

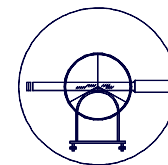
TOPOGRAFÍA Y GEODESIA

Práctica Número 3

PERSONALIZACIÓN Y MANEJO DEL ENTORNO DE TRABAJO

Alumnos que forman el Grupo:

1.-	
2.-	
3.-	
4.-	
Grupo:	Fecha:
Observaciones:	



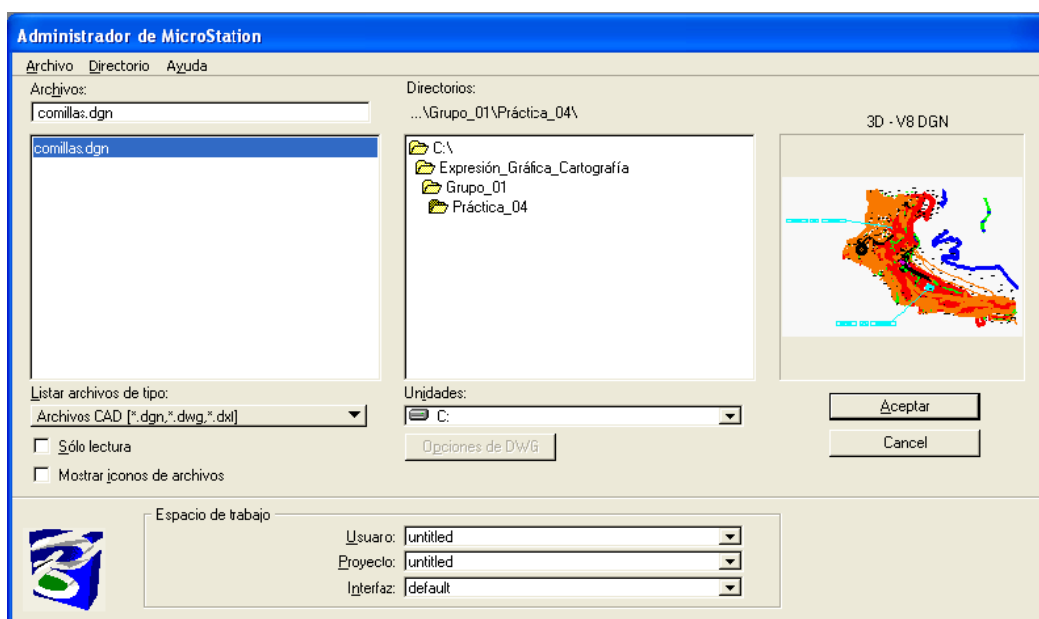
Objetivo General de la Práctica: Se pretende que el alumno conozca las principales herramientas de trabajo de que dispone este sistema CAD, es decir la interfaz gráfica propia del programa (Ventanas de visualización, Menús desplegables, Botones, Paletas de herramientas, Ventana de Órdenes, Casillas de Diálogo, Descripciones en Botones...).

Fichero de trabajo: El desarrollo de la práctica se apoya en la cartografía del puerto marítimo de la localidad cántabra de Comillas, escala 1/500. Dicha cartografía se encuentra en el fichero comillas.dgn ubicado en el siguiente directorio de su ordenador:

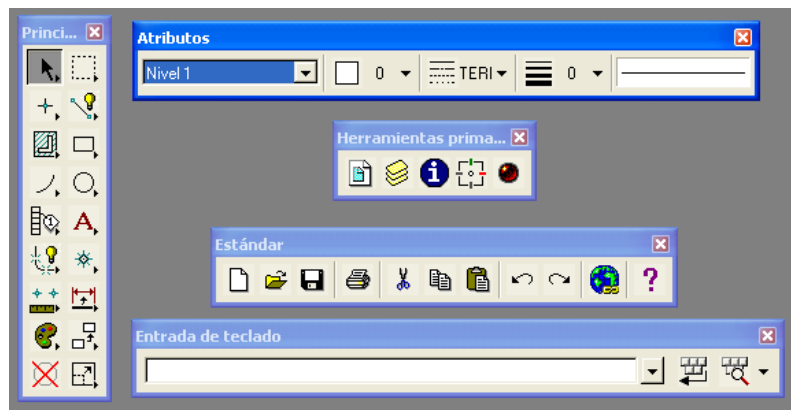
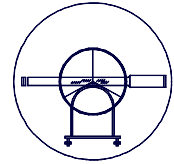
D:\expresion_grafica_cartografia\grupo_x\practica_4\comillas.dgn

OBJETIVO NÚMERO 1. CONFIGURACIÓN DEL ESPACIO DE TRABAJO

Ejecutar el icono de MicroStation y mediante el Administrador de MicroStation que da la posibilidad de determinar la unidad, directorio y nombre del fichero con el que se va a trabajar, abrir la práctica número 4, tal y como muestra la siguiente figura.

