas en la mayoría de los grupos por edad en realidad tenían un año menos.

| Edad             | Número y porcentaje de edades de las personas |
|------------------|---|
| Edad entre 0-4   | de 4 años y menos.                            |
| Edad entre 5-9   | entre 5 y 9 años de edad.                     |
| Edad entre 10-19 | entre 10 -19 años de edad.                    |
| Edad entre 20-49 | entre 20 y 49 años de edad.                   |
| Edad entre 50-64 | entre 50 y 64 años de edad.                   |
| Más de 65        | de más de 65 años de edad.                    |

Tabla 3-S: Categorías de edad censal

## Capítulo 4

# Ventanas y Herramientas



Este capítulo describe cómo utilizar:

- una ventana típica para hojear en CAMEO.
- una ventana típica detallada en CAMEO.
- □ las herramientas que se encuentran en la Barra de Herramientas de CAMEO.

## Utilización de una ventana para hojear

Cuando Ud. abre cualquier módulo de CAMEO, CAMEO despliega una ventana para hojear dicho módulo. Las ventanas para hojear en CAMEO muestran un listado de los registros que se encuentran activos en el módulo.

Figura 4-1 muestra una ventana típica para hojear de CAMEO

| Información Química   |        | ' <u>4</u> 4 C                          | 1   |
|---|--------|---|-----|
| Nombre Químico  | Fuente | El Químico es Preferido?                | li. |
| Benzenemethanol, 4-chloro-alpha-(4-chlorophenyl)-alpha-     | HOEPA  | F                                       | e   |
| Benzenemethanol, 4-chloro-alpha-(4-chlorophenyl)-alpha-     | NOEPA  | F                                       | e   |
| Benzenemethanol, Alpha-Methyl-                              | NOEPA  | iF                                      | ď   |
| BENZENENAMINE, N-METHYL- (9CI)                              | NOEPA  | F                                       | ı   |
| BENZEHENITRILE  | NOEPA  | ŧF                                      | d   |
| BENZENEPHOSPHONIC ACID, THIONO-, ETHYL-P-NITROPHENYL ESTER  | NOEPA  | F                                       | e   |
| BENZENESULFOHYDRAZIDE                                       | NOEPA  | · <del>•</del> ·············            | d   |
| BENZENESULFONIC (ACID) CHLORIDE                             | NOEPA  | F                                       | e   |
| BENZENESULFONIC ACID, 2,4,6-TRINITRO-                       | NOEPA  | F                                       | d   |
| BENZENESULFONIC ACID, 4,4'-0XYBIS-, DIHYDRAZIDE             | NOEPA  | F                                       | 6   |
| BENZENESULFONIC ACID, 4,4'-0XYDI-, DIHYDRAZIDE              | NOEPA  | F                                       | 6   |
| BENZENESULFONIC ACID, 4-DODECYL-, COMPOUND WITH 1-AMINO-2-I | NOEPA  | F                                       | 8   |
| BENZENESULFONIC ACID, 4-HYDROXY-, ZINC SALT (2:1)           | NOEPA  | F                                       | •   |
| BENZENESULFONIC ACID, 4-METHYL-                             | NOEPA  | F                                       | e   |
| BENZENESULFONIC ACID, 4-METHYL-                             | NOEPA  | F                                       | d   |
| BENZENESULFONIC ACID, BODECYL-                              | NOEPA  | F                                       | e   |
| BENZENESULFONIC ACID, DODECYL-, 2-AMINOETHANOL SALT (1:1)   | NOEPA  | F                                       | •   |
| BENZENESULFONIC ACID, DODECYL-, CALCIUM SALT                | NOEPA  | F                                       | e   |
| BENZENESULFONIC ACID, DODECYL-, COMPOUND WITH 2,2',2"-NITRI | NOEPA  | F                                       | e   |
|   |        | 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | N.  |

Figura 4-1: Ventana para hojear típica de CAMEO.

## Utilización del ratón y teclado



#### Pulse el ratón para:

 moverse de registro en registro con las teclas de desplazamiento hacia arriba y hacia abajo o la barra de desplazamiento vertical.





- moverse hacia adelante o hacia atrás a través de un grupo de registros con las teclas **Página Anterior** o **Página Siguiente** (una ventana a la vez).
- moverse al campo previo o próximo presionando el Tabulador o Mayúscula + Tabulador o utilice la barra de desplazamiento vertical.



Puede manipular una ventana para hojear de diversas maneras para tener una mejor apreciación de la información CAMEO. Utilice el ratón para:

- Dividir una ventana para hojear
- Cambiar el tamaño y reorganizar los campos
- ☐ Mostrar la ventana detallada asociada con la fila (registro detallado) que seleccione en la ventana para hojear.

## División de una ventana para hojear

Puede dividir una ventana para hojear a objeto de visualizar al mismo tiempo partes diferentes del mismo registro detallado. Divida una ventana para hojear con el divisor de ventana de CAMEO. El divisor de ventana es el rectángulo negro que se encuentra en la esquina izquierda de una ventana para hojear.

- 1. Pulse y mantenga el rectángulo negro.
- 2. Arrastre el rectángulo negro hasta la derecha (lo más que pueda).
- 3. Suelte el botón del ratón. CAMEO divide la ventana para hojear verticalmente (Figura 4-2).
- 4. Cuando divide una ventana para hojear, aparece el mismo registro detallado en ambas partes de la ventana para hojear dividida.
- 5. Después de dividir una ventana para hojear, cada parte tiene una barra de desplazamiento vertical. Utilice:
  - □ las dos barras horizontales de desplazamiento para revisar cada parte de la ventana independientemente de la otra.
  - □ las dos barras verticales de desplazamiento para revisar a la vez, *ambas* partes de la ventana dividida para hojear.

| Información Química |               |                 | _ (E )                                  |
|---------------------|---------------|-----------------|---|
| Nombre Químico      |               | Nombre Quimico  |   |
| СНЕМ ВАМ            |               | HEM BAM         |   |
| CHEM NEB            | ي . C         | HEM NEB         |   |
| CHEM NEB            | - C           | HEM NEB         |   |
| CHEM NEB            | ) li          | HEM NEB         |   |
| CHEM PELS C         |               | HEM PELS C      | *************************************** |
| CHEM PELS C         | 1 C           | HEM PELS C      | **************************************  |
| CHEM-CAST           | J∫ C          | HEM-CAST        |   |
| CHEM-PENTA          | l lo          | HEM-PENTA       | *************************************** |
| CHEM-PHENE          | i di c        | HEM-PHENE       |   |
| CHEM-PHENE          | —   ∂∏c       | HEM-PHENE       |   |
| CHEM-REZ 200        | I IIc         | HEM-REZ 200     |   |
| CHEM-SEN 56         | IIc           | HEM-SEN 56      |   |
| CHEM-SEN 56         | C             | HEM-SEN 56      |   |
| CHEM-TOL            | lic           | HEM-TOL         |   |
| CHEMAGRO 25141      | c             | HEMAGRO 25141   |   |
| CHEMAGRO 37289      | i c           | IEMAGRO 37289   |   |
| CHEMAID             | िरिट          | HEMAID          |   |
| CHEMATHION          | l l c         | HEMATHION       |   |
| CHEMAX NP SERIES    | ₹Ic           | IEMAX NP SERIES |   |
|                     | 330 3000 on 2 |                 | SPOTELL APPEAR                          |

Figura 4-2: Ventana para hojear la información química - después de dividir la ventana (verticalmente)

## Cambio del ancho de las columnas (cómo se muestran los campos)

En la ventana para hojear, Ud. puede cambiar el ancho de la columna. El cambiar el tamaño de una columna no altera el ancho de los campos de la base de datos, sólo como se muestra la columna.

Si CAMEO le corta o trunca la información al cambiar el tamaño, no se preocupe. La información aún es la misma en la base de datos. Para cambiar el ancho de la columna:

- 1. Ponga el puntero en la línea que se encuentra a la derecha del encabezado de la columna.
- 2. Arrastre hacia la derecha o izquierda a fin de ampliar o estrechar la columna.

## Despliegue de una ventana detallada

Ud. puede mostrar una ventana detallada para cada registro detallado en cualquier ventana para hojear.

- 1. En la ventana para hojear, haga una de las siguientes cosas:
  - □ pulse dos veces sobre algún registro detallado.
  - Pulse sobre el registro detallado y presione la tecla de entrada.
  - □ Pulse el menú Ver, y luego presione Detallar.
- 2. CAMEO muestra la ventana detallada (Figura 4-3).

## Utilización de una ventana detallada típica

Ud. puede mostrar una ventana detallada de cualquier registro en cualquier ventana para hojear (Figura 4-3).

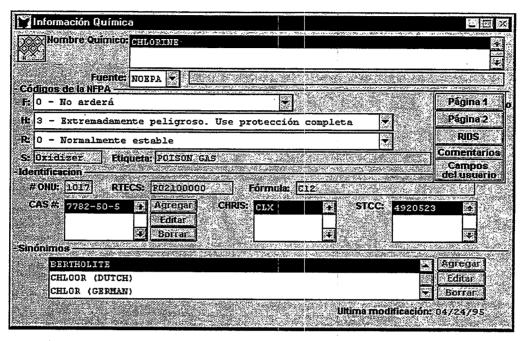


Figura 4-3: Ventana típica detallada en CAMEO, es decir, ventana detallada de información química de Chlorine

## Botones Página 1 Página 2

En la ventana detallada de dos Páginas, pulse los botones **Página 1** o **Página 2** para mostrar esa página.

#### **Botón RIDS**

En la ventana detallada **INFORMACION QUIMICA**, pulse el botón **RIDS** para mostrar la Hoja de Datos de Información de Respuestas del producto químico.

#### Botón de comentarios

En ciertas ventanas detalladas, puede pulsar el botón Comentarios para mostrar el cuadro de diálogos Comentarios. Puede añadir comentarios al registro detallado del producto químico.

## Botón de Campos del Usuario

En ciertas ventanas detalladas, puede presionar el botón Campos del Usuario para mostrar el cuadro de diálogos Campos del Usuario. Puede añadir campos del usuario al registro detallado del producto químico.

## Utilización de la Barra de Herramientas CAMEO

La Barra de Herramienta de CAMEO sólo está disponible cuando se muestra una ventana detallada. La Barra de Herramientas de CAMEO le suministra atajos para diversas funciones de menú de CAMEO.

## Imagen de la Barra de Herramientas

La Figura 4-4 muestra los iconos que activan las 18 Herramientas de CAMEO. La Tabla 4-A ofrece una lista de las 18 Herramientas de CAMEO, una lista del menú de CAMEO y el ítem de menú que se activa cuando pulsa en cada Herramienta. Asimismo, le ofrece una referencia cruzada para obtener información adicional.



Figura 4-4: Las herramientas de CAMEO - Despliegue de la Barra de Herramientas cuando se encuentra activa la ventana detallada

# Referencias cruzadas. Las Herramientas de CAMEO para las opciones del menú

| Icono de la        | Menú/ ítem de menú                     | Para mayor información, ver las   |
|--------------------|--|---|
| <u>Herramienta</u> |  | secciones en:   |
|                    |  | Capítulo 3: Módulos   |
|                    |  | Capítulo 5: Comandos del Menú   |
| Primer             | Registro - Primer                      | Capítulo 5, página 97   |
| Registro           | ·                                      |   |
| Detallado          | Pulsar para mostrar o resaltar el      |   |
|                    | primer registro detallado en el módulo |   |
|                    | activo.                                |   |
|                    |  | ·   |
| Registro           | Registro - Anterior                    | Capítulo 5, página 98   |
| Detallado          |  | , in the second |
| Anterior           | Pulsar para mostrar el registro        |   |
|                    | detallado previo en el módulo activo.  |   |
|                    | 1                                      |   |
|                    |  |   |
| <u> </u>           |  |   |

| Design   | T  |                       |
|--|--|-----------------------|
| Registro   | Registro - Siguiente   | Capítulo 5, página 97 |
| Detallado  |  |                       |
| Siguiente  | Pulsar para mostrar el próximo   |                       |
|  | registro detallado en el módulo  |                       |
|  | activo.  |                       |
|  |  |                       |
| Último   | Registro - Ultimo  | Capítulo 5, página 97 |
| Registro   |  | capitulo 3, pagina 97 |
| Detallado  | Pulsar para mostrar o resaltar el  |                       |
|  | último registro detallado en el módulo                                   | !                     |
|  | activo.  |                       |
|  | activo.  | į                     |
| A = 4:   | D  |                       |
| Añadir   | Registro - Añadir  | Capítulo 5, página 98 |
| Registro   |  | į.                    |
| Detallado  | Pulsar para mostrar un registro  |                       |
| Secretary and the secretary an | detallado en blanco para añadir un                                       | ,                     |
|  | nuevo registro detallado en el módulo                                    |                       |
|  | activo.  |                       |
| Editar   | Registro - Editar  | Capítulo 5, página 98 |
| Registro   |  | ouprouse of pagma yo  |
| Detallado  | Pulsar para editar un registro   |                       |
|  | detallado en el módulo activo.   |                       |
|  |  | ·                     |
| Artin Ac   |  | '                     |
| Borrar   | Registro - Borrar  | Conítulo 5 nácino 00  |
| Registro   | 10gBuo - Bona  | Capítulo 5, página 98 |
| Detallado  | Pulsar para borrar un registro   |                       |
| Dotanado   | detallado en el módulo activo.   |                       |
|  | detanado en el modulo activo.  | t                     |
| Smr  |  |                       |
|  |  |                       |
| Buscar   | Ver - Buscar   | Capítulo 5, página 94 |
| [==0]  |  | 1                     |
| <u> </u>   | Pulsar para buscar registros.  | ;                     |
|  |  |                       |
| Hojear   | Ver - Hojear   | Capítulo 5, página 91 |
|  | -  | 1                     |
|  | Pulsar para cambiar de la ventana  | :                     |
| on the same of the | detallada a la ventana para hojear.                                      |                       |
| Consulta   | Ver - Consulta   | C-41.5 () of          |
| Consulta   | voi - Consulta   | Capítulo 5, página 96 |
| <b>W</b>   | Division many tamen as 1 C   |                       |
| I CONTRACT   | FUNNT DATA LEDET SCORCO O IO TIMOSÓN                                     | 4                     |
| 3. 5.  | Pulsar para tener acceso a la función<br>Consulta más compleja de CAMEO. |                       |

|             | T.,                                     | T                         |
|-------------|---|---------------------------|
| Buscar Todo | Ver - Buscar Todo                       | Capítulo 5, página 95     |
|             | Utilizar para búsquedas o consultas     |                           |
|             | simples. Pulsar para hallar todos los   |                           |
|             | registros detallados que cumplan con    |                           |
|             | 1 -                                     |                           |
| Guardar     | sus criterios de búsqueda               | G (1) # (: 00             |
| Guardar     | Registro - Guardar                      | Capítulo 5, página 98     |
|             | Pulsar para Guardar un registro         |                           |
|             | detallado, después de que haga los      |                           |
|             |   |                           |
| Cancelar    | cambios al registro detallado.          | C-4-1-7-4-1-00            |
|             | Registro - Cancelar cambios             | Capítulo 5, página 98     |
| cambios     | Dulcon none conceler les sembles        |                           |
| 151         | Pulsar para cancelar los cambios que    |                           |
| 0           | haya efectuado a un registro detallado. |                           |
|             |   |                           |
| Cerrar      | Ventana - Cerrar                        | Capítulo 5, página 113    |
|             |   |                           |
| ख           | Pulsar para cerrar todos los módulos    |                           |
|             | y ventanas activos.                     |                           |
| Visor de    | Ir a - El Visor de Planos del Sitio     | Capítulo 5, página 120    |
| Planos del  |   |                           |
| Sitio       | Pulsar para lograr que el Visor de      |                           |
|             | Planos del Sitio se convierta en la     |                           |
|             | aplicación activa.                      |                           |
|             | -                                       |                           |
| MARPLOT     | Ir a - MARPLOT                          | Capítulo 5, página 115    |
|             |   | Capitalo o, pagaia 115    |
| 肅           | Pulsar para hacer que MARPLOT se        |                           |
| TUTT        | convierta en la aplicación activa.      |                           |
| ALOHA       | Ir a - ALOHA                            | Contain Function 114      |
| ALORA       | II a - ALUNA                            | Capítulo 5, página 114    |
| la i        | Pulsar para hacer que ALOHA se          |                           |
| <b>1</b>    |   |                           |
|             | convierta en la aplicación activa.      |                           |
| RIDS        |   | Capítulo 3, página 26, 30 |
| [See 3]     |   | ·                         |
|             | Pulsar para mostrar la RIDS para este   | t.                        |
|             | registro detallado de Información       |                           |
|             | Química.                                |                           |

Tabla 4-A: Los 18 iconos de CAMEO - descripciones y referencias cruzadas

## Capítulo 5

## Comandos del Menú

Este capítulo le explica cómo utilizar los submenús de los siguientes ocho menús desplegables de CAMEO:

| <u>Menú</u>       | Página |       |
|-------------------|--------|-------|
| Menú Archivo      | 85     |       |
| Menú Editar       | 90     |       |
| Menú Ver          | 91     |       |
| Menú Registro     | 97     | ····· |
| Menú Herramientas | 98     |       |
| Menú Windows      | 112    |       |
| Menú Ayuda        | 113    |       |
| Menú Compartir    | 114    |       |

## Menú Archivo

Utilice las opciones del menú **Archivo** para mostrar la ventana para hojear de cualquier módulo CAMEO (y luego despliegue la ventana detallada que quiera), para manejar la impresora y salir de CAMEO.

## Información Química

Pulse sobre las opciones del menú Información Química para mostrar la ventana para hojear Información Química.

Use este ventana hojear para:

- mostrar todos los registros de información química que se hallan en la base de datos (la base de datos química de CAMEO) con un subconjunto de campos de búsqueda.
- □ Para tener acceso a RIDS.

#### **Instalaciones**

Pulse sobre la función Instalaciones para mostrar la ventana para hojear de Instalaciones.

Use esta ventana para hojear para mostrar los registros detallados de instalaciones en la base de datos y el subconjunto de campos buscables.

#### Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito

Pulse sobre las opciones de menú Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito para mostrar la ventana para hojear Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito.

Use esta ventana para hojear para mostrar todos las sustancias químicas que se encuentran en los registros detallados de Tránsito/Inventario en la base de datos y subconjunto de campos buscables.

#### Lugares de Almacenamiento

Pulse sobre la opción de menú Lugares de Almacenamiento para mostrar la ventana para hojear Lugares de Almacenamiento.

Use esta ventana para hojear y mostrar todos los registros detallados de los Lugares de Almacenamiento en las bases de datos y subconjunto de campos buscables.

Un solo registro de inventario de sustancias químicas puede tener diversos Lugares de Almacenamiento.

#### Clasificaciones y Escenarios

Pulse sobre las opciones de menú Clasificaciones y Escenarios para mostrar la ventana para hojear Clasificaciones y Escenarios.

Use esta ventana para hojear y mostrar todos los registros detallados Clasificaciones y Escenarios que se encuentran en la base de datos y subconjunto de campos buscables.

## Inventario de Descargas Tóxicas

Pulse sobre la función Inventario de Descargas Tóxicas para mostrar la ventana de hojear Inventario de Descargas Tóxicas.

Use esta ventana para hojear y mostrar todos los registros detallados del Inventario de Descargas Tóxicas (TRI) que se encuentran en la bases de datos y subconjunto de campos buscables.

#### **Incidentes**

Pulse sobre la función Incidentes para mostrar la ventana de hojear Incidentes.

Use esta ventana para hojear y mostrar todos los registros detallados de Incidentes que se encuentran en la bases de datos y subconjunto de campos buscables.

#### Contactos

Pulse sobre la función Contactos para mostrar la ventana de hojear Contactos.

Use esta ventana para hojear y mostrar todos los registros detallados de Contactos que se encuentran en la bases de datos y el subconjunto de campos buscables.

#### **Localidades Especiales**

Pulse sobre el ítem de menú Localidades Especiales para mostrar la ventana para hojear Localidades Especiales.

Use esta ventana para hojear y mostrar todos los registros detallados de Localidades Especiales que se encuentran en la bases de datos y subconjunto de campos buscables.

#### Recursos

Pulse sobre la función Recursos para mostrar la ventana de hojear Recursos.

Use esta ventana para hojear y mostrar todos los registros detallados de Recursos que se encuentran en la bases de datos y el subconjunto de campos buscables.

#### Rutas

Pulse sobre la función Rutas para mostrar la ventana de hojear Rutas.

Use esta ventana para hojear y mostrar todos los registros detallados de Rutas que se encuentran en la bases de datos y el subconjunto de campos buscables.

#### **Datos del Censo**

Pulse sobre la función Datos del Censo para mostrar la ventana de hojear Datos del Censo.

Use esta ventana para hojear y mostrar todos los registros detallados de Datos del Censo que se encuentran en la base de datos y subconjunto de campos buscables.

#### **Informes**

Antes de utilizar el menú Informes, abra cualquier módulo CAMEO; por ejemplo, Pulse sobre la función **Archivo**, y luego presione **Instalaciones**.

Pulse sobre la función **Archivo**, y luego presione **Informes** para generar informes que contengan información almacenada en el módulo activo (por ejemplo, el módulo Instalaciones). CAMEO muestra el cuadro de diálogo **Selección de Informe**, sobre-impuesto en la ventana para hojear activa (Figura 5-1).

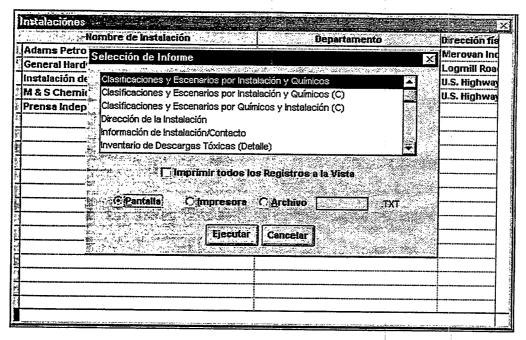


Figura 5-1: Cuadro de diálogo Selección de Informe, sobre-impuesto en la ventana para hojear activa.

#### **Opciones para Imprimir**

Ud. puede imprimir un sólo registro, todos los registros, o sólo aquellos registros que resulten de una búsqueda.

Puede imprimir el registro actual o el conjunto actual de registros (todos los registros detallados que aparecen en la lista en la ventana para hojear).

Recuerde: Existen más de 50.000 registros detallados en el módulo de información química.

#### Tipos de formato de los informes

Puede mostrar informes en pantalla, mandar a imprimir o escribir en un archivo (crear un archivo \*.TXT)

#### Lista de informes CAMEO

Desde un módulo particular, puede generar muchos informes (Tabla 5-A). Los informes incluidos en la lista con una (C) son informes del tipo columnas. Los informes para un módulo en particular sólo están a disposición cuando el módulo se encuentra activo.

| <u>Módulo</u>  | Nombre del informe/Descripción   |
|----------------|--|
| Información    | Bases de datos química   |
| química        | Bases de datos química y RIDS  |
| •              | Hojas de Datos de Información de Respuesta (RIDS)                        |
| Instalaciones  | Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito por Producto Químico e        |
|                | Instalación (C) informe en columnas en orden alfabético por              |
|                | producto químico e instalación   |
|                | Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito por Instalación y producto    |
|                | químico y lugar (C) informe en columnas en orden alfabético por          |
|                | producto químico e instalación   |
|                | Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito por Instalación y Producto    |
|                | Químico (C) informe en columnas en orden alfabético por instalación      |
|                | y producto químico   |
|                | Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito por Instalación y Producto    |
|                | Químico  |
|                | Información sobre Contactos/Instalaciones (C)                            |
|                | Dirección de la Instalación  |
|                | Números Telefónicos de la Instalación (C)                                |
|                | Clasificaciones y Escenarios por Sustancias Químicas y Instalaciones (C) |
|                | informe en columnas en orden alfabético, por producto químico e          |
|                | instalación  |
|                | Clasificaciones y Escenarios por Instalación y producto químico          |
|                | Clasificaciones y Escenarios por Instalación y producto químico (C)      |
| •              | informe de columnas en orden alfabético por instalación y producto       |
|                | químico  |
|                | Clasificaciones y Escenarios por Radio y Nombre (C)                      |
|                | Lugares de Almacenamiento (C)  |
|                | Inventario de Descargas Tóxicas (detalle)                                |
|                | Inventario de Descargas Tóxicas (resumen)                                |
| Sustancias     | Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito por Sustancias Químicas e     |
| Químicas en    | Instalaciones (C) informe en columnas por orden alfabético por           |
| Inventario/    | Sustancias Químicas e Instalación  |
| Tránsito       | Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito por Instalación y producto    |
|                | químico  |
|                | Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito por Instalación y Sustancias  |
|                | Químicas y Lugar (C) informe en columnas en orden alfabético por         |
|                | instalación y producto químico   |
|                | Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito por Instalación y Sustancias  |
|                | Químicas (C) informe en columnas en orden alfabético por                 |
| т .            | instalación y producto químico   |
| Lugares de     | Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito por Instalación y Sustancias  |
| Almacenamiento | Químicas y Lugar (C) Informe en columnas en orden alfabético por         |
|                | instalación y producto químico   |
|                | Lugares de almacenamiento  |

| Clasificaciones   | Clarifornia  |
|-------------------|--|
| Clasificaciones y | Clasificaciones y Escenarios por Sustancias Químicas e Instalaciones (C) |
| Escenarios        | Informe en columnas en orden alfabético por instalación y producto       |
|                   | químico  |
|                   | Clasificaciones y Escenarios por Instalación y Producto Químico          |
|                   | Clasificaciones y Escenarios por Instalación y Producto Químicos (C)     |
|                   | Informe en columnas en orden alfabético por instalación y producto       |
|                   | químico  |
|                   | Clasificaciones y Escenarios por Radio y Nombre (C)                      |
| Inventario de     | Inventario de Descargas Tóxicas (Detalle)                                |
| Descargas         | Inventario de Descargas Tóxicas (Resumen)                                |
| Tóxicas           |  |
| Incidentes        | Incidentes   |
|                   | Incidentes (C)   |
| Contactos         | Contactos  |
|                   | Contactos (C)  |
| Localidades       | Localidades Especiales   |
| Especiales        | Localidades Especiales (C)   |
| Recursos          | Recursos   |
|                   | Recursos (C)   |
| Rutas             | Rutas  |
|                   | Rutas (C)  |
| Datos del Censo   | Datos del Censo  |

Tabla 5-A: Lista de Informes CAMEO

## Control de Impresión

Pulse sobre la función Control de Impresión (Printer Setup) para seleccionar una impresora por omisión y establecer otras opciones de impresión.

