

Capítulo 13



Consultas

■ Introducción	146
■ Asistente de Consulta	146
■ Pruebas espaciales	149

■ Introducción

El Asistente de Consulta le ayuda a buscar elementos en una cubierta. Puede buscar:

- elementos con valores específicos para uno o más atributos (Ej. números de casa en un rango determinado o sólo aquellos elementos que son Líneas Centrales de Camino)
- elementos cuya figura o ubicación tiene una relación espacial con el elemento seleccionado actualmente (Ej. dentro o traslapado)
- una combinación de los anteriores

El Asistente de Consulta puede:

- crear una nueva cubierta mostrando los resultados de la consulta (Capítulo 9: "**Trabajar con cubiertas**")
- configurar el filtro de cubierta o locus para que se incluyan los elementos que coincidan con la consulta

Puede también hacer que la consulta configure un filtro o locus, para que pueda utilizar los elementos encontrados por la consulta como base para futuras operaciones.

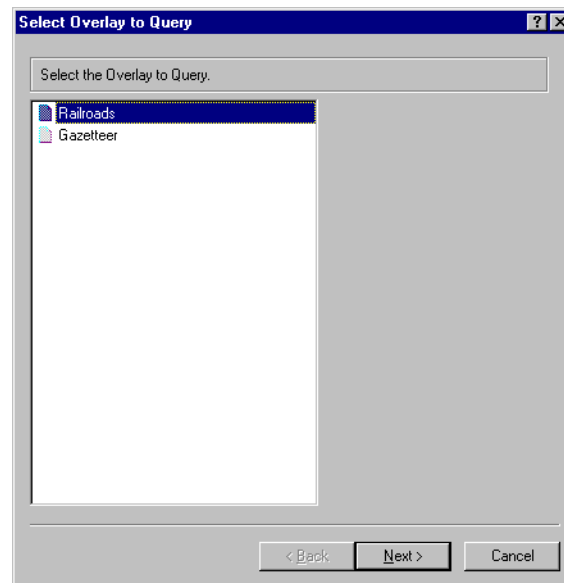
■ Asistente de Consulta

Antes de iniciar el Asistente de Consulta, seleccione un elemento si desea buscar otros elementos relacionados espacialmente. Para iniciar el Asistente de Consulta, realice uno de los siguientes pasos:



- seleccione **Editar>Asistente de Consulta...**
- seleccione el Asistente de Consulta... del menú local en la pestaña de mostrar vista en la ventana de espacio de trabajo
- dé clic en el icono de Asistente de Consulta en la barra de herramientas

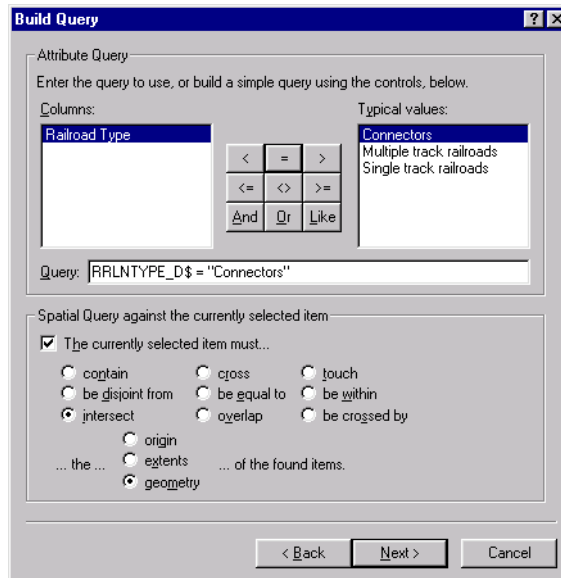
- 1 Si no ha indicado la cubierta, seleccione la cubierta que desea consultar. (Si utiliza el menú local de la cubierta o si sólo tiene una cubierta abierta, no necesitará realizar este paso.).



Después dé clic en el botón de Siguiente.

- 2 Puede:
 - construir una consulta de atributo o
 - construir una consulta espacial.

Construir una consulta de atributo seleccionando, una columna de la lista de la izquierda, un operador de los iconos del medio y un valor de la lista de la derecha.



La lista de Valores Típicos muestra algunos (pero no todos) de los valores para la columna que ha seleccionado. Note que su selección de la lista de la Columna se convierta en la forma correcta para la consulta.