#### Salir

Pulse sobre la función Salir para cerrar CAMEO y mostrar el Administrador de Programas de Windows.

## Menú Editar

Utilice las opciones del menú Editar para realizar ediciones básicas.

#### **Deshacer**

Pulse sobre la función **Deshacer** para deshacer el último cambio que efectuó a los campos de información en un registro.

Por ejemplo: si eliminó accidentalmente información en un campo, Pulse sobre **Deshacer** para restaurar la información.

### Rehacer

Pulse sobre la función **Rehacer** para rehacer una acción después de que haya presionado **Deshacer**. Lo anterior restaura las condiciones habidas antes de Deshacer.

### Cortar

Pulse sobre la función Cortar para remover (cortar) información de un campo y colocarla en el Portapapeles de Windows y utilizarla en el futuro. (Puede pegar información en la papelera que pertenezca a otro campo, o incluso a una aplicación diferente.)

## Copiar

Pulse sobre la función de menú **Copiar** para copiar información en el Portapapeles de Windows y utilizarla en el futuro. (Puede pegar información que se encuentre en el Portapapeles en otro campo, o incluso en una aplicación diferente.

## **Pegar**

Pulse sobre la función **Pegar** para pegar información que haya sido previamente pegada (copiada) en el Portapapeles de Windows, en algún campo, en algún módulo CAMEO. La información que se encuentra en el Portapapeles puede haber provenido de CAMEO, o incluso una aplicación diferente.

### Eliminar

Pulse sobre la función Eliminar para borrar la información que se encuentre en el campo resaltado.

#### Seleccionar Todo

Pulse sobre la función **Seleccionar Todo** para seleccionar todos los caracteres de un campo en particular.

# Menú Ver

Use la función Ver para visualizar la información de diferentes maneras.

# Hojear

Pulse sobre la función Hojear para ir de una ventana detallada a una ventana para hojear..

## Detallar

Pulse sobre la función **Detallar** para cambiarse desde una ventana para hojear a una ventana detallada.

# Formato TIER II (en Ingles)

Cuando tenga la ventana para hojear **Instalaciones** desplegada, Pulse sobre la función **Ver** y luego presione **Formato Tier II**. CAMEO muestra la ventana de entrada de información **de Instalaciones Tier II**- la ventana # 1 (Figura 5-2).

Pulse sobre el botón Información Química para que CAMEO muestre la ventana de entrada de Información de Instalaciones Tier II - la ventana # 2, superpuesta sobre la ventana de entrada de Información de Instalaciones Tier II. (ventana # 1), (Figura 5-3).

- □ Puede ingresar información en cualquiera de estas o ambas ventanas de entrada de información.
- □ Puede tener acceso a las ventanas de entrada de información Tier II sólo cuando se encuentren activos los módulos relacionados Instalaciones.

Las ventanas de entrada de información Tier II contienen campos de información basados en los formularios federales Tier II. Puede utilizarlo para generar un formulario del tipo TIER II, el cual es exigido en el marco de la EPCRA. Utilice los botones de cada ventana de entrada de información para añadir, archivar, localizar, y editar registros. CAMEO actualiza la información de las Instalaciones en las bases de datos CAMEO.

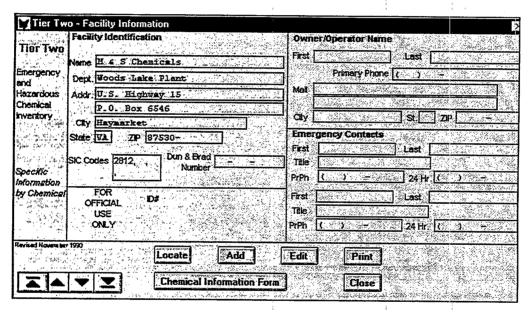


Figura 5-2: Tier II - Ventana de entrada de datos de información sobre la Instalación Ventana # 1

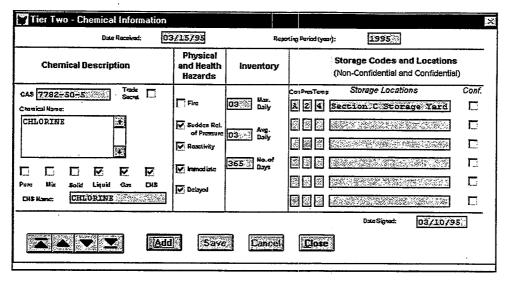


Figura 5-3: Tier II - Ventana de entrada de datos de información sobre Sustancias Ouímicas - ventana # 2.

## Ingreso de Información

- 1. Para comenzar a ingresar información acerca de una nueva instalación, pulse sobre el botón **Add**. CAMEO le muestra una ventana de entrada de información en blanco.
- 2. Utilice la tecla de entrada o Tabulador para colocar el cursor en el campo correcto.
- 3. Ingrese la información.
- 4. Después de realizar cualquier ingreso en un campo, presione la tecla de entrada o la tecla Tabulador para moverse al próximo campo. Pulse sobre el botón **Save** para archivar su información general sobre la instalación.
- 5. Pulse sobre el botón **Save** en cualquier momento para archivar el registro.
- 6. Para añadir nuevos registros de inventarios químicos a la instalación, pulse sobre el botón **Chemical Information Form**.
- 7. Pulse sobre el botón Add para agregar registros adicionales de inventario químicos.
- 8. Para regresar a la información general sobre la instalación, pulse sobre el botón Close.

## Consejo Especial: nombres químicos y números CAS

Si el número CAS y el nombre químico que ingresa a la ventana de entrada de información del Formulario Tier II:

- es igual a un producto químico CAMEO, CAMEO crea un enlace. De ese modo la información RIDS está disponible mediante este producto químico enlazado.
- no es igual a un producto químico CAMEO, CAMEO le muestra un mensaje de advertencia. Puede re-ingresar el número CAS y el nombre químico (en caso de que haya cometido un error) o simplemente aceptar su entrada de información.

Si acepta la entrada (de información) como un producto químico no-CAMEO, el producto químico es archivado como un producto químico no-CAMEO en la bases de datos química de

CAMEO. En este momento, su entrada de información química no está relacionada con RIDS. Más adelante, si determina que el producto químico que ingresó es un sinónimo de uno CAMEO, utilice la función **Enlazar Sustancias Químicas** para relacionar su producto químico con alguno de CAMEO.

#### Clasificar

Puede utilizar la función Clasificar cuando una ventana para hojear esté desplegada.

Pulse sobre la función Clasificar para seleccionar información en una ventana para hojear de acuerdo a sus criterios de selección. CAMEO le muestra el cuadro de diálogo Cambiar Orden de Visualización (Figura 5-4). Pulse sobre el campo de información mediante el cual desea seleccionar su información.

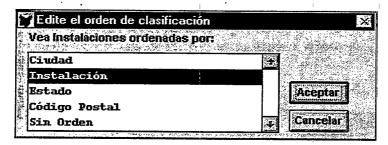


Figura 5-4: Cuadro de Diálogo, Cambios en el Orden de Visualización - para el módulo Instalaciones

### Buscar

Utilice el menú Buscar para llevar a cabo una búsqueda rápida y hallar el primer registro que sea igual a su criterio planteado. Buscar sólo busca registros que comiencen con el texto que haya ingresado.

Pulse sobre la función **Buscar**. CAMEO le muestra el Cuadro de Diálogo **Buscar** (Figura 5-5). Ingrese el texto que desea buscar y seleccione el campo. Luego seleccione el campo correcto que va a buscar utilizando Seleccionar Campos para Buscar en el menú desplegable. Realice la búsqueda pulsando el botón Buscar. CAMEO le muestra el primer registro que iguale los criterios planteados por Ud.

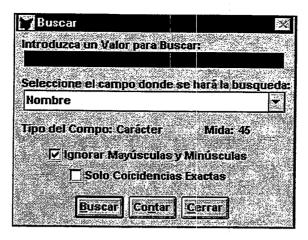


Figura 5-5: Cuadro de diálogos Buscar.

### **Buscar Todo**

Utilice la función Buscar todo para búsquedas o consultas simples. Una vez que CAMEO realiza una búsqueda/pregunta, CAMEO muestra sólo aquellos registros detallados que satisfagan sus criterios [de búsqueda]. CAMEO le mostrará estos registros detallado hasta que seleccione Limpiar Filtro. Buscar Todo sólo busca registros que comiencen con el texto que haya ingresado.

Pulse sobre la función **Buscar todo**. CAMEO le muestra el cuadro de diálogo **Buscar todo** (**Establecer Filtro**) (Figura 5-6). CAMEO le instará a:

- seleccionar el campo de información en el cual buscar la información.
- ingresar el texto que quiere buscar.

Pulse sobre el botón **Establecer** para realizar una consulta. CAMEO le muestra la ventana para hojear que contiene los registros que son iguales.

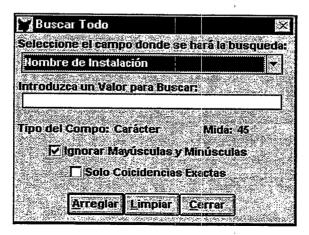


Figura 5-6: Cuadro de Diálogos Buscar todo (establecer filtro)

# Limpiar Buscar Todo

Pulse sobre la función Limpiar Buscar todo para limpiar el conjunto de registros filtrado creados por Buscar todo y re-desplegar la base de datos completa.

### Consulta

Pulse sobre la función Consulta para tener acceso a la función Consulta de mayor complejidad.

# Limpiar Consulta

Pulse sobre la función Limpiar Consulta para limpiar el menú Consulta que haya utilizado previamente.

# Sustancias Químicas Rápidas

Pulse sobre la función **Sustancias Químicas Rápidas** para mostrar el cuadro de diálogo **Consulta Sustancias Químicas Rápidas** (Figura 5-7) del módulo de información química. La función Consulta Sustancias Químicas Rápidas busca aquellos registros que comiencen con el texto que haya ingresado.

□ El Cuadro de Diálogo Consulta Sustancias Químicas Rápidas es similar a la pantalla Consulta de CAMEO para DOS.

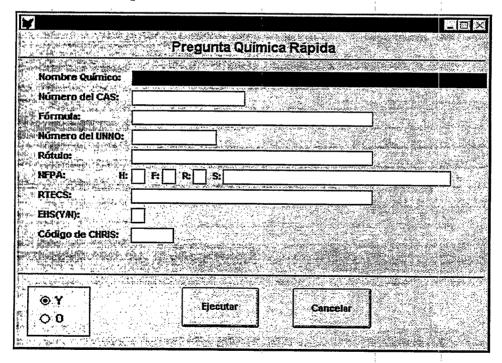


Figura 5-7: Cuadro de Diálogo Consulta Sustancias Químicas Rápidas

Los campos que con mayor frecuencia se buscan en la bases de datos química se encuentran en el Cuadro de Diálogo. Ingrese el texto que desea buscar en los campos correctos. Pulse sobre

el botón **Ejecutar** para ejecutar la consulta. CAMEO le muestra los resultados en la ventana para hojear (Figura 5-8).

| Información Química               |        |                          | ×   |
|-----------------------------------|--------|--------------------------|-----|
| Nombre Químico                    | Fuente | El Químico es Preferido? | 125 |
| CHLORINE                          | NOEPA  | <u> </u>                 |     |
| CHLORINE (ACGIH,DOT,OSHA)         | NOEPA  | F                        | 13  |
| CHLORINE CYANIDE                  | NOEPA  | F                        |     |
| CHLORINE CYANIDE (CLCN)           | NOEPA  | F                        | 18  |
| CHLORINE DIOXIDE                  | NOEPA  | F                        | 1   |
| CHLORINE DIOXIDE (ACGIH,DOT,OSHA) | NOEPA  | F                        | 鄁   |
| CHLORINE DIOXIDE (OCLO)           | NOEPA  | F                        |     |

Figura 5-8: Ventana para hojear de información química -- resultados de la consulta respecto a CHLORINE

# Limpiar Sustancias Químicas Rápidas

Pulse sobre la función Limpiar Sustancias Químicas Rápidas para limpiar el conjunto de registros filtrados, que hayan sido creados mediante la utilización del menú Sustancias Químicas Rápidas y re-despliega la base de datos completa.

# Menú Registro

Utilice el menú Registro para tener acceso a los diversos registros detallados y funciones que se encuentran en el módulo abierto.

### **Mostrar Enlaces**

Pulse sobre la función Mostrar Enlaces (mostrar enlaces) para visualizar los registros relacionados con el registro actual detallado o resaltado.

Ejemplo: desde la ventana detallada Instalaciones, Pulse sobre la función Mostrar Enlaces, y luego Pulse sobre Sustancias químicas en Tránsito/Inventario. CAMEO le mostrará los registros detallados de las Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito de la instalación.

#### Primer

Pulse sobre la función Primer para desplegar el primer registro detallado en el módulo activo.

# Último

Pulse sobre la función Último para mostrar el último registro detallado en el módulo activo.

# Siguiente

Pulse sobre la función Siguiente para mostrar el próximo registro detallado en el módulo activo.

#### Anterior

Pulse sobre la función Anterior para mostrar el registro detallado previo en el módulo activo.

#### Añadir

Pulse sobre la función **Añadir** para añadir un registro detallado al módulo activo. Ingrese la información y Pulse sobre la función **Registro**, y luego Pulse sobre **Guardar**. O, Pulse sobre el icono disco. CAMEO archiva el registro.

### **Editar**

Pulse sobre la función **Editar** para editar un registro detallado existente en el módulo activo. Si selecciona **Editar** mientras una ventana para hojear se encuentra activa, CAMEO le mostrará la ventana detallada del registro resaltado, en el modo de editar.

Mientras se encuentra en el modo de Editar, todos los iconos, excepto Guardar y Cancelar, estarán activos. Edite la información y pulse el menú **Registro**, y luego pulse **Guardar**, o pulse sobre el icono Disco para archivar el registro. CAMEO guardará el registro.

#### Borrar

Pulse sobre la función **Borrar** para borrar un registro detallado del módulo activo. Resalte o muestre el registro detallado y pulse sobre **Borrar**. CAMEO le pregunta si desea borrar el registro.

#### Guardar

Pulse sobre la función Guardar para archivar un registro detallado después de que haya efectuado cambios en el mismo. CAMEO archiva los cambios.

## **Cancelar Cambios**

Pulse sobre la función Cancelar Cambios para cancelar cualquier cambio que haya efectuado al registro detallado.

# Menú Herramientas

Utilice los diferentes menús Herramientas para tener acceso a las funciones de administración del sistema que, quizá no utilizará todos los días.

# **Enlazar Químicos**

Utilice la función Enlazar Químicas para enlazar sustancias químicas ingresadas por el usuario a las sustancias químicas CAMEO. Dicho enlace le proporciona acceso directo a las RIDS de aquellas sustancias químicas ingresadas por el usuario que, son sinónimos de las sustancias químicas CAMEO.

Antes de comenzar el enlace, debe conocer cuáles son las sustancias químicas CAMEO, que el usuario haya ingresado, y con qué se encuentran relacionado. Utilice cualesquiera de las funciones de búsqueda de CAMEO para determinar cuáles son las sustancias químicas

CAMEO que se relacionan con las sustancias químicas ingresadas por su usuario. Para enlazar productos químicos:

- 1. Pulse sobre la función Enlazar Químicos. CAMEO le muestra el cuadro de diálogo Enlazando Nombres Químicos.
- 2. Las sustancias químicas no-enlazadas, ingresadas por el usuario, aparecen en una lista que se encuentra a la izquierda. Para enlazar, haga resaltar el producto químico que desea enlazar y Pulse sobre el botón Enlace. CAMEO le muestra la lista de nombres químicos CAMEO preferidos.
- 3. Resalte el producto químico apropiado de la lista. Pulse sobre el botón **Seleccionar**. CAMEO le mostrará el producto químico CAMEO correspondiente -- a la derecha, próximo al producto químico ingresado por el usuario que haya.
- 4. Después de que establezca los enlaces correctos, Pulse sobre el botón **Guardar**. CAMEO enlaza las sustancias químicas del usuario con las sustancias químicas de CAMEO. La información RIDS se encuentra ahora a disposición de otras sustancias químicas relacionadas.
  - □ Recuerde que es Ud. quien determina si un producto químico ingresado por el usuario (por ejemplo: la solución de amoníaco 9A) es relacionada con el producto químico CAMEO (por ejemplo: amoníaco). CAMEO simplemente reflejará su decisión.

## **Enganchar**

Pulse sobre la función **Enganchar** para comenzar y utilizar ("engancharse a") una aplicación no CAMEO. CAMEO muestra el cuadro de diálogo **Enganchar a Programa Externo** (Figura 5-9). La función **Enganchar** le permite tener acceso a información relacionada con los registros CAMEO.

Por ejemplo: puede tener documentos elaborados por un procesador de palabras que se relacionen con una instalación en particular. Pulse sobre la función **Enganchar** para tener acceso a aquellos documentos sin salir de CAMEO.

Enganchar arranca el archivo ejecutable que Ud. especifica y determina cuál registro CAMEO se encuentra activo (Figura 5-9). El archivo ejecutable busca un nombre de archivo que sea igual al registro identificador del registro resaltado.

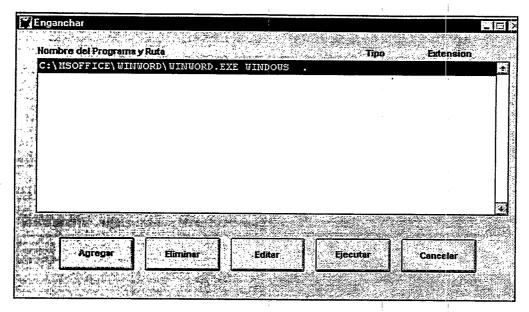


Figura 5-9: Cuadro de diálogo Enganchar a Programa Externo

## Añadir un Enganche

Para añadir un Enganche Pulse sobre el botón **Añadir**. CAMEO le pedirá el trayecto adecuado del archivo ejecutable y una extensión optativa del nombre de archivo. Especifique si el ejecutable es un programa para DOS o Windows.

## Ejecutar un Enganche

Para ejecutar el archivo ejecutable externo, resalte el trayecto del programa, y Pulse sobre el botón **Ejecutar.** El programa externo (bien sea para DOS o Windows) aparece y se convierte en la aplicación activa. CAMEO queda en el trasfondo. Salga de la aplicación DOS o Windows para retornar a CAMEO.

# Ejemplo: ¿Cómo trabaja el Enganche?

Este ejemplo ilustra la función Enganchar, y cómo se crea un documento de procesamiento de palabra para una instalación en particular. Este ejemplo utiliza Microsoft Word como el programa de procesamiento de textos.

1. Seleccione el registro CAMEO deseado, por ejemplo, la ventana detallada **Instalaciones** para la Instalación de Aguas Green Valley (Figura 5-10).

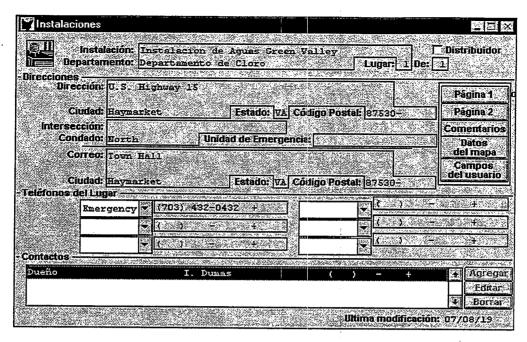


Figura 5-10: Ventana detallada de Instalaciones -- Instalación de Aguas Green Valley

2. Pulse sobre la función **Herramientas**, y luego Pulse sobre **Enganchar**. CAMEO muestra el cuadro de diálogo **Enganchar a Programa Externo** (Figura 5-11).

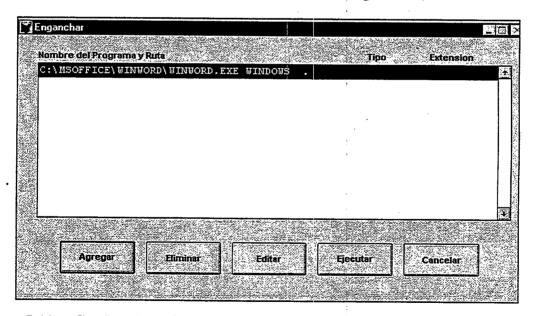


Figura 5-11: Cuadro de diálogo Enganchar a Programa Externa- se ha resaltado winword.exe

- 3. Resalte el archivo ejecutable para Word, es decir, resalte la línea que contiene winword.exe. Pulse sobre el botón Ejecutar.
- 4. CAMEO abre Word. Ahora se encuentra activo el programa Word. Si:

- existe un archivo que sea igual al identificador del registro CAMEO, Word abre el archivo correcto.
- no existe un archivo, Word le presenta un mensaje.

# **Importar**

Pulse sobre la función **Importar** para tener acceso a cuatro funciones importantes. Tres de ellas suministran importación de bases de datos desde fuentes especificadas para todos los módulos; la cuarta facilita una vía para importar módulos particulares.

Todas estas funciones añaden registros desde las bases de datos fuente a las correspondientes bases de datos CAMEO 1.1 para Windows.

## **CAMEO DOS 2.0**

Pulse sobre la opción CAMEO DOS 2.0 a objeto de importar información directamente desde los archivos CAMEO para DOS 2.0.

#### Estándar

Pulse sobre la función Estándar para:

- 1. Actualizarse desde CAMEO para DOS 1.0 ó 2.0 a CAMEO 1.1 para Windows. Ver Capítulo 2: Instalación de CAMEO.
- 2. Importe la información de CAMEO para DOS 1.0 ó 2.0 y asigne el Código de Localización del Sitio a "00" Parte Principal de CAMEO.

CAMEO muestra el cuadro de diálogo **Importación de Datos CAMEO DOS** (Figura 5-12). CAMEO le insta a seleccionar el subdirectorio donde se encuentran los archivos CAMEO para DOS. Después de que CAMEO localiza los archivos, CAMEO comienza el proceso de importación.

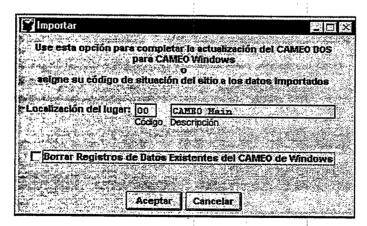


Figura 5-12: Cuadro de diálogo para la Importación de Información CAMEO DOS

## Sitios Múltiples

Pulse la función Sitios Múltiples a objeto de importar información desde sitios locales, estatales o regionales adicionales. CAMEO le muestra un cuadro de diálogo Importar Datos de CAMEO DOS, diferente (Figura 5-13). Utilice el menú Sitios Múltiples para asignar Códigos y una Descripción diferente de Localización de Sitios para la información importada.

Mediante la utilización de diferentes Códigos de Localización de Sitios, Ud. puede determinar de dónde proviene la información en su sistema CAMEO. Añada, edite, o borre los sitios de acuerdo a sus necesidades.

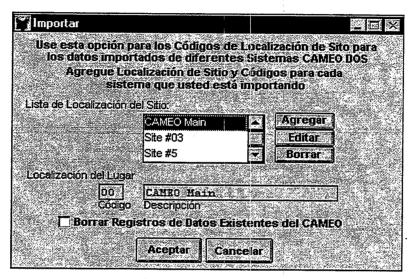


Figura 5-13: Cuadro de diálogos Sitios Múltiples de CAMEO DOS

## **CAMEO 1.1 para Windows**

Pulse sobre la función CAMEO 1.1 para Windows para importar información directamente desde los archivos CAMEO para Windows. CAMEO le mostrará el cuadro de diálogo Importar Datos de CAMEO Windows (Figura 5-14). CAMEO le instará a:

- □ seleccionar el directorio donde se encuentran localizados los archivos de CAMEO para Windows.
- suministrar un Código de Localización del Sitio y Descripción.