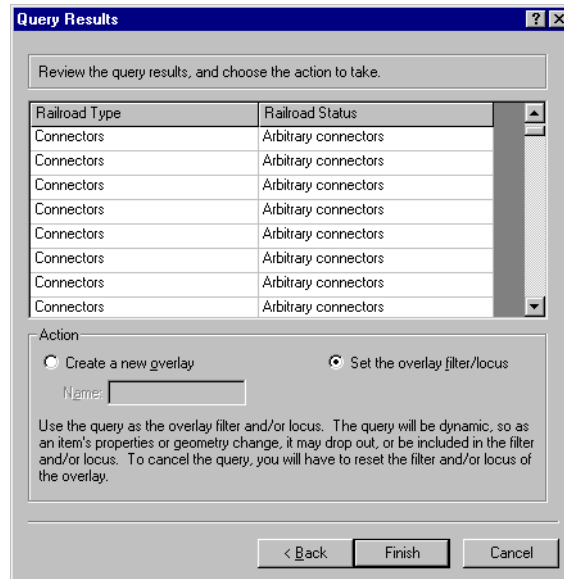
También puede teclear una consulta directamente en el campo de Consulta.

Si seleccionó un elemento o elementos antes de iniciar la consulta, podrá crear una consulta espacial utilizando la selección. Seleccione la caja de selección al lado del elemento seleccionado actualmente ... y después seleccione la prueba necesaria. tabla en la página 144, **Pruebas geométricas para buscar elementos**.

Seleccione también, si desea hacer la prueba sobre el origen, extensiones o geometría de los elementos encontrados. La geometría de un elemento es, para un elemento de área, su área; para un elemento de línea, su longitud; para un elemento de punto, sus coordenadas x y y. Algunas de las pruebas espaciales operan de manera diferente dependiendo del origen, extensiones o geometría que son utilizadas.

3 Dé clic en el botón de Siguiente>.

- 4 Revise los resultados de la consulta y decida la forma en que desea utilizar los resultados.



Seleccione el botón de Crear un nuevo radio de cubierta para crear una cubierta utilizando la consulta como el filtro de cubierta y/o locus. No se copiará la información, sólo se dibujará en otra cubierta, cuyo nombre usted escribirá en la caja de texto.

O seleccione la opción de Configurar el filtro/locus de la cubierta, para utilizar la consulta como el filtro y/o locus de la cubierta.

- 5 Dé clic en el botón de Terminar para continuar.

Si selecciona la opción de Configurar el filtro/locus de la cubierta, la consulta será dinámica: si cambian las propiedades de un elemento o la geometría, puede desecharlas de, o estar incluidas en, el filtro y/o locus. Para cancelar la consulta, deberá de restablecer el filtro y/o locus de la cubierta.

■ Pruebas espaciales

Utilice las siguientes pruebas para buscar elementos.

□ Pruebas geométricas para buscar elementos

Prueba	Busca elementos si
contienen	su interior completamente dentro del elemento seleccionado
están separados de	están completamente separados del elemento seleccionado y sus bordes no se tocan
intersecan	si tienen un punto en común con el elemento seleccionado (no deben de estar separadas)

□ Pruebas geométricas para buscar elementos

Prueba	Busca elementos si
cruzan	se encontrarán los elementos de línea si intersecan el elemento seleccionado sin ser tangenciales. Otros elementos serán encontrados si su interior interseca con el interior del elemento seleccionado y el elemento seleccionado se encuentra fuera del elemento encontrado.
ser igual a	si su geometría es la misma a aquella a la del elemento seleccionado
traslapan	si el elemento seleccionado es un elemento de línea, se encontrará otro elemento de línea solamente si los dos elementos de línea son tangenciales y si ninguno contiene al otro. Con otras clases de elementos, se encontrará un elemento solamente si su interior interseca con aquellos del elemento seleccionado y ninguno contiene al otro.
tocan	si su interior se encuentra separado del elemento seleccionado y si sus bordes intersecan
encontrarse dentro	si el interior del elemento seleccionado cae completamente dentro de este
ser atravesado por	se encontrarán elementos de línea si intersecan el elemento seleccionado sin ser tangenciales. Se encontrarán otros elementos, si su interior interseca con el interior del elemento seleccionado y el elemento encontrado va hacia afuera del elemento seleccionado.

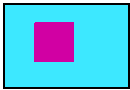
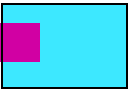

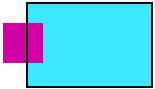
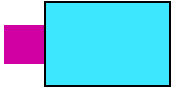
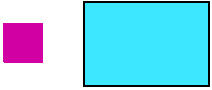
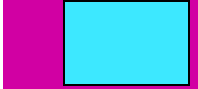
Las siguientes tablas describen las pruebas espaciales utilizadas en Cadcorp SIS.

Por ejemplo, en la primera fila, ha seleccionado el elemento de área rectangular y desea buscar el elemento de área cuadrada que recae dentro de este. Puede utilizar las pruebas de Contener, Cruzar e Intersecar. En estas tablas, la flecha doble (↔) en la parte superior de la columna indica que el elemento probado también se encuentra en los resultados. Para que, si usted utiliza Contener o Intersecar, se regresará el elemento de prueba (un rectángulo en este ejemplo).