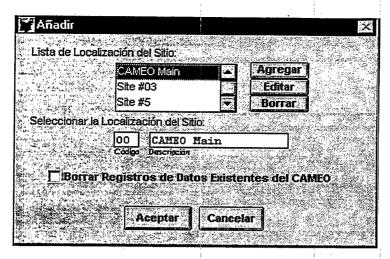


Figura 5-14: Cuadro de Diálogo para la importación de Información CAMEO Windows

### Tier II 5.0

Pulse sobre la función **Tier II 5.0** para importar información directamente desde los archivos Tier II Versión 5.0. CAMEO le mostrará el Cuadro de diálogo **Importar Datos Tier II Ver 5.0.** CAMEO le insta a:

- un Código de Localización y Descripción.
- seleccionar el directorio donde se encuentran localizados los archivos Tier II, Versión 5.0.

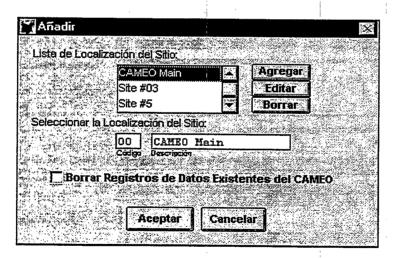


Figura 5-15: Cuadro de diálogo Importar Datos Tier II Ver. 5.0

## Módulo para Añadir (Importar)

Pulse sobre la función **Añadir** (**Importar**) para importar información hacia CAMEO 1.1 para Windows, en una variedad de formatos, módulo por módulo, en vez de que sea como una base de datos íntegra. CAMEO le mostrará el Cuadro de diálogo **Añadir** (**Importar**) (Figura 5-16).

Todos los registros de la bases de datos fuente son anexados (agregados) al final, a los registros existentes. El cuadro de diálogo del **Módulo para Añadir (Importar)** le insta a seleccionar:

- el módulo para importar (añadir) registros.
- □ el formato de los archivos que importa.
- el directorio en el cual los archivos son localizados, y el Código de Localización del Sitio para los archivos fuente.

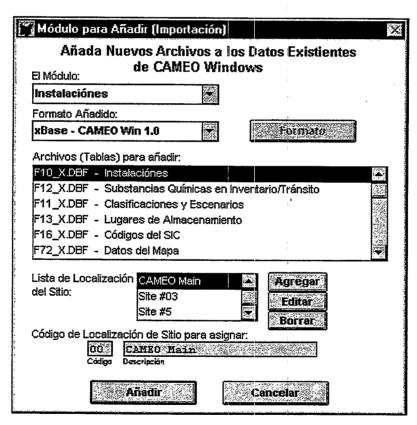


Figura 5-16: Cuadro de Diálogo para el Módulo Añadir (Importar)

CAMEO para Windows espera que ciertos archivos se encuentren presentes en cada módulo. El formato de la información en estos archivos debe ser igual a sus correspondientes archivos CAMEO. CAMEO le ofrece una lista de estos archivos en la sección Archivos (Tablas) que se Espera Añadir del cuadro de diálogo **Módulo Añadir (Importar)** (Figura 5-17).

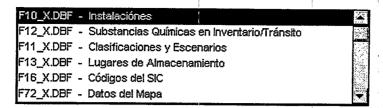


Figura 5-17: Cuadro de diálogos Archivos (Tablas) que se Espera Añadir

# **Exportar**

Pulse sobre la función Exportar para exportar información módulo por módulo en una variedad de formatos. CAMEO muestra el cuadro de diálogo Módulo Exportar (Figura 5-18).

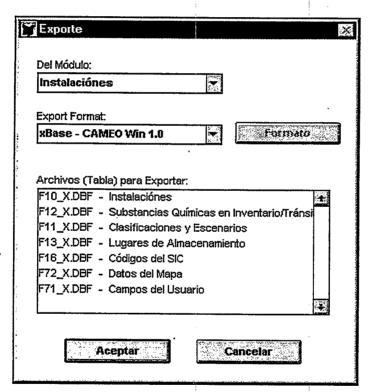


Figura 5-18: Cuadro de diálogo Módulo Exportar

CAMEO le insta a especificar:

- el módulo desde donde desea exportar información.
- el formato del archivo de exportación.
- el subdirectorio en el cual desea colocar los archivos exportados.

CAMEO ofrece una lista de los archivos creados por la exportación en el cuadro de diálogos **Módulo Exportar**. Los nombres de los archivos cambian, dependiendo del módulo y formato que seleccione.

# Reconstruya los Índices

Utilice el menú de Reconstruya los Índices para realizar un mantenimiento básico de archivos en los archivos de su sistema. A veces, los archivos índice se corrompen. Cuando sucede, la información no aparecerá correctamente. Debe recrear o reconstruir los archivos índice de las bases de datos.

Pulse sobre la función **Reconstruya los Índices**. CAMEO le muestra el cuadro de diálogo **Seleccionar Tablas para Re-indexar** (Figura 5-19). CAMEO le insta a seleccionar cuáles son los archivos que se van a reconstruir. Pulse sobre dos veces sobre los archivos que desea re-indexar y Pulse sobre **Aceptar**. CAMEO reindexará aquellos archivos.

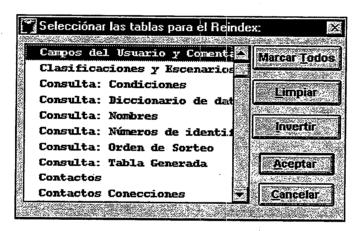


Figura 5-19: Cuadro de diálogo Seleccionar Tablas para Re-indexar

## Condense las Tablas

Utilice el menú Condense las Tablas para borrar permanentemente registros que se encuentren en su base de datos. Los registros que borra utilizando el menú **Eliminar** son marcados y no aparecen en pantalla. En CAMEO para Windows, los registros no se borran permanentemente hasta que Ud. reconstruye los Indices o ejecute Condense las Tablas.

Los registros permanecen en la base de datos. Para borrar permanentemente aquellos registros 'innecesarios', y por lo tanto ahorrar espacio en el disco duro, Pulse sobre la función Condense las Tablas. CAMEO muestra el cuadro de diálogos Seleccionar Tablas para Condensar (Figura 5-20).

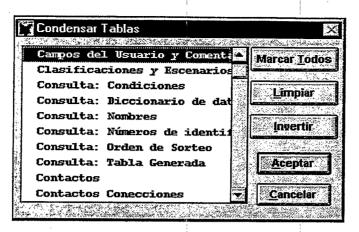


Figura 5-20: Seleccionar Tablas para Condensar - Cuadro de Diálogo

## Calculadora de conversión

Pulse sobre la función **Calculadora de Conversión**. CAMEO le muestra el cuadro de diálogo **CAMEO Calculadora de Conversión**. Utilice esta calculadora para convertir valores de un conjunto de unidades a otro.

#### Cambio de Palabra Clave

Pulse sobre la función Cambio de Palabra Clave para cambiar la contraseña. CAMEO muestra el cuadro de diálogos Cambio de Palabra Clave. (Figura 5-21).

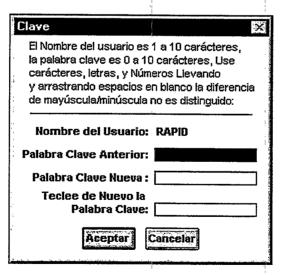


Figura 5-21: Cambio de Palabra Clave -- Cuadro de diálogo

ADVERTENCIA Escriba su contraseña y guárdela en un lugar seguro

#### Administrador

Pulse sobre la función **Administrador** para tener acceso a las funciones de administración del sistema de CAMEO. Ud. puede cambiar las palabras claves, las listas del sistema y otros parámetros del mismo utilizando los submenús.

## Etiquetas de Campos del Usuario

Pulse sobre la función Etiquetas de Campos del Usuario para mostrar el cuadro de diálogo Edición de Etiquetas de Campo Definidas por el Usuario (Figura 5-22). Utilice este cuadro de diálogos para acomodar las etiquetas de los campos del usuario, disponibles en cada módulo. Puede tener acceso a estos campos pulsando el botón Campos del Usuario en la ventana(s) detallada(s) del módulo.

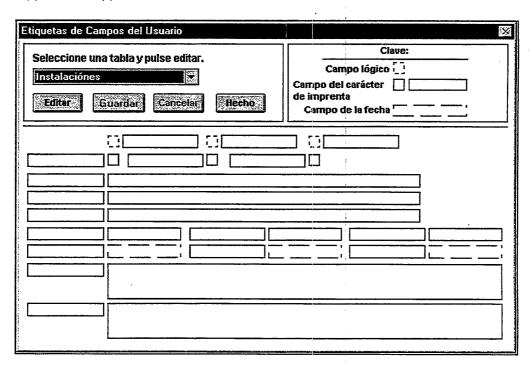


Figura 5-22: Cuadro de diálogo Edición de Etiquetas de Campo Definidas por el Usuario

Cada módulo tiene un conjunto específico de campos. Las etiquetas de campo para cada módulo pueden ser diferentes. Puede cambiar los nombres de estos campos (Tabla 5-B).

| # de campos<br>Disponibles | Tipo de Campo                  |
|----------------------------|--------------------------------|
| 2                          |                                |
| 3                          | casillas de revisión (lógicas) |
| 3                          | de un carácter de largo        |
| 3                          | de 50 caracteres de largo      |
| 3                          | de 10 caracteres de largo      |
| 3                          | información                    |
| 3                          | memo                           |

Tabla 5-B: Campos del Usuario

Por ejemplo, para nominar los campos de información del usuario en la base de datos química de CAMEO:

- Pulse sobre la función Administrador, y luego Pulse sobre Etiquetas de Campos del Usuario.
- Desde la lista del módulo, Pulse sobre Bases de datos Químicas. Pulse sobre el botón Editar.
- Determine cuál o cuáles etiquetas para editar. Colóquelas en las áreas correctas y pulse sobre el botón Guardar. El cuadro de diálogos para la edición de Etiquetas para Campos del Usuario por Instalaciones, muestra algunas de las etiquetas ya rellenadas.
- Para tener acceso a la información en el módulo, despliegue el módulo; despliegue una ventana para hojear, y luego despliegue una ventana detallada. Pulse sobre el botón Campos del Usuario para visualizar los nuevos campos de datos. Puede llevar un registro de los honorarios de la instalación, números de MSDS así como alguna otra información que defina.

#### Listas del Sistema

Pulse sobre Listas del Sistema para editar las listas de sistema de CAMEO. CAMEO despliega el cuadro de diálogo Listas del Sistema (Figura 5-23). Diversos módulos de CAMEO utilizan las listas desplegables o sistemas para rellenar la información en los campos de información.

Por ejemplo: tipos de contacto, tipos de población, y tipos de almacenamiento de inventario químico.

Utilice el editor de Listas del Sistema para editar y ajustar la mayoría de estas listas. No puede editar listas relacionadas con el Formulario Tier II. A fin de editar una lista, seleccione la lista correcta desde la lista de Opciones Desplegables para Escoger. Pulse sobre el botón **Editar** para cambiar la anotación.

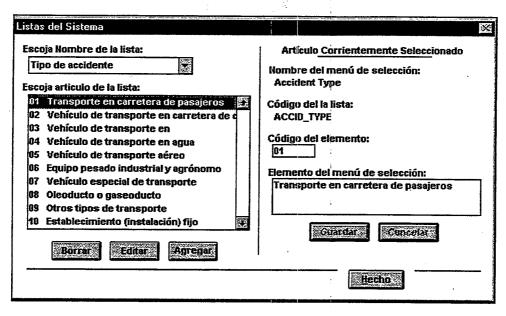


Figura 5-23: Cuadro de diálogos Listas del Sistema

#### Claves

Haga clic sobre la función Claves para editar las contraseñas de CAMEO. CAMEO muestra el cuadro de diálogo Usuarios (Figura 5-24). CAMEO suministra 3 niveles de usuario:

- 1. Hojear = sólo puede examinar los módulos ... puede observar, buscar, e imprimir la información ... no se permite la edición.
- 2. *Editar* = puede utilizar los módulos para examinarlos y editarlos ... puede observar, buscar, añadir, borrar, y modificar información.
- 3. Administrativo = puede utilizar los módos edición y examen, así como las funciones administrativas ... puede importar información y cambiar los parámetros del sistema.

Los menús y botones sólo estarán activados cuando el usuario tenga los derechos apropiados.

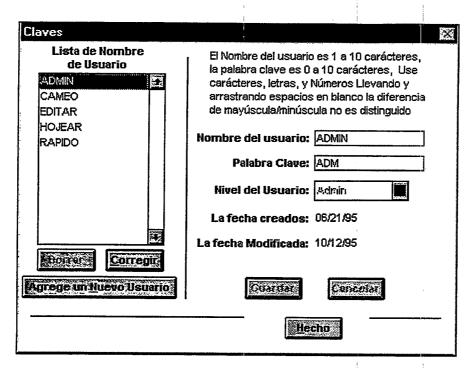


Figura 5-24: Cuadro de diálogos de Claves

### Unidades de Medida

Haga clic sobre la función **Unidades de Medida** para cambiar todas las unidades de medida de CAMEO. CAMEO muestra el cuadro de diálogos **Unidades de Medida** (Figura 5-25). Los campos en los nuevos registros detallados se mantendrán por omisión de acuerdo a la selección que haya efectuado.

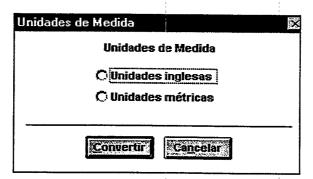


Figura 5-25: Cuadro de diálogo Unidades de Medida

## Mover

No activado.

## Tamaño

No activado.

## Maximizar

No activado.

## **Minimizar**

Pulse sobre la función **Minimizar** para minimizar (tamaño del icono) la ventana activa. Presione dos veces sobre el icono miniaturizado de la ventana para restaurar la ventana a su tamaño original.

#### Cerrar todas las Ventanas

Pulse sobre la función Cerrar Todas las Ventanas para cerrar todas las ventanas y módulos. Hágalo cuando el despliegue de ventanas abiertas sea demasiado grande.

# Menú de Ayuda

Utilice las diferentes funciones del menú Ayuda para activar la ayuda en-línea, buscar asistencia, o utilizar el índice.

#### **Contenidos**

Pulse sobre la función Contenidos para activar la Ayuda en-línea, cada línea o frase subrayada con verde representa un enlace hipertexto para ver más detalles:

- □ Pulse sobre enlace hipertexto (hypertext link).
- Pulse sobre uno de estos iconos.

# Buscar Ayuda sobre...

Pulse sobre la función **Buscar Ayuda sobre...** para comenzar la búsqueda de un tópico (tema).

# Respaldo Técnico

Pulse sobre la función Respaldo Técnico para ver información sobre la obtención de respaldo técnico.

# Acerca de CAMEO para Windows

Pulse sobre la función Acerca de CAMEO para Windows con objeto de determinar en cuál versión de CAMEO para Windows se encuentra su PC.

# Menú Compartir

Utilice los comandos del menú Compartir para tener acceso a ALOHA, MARPLOT y al Visor de Planos del Sitio de CAMEO.

Las aplicaciones (CAMEO, ALOHA y MARPLOT) que comprenden el paquete de trabajo CAMEO (Manejo Computarizado de Emergencias Operativas) pueden trabajar conjuntamente por medio de sus menús Compartir.

Cualquier aplicación, que tenga la capacidad de comunicarse con CAMEO, puede instalar un menú jerárquico bajo el menú Compartir de CAMEO. Este menú aparece luego, cada vez que las dos aplicaciones corren simultáneamente. Un menú instalado por otra aplicación en el menú Compartir de CAMEO pertenece a la aplicación de instalación. Del mismo modo, CAMEO coloca un submenú en el menú Compartir de ALOHA y en el menú Compartir de MARPLOT.

CAMEO archiva automáticamente menús que otras aplicaciones han colocado bajo el menú Compartir de CAMEO. Estos menús se desplegarán en el menú Compartir de CAMEO cada vez que eche a andar CAMEO.

#### **ALOHA**

Utilice ALOHA para evaluar los riesgos aéreos potenciales ocasionados por incidentes con materiales peligrosos. Para aprender como a usar ALOHA, consulte la Guía Para Usuario ALOHA.

- □ Vaya a ALOHA sin pre-seleccionar un producto químico.
- □ Vaya a ALOHA y pre-cargue ALOHA conjuntamente con el registro químico actual en CAMEO.

# Seleccionar esta sustancia química en ALOHA

Al ver un registro químico en CAMEO (sin importar el módulo), puede pre-seleccionar el producto químico en CAMEO. Luego vaya a ALOHA, pase el nombre químico, y haga que ALOHA seleccione automáticamente el producto químico correcto de su propia lista.

Esto sólo funciona para 900 sustancias químicas en la propia base de datos de ALOHA. Si el producto químico con el cual está trabajando no se encuentra en ALOHA, ALOHA le indicará con un mensaje. El ejemplo demuestra la función en cuestión.

- Suponga que quiere echar a andar ALOHA para un producto químico que esté viendo en la base de datos química de CAMEO. Seleccione el producto químico de interés en CAMEO.
- Para cargar automáticamente este producto químico en ALOHA, Pulse sobre la función Compartir, y luego Pulse sobre Seleccionar esta Sustancia Química en ALOHA (Figura 5-26).



Figura 5-26: Menú Compartir, menús en ALOHA

Si ALOHA no se está ejecutando, ALOHA arrancará. Se selecciona automáticamente el producto químico (en este caso: Chlorine). Refiérase al manual de ALOHA para aprender cómo crear y correr escenarios de accidentes.

#### Ir a ALOHA

Puede pasar de CAMEO a ALOHA (y dejar que CAMEO corra en el trasfondo).

Pulse sobre la función Compartir, y luego Pulse sobre Ir a ALOHA en el menú de ALOHA. ALOHA arranca (en caso de que aun no esté operativo) y se convierte en la aplicación activa.

## **MARPLOT**

Cuando utilice mapas con CAMEO, utilice MARPLOT, el módulo para el levantamiento de mapas de CAMEO. Use un mapa cuando:

- □ trace una zona amenazada de Clasificaciones y Escenarios.
- enlace una instalación química, lugar de algún derrame peligroso, contactos, población especial, o rutas de transporte, a su símbolo en un mapa MARPLOT.

MARPLOT utiliza mapas especiales generados por los archivos TIGER (Referencias y Codificado Geográfico Topológicamente Integrado), desarrollado por la Oficina de Censo de los EE.UU. para el censo de 1990. Vea el manual MARPLOT para aprender cómo obtener o generar mapas MARPLOT basados en los archivos TIGER y utilícelos en MARPLOT.

Examine su manual MARPLOT para aprender a editar y utilizar los mapas MARPLOT. Lea aquellas secciones que describen las relaciones entre MARPLOT y otras aplicaciones, y el menú Compartir de MARPLOT.

#### Utilización de MARPLOT con CAMEO

Si bien MARPLOT es el "módulo de mapas" de CAMEO, MARPLOT y CAMEO son en realidad dos programas separados que se comunican entre sí. Para que los dos programas compartan información, ambos deben estar corriendo al mismo tiempo.

Su computadora debe tener suficiente memoria libre para mantener ambos programas a la vez. Dependiendo del número de objetos mapa que tenga, MARPLOT y CAMEO requieren de más de 3 MB de RAM si van a operar conjuntamente.

Ya que CAMEO puede necesitar acceder MARPLOT cuando éste no esté operando, se le recomienda mantener la aplicación MARPLOT dentro de la "Carpeta MARPLOT".

#### Introducción a Enlaces

Después de que obtenga y cree un mapa para utilizarlo con MARPLOT y CAMEO, puede colocar objetos en el mapa y enlazarlo a los registros detallados de CAMEO.

## Tipos de objetos mapa

Por lo general, existen dos tipos de objetos mapa que son enlazados con los registros detallados de CAMEO:

- 1. *objetos símbolos* que señalan áreas ocupados por instalaciones (por ejemplo: instalaciones procesadoras químicas), centros poblados especiales (por ejemplo, escuelas u hospitales), fugas accidentales u otros asuntos de interés.
- 2. *objeto polilineal* que representan rutas (por ejemplo, caminos, ríos o vías ferroviarias) utilizados para representar sustancias químicas peligrosas.

Puede utilizar objetos poligonales para representar instalaciones de grandes dimensiones. Si desea mayor información sobre símbolos, objetos poligonales o polilineales, vea el manual MARPLOT.

## Enlace - Definición

Un Enlace es una conexión de dos vías entre un objeto mapa particular y un registro detallado particular de CAMEO. Después de que un registro detallado esté ligado a un objeto, utilice el enlace para ir rápidamente hacia adelante o hacia atrás entre MARPLOT y CAMEO.

- □ En CAMEO, si está trabajando con un registro detallado que está ligado a un objeto mapa, y desea saltar al objeto que se encuentra en el mapa:
  - □ Pulse sobre la función Compartir, presione el submenú MARPLOT, y luego Mostrar en el Mapa.
  - ☐ Mostrar todo en el Mapa le mostrará todos los registros detallados actuales que se encuentran en la base de datos o consulta.
- En MARPLOT, si está trabajando con un mapa, y desea saltar al registro detallado CAMEO enlazado a un objeto, Pulse sobre la función Compartir, Pulse sobre el submenú CAMEO y luego Pulse sobre Obtener Información.

# Cuadro de diálogos Información del Mapa

Ud. puede determinar si un registro detallado de CAMEO está ligado a un objeto mapa observando su cuadro de diálogo **Datos del Mapa** en su ventana detallada. Si este cuadro de diálogos, contiene información en cualquiera de los campos MARPLOT, el registro detallado es ligado a un objeto en un mapa.

Cuando cree un enlace entre un registro detallado y un objeto, el mismo adquiere el nombre del registro detallado. (Si lo desea, puede cambiar ese nombre posteriormente).

Por ejemplo: un símbolo de una instalación en un mapa pudiera denominarse "Instalación Central de Tratamiento de Aguas", al ser ligado a un registro detallado instalaciones para una instalación con ese nombre.

#### Truncado

Sólo se pueden incluir 30 caracteres de un nombre en el nombre de un objeto. Si el nombre en el registro detallado de CAMEO tiene más de 30 caracteres, MARPLOT trunca su nombre.

Puede ver el nombre del objeto pulsando sobre el objeto para seleccionarlo; su nombre aparecerá junto al margen inferior del mapa, conjuntamente con otras informaciones sobre el objeto.

## Mapa CAMEO - un mapa MARPLOT sin objetos

En MARPLOT, más de un mapa puede a veces cubrir el mismo territorio. El Mapa CAMEO (en su subdirectorio CAMEO) es un mapa especial MARPLOT que no contiene ningún objeto (por ejemplo, no contiene caminos, vías ferroviarias o masas de agua.

Utilice el mapa CAMEO como el lugar para todos aquellos objetos mapa relacionados con CAMEO que cree. Si desea mayor información sobre mapas en MARPLOT, puede examinar el manual de MARPLOT.

#### Utilización de Enlaces

Si está utilizando cuales quiera de los módulos y si el diálogo INFORMACIÓN DEL MAPA se encuentra relleno (lo cual indica que el registro detallado se encuentra ligado a un objeto mapa), utilice **Mostrar en el Mapa** para saltar al objeto enlazado en el mapa.

Cuando se muestre un registro detallado CAMEO, Pulse sobre la función Compartir, presione el submenú MARPLOT, y luego Pulse sobre Mostrar en el Mapa.

- □ MARPLOT se convierte en la aplicación activa.
- □ Se selecciona el objeto al cual se enlaza el registro detallado (para distinguirlo de otros objetos que se encuentran en el mapa).

Mientras el objeto se encuentre seleccionado (o si lo selecciona posteriormente), y para regresar al registro detallado enlazado, desde el menú Compartir de MARPLOT, Pulse sobre el submenú CAMEO, y luego Pulse sobre Obtener Información.

#### Enlazar o No Enlazar

A fin de "mapear" objetos, Ud. puede enlazar registros detallados en todos los módulos de CAMEO. Sin embargo, no siempre querrá hacerlo. Considere los usos que hará del mapa y de CAMEO a medida de que decide si enlazar o no los registros detallados a objetos mapa.

A menos que sea provechoso observar un objeto en un mapa, el cual representa un registro detallado de CAMEO, no cree un enlace. Si Ud. es:

- planificador o investigador, quizá no necesite identificar las personas contacto asociadas con una instalación en un mapa. Quizá le parezca más ventajoso mantener su mapa despejado que enlazar sus registros Contacto con un mapa.
- o está encargado de dar la primera respuesta, quizá querrá pulsar los símbolos del mapa que representan a los contactos de emergencia en las instalaciones o centros poblados ubicados en la dirección del viento, o en el sitio donde ocurre una fuga química accidental (para tener un acceso telefónico rápido de aquellas personas que se encuentran en los registros detallados de CAMEO).

#### Creación de Enlaces

Eche a andar CAMEO y MARPLOT simultáneamente para establecer enlaces de mapa. Confirme que los dos programas se están comunicando correctamente entre sí:

- □ En MARPLOT, Pulse sobre la función Compartir, presione el submenú CAMEO, y luego Pulse sobre Ir a CAMEO. Lo anterior, le quita el control a MARPLOT y hace que CAMEO se convierta en la aplicación activa.
- □ En CAMEO, desde la Barra de Herramientas de CAMEO, Pulse sobre el icono MARPLOT. Esto le quita el control a CAMEO y hace que MARPLOT se convierta en la aplicación activa.

Siga las instrucciones que siguen para enlazar los registros detallados de CAMEO en cualquiera de los módulos enlazables.

- 1. Cree el registro detallado CAMEO que desea enlazar, en caso de que no lo haya hecho.
- 2. Haga que MARPLOT se convierta en la aplicación activa.
  - □ Encuentre y seleccione el objeto que desea enlazar al registro detallado de CAMEO.
  - Si el objeto al cual quiere enlazar el registro detallado todavía no existe, cree el objeto (ver el manual de MARPLOT para conocer un poco más sobre la creación de objetos mapa).
  - □ Coloque el objeto en una capa apropiada sobre el Mapa CAMEO.
- 3. Seleccione el objeto MARPLOT pulsando el objeto con la herramienta de flecha. Debería ser el único objeto seleccionado en MARPLOT.
- 4. En MARPLOT, Pulse sobre la función Compartir, Pulse sobre el submenú CAMEO, y luego presione Enlazar Objetos.
- CAMEO se convierte en la aplicación activa. Aparece Enlazar a MARPLOT en el menú CAMEO. Encuentre el registro detallado correcto. En el menú CAMEO, presione el submenú Enlazar a MARPLOT, y luego Pulse sobre Enlazar.

- 6. Si hay algo (por ejemplo un enlace pre-existente entre el registro detallado y un objeto) que le impida la creación de un enlace, CAMEO y MARPLOT le avisarán.
  - ☐ En caso contrario, se establece un enlace entre el registro detallado y el objeto.
  - □ El cuadro de dialogo Información Del Mapa es actualizado y al objeto se le da el nombre de la instalación, ruta de transporte, organización u otra entidad descrita en el registro CAMEO.
- 7. Después de crear un enlace, muévase entre el registro detallado y el objeto:
  - u (desde el menú CAMEO) Pulse sobre Mostrar en el Mapa.
  - (desde el menú MARPLOT) Pulse sobre Obtener Información.

## Borrando un enlace de mapa

Después de que Ud. enlaza un registro detallado a un objeto del mapa, puede borrar (romper) el enlace.

- Por ejemplo: quizá haya enlazado el registro detallado al objeto equivocado.
- O, sacar del todo a un objeto del mapa.

En ambos casos, debe borrar el enlace existente antes de re-enlazar el registro detallado o eliminar el objeto.

- 1. En CAMEO, vaya al registro detallado enlazado. Pulse sobre la función Compartir, presione el submenú MARPLOT, y luego Pulse sobre Desenlazar.
- 2. En MARPLOT, seleccione el objeto enlazado. Pulse sobre la función Compartir, presione el submenú CAMEO, y luego Pulse sobre Desenlazar Objetos.

En ambos casos, CAMEO remueve toda la información acerca del enlace. (CAMEO, en vez de MARPLOT, lleva un registro de los enlaces entre los objetos mapa y los registros detallados CAMEO).

En MARPLOT, para borrar un registro detallado enlazado a un objeto sobre un mapa, Pulse sobre la función Compartir, Pulse sobre el submenú CAMEO, y luego Pulse sobre Desenlazar Objetos - para desenlazar el registro detallado. En CAMEO, presione el menú Registro, y luego Pulse sobre Borrar.

Si no ha hecho ninguna de esas cosas, o si piensa que los enlaces entre sus registros detallados CAMEO y los objetos mapa son inválidos, ejecute el procedimiento que sigue.

#### Visor de Planos del Sitio

Use el Visor del Plano del Sitio para organizar los dibujos de los planos de piso de una instalación, y enlazar estas figuras con los módulos de las instalaciones.

Puede colocar símbolos en los planos del sitio a fin de representar Áreas para las sustancias químicas almacenadas y enlazar los símbolos con los registros detallados de Contactos y Lugares de Almacenamiento de CAMEO.

## Creación de archivos de planos de sitio

Crear archivos de planos de sitio barriendo los planos de sitio existentes directamente desde el papel. O, cree planos del sitio a mano utilizando casi cualquier programa gráfico (por ejemplo: Paintbrush de Windows).

## Conjunto de Planos de Sitio

Se pueden enlazar páginas múltiples a una sola instalación. Cada conjunto de páginas enlazadas a una sola instalación es referido como un conjunto de planos del sitio. Ver Capítulo 6: Visor de Planos del Sitio.

#### Acceso al Visor de Planos del Sitio

Acceda el Visor de Planos del Sitio desde el menú Compartir de CAMEO. Para tener acceso o crear un plano de sitio para instalación:

- 1. Haga uno de lo siguiente:
  - Despliegue la ventana para hojear **Instalaciones** de CAMEO. Haga resaltar la instalación para la cual desea crear un nuevo conjunto de planos del sitio o visualice el conjunto de planos del lugar.
  - Despliegue la ventana detallada para la instalación.
- 2. Pulse sobre la función **Compartir** de CAMEO, Pulse sobre el **Visor de Planos del Sitio**, y luego presione **Mostrar en el Plano** (Figura 5-27). Se echa a andar el Visor de Planos del Sitio.



Figura 5-27: Menú Compartir -- Visor de Planos del Sitio

En caso de que la instalación no esté anteriormente enlazada a un plano, el Visor de Planos del Sitio le preguntará si desea comenzar un nuevo conjunto de planos para dicha instalación.

Si está desplegando un registro detallado de Lugares de Almacenamiento en CAMEO, y el registro detallado tiene un enlace con un símbolo del plano del sitio, Ud. puede visualizar rápidamente el registro. Pulse sobre la función Compartir, luego presiones Plano del Sitio, y luego pulse sobre Mostrar en el Plano.

El Visor de Planos del Sitio se activa, muestra la página que contiene el símbolo y lo selecciona. (En caso de que no exista un enlace con un símbolo del plano del sitio, CAMEO le preguntará si desea crear un nuevo enlace.)

|   | *         |   | :  |   |            |               |       |
|---|-----------|---|----|---|------------|---------------|-------|
|   |           |   | '  |   | :<br>      |               | 1     |
|   |           |   |    |   |            | i             |       |
|   |           |   |    |   |            | ·<br> -<br>   | 1 2 2 |
|   |           |   |    |   | !<br>!     | !<br>!        | 1     |
|   |           |   | 24 |   |            | <br>          |       |
| • |           |   |    |   | ,          |               |       |
|   |           |   |    |   |            | ·<br> -<br> - |       |
| • |           |   |    |   | ı<br>i     | ı             | 1     |
|   |           |   | :  |   | ·<br>·     |               | 1     |
|   |           |   |    |   |            | 1<br>1        | <br>  |
|   |           |   | ÷  |   | ·<br>·     |               |       |
|   |           |   |    |   | ·<br>•     |               | !     |
|   |           |   |    |   | •          | :<br>:        | 1     |
|   |           |   | •  |   |            | 1<br>•        | 1     |
|   |           |   |    |   |            |               | 1     |
|   |           |   |    |   | <br>       |               | 1     |
|   |           |   |    |   |            |               |       |
|   |           |   |    |   |            | ,             | 1     |
|   |           |   |    |   |            |               | 1     |
|   | i .       |   |    |   |            |               |       |
|   |           |   |    |   | <br>       |               |       |
|   |           |   |    |   | i<br>      | <br>          |       |
|   |           |   |    |   |            | i             | 1     |
|   |           |   |    |   |            |               | 1     |
|   |           |   |    |   |            |               |       |
|   |           |   |    |   |            |               | "     |
|   |           |   |    |   | !<br>!     | !<br>         |       |
|   |           |   |    |   |            |               |       |
|   |           | • |    |   | i<br>!     | <br>          |       |
|   |           | 1 |    |   | !<br> <br> |               |       |
|   |           | • |    |   |            |               |       |
|   |           |   |    |   |            | <br>          |       |
|   |           |   |    |   |            |               | 1 - 1 |
|   |           |   |    |   | !          | <br>          | i     |
|   |           |   |    |   | <br>       |               | 1     |
|   |           |   |    |   | <br>       | '<br>         | 1 1   |
|   |           |   |    |   | 1          |               |       |
|   |           |   |    |   | !          |               | •     |
|   |           |   |    |   |            |               |       |
|   |           |   |    |   |            |               |       |
|   |           |   |    |   |            |               | 1     |
|   |           |   |    |   |            |               |       |
|   |           |   |    |   |            | · ·           |       |
|   |           |   |    |   |            | <del>1</del>  | 1     |
|   |           |   |    |   | !          |               | 1     |
|   |           |   |    |   |            | •             | !     |
|   |           |   |    |   |            | <br>          | 1     |
| 9 |           |   |    |   |            |               |       |
|   |           |   | •  |   | '          |               |       |
|   |           |   |    |   | ı          | i             | I     |
|   |           |   | •  |   | !          |               |       |
| 9 |           |   |    | * |            |               |       |
|   |           |   |    | • | !<br>      | <br>          |       |
|   |           |   |    | • |            |               | 1     |
|   | # 1 #1 #1 |   | 1  |   |            |               | j     |

# Capítulo 6

# Visor de Planos del Sitio

# Usando El Visor de Planos del Sitio CAMEO

# Propósito

El visor de planos del sitio de CAMEO es una herramienta para organizar imágenes de los planos de piso de instalaciones o de localidades especiales, y módulos de Instalaciones y módulos de las Localidades Especiales en CAMEO.

Usted puede poner símbolos en los planos del sitio para representar situaciones de químicas almacenadas, y se los enlaza a los archivos de lugares de almacenamiento en CAMEO.

## Creando Archivos de Planos de Piso

Generalmente, usted creará archivos de planos de piso usando un escáner para introducir el plan de sitio preexistente en papel. Alternativamente, usted puede crear el plan de sitio a mano en casi cualquier programa de gráfico (como el programa del paintbrush que viene con Windows).

# Enlazando Páginas

Pueden enlazarse páginas múltiples a una sola instalación o la localidad especial. Cada grupo de páginas que se enlaza a una sola instalación o la localidad especial es un grupo de plan de sitio.

# Edición y Privilegios del Usuario

Para hacer cualquier cambio a los grupos de plan de sitio, el visor de plan de sitio debe ser en modo edición. Usted puede iniciar modo edición si:

- CAMEO está corriendo
- Usted tiene el privilegio editar en CAMEO

Si los dos del anterior son verdad, usted puede hacer cambios a los planos de piso. Para evitar correcciones accidental de planos del sitio, el usuario tiene que escoger el modo edición antes de poder poner o anular símbolos, añadir o anule páginas de plan de sitio, o revise símbolos.

# Creando un Imagen de Plan del Sitio

## Guardando BMPs

El visor de plan de sitio de CAMEO acepta archivos en el formato de WINDOWS de bitmap (archivos con un BMP o extensión de DIB). Generalmente, usted creará estas imágenes usando un escáner para introducir el plan de sitio existente en papel. Alternativamente, usted puede crear un plan del sitio a mano en casi cualquier programa de gráficos.

Si usted estará usando un escáner para introducir imágenes existentes en un plan de sitio, hay unas cosas que usted debe tener presente:

- □ Guarde la imagen en el formato de bitmap WINDOWS (.BMP).
- □ Si usted está ingresando una imagen negro y blanca, verifique el software del escáner está guardando opciones, y intenta guardar el archivo como un bitmap monocromáticos. Esto tomará mucho menos memoria y espacio del disco que un bitmap a colores, y ayudará evitar problemas al intentar cargar la imagen en el visor de plan de sitio. Si usted está ingresando una imagen a colores, intente guardarlo como un bitmap de 16 colores (como opuesto a un de 256 colores o el bitmap de 24 bit "verdadero color"), a menos que usted necesite resolución de casi fotográfica a color.

Si usted ya ha introducido imágenes de plan de sitio, pero no están en formato de BMP, hay varios programas del freeware, shareware y comercial que convertirán su imagen al formato de WINDOWS de bitmap.

Si usted tiene imágenes en el formato de PC paintbrush, (PCX archiva) que usted desea usar con el Visor de Plan de Sitio, usted puede abrirlos en el programa del paintbrush que viene con WINDOWS, y entonces usa la función **Guardar Como** para guardarlos en formato de .BMP.

# Controlando tamaño de bitmaps

Bitmaps puede guardarse en cualquiera de cuatro resoluciones a colores diferentes: monocromático, 16-color, 256-color, y 24-bit (aproximadamente 16 millones de colores). El mayor número de colores requerirá El mayor tamaño del archivo, y exigirá más memoria para ser desplegado. El visor de plan de sitio de CAMEO puede desplegar mejor un cuadro si el archivo del bitmap está en la resolución de color necesaria más baja. En algunos PC's, el visor de planos de sitio no podía desplegar archivos complejos a mayores resoluciones a color.

Como un ejemplo, aquí está una lista de tamaños del archivo para una imagen, guardada en resoluciones diferentes:

| Resolución de color | <u>Tamaño del archivo</u> 64,000 253,000 |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|
| Monocromático       |  |  |  |  |
| 16 color            |  |  |  |  |
| 256 color           | 507,000                                  |  |  |  |
| 24 bit              | 1,517,000                                |  |  |  |

Tabla 6-A: Impacto de resolución de color en tamaño del archivo

Cuando crea imágenes, intente guardarlas en la resolución más baja de color necesaria para ahorrar espacio del disco, y minimiza la oportunidad que el visor de plan de sitio tendrá problemas para asignar bastante memoria y recursos del sistema para desplegar el bitmap.

# Utilizando Dibujos de Plan de Sitio

# Añadir la primera página del plan del sitio

El proceso de crear un nuevo grupo de plan de sitio empieza en CAMEO. Para crear un nuevo grupo de plan de sitio:

- □ En CAMEO, selecciona el módulo de las localidades especiales o de instalaciones.
- Seleccione la instalación o la localidad especial para las que usted desea crear un nuevo grupo de planos.
- □ Pulse Mostrar en Plan del menú Visor de Planos del Sitio en el menú Compartir.



Figura 6-1: Mostrar en Plan del menú Visor de Planos del Sitio.

- Si la instalación o la localidad especial no esta enlazada a un plan, usted se preguntará si usted desea empezar un nuevo grupo de planos por la instalación o localidad.
- □ Pulse el botón sí.
- □ Seleccione el archivo de .BMP que usted desea usar para la primera página del plan del sitio.

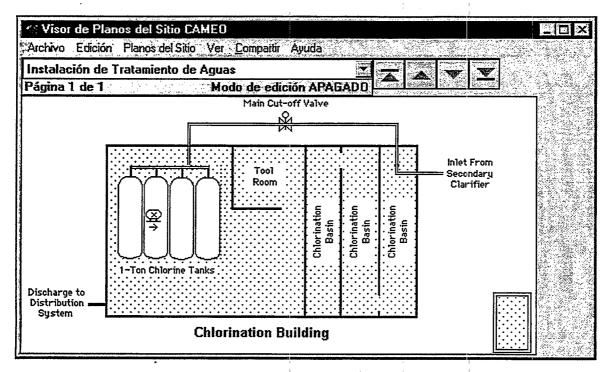


Figura 6-2: Ventana de CAMEO Visor de Planos del Sitio.

# Añadir páginas adicionales

Cuando un grupo de planos del sitio se crea para una instalación del CAMEO o la localidad especial, usted puede añadir páginas adicionales (por ejemplo, para representar suelos de un edificio con muchos pisos.)

Para añadir una nueva página a un grupo de plan del sitio existente:

- Despliegue el grupo de planos en que usted desea añadir una nueva página.
- □ Seleccione Página Nueva del menú Archivo.
- □ Seleccione el archivo de bitmap (BMP) que usted desea usar para la nueva página.

Se añadirán nuevas páginas al final del plan del sitio, pero usted puede renumerarse.

# Eliminando una página

Para eliminar una página:

Despliegue la página que usted desea anular, y seleccione eliminar página del menú archivo. Si usted borra la única página en un plan del sitio puesto, todo el grupo se anula.

# Renumerando las páginas

Los números de la página pueden ser cambiados usando Adelantar la Página, Atrasar la página, Moverse al Principio y Moverse al final de las opciones del menú de Planos del Sitio.

Ejemplo: Suponga que hay tres páginas para un grupo de planos del sitio particular, y usted desea cambiar página 2 a página 3. Desplegando página 2, y seleccionando atrasar la página, página 2 se volverá página 3, y página 3 se volverá página 2.

# Editando las páginas del plan de sitio

El visor de plan del sitio de CAMEO le permite editar páginas de plan del sitio con un enlace a una aplicación de los gráficos de su opción. De manera predeterminada, el visor de plan de sitio usa el programa del paintbrush que viene con Windows, pero usted puede escoger el suyo propio. Vea seleccionando un programa del dibujo para más información.

Para editar una página de plan de sitio actualmente desplegada:

- □ Seleccione Dirigirse a la Aplicación de Dibujo del menú Compartir.
- □ La aplicación de los gráficos avanzará, y despliega la página de plan de sitio.
- □ Cuando usted revisa la página se termina, guarda el archivo y salga del programa de los gráficos.
- □ El visor de plan de sitio desplegará la página puesta al día automáticamente.

# **Usando Símbolos**

# Poniendo Símbolos en una página de plan

Para poner un símbolo en una página:

Despliegue la paleta del símbolos escogiendo Herramientas para símbolos de los símbolos del menú Ver.



Figura 6-3: Herramientas para símbolos

- □ Seleccione un símbolo.
- Ponga el cursor donde le gustaría poner el símbolo, y pulse el botón del ratón izquierdo. Un símbolo quedó en el plan del sitio en el punto donde pulsó el botón.

# Enlazando símbolos al CAMEO

El proceso de enlazando un símbolo de plan de sitio a un registro del CAMEO, empieza del CAMEO o del visor de plan de sitio.

# Para enlazar un símbolo del Visor de Plan de Sitio

Pulse el botón una vez en el símbolo que usted desea enlazar. Cuatro cuadrados pequeños rodearán el símbolo para mostrar que se selecciono actualmente. Pulse el menú compartir, seleccione CAMEO, y después pulse símbolo de enlace.

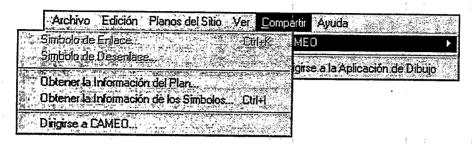


Figura 6-4: Enlazando un símbolo del Visor de Planos del Sitio.

Cuando el CAMEO avanza, note el enlace al menú de plan de sitio en el lado de la mano derecha de la barra del menú de CAMEO. Vaya al módulo de lugares de almacenamiento y seleccione la localidad del almacenamiento a la que usted desea enlazarse el símbolo. Selecta Enlazar del menú enlazar al plan de sitio. El visor de plan de sitio avanzará, y el símbolo se enlazó.

#### Para enlazarse un símbolo del CAMEO

En el módulo de lugares de almacenamiento, seleccione el lugar de almacenamiento a la que usted desea enlazar un símbolo. Del menú compartir, pulse **plan del sitio** y entonces **mostrar en el plano.** Si el lugar del almacenamiento ya no se une a un símbolo, usted conseguirá un mensaje que pregunta si usted desea enlazarse este registro de localidad de almacenamiento a un símbolo.

# Consiguiendo información del CAMEO en símbolos enlazados

Los símbolos que tienen flechas desplegado debajo de su línea están enlazado a los archivos del CAMEO.

Para desplegar el registro del CAMEO para un símbolo enlazado:

- Seleccione el símbolo y escoge obtener la información de los símbolos del menú CAMEO entre el menú compartir.
- □ Doble pulse el botón en el símbolo.

El CAMEO avanzará y desplegará la pantalla de detalle para la localidad del almacenamiento asociada con una localidad o contacto. Si el CAMEO no está corriendo, pondrá en marcha automáticamente.

#### Moviendo los símbolos

Para mover un símbolo a una nueva situación, pulse el botón en el símbolo y arrástrelo a su nueva situación. Evitar movimiento accidental de símbolos, usted debe mover el cursor una cierta distancia antes de que el símbolo responderá. Cuando usted suelta el botón del ratón, el símbolo se pondrá en su nueva situación.

#### Quitando los símbolos

Para quitar un símbolo de una página de plan de sitio:

- □ Seleccione el símbolo que usted desea quitar y apretar llave DELETE.
- □ Seleccione el símbolo que usted desea quitar y seleccione Limpiar del menú Edición.

# Creando y editando símbolos

El visor de plan de sitio de CAMEO incluye un editor del símbolo que le permite crear y editar símbolos suyos. Para tener acceso a las capacidades a editar los símbolos pulso en cualquiera de los símbolo con el botón derecho del ratón. Este despliega un popup menú de la que usted puede escoger cualquiera de tres opciones para revisar la paleta de herramientas de símbolo.

#### Para crear un nuevo símbolo

Pulse el botón en cualquier de los símbolos con el botón derecha de ratón, o doble pulse el botón izquierdo del ratón en uno de los símbolos. Pulse Crear nuevo símbolo del menú que aparece.



Figura 6-5: Tres opciones de los símbolos.

□ Cree un símbolo en el editor del símbolo y pulse el botón **OK**. El nuevo símbolo se añadirá a la ventana de herramientas de símbolo.

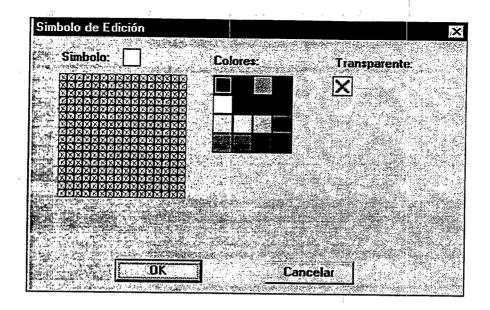


Figura 6-6: El editor del símbolos

# Para editar un símbolo existente

- Pulse el botón en el símbolo que usted desea revisar con el botón derecho del ratón, o doble pulse el símbolo con el botón del ratón izquierdo. Pulse Editar este símbolo del menú que aparece.
- Revise el símbolo con el editor del símbolo y pulse el botón **OK**. El símbolo aparecerá en la ventana de herramientas de símbolo.

# Para eliminar a un símbolo que el usuario ha creado

- Pulse el botón en el símbolo que usted desea revisar con el botón derecho del ratón, o doble pulse el símbolo con el botón del ratón izquierdo. Pulse Eliminar este símbolo del menú que aparece.
- El símbolo se anulará de la ventana de herramientas de símbolo si no está en uso en una página de plan de sitio.

# Los Menús del Visor de Planos del Sitio

#### Menú Archivo

# Página Nueva

Pulse **Página Nueva** para crear una página nueva para un grupo de plan de sitio existente. Le pedirán que seleccione un archivo de bitmap (BMP). Cuando un archivo de bitmap se selecciona, se añadirá en el final del grupo de plan de sitio.

#### Eliminar la página

Pulse Eliminar Página para anular la página de plan de sitio actualmente desplegada. Se anularán todos los símbolos y enlaces de esa página automáticamente. Si la página actual es la única página en el grupo de plan del sitio, todo el grupo se anula.

#### **Imprimir**

Pulse **Imprimir** para imprimir la página de plan de sitio desplegada. Para imprimir los nombres químicos, pulse **Enseñe Todos los Nombres Químicos** del menú **Ver** antes de ordenar la impresión.

# Establecer modo de impresión

Pulse Establecer modo de impresión para seleccionar opciones de la impresora normales, incluso la selección de la impresora.

#### Menú Edición

#### Copiar

Pulse Copiar para copiar la página actualmente desplegada al sujetadatos. Se copian el fondo y los símbolos como un cuadro que usted puede pegar en otro programa que acepta gráficos. Si usted desea copiar los nombres químicos además del fondo y símbolos, pulse Enseñe todos los nombres químicos del menú Ver antes de seleccionar la función Copiar.

#### Limpiar

Pulse el botón en cualquier símbolo en una página de plan de sitio y pulse Limpiar para anular el símbolo.

#### Modo Edición

Para hacer cualquier cambio a los grupos de planos de sitio, el visor de plan de sitio debe estar en modo Edición. Usted puede encender modo edición si:

- □ El CAMEO está corriendo
- Usted tiene privilegios para editar en CAMEO

#### Menú Planos del Sitio

#### Dirigirse a la próxima página

Pulse la próxima página para desplegar la próxima página en un grupo de plan de sitio.

# Dirigirse a la página anterior

Pulse la página anterior para desplegar la página anterior en un grupo de plan de sitio.

# Dirigirse a la primer página

Pulse la primer página para desplegar la primera página en un grupo de plan de sitio.

# Dirigirse a la última página

Pulse la ultima página para desplegar la última página en un grupo de plan de sitio.

# Adelantar la página

El comando adelantar la página tomará la página actual adelante. La página anterior estará movido para atrás.

# Atrasar la página

El comando atrasar la página tomará la página actual hacia atrás. La página siguiente estará movido adelante.

# Moverse al Principio

El comando moverse al principio tomará la página actual y lo pondrá al frente del plan del sitio.

#### Moverse al final

El comando moverse al final tomará la página actual y lo pondrá al final del plan del sitio.