Prueba	Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
	↔					↔	↔		↔
selección →									
→ buscar	✓	✓	.	.	.	✓	.	.	.

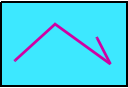
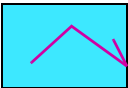
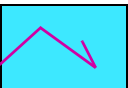
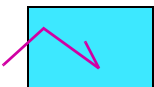
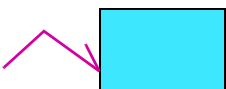
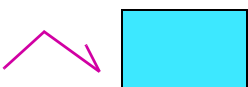

Elemento seleccionado: área - candidatos a buscar: áreas

En esta tabla, el elemento seleccionado es un elemento de área y las pruebas buscan elementos de área.

Prueba	Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
	↔				↔	↔			↔
	✓	✓	.	.	.	✓	.	.	.
	✓	✓	.	.	.	✓	.	.	.
	✓	✓	.	.	.	✓	.	.	.
	.	✓	.	.	.	✓	✓	✓	.
	.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
	.	.	.	✓
	✓	.	.	✓

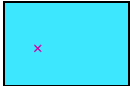


Elemento seleccionado: línea -candidatos a buscar: líneas

En esta tabla, el elemento seleccionado es un elemento de línea y las pruebas buscan elementos de línea.

Prueba	Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
	↔					↔	↔		↔
	✓	✓	.	.	.	✓	.	.	.
	✓	✓	.	.	.	✓	.	.	.
	✓	✓	.	.	.	✓	.	.	.
	.	✓	.	.	.	✓	✓	✓	.
	.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
	.	.	.	✓
	.	.	.	✓

Elemento seleccionado: área -candidatos a buscar: puntos




En esta tabla, el elemento seleccionado es un elemento de área y las pruebas buscan elementos de punto.

Prueba		Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
		↔				↔	↔			↔
		✓	✓	.	.	.	✓	.	.	.
		.	✓	✓	.	.	✓	.	.	.
		.	.	.	✓

Elemento seleccionado: área - candidatos a buscar: líneas

En esta tabla, el elemento seleccionado es un elemento de área y las pruebas buscan elementos de línea.

Prueba		Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
		↔				↔	↔			↔
		.	.	.	✓
		.	✓	.	.	.	✓	.	✓	.
		.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
		.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
		.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
		.	✓	.	.	.	✓	.	✓	.
		.	.	.	✓

Prueba	Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
	↔					↔	↔		↔
	.	✓	.	.	.	✓	.	✓	.
	✓	✓	.	.
	✓	✓	.	.	.


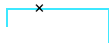

Elemento seleccionado: línea - candidatos a buscar: áreas

En esta tabla, el elemento seleccionado es un elemento de línea y las pruebas buscan elementos de área.

Prueba	Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
	↔					↔	↔		↔
	.	.	.	✓
	.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
	.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
	.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
	.	✓	.	.	.	✓	✓	✓	.
	.	.	.	✓
	.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
	✓	.	✓	✓




Elemento seleccionado: línea -candidatos a buscar: puntos

En esta tabla, el elemento seleccionado es un elemento de línea y las pruebas buscan elementos de punto.

Prueba	Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
	↔				↔	↔			↔
	.	.	.	✓
	✓	✓	.	.	.	✓	.	.	.
	.	.	✓	.	.	✓	.	.	.




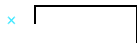
Elemento seleccionado: punto -candidatos a buscar: áreas

En esta tabla el elemento seleccionado es un elemento de punto y las pruebas buscan elementos de área.

Prueba	Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
	↔				↔	↔			↔
	✓	.	✓	✓
	.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
	.	.	.	✓

Elemento seleccionado: punto - candidatos a buscar: líneas

En esta tabla, el elemento seleccionado es un elemento de punto y las pruebas buscan elementos de línea.

Prueba	Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
	↔				↔	↔			↔
	.	.	.	✓
	.	.	✓	.	.	✓	.	.	.
	✓	.	✓	✓
	.	.	.	✓

Elemento seleccionado: punto -candidatos a buscar: puntos

En esta tabla, el elemento seleccionado es un elemento de punto y las pruebas buscan elementos de punto.

Prueba	Contienen	Cruzan	Tocan	Separados	Iguales	Intersecan	Traslapan	Atravesado por	Dentro
	↔				↔	↔			↔
x	✓	•	•	•	✓	✓	•	•	✓
x x	•	•	•	✓	•	•	•	•	•

■ Otras técnicas para buscar elementos

Puede también utilizar el comando de Buscar para encontrar y seleccionar elementos.



Si desea buscar referencias de retícula, utilice el comando de **Mapa>Enfocar>Referencia de Retícula...**

Capítulo 7: "Consultar información en la ventana de mapa", **Buscar referencias de retícula**, página 94