#### **Preferencias**

El diálogo de las preferencias se usa para poner preferencias del usuario para el visor de planos del sitio.

# Exhibir opciones

Usted puede seleccionar si para desplegar cuadros a su tamaño original, o para clasificar según tamaño los cuadros para encajar dentro de la ventana del visor de plan de sitio. Si usted está desplegando un cuadro grande, pulse encaje el cuadro a la ventana esto le permitirán ver el cuadro entero sin desfilar. Si usted escoge mantenga tamaño del cuadro original, usted necesitará usar el pergamino obstruye para ver el cuadro entero, pero la calidad será mejor.

# Ubicación de aplicación del dibujo

Use esta opción para seleccionar qué programa de gráficos para asociar con va a dibujar orden de la aplicación. De manera predeterminada, el visor de plan de sitio usa el programa del paintbrush que viene con ventanas. Si usted prefiere usar un programa de gráficos diferente para revisar bitmaps, teclee en el camino del programa en la caja proporcionada, o pulse hojear... el botón para buscar el programa de los gráficos de su opción.

#### Menú Ver

# Herramientas para símbolos

Seleccione la orden herramientas para símbolos para desplegar o esconder la paleta de herramientas del símbolo. Si la paleta no es visible, escogiendo este artículo lo desplegarán; si es visible, escogiendo este artículo lo esconderán.

#### Enseñe todos los nombres químicos

Si usted escoge Enseñe todos los nombres químicos cuando CAMEO está corriendo, se desplegarán nombres químicos abajo de cada símbolo que esta enlazado a un registro de lugares de almacenamiento. Los nombres desplegados se leen del campo del nombre químico del registro de localidad de almacenamiento de CAMEO asociado con el símbolo.

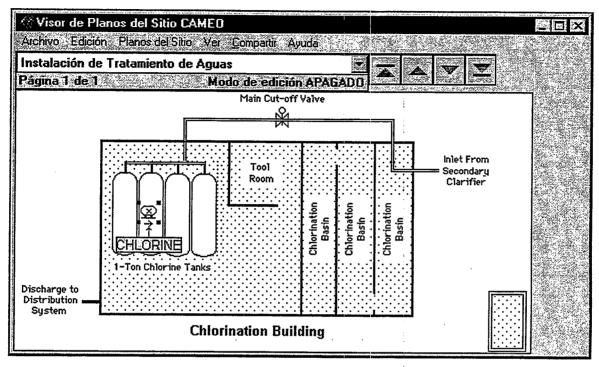


Figura 6-7: Plan del Sitio con Chlorine enseñado.

#### Propiedades de la imagen

Pulse **propiedades de la imagen** para desplegar información sobre el cuadro actualmente desplegado. Esta información incluye el nombre del archivo, el camino, el tamaño del archivo, las dimensiones del cuadro (en pixeles), y el número de colores que el cuadro contiene.

# Menú Compartir

#### **CAMEO**

#### Símbolo de enlace

Use símbolo de enlace para enlazarse el símbolo actualmente seleccionado a una localidad de almacenamiento de CAMEO.

#### Símbolo de desenlace

Use **Símbolo de desenlace** para quitar el enlace del símbolo actualmente seleccionado a un registro localidad de almacenamiento CAMEO.

# Obtener la información del plan

Use **Obtener la información del plan** para desplegar los medios del CAMEO o los archivos de localidades especiales del grupo de plan actualmente desplegado.

#### Obtener la información de los símbolos

Use Obtener la información de los símbolos para desplegar los archivos de lugares de almacenamiento de CAMEO asociado con el símbolo actualmente seleccionado.

### Dirigirse a CAMEO

Use **Dirigirse a CAMEO** para ir a la aplicación del CAMEO. Si el CAMEO está corriendo, avanzará en la pantalla. Si el CAMEO no está corriendo, la aplicación empezará y entonces avanzará en la pantalla.

#### Dirigirse a la aplicación de dibujo

Pulse **Dirigirse a la aplicación de dibujo** cuando usted desea editar la página de plan de sitio desplegada. La aplicación del dibujar avanzará y cargará el cuadro actualmente desplegado. Cuando usted termina los cambios, guarda el cuadro y deja el programa del dibujo. El nuevo cuadro se cargará automáticamente en el visor de plan de sitio.

# Apéndice A

# Glosario

(Amendments and

(SARA)

Reauthorization Act of 1986)

Acta de 1986 de Planificación de Emergencia y Derecho a Saber de La Comunidad

estatales y locales y para la industria para la planificación de emergencias y "derecho de la comunidad a saber" que reporten sobre sustancias químicas peligrosas y tóxicas Acta de 1986 Superfondos de Enmienda y Reautorización

abreviatura SARA...Título III de SARA (también conocido como planificación de emergencia y derecho a saber de la comunidad, Acta de 1986 o EPCRA) contiene requerimientos de provisiones para la planificación de emergencias para accidentes de liberación de sustancias químicas, notifiquen accidentes de emergencia y liberaciones de sustancias químicas, reportaje de inventarios de sustancias químicas peligrosas en instalaciones y reportaje anual de liberación de sustancias químicas tóxicas

abreviatura (EPCRA, siglas en inglés)...también conocido

como Título III de SARA, siglas en inglés (Acta de 1986

fondos)....establece requisitos para gobiernos federales,

de Enmienda y reautorización para super

Acta de Responsabilidad de 1980, Respuesta en Caso de Emergencia y Compensación Ambiental Comprensiva

fondos en fideicomiso autorizados como "Super fondos" para proporcionar ayuda financiera para limpieza de sustancia peligrosa y plan de respuesta en caso de emergencias

Agencia de Protección **Ambiental** 

abreviatura EPA, siglas en inglés ...con NOAA, desarrollaron CAMEO® 1.0 para Windows

ALOHA® Modelo de Dispersión de Aire

abreviatura para: localizar en la atmósfera las zonas con desechos peligrosos... el modelo de dispersión de aire que tiene acceso por CAMEO...utilizado para aproximar la extensión de área en favor del viento de la sustancia química liberada dentro de las cuales la concentración de sustancias químicas puede ser peligrosamente alta

Análisis de Peligro

Análisis de Riesgo

método sistemático para evaluar peligro potencial en una comunidad donde haya habido liberación de partículas de sustancias químicas almacenadas, transportadas,

manufacturas o utilizadas dentro de una comunidad...vea

también Guía Técnica

método sistemático de evaluación de daño que pudiera causar a una comunidad por la liberación de sustancias

peligrosas

Archivo MIE

vea archivo de importación/exportación de MARPLOT

C:\CAMEOWIN
Subdirectorio

directorio principal de CAMEO y sus aplicaciones adjuntas ...contiene:

\CAMEOMAP subdirectorio

\DATA subdirectorio \REPORTS subdirectorio

\SPLNBMPS subdirectorio de Visor de Planos del

Sitio bmps

\TMPDATA subdirectorio

CAMEO®

ver Programa de software que ayuda al manejo de

operaciones de emergencia.

Campo

columna que contiene cierto tipo de información en una tabla...(por ejemplo, una tabla contiene información sobre el cliente, el campo contiene el nombre del cliente, el

nombre de la compañía o parte o todos los números de

teléfono)

Cantidad a Reportar

abreviatura en inglés RQ...cantidad de una sustancia peligrosa o sustancias extremadamente peligrosa que si es

liberada debe ser reportada al Centro Nacional de Respuesta en caso de emergencia, Comisión estatal de respuestas en emergencias y coordinador de emergencia de

la comunidad de las zonas que probablemente serán

afectadas por la liberación de sustancias

Cantidad de Planificación Mínima

cantidad de sustancia extremadamente peligrosa presente en la instalación por encima del nivel del que el

propietario/operador debe notificar como planificación de

emergencia a SERC y LEPC...en 40 CFR § 355

#### CAS#

número registrado de Servicio abstracto de sustancias químicas ...formato = XXX-XX-X...asignado por la Sociedad Americana de Sustancias Químicas (American Chemical Society)...número que identifica a una sustancia química específica

#### Categoría de Peligro

cinco categorías – inmediata (crítica), retrasada (crónica), incendio, liberación inmediata de presión, y peligros de reactivos – de sustancias químicas peligrosas...en 29 CFR § 1910.1200(ley de los Estados Unidos)

# Centro Nacional de Respuesta en Caso de Emergencias

abreviatura NRC... agencia central federal de distribución de información sobre derrames de sustancias químicas y otros aceites o sustancias de liberación peligrosas...los grupos responsables contactan al centro nacional de respuesta en caso de emergencia (NRC, siglas en inglés) para cumplir con los requisitos de reportaje de derrames de aceite y otras sustancias peligrosas ...línea de teléfono gratuita en los Estados Unidos: 1-800-424-8802

#### **CERCLA**

vea Acta de Respuesta y compensación ambiental comprensiva y responsabilidad de 1980

#### Clase Estable

medida del grado en que la atmósfera está siendo mezclada ...en el módulo de escenarios y en ALOHA<sup>TM</sup> ( el modelo de dispersión de aire de CAMEO), la estabilidad tiene una escala de A a F, *donde* A implica condiciones muy inestables y F implica condiciones muy estables... entre más estable la atmósfera, más lejos pueden viajar las nubes tóxicas antes de que sean diluidas a concentración no tóxica

#### Clasificador de Códigos

La base de datos que consiste en sinónimos, nombres registrados, números de identificación y niveles de requisitos con referencia a nombres de sustancias químicas comunes para más de 4.000 sustancias químicas.

# Códigos de Clasificación Industrial Standard (SIC, siglas en inglés)

abreviatura para códigos de clasificación industrial standard...los códigos de SIC son asignados por la industria de EEUU...las instalaciones con los códigos de 20 a 39 (fabricantes) pueden estar sujetos a los requisitos de reporte de liberación de sustancias químicas tóxicas del Título III

# Comando de Exportación de MARPLOT

Comando de Importación de MARPLOT

Comisión Estatal de Respuesta en Emergencias

Comité Local de Planificación de Emergencias utilizado para traer objetos a MARPLOT al traducir objetos de un archivo de MIE al formato binario interno de MARPLOT

escribe un archivo de MIE de una lista de objetos seleccionados

abreviatura SERC... comisión asignada por el gobernador del estado bajo SARA Título III...la comisión asigna distritos de planificación de emergencia, asigna comités locales de planificación de emergencias (LEPCs), supervisa y coordina actividades del comité de planificación, revisa planes de emergencia, recibe notificaciones de liberación de sustancias químicas, establece procedimientos para recibir y procesar peticiones de información propuestas por el público

comité asignado por la comisión de manejo de emergencias del estado (SERC, siglas en inglés) -- como lo requiere SARA Título III -- primero para diseñar, luego para revisar regularmente y actualizar el plan comprehensivo de emergencia para el distrito de planificación de emergencia .... responsabilidades principales:

- desarrollar un plan de respuesta de emergencia de sustancias químicas
- revisar el plan por lo menos una vez al año
- tener disponible la información para el público

cuando desarrollan planes de respuesta de emergencia de sustancias químicas, LEPC evalúa los recursos disponibles para preparar y responder a accidentes químicos potenciales

# Compartir

proceso por el cual CAMEO, MARPLOT y ALOHA se comunican para establecer y utilizar conexiones entre los registros detallados de CAMEO, los objetos de mapa de MARPLOT y las marcas de ALOHA

#### Conexión

conexiones entre los registros detallados de CAMEO y objetos en un mapa de MARPLOT

#### Consulta

base de datos especializada...que puede contener todos los campos y registros o parte de ellos...los registros en la consulta pueden ser alfabetizados, agrupados y/o sumarizados Crónico

de larga duración, o que repiten frecuentemente, los efectos de salud crónicos comienzan a aparecer y/o continúan por un tiempo después de estar expuesto a sustancias químicas peligrosas

Departamento Nacional Oceánico y Atmosférico abreviatura NOAA...con EPA, desarrollaron CAMEOÔ 1.0 para Windows

Dispersión

movimiento de moléculas o partículas divididas (por ejemplo, dispersión de una nube de sustancias químicas tóxicas en la atmósfera)

**EPA** 

vea Agencia de protección ambiental

**EPCRA** 

vea Acta de planificación de emergencia y derecho de la comunidad a saber

Equipo Profesional Nacional de Respuesta en Caso de Emergencia abreviatura NRT...consta de representantes de la agencia de protección al ambiente de EEUU la Guardia Costera de EEUU, Departamentos de Defensa, del Interior, Transporte, Comercio (NOAA es el representante), del Estado, Justicia, Agricultura, Energía, y Trabajo, Agencia Federal del manejo de emergencias; Servicios de Salud y Humanos, Comisión Regulatoria Nuclear, Servicios Generales de Administración y Tesorería

# Factores Líquido

puede ser:

- coeficiente líquido del ambiente (LFA, siglas en inglés) -- si la sustancia química es un líquido a temperatura ambiente
- coeficiente líquido de ebullición (LFB, siglas en inglés) -- si la sustancia química es un líquido almacenado cerca de su punto de ebullición
- □ coeficiente líquido de fundición (LFM) -- si la sustancia química es un sólido fundido

Filtro

un grupo de criterios o condiciones que especifica cuales registros deben ser incluidos en los resultados de la consulta (por ejemplo, "sólo compañías en California que tienen inventario de cloro")

# Grupo de Búsqueda

cuando usted hace una búsqueda o solicita información sobre objetos conectados a MARPLOT, CAMEO recolecta registros en módulos dados para cumplir con su criterio...CAMEO le permite examinar los registros recolectados...mientras exista éste grupo de búsqueda, puede utilizar sólo los registros recolectados ...antes de que pueda trabajar con otros registros en el módulo, debe eliminar el grupo de búsqueda

#### Grupo del Censo

todas las personas que viven en una unidad geográfica individual...cada registro detallado en el módulo de datos del censo muestra información demográfica y económica sobre un grupo del censo.

Guía de Planificación para Emergencias de Materiales Peligrosos conocido como "el libro anaranjado" o "NRT-1"...
publicado por el equipo profesional nacional de respuesta
en caso de emergencia( National Response
Team)...describe un método comprehensivo para planificar
incidentes de materiales peligrosos

Guía Técnica de Análisis de Peligros: Planificación de Emergencias de Sustancias Extremadamente Peligrosas guía para miembros del comité local de planificación de emergencias utilizada para mitigar riesgos potenciales a la comunidad por un accidente de liberación de partículas de sustancias extremadamente peligrosas...disponibles de EPCRA/Superfund/RCRA Hotline, Washington, DC

Hoja de Datos de Información de Respuestas en Caso de Emergencias

abreviatura en inglés RIDS...parte de CAMEO...contiene descripciones detalladas de las propiedades de sustancias químicas, los peligros que ésta conlleva y la información de respuestas de casi 4.000 sustancias químicas...por ejemplo, propiedades, toxicología, procedimientos recomendados de primeros auxilios, ropa protectora, métodos de respuesta...acceso al módulo de RIDS desde el módulo de información de sustancias químicas

# Hoja de Datos de Material de Protección

abreviatura MSDS...hoja de información requerida por OSHA...contiene información sobre sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo...contiene información sobre mezclas comerciales y productos de nombre registrados... los propietarios/operadores someten hojas de datos de material de protección (MSDS) para cumplir con requisitos de reporte del Título III...bajo 29 CFR §1910.1200,(ley de Estados Unidos) las instalaciones tienen que desarrollar hojas de datos de material de protección para cada sustancia química peligrosa en el lugar...distribuida y actualizada por el fabricante de la sustancia química

### Inventario de Liberaciones Tóxicas

inventario nacional de información sobre liberación de sustancias químicas tóxicas anuales...mantenido por EPA

# LAN

red local de un área

# LEPC

vea Comité local de planificación de emergencias

### Liberación de Presión Inmediata

categoría de desechos peligrosos...incluye explosivos y gases comprimidos (en 29 CFR § 1910.1200)

Línea Telefónica para Planificación de Emergencias y Derecho de La Comunidad a Saber proporciona a la comunidad con ayuda en preparar para accidentes de liberación de sustancias químicas tóxicas...manejado por EPA...llamada sin costo alguno 1-800-535-0202 (en los Estados Unidos)

#### LOC

vea nivel de preocupación

#### Mapa de CAMEO

mapa de MARPLOT en el cual coloca todos los objetos relacionados con CAMEO- (por ejemplo, objetos de símbolos que representan instalaciones de sustancias químicas, población especial u objetos en diferentes direcciones que representan rutas por donde los materiales peligrosos son transportados).

# MARPLOT Archivos De Importación/Exportación

abreviatura MIE...representación de texto clara de los objetos de MARPLOT (componentes de MARPLOT mapas, por ejemplo, puntos y polígonos)...estos archivos contienen toda la información de MARPLOT sobre cada objeto en un formato mucho más fácil de leer y procesar que el formato binario interno de MARPLOT...el método usual para traer datos de mapa de un medio dado a MARPLOT es traducir datos en el formato de importación/exportación y luego importarlo a MARPLOT...el formato exacto de MIE para cada tipo de objeto de MARPLOT está en la documentación técnica de MARPLOT

### MARPLOT®

abreviatura para las aplicaciones de levantamiento de planos para responder y planear las tareas operacionales locales ...MARPLOT es la aplicación de levantamiento de planos de CAMEO

# MARPLOT® Aplicación De Levantamiento de Planos

incluido con CAMEO...utilizado para hacer trazos gráficos de las instalaciones y población especial en los mapas digitales

# **Material Peligroso**

sustancia o material en cantidad o forma que pueda ser peligrosa para humanos, animales, vegetación, sistemas de agua u otros elementos del ambiente si son liberados accidentalmente...(por ejemplo, explosivos, gases (comprimidos, líquidos o disueltos), inflamables y líquidos combustibles sólidos o sustancias inflamables, sustancias oxidantes, envenenantes y sustancias infecciosas, materiales radioactivos y corrosivos)

**MSDS** 

vea hoja de datos de material de protección

**NIOSH** 

abreviatura NRT para Instituto Nacional para protección del oficio y salud

#### Nivel de Preocupación

valor de concentración utilizado como mínimo para aproximar zonas amenazadas de potencial de sustancias liberadas...zonas amenazadas de un área cerrada donde la concentración alcanza o excede el nivel de preocupación

**NOAA** 

vea Departamento nacional oceánico y atmosférico

NRT

vea Equipo profesional nacional de respuesta en caso de

emergencia

NRT-1

vea Guía de planificación de emergencias de materiales

peligrosos

Nube de Humo (plume)

nube de humo que resulta de la continua liberación de una

evaporación química dentro de la atmósfera

Número de las Naciones Unidas (UN, siglas en inglés)

número de identificación de la sustancia química asignado por el sistema de clasificación de las Naciones Unidas

**OSHA** 

abreviatura para Administración de protección en el oficio y salud, dentro del Departamento de trabajo en EEUU

Peligro de Incendio

la categoría de peligro...incluye sustancias químicas descritas como inflamables, líquido combustible, pirofórico u oxidazor (en 29 CFR § 1910.1200(ley de Estados

Unidos))

Peligro Inmediato (crítico)

categoría de peligro que incluye sustancias sumamente tóxicas, tóxicos, irritantes, sensibilizadores, definidos por la ley 29 CFR § 1910.1200) y otras sustancias químicas que causan efectos adversos a órganos específicos ...los efectos se desarrollan rápidamente, resultan de haber estado expuesto a corto plazo y son de corta duración

Peligro Inmediato a la Vida o la Salud

abreviatura en inglés IDLH...el valor representa la concentración máxima de partículas de sustancias químicas a los que trabajadores adultos sanos pueden estar expuestos por 30 minutos y salir sin sufrir efectos de salud irreversibles o síntomas que impidan el escape (de ojos aguados que impiden la visión temporalmente a un estado de coma)...los valores establecidos bajo IDLH se derivan primeramente de estudios de toxicidad mamífero

Peligro Inmediato a la Vida y la Salud (IDLH, siglas en inglés)

vea Peligro inmediato a la vida y la salud

# Población Especial

grupo de personas que podrían ser más susceptibles a los efectos tóxicos de liberación accidental que el público en general, debido a condiciones de salud preexistentes o a la edad (por ejemplo, escuelas, guarderías infantiles, asilo de ancianos)

#### **PPM**

abreviatura para partes por millón...unidad utilizada para expresar concentración de gas o vapor en el aire (como moléculas de sustancias químicas por millón de moléculas de aire)

# Programa de Software que Ayuda al Manejo de Operaciones de Emergencia.

abreviatura de CAMEO...programa de software desarrollado por NOAA y EPA... contiene funciones de manejo de información que incluye:

- obtención de información específica de sustancias químicas para ayudar en las actividades durante respuestas de emergencia
- □ cálculo de la zona amenazada
- □ trazo de gráficas de prueba de riesgos
- organización y manejo de la información de Título III
- almazenaje del mapa de la zona y muestra de éste en la computadora

# Radio de Una Zona Amenazada

distancia máxima del punto de liberación de la sustancias peligrosa en el cual la concentración de partículas podría llegar a un nivel de implicación, bajo condiciones del tiempo específicas

#### Reactivo

categoría de peligro...incluye sustancias químicas descritas como inestables, reactivas, orgánico oxigenadas o reactivas al agua (en ley 29 CFR § 1910.1200).

#### Registro

grupo de campos relacionados con un caso particular (por ejemplo situación, parte, persona o transacción)

#### Retraso (crónico)

categoría de peligro...incluye carcinógenos y otras sustancias peligrosas que causan efectos adversos ..efectos que generalmente resultan de estar expuesto a largo plazo y que son de larga duración...definidos en 29 CFR § 1910.1200 (código de ley de Estados Unidos)

#### RIDS

vea Hoja de datos de información de respuestas en caso de emergencias

RQ

abreviatura. para cantidad reportable

**RTECS** 

abreviatura para Registro de efectos tóxicos en sustancias químicas...RTECS los números de entrada de los químicos son utilizados por el Instituto Nacional de protección en el oficio y salud

**SARA** 

abreviatura para Acta de 1986 de enmiendas de superfondos y reautorización

SERC

vea Comisión estatal de respuesta de emergencia

Sinónimo

en CAMEO, una sustancia química puede tener muchos nombres ...los sinónimos que se le dan a las sustancias químicas pueden incluir nombres comunes en idiomas diferentes, nombres registrados y otros nombres

SPV

vea Visor de planos del sitio

**STCC** 

abreviatura de Código estandarizado del transporte de la mercancía

Sustancia Extremadamente Peligrosa

abreviatura EHS, siglas en inglés...sustancia química extremadamente peligrosa identificada por la agencia de protección ambiental como una amenaza de partículas tóxicas ...en SARA Título III, en apéndices a 40 CFR § 355, planificación y notificación de emergencias

Sustancias Peligrosas

sustancias designadas como peligrosas bajo CERCLA, siglas en inglés...incluye sustancias nombradas bajo el Acta de agua limpia (Clean Water Act), Acta de aire puro (Clean Air Act), conservación de recursos y acta de recuperación (Resource Conservation and Recovery Act) (RCRA, siglas en inglés) y la sección 7 del Acta de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) (TSCA, siglas en inglés)

Sustancias Químicas

Peligrosas Superfondos cualquier sustancia química que es un peligro físico o de la salud...definido por OSHA (en 29 CFR § 1910.1200(c)) fideicomiso establecido bajo CERCLA para proporcionar fondos para la limpieza de sustancias peligrosas

Sustancias Extremadamente Peligrosas (EHS, siglas en inglés)

vea sustancias extremadamente peligrosas

Tabla colección de registros en el mismo archivo... cada línea

horizontal contiene un sólo registro... cada columna

vertical contienen un sólo campo

Título III vea EPCRA

TPO vea Cantidad de planificación mínima

TRI vea Inventario de liberaciones tóxicas

Ventana Detallada muestra todos los campos en un registro... a veces con

acceso de la ventana de hojear

Ventana de Hojear muestra una lista de los registros que están activos

Visor de Planos del Sitio abreviatura SPV...parte de CAMEO...instrumento para

> organizar las fotos de los planos de instalaciones y de lugares especiales, y conectar los planos al módulo de

instalaciones de CAMEO y el de lugares especiales.

Zona Amenazada Zonas encerradas alrededor de sustancias químicas

liberadas, dentro de la cual la concentración de sustancias

químicas podría llegar o exceder lo especificado por LOC

Zona de Evaluación Zona amenazada para cálculos de evaluación

Zona de Vulnerabilidad Zona amenazada para cálculos de escenarios

# Apéndice B

# Bibliografía

- American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices for 1994-1995, ACGIH (Cincinnati: 1995).
- Arthur D. Little, *Update of Chemical Protective Clothing Ratings for CAMEO. Contract no.* 40ABNC103139, Hazardous Materials Response and Assessment Division, National Oceanic and Atmospheric Administration. (Seattle: 1992).
- Association of American Railroads, *Emergency Handling of Hazardous Materials in Surface Transportation*, Bureau of Explosives (Washington, DC: 1991).
- Chemical Abstract Service, Formulas and CAS numbers. Contract no. 40ABNC900675 (electronic file), Hazardous Materials Response and Assessment Division, National Oceanic and Atmospheric Administration (Seattle: 1991).
- Code of Federal Regulations, Title 29. Labor, US Government Printing Office (Washington, DC: 1993).
- Code of Federal Regulations, Title 40. Protection of Environment, US Government Printing Office (Washington, DC: 1993).
- Code of Federal Regulations, Title 49. Transportation, US Government Printing Office (Washington, DC: 1993).
- "Hazardous Chemicals Data" In: Fire Protection Guide on Hazardous Materials, Tenth Edition, NFPA 49, National Fire Protection Association (Quincy, MA: 1991). (NFPA is the source of the NFPA diamond information only.).
- National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), *Pocket Guide to Chemical Hazards*, US Government Printing Office (Washington, DC: 1994).
- National Response Team, *Hazardous Materials Emergency Planning Guide. NRT-1*, US Government Printing Office(Washington, DC: 1987).
- Technical Guidance for Hazards Analysis. Emergency Planning for Extremely Hazardous Substances, US Environmental Protection Agency, Federal Emergency Management Agency and US Department of Transportation (Washington, DC: 1987).

- Turner, D. Bruce, Workbook of Atmospheric Dispersion Estimates, National Technical Information Service (Springfield, VA: 1974).
- US Coast Guard, Chemical Hazard Response Information System (CHRIS) Hazardous Chemical Data (computer tape), US Government Printing Office (Washington, DC: 1992).
- US Department of Health and Human Services, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS) (computer tape), Ed. USDHHS (Cincinnati: 1991).
- US Department of Transportation, 1993 Emergency Response Guidebook, J. J. Keller & Associates (Neenah, WI: 1993).
- US Environmental Protection Agency, Chemical Profiles for Extremely Hazardous Materials, (Washington, DC: 1988).
- US Environmental Protection Agency, Title III List of Lists Consolidated List of Chemicals Subject to Reporting Under the Emergency Planning and Community Right-to-Know Act. EPA 560/4-92-0911, US Government Printing Office (Washington, DC: 1995).

# Apéndice C

# Estructura de Datos de CAMEO

Este apéndice está dirigido a cualquier persona que requiera información en profundidad sobre la estructura de datos de CAMEO 1.1 para Windows. Sin bien en labores de uso diario, esta información no es requerida para trabajar exitosamente con CAMEO, esta información sí le servirá de ayuda.

- □ información de importación que no es compatible con los métodos existentes de importación de CAMEO.
- □ información de exportación que se encuentra en al Bases de Datos de CAMEO que Ud. desea utilizar en otros sistemas mayores de computación (MAINFRAME) o computadoras personales.

Este apéndice contiene información sobre los siguientes productos de CAMEO:

- convenciones para la denominación de tablas.
- relaciones de bases de datos.
- diccionario de información.

# Denominación de las tablas de CAMEO

Esta sección describe cómo son organizadas y denominadas las tablas de CAMEO.

# Tablas FoxPro -- igual a la Bases de Datos

Lo que muchos llaman una Bases de Datos, archivos, o DBF en esta Guía para el Usuario (y en la documentación de FoxPro 2.6 para Windows), son referidos como tablas.

En el CAMEO 1.1 para Windows, la mayoría de los nombres de las tablas comienzan con la letras "F" seguida de un código de 2 dígitos (por ejemplo, una tabla CAMEO es nominada F10). Esta convención nominal permite:

- que los desarrolladores de FoxPro generen un código de fuentes eficiente.
- que parte del nombre de la tabla sea incorporado al número de identificación del registro (ID del registro ) para cada registro creado o incorporado a CAMEO.

Para mayor información, vea Número de Identificación de Registros de CAMEO (# RECID) en página 154.

# Otras tablas

Las tablas que no utilizan la convención nominal del CAMEO son utilizadas por CAMEO a fin de facilitar cierta funcionalidad. La información en estas tablas no posee valor alguno más allá de los confines de CAMEO y debería ser ignorada. La Tabla A identifica las tablas principales de CAMEO y sus convenciones nominales.

| N° | Nombre de la tabla | Título/descripción  |
|----|--------------------|---|
| 1. | F10                | Información sobre la instalación                            |
| 2. | F11                | Clasificaciones y Escenarios                                |
| 3. | F12                | Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito                  |
| 4. | F13                | Lugares de Almacenamiento de productos químicos             |
| 5. | F14                | Inventario de Descargas Tóxicas (TRI)                       |
| 6. | F15                | Otras identificaciones de la instalación                    |
| 7. | F16                | Código de Clasificación Industrial de Estandarización de la |
|    |                    | Instalación (SIC)   |
| 8. | F20                | Información sobre la Ruta                                   |
| 9. | F21                | Intersecciones de la Ruta                                   |
| 10 | F30                | Incidentes  |
| 11 | F31                | Nombres de Materiales de Incidentes                         |
| 12 | F40                | Localidades Especiales                                      |
| 13 | F50                | Contactos   |
| 14 | F52                | Recursos  |
| 15 | F60                | Nombres químicos maestros                                   |
| 16 | F61                | Extensiones de los nombres químicos maestros                |
| 17 | F62                | Número (CAS) del Registro de Servicios de Resúmenes         |
|    |                    | Químicos  |
| 18 | F63                | Información química   |
| 19 | F64                | Hojas de Datos de Información de Respuesta (RIDS)           |
| 20 | F65                | Códigos de Mercancías de Transporte Estándar                |
| 21 | F66                | Códigos CHRIS   |
| 22 | F67                | Nombres regulados   |
| 23 | F70                | Códigos CAMEO   |
| 24 | F71                | Comentarios y Campos del Usuario                            |
| 25 | F72                | Coordinados del Mapa  |
| 26 | Usuarios           | Contraseñas y Acceso a la Red                               |
| 27 | F92                | Nombres de las Etiquetas de Campo del Usuario               |
| 28 | F93                | Identificadores de Fuentes de Datos CAMEO                   |
| 29 | F99                | Valor clave máximo para cada tabla de datos                 |

Tabla A: Las principales tablas de CAMEO -- nombres y descripciones

# Relaciones de las Tablas

Esta sección describe:

- □ la relaciones existentes entre las tablas del usuario de CAMEO.
- o los tipos de relaciones de tablas.
- los campos de datos comunes para las tablas de CAMEO.
- las relaciones de tabla uno a uno y uno a muchos.
- las relaciones de tabla muchos a muchos.

# Relaciones entre las tablas de información CAMEO

# Tipos de relaciones de las tabla

Las tablas de CAMEO utilizan tres tipos de relaciones de tabla:

- 1. Relaciones de tabla uno a uno. Uno y sólo uno de los registro dentro de la tabla filial pueden ser relacionadas con un registro dentro de una tabla filial.
- 2. La relación de tabla muchos a uno. Diversos registros dentro de la tabla filial pueden ser relacionados con un registro dentro de una tabla matriz.
- 3. La relación de tabla muchos a muchos. Diversos registros dentro de la tabla filial pueden ser relacionados con al menos un registro dentro de una tabla matriz.

#### Relaciones de la tabla uno a uno

La relación de tabla uno a uno es el tipo más simple de relación de tabla. Un registro en la tabla matriz puede ser relacionado con uno y solo uno de los registros en la tabla matriz (Tabla B).

□ Ejemplo: Un registro de una instalación en la tabla **F10** puede ser relacionada con un registro de campos del usuario/comentarios en la tabla **F71**.

| Tabla matriz | Tabla filial |
|--------------|--------------|
| F10          | F71          |
| F10          | F72          |
| F11          | F71          |
| F11          | F72          |
| F12          | F71          |
| F12          | F72          |
| F13          | F71          |
| F13          | F72          |
| F20          | <b>F</b> 71  |
| F20          | F72          |
| F30          | F71          |
| F30          | F72          |
| F40          | F71          |
| F40          | F72          |
| F50          | F71          |
| F50          | F72          |
| F60          | F61          |

Tabla B: Tablas de CAMEO que tienen una relación uno a uno 2.2.2 Relaciones de la tabla uno a muchos

# Relaciones de tabla uno a muchos

La relación de tabla uno a muchos permite que un registro en la tabla matriz sea relacionada con uno o más registros en la tabla filial (Tabla C).

Ejemplo: Un registro de instalación en la tabla F10 puede ser relacionada con múltiples registros de Sustancias Químicas en Inventario/Tránsito en la Tabla F12.

| Toble Metric | Table Eller  |
|--------------|--------------|
| Tabla Matriz | Tabla Filial |
| F10          | F15          |
| F10          | F16          |
| F20          | F21          |
| F30          | F31          |
| F50          | F51          |
| F60          | F62          |
| F60          | F63          |
| F60          | F64          |
| F12          | F11          |
| F10          | F11          |
| F10          | F14          |
| F10          | F30          |
| F10          | F13          |
| F12          | F13          |
| F20          | F11          |
| F10          | F12          |
| F20          | F12          |
| F60          | F11          |
| F60          | F12          |
| F60          | F13          |
| F60          | F14          |

Tabla C: Tablas de CAMEO que tienen relaciones uno a muchas

# Relaciones de tabla muchos a muchos

En muchas relaciones de tablas muchos a muchos, existen diversos registros dentro de la tabla filial que pueden ser relacionados con al menos uno o más registros en la tabla matriz. Este tipo de relación requiere de una tabla asociada para establecer y mantener la relación entre las dos tablas (es decir entre la tabla matriz y la tabla filial).

Los registro de la tabla asociativa actúan como una lista enlazada entre los campos claves de las dos tablas que están siendo relacionadas. Las tablas asociativas poseen dos campos: un campo es el campo clave de la matriz, el otro campo es el campo clave de la tabla filial.

□ Ejemplo: La tabla asociativa que relaciona las Tablas de Instalaciones (**F10**) y las Tablas de Rutas (**F20**) poseen los campos de datos que contienen la identificación del registro para cada registro de las Instalaciones y el registro de Ruta nominada como RECID10 y RECID20, respectivamente.

Las tablas asociadas son nominadas utilizando los nombres numéricos de ambas tablas que son relacionadas.

Ejemplo: La tabla asociativa que relaciona las tablas de Ruta (F20) y la Instalaciones (F10) se le nomina como F1020. La convención nominal para nombrar cada tabla asociativa requiere que el número más bajo de los dos números sea colocado primero (por ejemplo el 10 antes del 20).

Cada tabla es accesible en su totalidad y/o como relacionada a un registro específico en otra tabla relacionada.

□ Ejemplo: El usuario debería poder visualizar toda la tabla de Ruta o ver las Rutas relacionadas con una Instalación específica.

La Tabla D ofrece una lista de las diversas relaciones de CAMEO, así como las tablas asociativas relevantes.

| Datos tabla 1 | Datos tabla 2 | Tabla asociativa |
|---------------|---------------|------------------|
| F10           | F20           | F1020            |
| F30           | F60           | F31              |
| F50           | F10           | F50XX            |
| F50           | F30           | F50XX            |
| F50           | F40           | F50XX            |
| F50           | F52           | F50XX            |

Tabla D: las tablas de CAMEO que tiene diversas relaciones muchos a muchos

# Excepción para el ejemplo muchos a muchos

La excepción al ejemplo anterior la representa la tabla asociativa para el módulo de contactos. Esta tabla asociativa es nominada como F50XX. El módulo de contactos posee una relación muchos a muchos con:

- □ la tabla **F10** (Instalaciones)
- □ la tabla **F30** (Incidentes)
- □ la tabla **F40** (Localidades Especiales)
- □ la tabla **F52** (Recursos)

Para acomodar esta disposición, la tabla asociativa del módulo contactos contiene:

- el campo para la Identificación del registro de contactos, al cual se le denomina RECID50.
- el campo para la *Identificación del registro* que corresponde al registro para la tabla relacionada, al cual se le denomina RECIDXX.

#### Diccionario de Datos

CAMEO utiliza un diccionario de información que lleva un registro automático de todas las relaciones de tabla, índices o campos. El diccionario de información de CAMEO es una tabla de FoxPro denominada EXPRESSD.DBF. Esta tabla está localizada en el directorio principal de CAMEO, es decir en C:\CAMEOWIN.

#### CUIDADO:

Ya que CAMEO confía en su diccionario de información para su operación normal, la manipulación de esta tabla puede ocasionar una ejecución poco confiable y/o fallas en el sistema.

Si desea mayor información sobre los campos de información y tablas de CAMEO, vea el Apéndice E, Estructura Detallada de la Tabla.

# El número de identificación de registro de CAMEO (# RECID).

La mayoría de la tablas CAMEO tiene un campo clave denominado RECID.

Donde ### = una designación para la tabla de origen para ese registro en particular (por ejemplo, para la tabla F10, el ## RECID es RECID10).

Los campos de datos nominados RECIDXX indican que los números ID se pueden haber originado de cualquiera de las tablas de CAMEO.

En general, el campo clave está compuesto de 3 partes.

- 1. ID de la Tabla
- 2. ID de la Fuente
- 3. ID de la Secuencia

Estas tres partes están concatenadas (entrelazadas) a objeto de crear un sólo número de identificación que es único para cualquier registro dentro de CAMEO (Figura 1 y Tabla E).

□ Ejemplo: la tabla de Localidades Especiales de CAMEO, es decir, la tabla **F40** contiene un campo clave denominado **RECID40**.

| Subcampo 1     | Subcampo 2      | Subcampo 3         | 7 / 10          |
|----------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| ID de la Tabla | ID de la Fuente | ID de la Secuencia |                 |
| 2 caracteres   | +2 caracteres   | +6 caracteres      | = 10 caracteres |

Figura 1: Componentes del ID de registro de CAMEO

| <u>N°</u> | <u>Subcampo</u>    | Descripción/Contenido   |
|-----------|--------------------|---|
| 1         | ID de la Tabla     | nombre numérico de la tabla   |
| 2         | ID de la Fuente    | ID de quién/cuál usuario/organización que creó este registro, por lo general establecido durante la importación de un conjunto de datos CAMEO   |
| 3         | ID de la Secuencia | utilizado para hacer que los registro sean únicos calcular el valor de cada registro nuevo mediante el incremento del valor de la última secuencia ID utilizada para la tabla en particular |

Tabla E: Descripción de los componentes del ID del registro

# Campos en las tablas CAMEO

Si desea mayor información sobre cada campo en cada tabla, examine "Detalles de la Estructura de las Bases de Datos" en el Apéndice E: Estructura de la Tabla en Detalle. Para cada campo, este apéndice describe el nombre del campo, tipo y longitud entre otros atributos.

# Largos de campos estándar para campos de caracteres similares

En muchas tablas de CAMEO para Windows, existen campos de caracteres que contienen el mismo tipo de información. Los largos de estas campos son estandarizados, de la siguiente manera (Tabla F).

| <u>Campo</u>                  | Longitud                      |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Campo clave                   | 10                            |
| Nombre de la persona          | 15                            |
| Apellido de la última persona | 20                            |
| Nombre de la organización     | 45                            |
| Depto. de la organización     | 25                            |
| Dirección 1                   | 45                            |
| Dirección 2                   | 45                            |
| Ciudad                        | 20                            |
| Estado                        | 02                            |
| Código postal                 | 09                            |
| Teléfono                      | 14 (teléfono 10, extensión 4) |
| Latitud                       | 11                            |
| Longitud                      | 11                            |
| Descripción                   | 150 (tipo no-memorándum)      |

Tabla F: Campos Estándar

# Campos del usuario

Los siguientes tipos y números de campos están incluidos en la sección de campos de clientes del usuario, en cada módulo principal de CAMEO para Windows (Tabla G). Los valores están en la tabla F71.

Tabla G: Campos del Usuario

Para identificar los contenidos del campo, el usuario puede cambiar el nombre de cada campo en todos los módulos de CAMEO.

# Apéndice D

# Estructura Detallada de las Tablas

# F10 Instalaciónes

| Nombre de Campo | <u>Descripción</u>               | 1   | <u> Cipo</u> | <u>Largo</u> | <u>Decima</u><br>1 |
|-----------------|----------------------------------|-----|--------------|--------------|--------------------|
| F10.FACL_NAME   | Nombre de Instalación            | C   | C            | 45           | 0                  |
| F10.FACL_DEPT   | Departamento de Instalación      | C   | 2            | 25           | 0                  |
| F10.MAIL_ADDR1  | Correo #1                        | C   | C            | 45           | 0                  |
| F10.MAIL_ADDR2  | Correo #2                        | C   | 2            | 45           | 0                  |
| F10.MAIL_CITY   | Correo Ciudad                    | C   |              | 20           | 0                  |
| F10.MAIL_ST     | Correo Estado                    | . ( | C            | 2            | 0                  |
| F10.MAIL_ZIP    | Correo Código Postal             | C   | 2            | 9            | 0                  |
| F10.FACL_ADDR1  | Dirección #1                     | C   | 2            | 45           | 0                  |
| F10.FACL_ADDR2  | Dirección #2                     | C   | 2            | 45           | 0                  |
| F10.FACL_CITY   | Dirección Ciudad                 | C   | C            | 20           | 0                  |
| F10.FACL_ST     | Dirección Estado                 | C   | 2            | 2            | 0                  |
| F10.FACL_ZIP    | Dirección Código Postal          | C   | 2            | 9            | 0                  |
| F10.CROSS_ST    | Intersección                     | C   | 2            | 30           | 0                  |
| - F10.DUN_BRAD  | Dun & BradStreet #               | C   |              | 9            | 0 -                |
| F10.NUMSITE     | Lugar #                          | N   | 1            | 2            | 0                  |
| F10.TOTSITE     | Numero de Sitios en Total        | N   | J            | 2            | 0                  |
| F10.FACL_DIST   | Distrito/Condado                 | C   | C            | 15           | 0                  |
| F10.FIRE_DIST   | Distrito de Bomberos             | C   | 2            | 15           | 0                  |
| F10.FACL_EMPL   | Numero de Empleados en el Sitio: | N   | 1            | 7            | 0                  |
| F10.SITEMAP     | Mapa del Lugar                   | L   |              | 1            | 0                  |

| F10.CHEM_302            | Químicos EHS en Instalación      | ī   |              | 1     | 0             |
|-------------------------|----------------------------------|-----|--------------|-------|---------------|
| Nombre de Campo         | <u>Descripción</u>               |     | <u> Cipo</u> | Largo | <u>Decima</u> |
| F10.MSDS                | Uno o Mas MSDS? (S/N)            | I   |              | 1     | <u>l</u><br>0 |
| F10.CAA_112R            | Instalación está sujeta a la CAA | I   |              | 1 .   | 0             |
| F10.YN_SHIPPER          | Distribuidor                     | I   |              | 1     | . 0           |
| F10.FACL_PHTY1          | Tipo de Teléfono #1              | (   |              | 10    | 0             |
| F10.FACL_PHNO1          | Teléfono #1                      | (   | 2            | 14    | 0             |
| F10.FACL_PHTY2          | Tipo de Teléfono #2              | C   | 2            | 10    | 0             |
| F10.FACL_PHNO2          | Teléfono #2                      | C   | 7            | 14    | 0             |
| F10.FACL_PHTY3          | Tipo de Teléfono #3              | C   |              | 10    | 0             |
| F10.FACL_PHNO3          | Teléfono #3                      | C   |              | 14    | 0             |
| F10.FACL_PHTY4          | Tipo de Teléfono #4              | Č   |              | 10    | 0             |
| F10.FACL_PHNO4          | Teléfono #4                      | Ċ   |              | 14    | 0             |
| F10.FACL_PHTY5          | Tipo de Teléfono #5              | Č   |              | 10    | 0             |
| F10.FACL_PHNO5          | Teléfono #5                      | C   |              | 14    | 0             |
| F10.FACL_PHTY6          | Tipo de Teléfono #6              | C   |              | 10    | 0             |
| F10.FACL_PHNO6          | Teléfono #6                      | C   |              | 10    | 0             |
| F10.UPDATE              | Fecha de Ultima Modificación     | D   |              |       | 0 .           |
| F10.RECID10             | Número de Archivo: Instalacións  | . C |              | 8     | 0             |
|                         |                                  |     | •<br>•       | 10    | O             |
| F1020 Installaciones/Du | 4                                |     |              |       |               |

# F1020 Instalaciones/Rutas

| F1020.RECID10 | Número de Archivo: Instalacións | C | 10 | 0 |
|---------------|---------------------------------|---|----|---|
| E1000 DECIDOO | NT/ 1 A 11 m                    | C | 10 | U |
| F1020.RECID20 | Número de Archivo: Rutas        | C | 10 | 0 |

# F11 Clasificaciones y Escenarios

| F11.RECIDFR     | Número de Archivo: Instalación/Ruta | C           | 10    | 0             |
|-----------------|-------------------------------------|-------------|-------|---------------|
| F11.RECID60     | Número de Archivo: Químicos         | C           | 10    | 0             |
| Nombre de Campo | <u>Descripción</u>                  | <u>Tipo</u> | Largo | <u>Decima</u> |
|                 |                                     |             |       | 1             |
| F11.FARO_NAME   | Instalación/Ruta                    | C           | 45    | 0             |
| F11.FACL_DEPT   | Instalación Departamento            | C           | 25    | 0             |
| F11.CHEM_NAME   | Nombre Químico                      | C           | 60    | 0             |
| F11.YN_SCREEN   | Es un Clasificación? (y/n)          | C           | 1     | 0             |
| F11.SCEN_NAME   | Nombre de Escenario                 | C           | 15    | 0             |
| F11.REL_QUANT   | Cantidad Máxima                     | N           | 10    | 0             |
| F11.QUANT_UNIT  | Unidades de Cantidad                | C           | 10    | 0             |
| F11.REL_CONCEN  | Concentración                       | N           | 5     | 2             |
| F11.REL_DURATN  | Duración                            | N           | 3     | 0             |
| F11.TIME_UNIT   | Unidades de Duración                | C           | 10    | 0             |
| F11.PHY_STATE   | Estado Físico                       | C           | 1     | 0             |
| F11.LIQ_STORGE  | Contenador de Liquidos              | C           | 1     | 0             |
| F11.SOL_STORGE  | Contenador de Sólidas               | C           | 1     | 0             |
| F11.DIKE_AREA   | Area en Dique                       | N           | 5     | 0             |
| F11.AREA_UNIT   | Unidades de Area                    | C           | 10    | 0             |
| F11.WIND_SPEED  | Velocidad de Viento                 | N           | 5     | 1             |
| F11.SPEED_UNIT  | Unidades de Velocidad               | C           | 10    | 0             |
| F11.WIND_FROM   | Dirección de Viento                 | N           | 3     | 0             |
| F11.STAB_CLASS  | Clase de Estabilidad                | C           | 1     | 0             |
| F11.OPEN_URBAN  | Terreno                             | C           | 1     | 0             |
| F11.LOC_IDLH    | Riesgo                              | C           | 1     | 0             |
| F11.LOC         | Valor LOC                           | N           | 10    | 8             |
| F11.CONC_UNIT   | Unidades de Concentración           | C           | 10    | 0             |
| F11.GT_LT       | Mas Grande Que/Menos Grande Que     | C           | 1     | 0             |
| F11.RADIUS      | Radio de Zona Vulnerable:           | N           | 4     | 1             |
| F11.DIST_UNIT   | Unidad de Distancia                 | C           | 10    | 0             |
|                 |                                     |             |       |               |

| F11.REL_RISK_H F11.REL_CONS_H F11.REL_OVER_H Nombre de Campo | Probabilidad Consecuencias Nivel de Riesgo Descripción | C<br>C<br>C<br><u>Tipo</u>   | 1<br>1<br>1<br><u>Largo</u> | 0<br>0<br>0<br><u>Decima</u> |  |  |  |  |  |  |
|--|--|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| F11.UPDATE   | Fecha de Ultima Modificación                           | D                            | 8                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F11.RECID11  | Numero de Archivo: Escenario                           | C                            | 10                          | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12 Productos Químicos en Tránsito/Inventario                |  |                              |                             |                              |  |  |  |  |  |  |
| F12.RECIDFR  | Numero de Archivo: Ruta/Instalación                    | С                            | 10                          | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.RECID60  | Numero de Archivo: Quimicos                            | C                            | 10                          | Ö                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.FARO_NAME  | Nombre de Instalación/Ruta                             | С                            | 45                          | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.FACL_DEPT  | Departamento de Instalación                            | C                            | 25                          | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.CHEM_NAME  | Nombre de Químico                                      | C                            | 60                          | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.INVENTORY  | Tiene Químico? (s/n)                                   | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.TRANSIT  | Químico en Tránsito? (s/n)                             | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.SECRET   | Secreto de Manufactura                                 | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.YN_EHS   | Sustancia Extremadamente Peligrosa (s/n)               | $\mathbf{L}_{_{\mathrm{c}}}$ | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.MSDS_NUM   | MSDS #   | C                            | 10                          | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.PURE   | Puro   | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.MIX  | Mezcla   | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.SOLID  | Sólido   | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.LIQUID   | Líquido  | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.GAS  | Gas  | . <b>L</b>                   | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.FIRE   | Incendio   | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.PRESSURE   | Riesgo de Presión                                      | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.REACTIVE   | Reactividad  | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |
| F12.ACUTE  | Efecto Agudo en Salud                                  | L                            | 1                           | 0                            |  |  |  |  |  |  |

|   | F12.CHRONIC            | Efecto Crónico en Salud          | L           | 1            | 0             |   |
|---|------------------------|----------------------------------|-------------|--------------|---------------|---|
|   | F12.MAX_AMT            | Código por Cantidad Máximo       | C           | 30           | 0             |   |
|   | F12.AVE_AMT            | Código por Cantidad Promedio     | С           | 30           | 0             |   |
|   | F12.MAX_AMOUNT         | Cantidad Máximo                  | N           | 10           | 0             |   |
|   | Nombre de Campo        | <u>Descripción</u>               | <u>Tipo</u> | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |   |
|   |                        |                                  |             |              | 1             |   |
|   | F12.AVG_AMOUNT         | Cantidad Promedio                | N           | 10           | 0             |   |
|   | F12.AMT_UNIT           | Unidades de Cantidad             | C           | 5            | 0             |   |
|   | F12.DAYS               | Dias en Establecimiento          | C           | 3            | 0             |   |
|   | F12.YEAR               | Año de Reporto                   | C           | 4            | 0             |   |
|   | F12.SIGNED             | Fecha Firmada                    | D           | 8            | 0             |   |
|   | F12.RECEIVED           | Fecha Recibida                   | D           | 8            | 0             |   |
|   | F12.ENTERED            | Fecha Codificado                 | D           | 8            | 0             |   |
|   | F12.UPDATE             | Fecha Modificado                 | D           | 8            | 0             |   |
|   | F12.RECID12            | Numero de Archivo: Inventario    | C           | 10           | 0             |   |
|   | F13 Areas de Almacenar | niento                           |             |              |               |   |
|   | F13.RECID12            | Numero de Archivo: Inventario    | C           | 10           | 0             |   |
|   | F13.RECID10            | Numero de Archivo: Instalaciones | C           | 10           | 0             | - |
| - | F13.RECID60            | Numero de Archivo: Químicos      | C           | 10           | 0             |   |
|   | F13.FACL_NAME          | Nombre de Instalación            | C           | 45           | 0             |   |
|   | F13.FACL_DEPT          | Departamento de Instalación      | C           | 25           | 0             |   |
|   | F13.CHEM_NAME          | Nombre Químico                   | C           | 60           | 0             |   |
|   | F13.CONFIDENTL         | Confidencial                     | L           | 1            | 0             |   |
|   | F13.STORGE_TYP         | Tipo de Almacenamiento           | C           | 50           | 0             |   |
|   | F13.STORGE_PRS         | Presión de Almacenamiento        | C           | 50           | 0             |   |
|   | F13.STORGE_TMP         | Temperatura de Almacenamiento    | C           | 50           | 0             |   |
|   | F13.STORGE_LOC         | Lugraes de Almacenamiento        | C           | 70           | 0             |   |
|   |                        |                                  |             |              |               |   |

| F13.STORE_AMNT | Cantidad Almacenada                          | N | 10 | 0 |
|----------------|--|---|----|---|
| F13.STORE_UNIT | Unidades de Cantidad                         | C | 10 | ñ |
| F13.UPDATE     | Fecha de Ultima Modificación                 | D | 8  | 0 |
| F13.RECID13    | Numero de Archivo: Lugares de Almacenamiento | C | 10 | Õ |

# F14 Inventario de Fugas Tóxicas

| Nombre de Campo | <u>Descripción</u>                                       | <u>Tipo</u> | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |
|-----------------|--|-------------|--------------|---------------|
| F14.RECID10     | Numero de Archivo: Istalaciones                          | a           | 10           | <u>I</u>      |
| F14.RECID60     | Numero de Archivo: Químicos                              | C           | 10           | 0             |
| F14.FACL_NAME   | Nombre de Instalación                                    | C           | 10           | 0             |
| F14.FACL_DEPT   |  | C           | 45           | 0             |
|                 | Departamento de Instalación                              | C           | 25           | 0             |
| F14.CHEM_NAME   | Nombre de Químico  | C           | 60           | 0             |
| F14.TRI_ID      | Numero de TRI  | C           | 15           | 0             |
| F14.FUGITIVE_A  | Emisiones Fugitivas                                      | N           | 10           | 0             |
| F14.STACK_AIR   | Emisiones Chimeneas                                      | N           | 10           | 0             |
| F14.WATER       | Descargas al Agua  | Ñ           | 10           | 0             |
| F14.INJECTION   | Disposición Injeccion                                    | N           | 10           | 0             |
| F14.LAND        | Descargos al Suela                                       | N           | 10           | 0             |
| F14.POTW        | Cantidad Distribuido al Instalación Tratamientos de Agna | N           | 10           | 0             |
| F14.OTHER_OFF   | Cantidad Distribuido Fuera del Sitio                     | N           | 10           | Ô             |
| F14.NPDES       | NPDES #  | C           | 9            | Ŏ             |
| F14.UIC_ID      | UIC ID#  | Ċ           | 12           | Ô             |
| F14.REPORT_YR   | Año del Informe  | Č           | 4            | 0             |
| F14.UPDATE      | Fecha de Ultima Modificación                             | D           | 8            | 0             |
| F14.RECID14     | Numero de Archivo: Inventario de Descargas Tóxicas       | C           | 10           | 0             |
|                 |  | C           | 10           | 0             |

# F15 Numeros de Identificacion de Instalaciones

| F15.RECID10 | Numero de Archivo: Instalaciónes | C | 10 | 0 |
|-------------|----------------------------------|---|----|---|
| F15.OTHERID | Numero de Identificación         | C | 20 | 0 |
| F15.IDTYPE  | Tipo de Identificación           | C | 25 | 0 |

## F16 Instalación SICs

| Nombre de Campo | <u>Descripción</u>               | <u>Tipo</u> | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |
|-----------------|----------------------------------|-------------|--------------|---------------|
|                 |                                  |             |              | <u>1</u>      |
| F16.RECID10     | Numero de Archivo: Instalaciónes | C           | 10           | 0             |
| F16.SIC         | SIC                              | C           | 4            | 0             |
| F16.SIC_DESC    | Descripción de SIC               | C           | 20           | 0             |

## F20 Rutas

| F20.ROUT_NAME  | Nombre de la Ruta     | Ċ            | 45 | 0 |
|----------------|-----------------------|--------------|----|---|
| F20.ROUT_TYPE  | Tipo                  | C            | 20 | 0 |
| F20.ROUT_START | Punto de Inicio       | C            | 20 | 0 |
| F20.ROUT_END   | Punto de Término      | C            | 20 | 0 |
| F20.ROUT_EVAC  | Evacuación (y/n)      | L            | 1  | 0 |
| F20.ROUT_SNOW  | Nieve (y/n)           | L            | 1  | 0 |
| F20.ROUT_SCHL  | Escuela (y/n)         | L            | 1  | 0 |
| F20.ROUT_MASS  | Tráfico en Masa (y/n) | L            | 1  | 0 |
| F20.ROUT_HAZM  | Material Peligroso    | L            | 1  | 0 |
| F20.ROUT_DIST  | Condado               | $\mathbf{C}$ | 15 | 0 |
| F20.FIRE_DIST  | Unidad de Emergencia  | C            | 15 | 0 |
| F20.VEH_TYPE   | Tipos de Vehículos    | C            | 20 | 0 |

| F20.VEH_NUM<br>F20.UPDATE<br>F20.RECID20 | Numero de Vehículos<br>Fecha de Ultima modificación<br>Numero de Archivo: Rutas | C<br>D<br>C | 10<br>8<br>10    | 0<br>0<br>0   |
|--|---|-------------|------------------|---------------|
| F21 Intersecciones                       |   |             | •                |               |
| F21.RECID20                              | Numero de Archivo: Rutas  | C           | 10               | 0             |
| F21.INT_ORDER                            | Ordern de los Intersecciones  | Č           | 3                | 0             |
| Nombre de Campo                          | <u>Descripción</u>  | <u>Tipo</u> | <u>Largo</u>     | <u>Decima</u> |
| -  |   | <u> </u>    | <del>13mPo</del> | 1             |
| F21.SINTERSEC                            | Intersecciones  | С           | 45               | 0             |
|  |   |             |                  |               |
| F30 Incidente                            |   |             |                  |               |
| F30.RECIDFR                              | Numero de Archivo: Instalación/Ruta   | С           | 10               | 0             |
| F30.INC_NAME                             | Nombre del Incident   | C           | 45               | 0             |
| F30.FARO_NAME                            | Instalación/Ruta  | Č           | 45               | 0             |
| F30.FACL_DEPT                            | Departamento  | Č           | 25               | 0             |
| F30.REPORTD_DT                           | Fecha de Reporte  | D           | 8                | 0             |
| F30.REPORTD_TM                           | Hora de Reporte   | C           | 4                | 0             |
| F30.MULT_RPT                             | Reportes Multiples por la misma incidente (S/N)                                 | L           | 1                | 0             |
| F30.MULT_CS_NM                           | Numero de Caso Regional   | C           | 8                | 0             |
| F30.REGIONL_TM                           | Hora Regional   | C           | 5                | 0             |
| F30.REC_FNAM                             | Nombre de Reportador  | C           | 15               | 0             |
| F30.REC_LNAM                             | Apellido de Reportador  | C           | 20               | 0             |
| F30.THRU_NRC                             | Entre NRC (s/n)   | L           | 1                | 0             |
| F30.NRC_CS_NUM                           | Numero de Caso NRC  | C           | 8                | 0             |
| F30.SSI_REPORT                           | SSI Reporte (s/n)   | L           | 1                | 0             |
| F30.CR_NUM                               | CR#   | C           | 8                | 0             |

| F30.CONFID_REQ  | Confidencialidad (s/n)                   | L            | 1            | 0             |    |
|-----------------|--|--------------|--------------|---------------|----|
| F30.DIS_FAC_ID  | Numero de Indentificación de Descargador | C            | 8            | 0             |    |
| F30.INCLOC_REP  | Lugar/Reporte                            | L            | 1            | 0             |    |
| F30.INCLOC_DIS  | Incidente/Descarga                       | L            | 1            | 0             |    |
| F30.INC_ADDR1   | Dirección 1                              | C            | 45           | 0             | ž. |
| F30.INC_ADDR2   | Dirección 2                              | C            | 45           | 0             |    |
| F30.INC_CITY    | Ciudad                                   | C            | 20           | 0             |    |
| F30.INC_COUNTY  | Condado                                  | C            | 20           | 0             |    |
| F30.INC_STATE   | Estado                                   | C            | 2            | 0             |    |
| Nombre de Campo | <u>Descripción</u>                       | <u>Tipo</u>  | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> | •  |
|                 |  | _            |              | <u>1</u>      |    |
| F30.INC_ZIP     | Código Postal                            | C            | 9            | 0             |    |
| F30.INC_MILPST  | Kilómetro de Carietera                   | C            | 6            | 0             |    |
| F30.DISC_DT     | Fecha Reportada                          | D            | 8            | 0             |    |
| F30.SPILL_DT    | Fecha Derramado                          | D            | 8            | 0             | -  |
| F30.SPILL_TM    | Hora Derramado                           | C            | 4            | 0             |    |
| F30.MATERL_TYP  | Tipo de Material                         | C            | 8            | 0             |    |
| F30.SRCHGWY     | Fuente: Carretera                        | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRCAIR      | Fuente: Aéreo                            | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRCRAIL     | Fuente: Tren                             | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRCVESSL    | Fuente: Barco                            | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRCPIPEL    | Fuente: Oleoducto                        | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRC_OFFSH   | Fuente: Area Marina                      | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRCUST      | Fuente: Tanque Sobre Suelo               | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRC_AST     | Fuente: Tanque Bajo de Suelo             | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRCFXFAC    | Fuente: Instalación                      | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRC_UNKNW   | Fuente: Desconocido                      | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRC_OTHER   | Fuente: Otro                             | L            | 1            | 0             |    |
| F30.SRC_VEH_ID  | Identificación de Vehículo               | $\mathbf{C}$ | 10           | 0             |    |
| F30.SRC_NUMTNK  | Numero de Tanques                        | N            | 8            | 0             |    |
|                 |  |              |              |               |    |

| F30.SRC_TNKCAP            | Cantidad de Tanques                  |                |              |               |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| F30.SRC_TNKUNT            | Unidades de Cantidad                 | F              | 8            | 3             |
| F30.SRC_DESCR             | Fuente: Descripción                  | C              | 3            | 0             |
| F30.MEDNONE               | <b>★</b>                             | C              | **           | 0             |
| F30.MEDNONE<br>F30.MEDAIR | Medio: Ninguno (s/n)                 | L              | 1            | 0             |
|                           | Medio: Aire (s/n)                    | L              | 1            | 0             |
| F30.MED_LAND              | Medio: Suelo (s/n)                   | L              | 1            | 0             |
| F30.MED_WATER             | Medio: Agua (s/n)                    | L              | 1            | 0             |
| F30.MED_GRDWT             | Medio: Agua Subterránea              | L              | 1            | 0             |
| F30.MED_INFAC             | Medio: Dentro de la Instalación      | L              | 1            | 0             |
| F30.MED_OTHER             | Medio: Otro                          | L              | 1            | 0             |
| Nombre de Campo           | <u>Descripción</u>                   | <u>Tipo</u>    | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |
|                           |                                      | <u></u>        |              | 1             |
| F30.MEDUNKNW              | Medio: Desconocido                   | L              | 1            | 0             |
| F30.WATER_AFFC            | Nombre de Vía de Agua                | C              | 20           | 0             |
| F30.CAUSTRAN              | Cuasa: Transportación                | L              | 1            | Ŏ             |
| F30.CAUS_EQUP             | Cuasa: Equipo                        | L              | 1            | 0 .           |
| F30.CAUS_OPPR             | Cuasa: Operación                     | L              | 1            | Ŏ             |
| F30.CAUSNTRL              | Cuasa: Natural                       | L              | 1            | 0             |
| F30.CAUSDUMP              | Cuasa: Descarga Ilegal               | L              | 1            | 0             |
| F30.CAUS_UNKN             | Cuasa: Desconocido                   | $\tilde{	t L}$ | 1            | 0             |
| F30.CAUS_OTHR             | Cuasa: Otro                          | L              | 1            | 0             |
| F30.CAUS_DESCR            | Descripción de Cuasa                 | C              | **           | 0             |
| F30.NUM_INJURY            | Numero de Heridos                    | N              | 8            | 0             |
| F30.NUM_DEATHS            | Numero de Muertos                    | N              | 8            |               |
| F30.PROP_DAMAG            | Daño a la Propiedad                  | L.             | 1            | 0             |
| F30.NOTF_AGNCY            | Agencia Notificada                   | C              | 25           | 0             |
| F30.NOTF_STLOC            | Estado/Ubicizacion Notificada (s/n)  | L              | 23<br>1      | 0             |
| F30.NOTF_DISC             | Entidad Responsable Notificada (s/n) | L              | 1            | 0             |
| F30.NOTF_USCG             | USCG Notificada                      |                | 1            | 0             |
| F30.NOTF_OTHR             | Otro Notificada                      | L              | i<br>1       | 0             |
|                           | THE RESIDENCE                        | L              | Ţ            | 0             |

| F30.NOTF_UNKN         | Desconocido Notificado        | L            | 1            | 0             |
|-----------------------|-------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| F30.EVACUATION        | Evacuación Requirido          | L            | 1            | 0             |
| F30.FLWUPRPTRQ        | Investigación Necesario       | L            | 1            | 0             |
| F30.FLWUPRPTRC        | Fecha de Investigación        | L            | 1            | 0             |
| F30.RSP_AGNCY1        | Agencia de Respuesta 1        | C            | 25           | 0             |
| F30.RSP_AGTY1         | Tipo de Agencia 1             | C            | 1            | 0             |
| F30.RSP_AGNCY2        | Agencia de Respuesta 2        | C            | 25           | 0             |
| F30.RSP_AGTY2         | Tipo de Agencia 2             | · C          | 1            | 0             |
| F30.RSP_AGNCY3        | Agencia de Respuesta 3        | C            | 10           | 0             |
| F30.RSP_AGTY3         | Tipo de Agencia 3             | C            | 10           | 0             |
| F30.UPDATE            | Feca de Ultima Modificación   | D            | 8            | 0             |
| Nombre de Campo       | <u>Descripción</u>            | Tipo         | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |
| •                     | -                             | -            |              | <u>1</u>      |
| F30.RECID30           | Numero de Archivo: Incidentes | $\mathbf{C}$ | 10           | 0             |
| F31 Descargas Química | s en el Incidente             |              |              |               |
|                       |                               | a            | 10           | •             |
| F31.RECID30           | Numero de Archivo: Incidentes | C            | 10           | 0             |
| F31.RECID60           | Numero de Archivo: Químicos   | C            | 10           | 0             |
| F31.CHEM_NAME         | Nombre de Químico             | C            | 60           | 0             |
| F31.QUANTITY          | Cantidad Descargada           | N            | 8            | 1             |
| F31.QUANT_UNIT        | Unidades de Cantidad          | C            | 5            | 0             |
| F31.QUAN_WATER        | Cantidad en Agua              | N            | 8            | 1             |
| F31.WATER_UNIT        | Unidades Aguas de Cantidad    | С            | 5            | 0             |
| F40 Areas Especiales  |                               |              |              |               |
| F40.POPL_NAME         | Nombre de Localidad           | С            | 45           | 0             |

| F40.POPL_TYPE   | Tipo de Localidad            | C            | 45           | 0             |
|-----------------|------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| F40.POPL_ADDR1  | Dirección 1                  | C            | 45           | 0             |
| F40.POPL_ADDR2  | Dirección 2                  | C            | 45           | 0             |
| F40.POPL_CITY   | Ciudad                       | C            | 20           | 0             |
| F40.POPL_STATE  | Estado                       | С            | 2            | 0             |
| F40.POPL_ZIP    | Código Postal                | C            | 9            | Ö             |
| F40.POPL_DIST   | Condado                      | C            | 15           | 0             |
| F40.CROSS_ST    | Intersección                 | C            | 30           | 0             |
| F40.MAIL_ADDR1  | Correo Dirección 1           | Ċ            | 45           | 0             |
| F40.MAIL_ADDR2  | Correo Dirección 2           | Č            | 45           | 0             |
| F40.MAIL_CITY   | Correo Ciudad                | Č            | 20           | 0             |
| F40.MAIL_STATE  | Correo Estado                | Č            | 2            | 0             |
| Nombre de Campo | <u>Descripción</u>           | <u>Tipo</u>  | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |
| _               |                              | <u> xipo</u> | 20150        | 1             |
| F40.MAIL_ZIP    | Correo Codigo Postal         | C            | 10           | 0             |
| F40.FIRE_DIST   | Unidad de Emergencia         | Č            | 15           | 0             |
| F40.POPL_AVG    | Población Promedio           | N            | 6            | 0             |
| F40.POPL_DMAX   | Población Diario Máximo      | N            | 6            | ŏ             |
| F40.POPL_DMIN   | Población Diario Mínimo      | N            | 6            | 0             |
| F40.POPL_SMAX   | Población Transitoria Máximo | N            | 6            | 0             |
| F40.POPL_SMIN   | Población Transitoria Mínimo | N            | 6            | 0             |
| F40.PEAK_SEASN  | Temporada Alta               | C            | 20           | 0             |
| F40.BUILD_TYPE  | Tipo de Construcción         | Ċ            | 35           | 0             |
| F40.AVG_AGE     | Édad Promedio                | Č.           | 5            | 0             |
| F40.POPL_HOURS  | Horas de Operación           | Č            | 20           | 0             |
| F40.POPL_SITEP  | Plan del Lugar (s/n)         | Č            | 14           | 0             |
| F40.POPL_PHTY1  | Tipo de Teléfono #1          | Č            | 10           | 0             |
| F40.POPL_PHNO1  | Teléfono #1                  | Č.           | 14           | 0             |
| F40.POPL_PHTY2  | Tipo de Teléfono #2          | C            | 10           | 0             |
| F40.POPL_PHNO2  | Teléfono #2                  | C            | 10           | 0             |
| <del></del>     |                              | C            | 1.44         | U             |

| F40.POPL_PHTY3 | Tipo de Teléfono #3                       | С | 10 | 0 |
|----------------|---|---|----|---|
| F40.POPL_PHNO3 | Teléfono #3                               | С | 14 | 0 |
| F40.POPL_PHTY4 | Tipo de Teléfono #4                       | C | 10 | 0 |
| F40.POPL_PHNO4 | Teléfono #4                               | C | 14 | 0 |
| F40.POPL_PHTY5 | Tipo de Teléfono #5                       | C | 10 | 0 |
| F40.POPL_PHNO5 | Teléfono #5                               | C | 14 | 0 |
| F40.POPL_PHTY6 | Tipo de Teléfono #6                       | C | 10 | 0 |
| F40.POPL_PHNO6 | Teléfono #6                               | C | 14 | 0 |
| F40.UPDATE     | Fecha de Ultima Modificación              | D | 8  | 0 |
| F40.RECID40    | Numero de Archivo: Localidades Especiales | С | 10 | 0 |

# **F50 Contactos**

| Nombre de Campo | <u>Descripción</u>   | <u>Tipo</u> | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |
|-----------------|----------------------|-------------|--------------|---------------|
| F50.CONT_FNAME  | Nombre de Contacto   | С           | 15           | U<br>Ī        |
| F50.CONT_LNAME  | Apellido             | C           | 20           | 0             |
| F50.CONT_TITLE  | Titulo               | C           | 20           | 0             |
| F50.CONT_ORG    | Organización         | Č           | 45           | 0             |
| F50.CONT_ADDR1  | Dirección 1          | Č           | 45           | 0             |
| F50.CONT_ADDR2  | Dirección 2          | C           | 45           | 0             |
| F50.CONT_CITY   | Ciudad               | C           | 20           | 0             |
| F50.CONT_CNTY   | Estado               | C           | 15           | 0             |
| F50.CONT_STATE  | Condado              | C           | 2            | 0             |
| F50.CONT_ZIP    | Código Postal        | C           | 9            | 0             |
| F50.FIRE_DIST   | Unidad de Emergencia | C           | 15           | 0             |
| F50.MAIL_ADDR1  | Correo Dirección 1   | C           | 45           | 0             |
| F50.MAIL_ADDR2  | Correo Dirección 2   | C           | 45           | 0             |
| F50.MAIL_CITY   | Correo Ciudad        | C           | 20           | 0             |
| F50.MAIL_STATE  | Correo Estado        | C           | 2            | 0             |

| F50.MAIL_ZIP         | Correo Codigo Postal         | C                   | 9            | 0             |
|----------------------|------------------------------|---------------------|--------------|---------------|
| F50.CONT_TYPE1       | Tipo 1                       | Č                   | 30           | 0             |
| F50.CONT_TYPE2       | Tipo 2                       | Č                   | 30           | 0             |
| F50.CONT_TYPE3       | Tipo 3                       | Č                   | 30           | 0             |
| F50.CONT_TYPE4       | Tipo 4                       | Č                   | 30           | 0             |
| F50.CONT_PHTY1       | Tipo de Teléfono #1          | Č                   | 10           | 0             |
| F50.CONT_PHNO1       | Teléfono #1                  | Č                   | 14           | 0             |
| F50.CONT_PHTY2       | Tipo de Teléfono #2          | Č                   | 10           | 0             |
| F50.CONT_PHNO2       | Teléfono #2                  | Č                   | 14           | 0             |
| F50.CONT_PHTY3       | Tipo de Teléfono #3          | Č                   | 10           | 0             |
| F50.CONT_PHNO3       | Teléfono #3                  | Č                   | 14           | 0             |
| F50.CONT_PHTY4       | Tipo de Teléfono #4          | Č                   | 10           | 0             |
| F50.CONT_PHNO4       | Teléfono #4                  | C                   | 14           | 0             |
| F50.CONT_PHTY5       | Tipo de Teléfono #5          | Ċ                   | 10           | ő             |
| Nombre de Campo      | Descripción                  | <u>Tipo</u>         | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |
|                      |                              | - Training Printers |              | 1             |
| F50.CONT_PHNO5       | Teléfono #5                  | С                   | 14           | 0             |
| F50.CONT_PHTY6       | Tipo de Teléfono #6          | C                   | 10           | 0             |
| F50.CONT_PHNO6       | Teléfono #6                  | C                   | 14           | 0             |
| F50.UPDATE           | Fecha de Ultima Modificación | D                   | 8            | 0             |
| F50.RECID50          | Numero de Archivo: Contactos | C                   | 10           | 0             |
|                      |                              |                     |              |               |
| F50XX Enlaces de Con | tactos                       |                     |              |               |
|                      |                              |                     |              |               |
| F50XX.RECID50        | Numero de Archivo: Contactos | С                   | 10           | 0             |
| F50XX.RECIDXX        | Numero de Archivo: Contactos | C                   | 10           | 0             |

# F52 Recursos

|   | F52.RESC_NAME   | Nombre   | C                     | 45   | 0                                    |  |
|---|---|--|-----------------------|--|--------------------------------------|--|
| - | F52.RESC_TYPE   | Tipo   | C                     | 40   | 0                                    |  |
|   | F52.RESC_AMT  | Cantidad   | C                     | 15   | 0 -                                  |  |
|   | F52.RESC_ADDR1  | Dirección 1  | C                     | 45   | 0                                    |  |
|   | F52.RESC_ADDR2  | Dirección 2  | C                     | 45   | 0                                    |  |
|   | F52.RESC_CITY   | Ciudad   | C                     | 20   | 0                                    |  |
|   | F52.RESC_STATE  | Estado   | C                     | 2  | 0                                    |  |
|   | F52.RESC_ZIP  | Código Postal  | C                     | 9  | 0                                    |  |
|   | F52.RESC_DIST   | Condado  | C                     | 15   | 0                                    |  |
|   | F52.CROSS_ST  | Intersección   | C                     | 30   | 0                                    |  |
|   | F52.MAIL_ADDR1  | Correo Dirección 1   | C                     | 45   | 0                                    |  |
|   | F52.MAIL_ADDR2  | Correo Dirección 2   | C                     | 45   | 0                                    |  |
| - | F52.MAIL_CITY   | Correo Ciudad  | C                     | 20   | 0                                    |  |
|   | F52.MAIL_STATE  | Correo Estado  | C                     | 2  | 0                                    |  |
|   | Nombre de Campo   | <u>Descripción</u>   | <u>Tipo</u>           | <u>Largo</u>   | <u>Decima</u>                        |  |
|   |   |  |                       |  | 1                                    |  |
|   |   |  |                       | 4.0  | Λ                                    |  |
|   | F52.MAIL_ZIP  | Correo Codigo Postal   | C                     | 10   | 0                                    |  |
|   | F52.MAIL_ZIP<br>F52.FIRE_DIST   | Correo Codigo Postal Unidad de Emergencia  | C                     | 15   | 0                                    |  |
|   | -   |  | C<br>C                | 15<br>10   |                                      |  |
|   | F52.FIRE_DIST   | Unidad de Emergencia   | C<br>C<br>C           | 15<br>10<br>14   | 0                                    |  |
| - | F52.FIRE_DIST<br>F52.RESC_PHTY1   | Unidad de Emergencia<br>Tipo de Teléfono #1  | C<br>C<br>C           | 15<br>10   | 0                                    |  |
| - | F52.FIRE_DIST<br>F52.RESC_PHTY1<br>F52.RESC_PHNO1   | Unidad de Emergencia Tipo de Teléfono #1 Teléfono #1   | C<br>C<br>C<br>C      | 15<br>10<br>14<br>10<br>14                               | 0<br>0<br>0                          |  |
|   | F52.FIRE_DIST<br>F52.RESC_PHTY1<br>F52.RESC_PHNO1<br>F52.RESC_PHTY2   | Unidad de Emergencia Tipo de Teléfono #1 Teléfono #1 Tipo de Teléfono #2   | C<br>C<br>C<br>C<br>C | 15<br>10<br>14<br>10                                     | 0<br>0<br>0<br>0                     |  |
| - | F52.FIRE_DIST F52.RESC_PHTY1 F52.RESC_PHNO1 F52.RESC_PHTY2 F52.RESC_PHNO2   | Unidad de Emergencia Tipo de Teléfono #1 Teléfono #1 Tipo de Teléfono #2 Teléfono #2   | C C C C C C C         | 15<br>10<br>14<br>10<br>14                               | 0<br>0<br>0<br>0                     |  |
|   | F52.FIRE_DIST<br>F52.RESC_PHTY1<br>F52.RESC_PHNO1<br>F52.RESC_PHTY2<br>F52.RESC_PHNO2<br>F52.RESC_PHTY3                               | Unidad de Emergencia Tipo de Teléfono #1 Teléfono #1 Tipo de Teléfono #2 Teléfono #2 Tipo de Teléfono #3 Teléfono #3 Tipo de Teléfono #4                                 | C C C C C C C         | 15<br>10<br>14<br>10<br>14<br>10                         | 0<br>0<br>0<br>0<br>0                |  |
|   | F52.FIRE_DIST F52.RESC_PHTY1 F52.RESC_PHNO1 F52.RESC_PHTY2 F52.RESC_PHNO2 F52.RESC_PHTY3 F52.RESC_PHNO3                               | Unidad de Emergencia Tipo de Teléfono #1 Teléfono #1 Tipo de Teléfono #2 Teléfono #2 Tipo de Teléfono #3 Teléfono #3   | C C C C C C C C       | 15<br>10<br>14<br>10<br>14<br>10<br>14<br>10<br>14       | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0           |  |
|   | F52.FIRE_DIST F52.RESC_PHTY1 F52.RESC_PHNO1 F52.RESC_PHTY2 F52.RESC_PHNO2 F52.RESC_PHTY3 F52.RESC_PHNO3 F52.RESC_PHTY4                | Unidad de Emergencia Tipo de Teléfono #1 Teléfono #1 Tipo de Teléfono #2 Teléfono #2 Tipo de Teléfono #3 Teléfono #3 Tipo de Teléfono #4 Teléfono #4 Tipo de Teléfono #5 | C C C C C C C C C     | 15<br>10<br>14<br>10<br>14<br>10<br>14<br>10<br>14<br>10 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0      |  |
|   | F52.FIRE_DIST F52.RESC_PHTY1 F52.RESC_PHNO1 F52.RESC_PHTY2 F52.RESC_PHNO2 F52.RESC_PHTY3 F52.RESC_PHNO3 F52.RESC_PHTY4 F52.RESC_PHNO4 | Unidad de Emergencia Tipo de Teléfono #1 Teléfono #1 Tipo de Teléfono #2 Teléfono #2 Tipo de Teléfono #3 Teléfono #3 Tipo de Teléfono #4 Teléfono #4                     | C C C C C C C C       | 15<br>10<br>14<br>10<br>14<br>10<br>14<br>10<br>14       | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0 |  |

| F52.RESC_PHTY6<br>F52.RESC_PHNO6<br>F52.UPDATE<br>F52.RECID52                 | Tipo de Teléfono #6 Teléfono #6 Fecha de Ultima Modificación Numero de Archivo: Recursos  | C<br>C<br>D<br>C | 10<br>14<br>8<br>10      | 0<br>0<br>0<br>0 |
|---|---|------------------|--------------------------|------------------|
| F60 Nombres Químicos  |   |                  |                          |                  |
| F60.CHEM_NAME<br>F60.CHEM_SRCE<br>F60.CHEM_PREF<br>F60.PREF_ID<br>F60.RECID60 | Nombre Químico Fuente El Químico es Preferido? ID # Preferido Numero de Archivo: Químicos | C<br>C<br>L<br>C | 60<br>5<br>1<br>10<br>10 | 0<br>0<br>0<br>0 |
| F61 Mas Nombres Quím  | icos (mas que 60 letras)  |                  |                          |                  |
| Nombre de Campo   | <u>Descripción</u>  | <u>Tipo</u>      | <u>Largo</u>             | <u>Decima</u>    |
| F61.RECID60<br>F61.CHEM_NAME  | Numero de Archivo: Químicos<br>Nombre de Qímico - la ultima 60 letras                     | C                | 10<br>**                 | 0                |
| F62 Numeros CAS   |   |                  |                          |                  |
| F62.RECID60<br>F62.CAS  | Numero de Archivo: Químicos<br>CAS #  | C<br>C           | 10<br>11                 | 0<br>0           |

| F63 Codigos     |                              |             |              |               |
|-----------------|------------------------------|-------------|--------------|---------------|
| F63.RECID60     | Numero de Archivo: Químicos  | C           | 10           | 0             |
| F63.NOAANO      | NOAA#                        | C           | 5            | 0             |
| F63.FORMULA     | Fórmula                      | C           | 21           | 0             |
| F63.RTECS       | Codigo RTECS                 | C           | 30           | 0             |
| F63.STCC        | Codigo STCC                  | C           | 7            | 0             |
| F63.UNNO        | UN/NA#                       | C           | 4            | 0             |
| F63.HAZLAB      | Etiqueta                     | C           | 30           | 0             |
| F63.NFPA_H      | Riesgo para la Salud         | C           | 1            | 0             |
| F63.NFPA_F      | Riesgo de Inflamabilidad     | C           | 1            | 0             |
| F63.NFPA_R      | Riesgo para Reactividad      | C           | 1            | 0             |
| F63.NFPA_S      | Riesgos Especiales           | C           | 18           | 0             |
| F63.YN_112R     | CAA 112 Químico (S/N)        | L           | 1            | 0             |
| F63.YN_EHS      | EHS Químico (S/N)            | L           | 1            | 0             |
| F63.YN_313      | TRI 313 Químico (S/N)        | L           | 1            | 0             |
| F63.YN_CERCLA   | CERCLA Químico (S/N)         | L           | 1            | 0             |
| F63.RQ          | Cantidad Avisable            | C           | 5            | 0             |
| F63.TPQ         | Cantidad Plañado Umbral      | C           | 10           | 0             |
| F63.RCRA        | Codigo RCRA                  | C           | 4            | 0             |
| Nombre de Campo | <u>Descripción</u>           | <u>Tipo</u> | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |
|                 |                              |             |              | 1             |
| F63.THRES_112R  | Cantidad Umbral              | C           | 10           | 0             |
| F63.AMB_STATE   | Estado Ambiental             | C           | 1            | 0             |
| F63.LOC         | Nivel de Preocupación        | N           | 10           | 8             |
| F63.LFAD        | LFAD                         | C           | 10           | 0             |
| F63.LFBD        | LFBD                         | C           | 10           | 0             |
| F63.LFM         | LFM                          | C           | 10           | 0             |
| F63.UPDATE      | Fecha de Ultima Modificación | D           | 8            | 0             |

# F64 Hojas de Datos de Información de Respuesta (RIDS)

| F64.RECID60 F64.NOAANO F64.GNRLDSC F64.FEXPHAZ F64.FIREFGT F64.PRTCLTH F64.NONFRSP F64.HLTHHAZ F64.FIRSTAID F64.PROPTY | Numero de Archivo: Químicos NOAA # Descripción General Riesgo de Fuego Combatir Fuegos Ropa Protectora Respuesta a Condiciones sin Fuego Riesgo a Salud Primeros Auxilios Propiedades | C<br>C<br>M<br>M<br>M<br>M<br>M<br>M | 10<br>5<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0 |
|--|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| F65.RECID60<br>F65.STCC  | Numero de Archivo: Químicos<br>STCC   | C<br>C                               | 10<br>7   | 0                                    |
| F66 Codigos CHRIS  Nombre de Campo   | Descripción   | Tino                                 |   |                                      |
| F66.RECID60<br>F66.CHRIS   | Numero de Archivo: Químicos CHRIS   | <u>Tipo</u><br>C<br>C                | <u>Largo</u> 10 3                                 | <u>Decima</u> 1  0  0                |
| F67 Nombres Regulariza   | ados  |                                      |   |                                      |
| F67.RECID60<br>F67.REG_NAME  | Numero de Archivo: Químicos<br>Nombres Reguladado   | C<br>C                               | 10<br>60  | 0                                    |

C

# F70 Listas del Sistema

| F70.FLD_DESC | Descripción de Campo                               | C | 20 | 0 |
|--------------|--|---|----|---|
| F70.FLD_NAME | Nombre de Campo de Datos en el Padre Baso de Datos | C | 20 | 0 |
| F70.CODE     | Codigo en el Padre Baso de Datos                   | C | 4  | 0 |
| F70.CODE_VAL | Descripción de Texto para Codigo asociado          | C | 60 | 0 |

# F71 Campos del Usario

|   | F71.RECIDXX     | Numero de Archivo              | С           | 10           | Λ             |
|---|-----------------|--------------------------------|-------------|--------------|---------------|
|   |                 |                                |             | 10           | 0             |
|   | F71.USERFLD01   | Compo del usario (S/N)         | L           | 1            | 0             |
|   | F71.USERFLD02   | Compo del usario (S/N)         | L           | 1            | 0             |
|   | F71.USERFLD03   | Compo del usario (S/N)         | L           | 1            | 0             |
|   | F71.USERFLD04   | Compo del usario 1 carácter    | C           | 1            | 0             |
|   | F71.USERFLD05   | Compo del usario 1 carácter    | C           | 1            | 0             |
|   | F71.USERFLD06   | Compo del usario 1 carácter    | C           | 1            | 0             |
|   | Nombre de Campo | <u>Descripción</u>             | <u>Tipo</u> | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |
|   | -               |                                |             |              | <u>1</u>      |
|   | F71.USERFLD07   | Compo del usario 10 carácteres | C           | 10           | 0             |
| _ | F71.USERFLD08   | Compo del usario 10 carácteres | C           | 10           | 0             |
|   | F71.USERFLD09   | Compo del usario 10 carácteres | C           | 10           | 0             |
|   | F71.USERFLD10   | Compo del usario 50 carácteres | C           | 50           | 0             |
|   | F71.USERFLD11   | Compo del usario 50 carácteres | C           | 50           | 0             |
|   | F71.USERFLD12   | Compo del usario 50 carácteres | C           | 50           | 0             |
|   | F71.USERFLD13   | Compo del usario (fecha)       | D           | 8            | 0             |
|   | F71.USERFLD14   | Compo del usario (fecha)       | D           | 8            | 0             |
|   |                 |                                |             |              |               |

|   | F71.USERFLD15           | Compo del usario (fecha)           | D                        | 8            | 0             |
|---|-------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------|---------------|
|   | F71.USERFLD16           | Compo del usario (nota)            | M                        | 10           | 0             |
|   | F71.USERFLD17           | Compo del usario (nota)            | M                        | 10           | 0             |
|   | F71.COMMENT1            | Compo del usario (nota)            | M                        | 10           | 0             |
|   | F71.COMMENT2            | Compo del usario (nota)            | M                        | 10           | 0             |
|   | F71.COMMENT3            | Compo del usario (nota)            | M                        | 10           | 0             |
|   | F71.COMMENT4            | Compo del usario (nota)            | M                        | 10           | 0             |
|   | F71.COMMENT5            | Compo del usario (nota)            | M                        | 10           | 0             |
|   | F72 Información del Ma  |                                    |                          |              |               |
|   | r /2 mormacion dei Ma   | ipa                                |                          |              |               |
|   | F72.RECIDXX             | Numero de Archivo                  | С                        | 10           | 0             |
|   | F72.AUTO_PLOT           | Tramado en MARPLOT Automáticamente | Ĺ                        | 1            | 0             |
|   | F72.MAP_LOCATN          | Localidad en Mapa                  | Č                        | 25           | 0             |
|   | F72.USER_LAT            | Latitud Determindado por Usario    | Č                        | 11           | 0             |
|   | F72.USER_LONG           | Longitud Determidnado por Usario   | Č                        | 11           | 0             |
|   | F72.MAP_LAT             | Latitud MARPLOT                    | Č                        | 11           | 0             |
|   | F72.MAP_LONG            | Longitud MARPLOT                   | Č                        | 11           | 0             |
|   | F72.MAP_LAYER           | Capa del Mapa                      | Č                        | 32           | 0             |
|   | F72.MAP_NAME            | Nombre del Mapa                    | Č                        | 42           | 0             |
|   | Nombre de Campo         | <u>Descripción</u>                 | <u>Tipo</u>              | <u>Largo</u> | <u>Decima</u> |
|   |                         |                                    |                          | <u> </u>     | l Doomia      |
| - | F72.MAPID               | Identificación del Mapa            | C                        | 16           | 0             |
|   | F72.UPDATE              | Fecha de Ultima Modificación       | D                        | 8            | 0             |
|   | F92 Etiquetas del Campo | ns del Visario                     |                          |              |               |
|   | ->- zaqueas uci campo   |                                    |                          |              |               |
|   | F92.FLDLABEL01          | Etiqueta por Campo del Usuario 1   | $\mathbf{C}^{^{\prime}}$ | 10           | 0             |
|   |                         |                                    |                          |              |               |

| F92.FLDLABEL02           | Etiqueta por Campo del Usuario 2           | C | 10 | 0 |  |
|--------------------------|--|---|----|---|--|
| F92.FLDLABEL03           | Etiqueta por Campo del Usuario 3           | С | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL04           | Etiqueta por Campo del Usuario 4           | C | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL05           | Etiqueta por Campo del Usuario 5           | С | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL06           | Etiqueta por Campo del Usuario 6           | С | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL07           | Etiqueta por Campo del Usuario 7           | С | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL08           | Etiqueta por Campo del Usuario 8           | C | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL09           | Etiqueta por Campo del Usuario 9           | C | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL10           | Etiqueta por Campo del Usuario 10          | C | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL11           | Etiqueta por Campo del Usuario 11          | C | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL12           | Etiqueta por Campo del Usuario 12          | Ç | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL13           | Etiqueta por Campo del Usuario 13          | Ċ | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL14           | Etiqueta por Campo del Usuario 14          | C | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL15           | Etiqueta por Campo del Usuario 15          | C | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL16           | Etiqueta por Campo del Usuario 16          | C | 10 | 0 |  |
| F92.FLDLABEL17           | Etiqueta por Campo del Usuario 17          | C | 10 | 0 |  |
|                          |  |   |    |   |  |
|                          |  |   |    |   |  |
| F93 Localidades del Siti | 0  |   |    |   |  |
|                          |  |   |    |   |  |
| F93.LOCATION             | Descripción de la Fuente de la Información | C | 25 | 0 |  |
| F93.SOURCE_ID            | Numero de Identificación por las Fuentes   | C | 2  | 0 |  |
|                          |  |   |    |   |  |
|                          |  |   |    |   |  |

# F98 Datos del Censo

| Nombre de Campo | <u>Descripción</u>                 | <u>Tipo</u> | <u>Largo</u> | Decima |
|-----------------|------------------------------------|-------------|--------------|--------|
| F98.RECID98     | Numero de Archivo: Datos del Censo | C           | 12           | 0      |
| F98.PERSONS     | Personas                           | N           | 9            | 0      |

| F98.FAMILIES   | Familias                       | N | 0  | ^   |
|----------------|--------------------------------|---|----|-----|
| F98.HOUSEHOLDS | Viviendas                      | N | 9  | 0   |
| F98.INCOME     | Ingreso Medio por Familia      | N | 9  | 0   |
| F98.AGE_0_4    | Población entre 0 - 4 años     | N | 9  | 0   |
| F98.AGE 5 9    | Población entre 5 - 9 años     | N | 9  | 0   |
| F98.AGE_10_19  | Población entre 10 - 19 años   | N | 9  | 0   |
| F98.AGE_20_49  | Población entre 20 - 49 años   | N | 9  | 0   |
| F98.AGE_50_64  | Población entre 50 - 64 años   | N | 9  | 0   |
| F98.AGE_65_UP  | Población con mas que 65 años  | N | 9  | 0   |
| F98.WHITE      | Numero de Blancos              | N | 9  | 0   |
| F98.BLACK      | Numero de Negros               | N | 9  | 0   |
| F98.INDIAN     | Numero de Indios               | N | 9  | 0   |
| F98.ASIAN      | Numero de Asiáticos            | N | 9  | 0   |
| F98.OTHER      | Numero de Gente de otras razas | N | 9  | 0   |
| F98.HISPANIC   | Numero de Hispaños             | N | 9  | 0   |
| F98.OWNER_OCC  | Dueños                         | N | 9  | 0   |
| F98.RENTER_OCC | Inquilinos                     | N | 9  | 0   |
| F98.AREALAND   | Area de Suelo                  | N | 11 | 1 . |
| F98.AREAWAT    | Area de Agua                   | N | 11 | 1   |
| F98.INTPTLAT   | Punto Interior Latitud         | Ĉ | 9  | 0   |
| F98.INTPTLNG   | Punto Interior Longitu         | C | 10 | 0   |
| F98.PC_0_4     | Porcentaje de Edad 0 - 4       | N | 5  | 1   |
| F98.PC_5_9     | Porcentaje de Edad 5 - 9       | N | 5  | 1   |
| F98.PC_10_19   | Porcentaje de Edad 10 - 19     | N | 5  | 1   |
| F98.PC_20_49   | Porcentaje de Edad 20 - 49     | N | 5  | 1   |
| F98.PC_50_64   | Porcentaje de Edad 50 - 64     | N | 5  | î   |
| F98.PC_65_UP   | Porcentaje de Edad 65 y mas    | N | 5  | 1   |
| F98.PC_WHITE   | Porcentaje de Raza: Blanco     | N | 5  | 1   |
| F98.PC_BLACK   | Porcentaje de Raza: Negro      | N | 5  | 1   |
| F98.PC_INDIAN  | Porcentaje de Raza: Indio      | N | 5  | 1   |
|                |                                |   |    |     |

| F98.PC_ASIAN        | Porcentaje de Raza: Asiático | N | 5  | 1 |  |
|---------------------|------------------------------|---|----|---|--|
| F98.PC_HISPAN       | Porcentaje de Raza: Hispano  | N | 5  | 1 |  |
| F98.PC_OTHER        | Porcentaje de Raza: Otros    | N | 5  | 1 |  |
| F98.PC_OWNER        | Porcentaje Dueños            | N | 5  | 1 |  |
| F98.PC_RENTER       | Porcentaje Inquilinos:       | N | 5  | 1 |  |
|                     | •                            |   |    |   |  |
| F99 Numeros de Iden | tificación Máximo            |   |    |   |  |
| F99.FILENAME        | Nombre de Baso de Datos      | C | 3  | 0 |  |
| F99.MAX ID          | Ultima Identificación        | C | 10 | ń |  |

# 4th Dimension



### 4th Dimension

Cross-platform, RDBMS, Integrated Web development and data publishing

Version: 6.0

Platforms Windows and MacOS

Description

4th DimensionÆ is a graphical relational database designed for both casual users and expert programmers. Combining an intuitive, flexible interface and a industrial-strength programming language, 4th Dimension is an ideal development environment for all types of users and for companies of all sizes.

#### Start Small and Build

4th Dimension users can start with a simple database structure that includes 4D's automatic screens, reports, query tools, and other built-in features. As needs grow, users can add scripts to automate calculations, create buttons and drop-down list boxes to facilitate data entry, and write procedures for a completely custom interface.

### Web Capabilities

4D incorporates data management on the Web as a standard database task within the 4D integrated client/server architecture. Users can work with any 4D form in a browser to create and publish data on the Web without writing a line of code or compromising data security. 4D supports HTML formats and external products; users can also add JavaScript applications and Java applets to built-in 4D features.

### Form Wizards

The 4D Form Wizard generates simple forms, enabling users to run an application immediately after a database structure is created. With point-and-click ease, 4D Form Wizard instantly generates a variety of forms enabling immediate access to your data. The advanced Form Wizard creates sophisticated templates. For more elaborate forms, the extensive, object-based form editor facilitates the reuse of forms and templates.

### Increase Productivity

4th Dimension provides multi-tasking capabilities independent of the OS. With its multi-tasking kernel, 4DÆ can perform several tasks at once, such as importing data, generating reports, and printing labels. Each task can have its own window and is independently and automatically managed by a separate process. Using interprocess communication, actions in one window can automatically update data in another.

Benefit from Platform Independence

4th Dimension is a platform independent database. You can run a 4D database on both MicrosoftÆ WindowsÆ and AppleÆ MacintoshÆ platforms without modification. Because both the Windows and Macintosh versions of 4D are based on the same source code, new features, updates, and other modifications will be available simultaneously.

### Automate Database Tasks

4D contains its own procedural language that allows users to add unlimited functionality to their applications. Users can open windows, run reports, check user entries, and control the interface using over 550 built-in commands. One command in 4D's efficient language can replace hundreds of lines of programming required by other databases.

Compile Code

A 4D application can be compiled into true, machine language with 4D CompilerÆ. Compiled 4D code can run up to 1,000 times faster and provides increased security, ideal for vertical market applications. 4D Compiler allows 4D developers and users to create double-clickable, excecutable and client/server applications.

### **Features**

Data:

- → 255 tables open simultaneously with unlimited relations, selections, and sets
- Alpha, Text, Real, Long Integer, Integer, Date, Time, Boolean, Picture (BLOBs), and Subfile
- → 128 gigabyte data file capacity
- Includes data recovery tools

#### Relations:

- One-to-many, many-to-one, and many-to-many relations
- Enter data, search, sort, and report across relations without programming
- → Automatic referential integrity controls

### Searching and Sorting:

- → Multi-criteria relational searching; criteria can be saved and loaded
- Four built-in search interfaces including Search by Formula and Search by Layout (Example)
- Relational searching and sorting on both indexed and non-indexed fields

#### Interface:

- → Graphic layout editor with complete control over shapes, colors, fonts, and styles
- Standard Windows and Macintosh interface objects: buttons, radio buttons, check boxes, thermometers, and more
- → Extensive drill-down Explorer allowing easy navigation to all 4D objects
- Form Wizards instantly generate a variety of forms enabling imediate access to your data
- → Advance Form Wizards automate creation and reuse of

sophisticated form templates

New debugger quickly and efficiently isolates and fixes source code errors

Language:

- → If, Case, For, While, and Repeat structures; local, global, and inter-process variables; one and two dimensional arrays; pointers; parameter passing; functions; object, layout, file, and global procedures
- Extend 4D's language with your own routines in Pascal, C, etc.
- → Graphical Procedure editor with automatic indentation, colored keywords, search and replace, and interactive symbolic debugger

### Requirements

Windows

486 or PentiumÆ-based machine with a hard drive and one of the following software configurations: Windows 95 with at least 16 MB RAM; Windows NTÅ Workstation or Server with at least 24 MB RAM;

### Macintosh

68020 or higher, or Power PC processor with a hard drive and the following software configuration: System 7.0 or greater with 16 MB RAM. 4th Dimension is accelerated for Power MacintoshÅ.