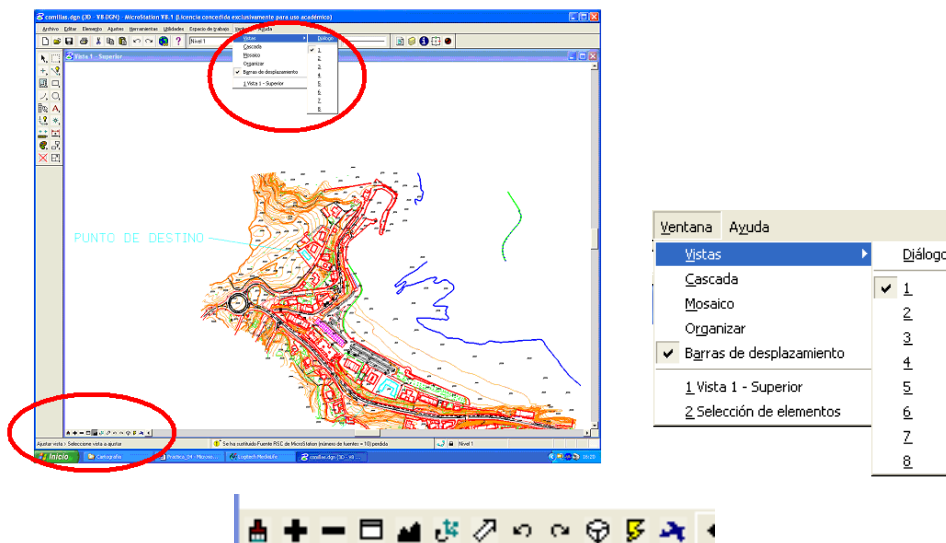
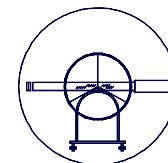


Observar que aparecen únicamente el menú principal y la barra de estado. Proceder a personalizar el espacio de trabajo mediante la apertura de la paleta principal, la paleta estándar, la primaria y las órdenes por teclado. Proceder a abrir también cuatro ventanas de vista (planta, alzado, isométrico derecha e isométrico izquierda).



OBJETIVO NÚMERO 2. HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN

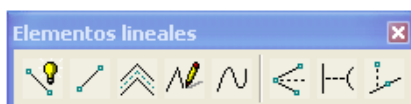
MicroStation dispone de un importante conjunto de herramientas de visualización que permiten realizar todo tipo de visualizaciones, siendo de entre todas ellas las más importantes las representadas en la figura siguiente:



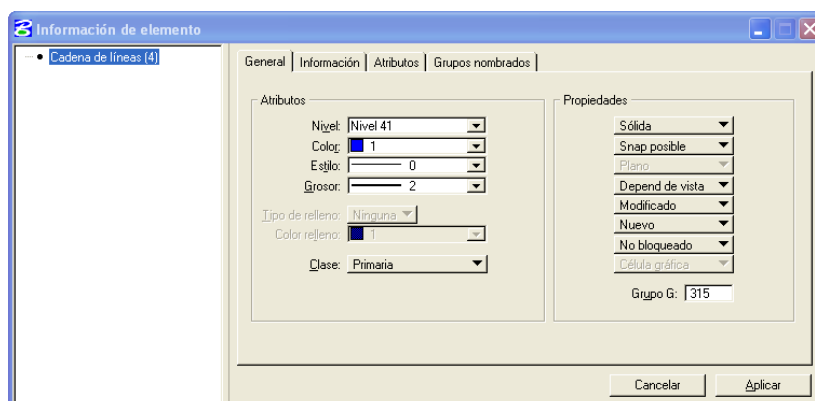
Proceder a abrir en el fichero objeto cuatro ventanas de vista (planta, alzado, isométrico derecha e isométrico izquierda).

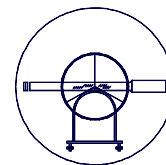
OBJETIVO NÚMERO 3. RECONOCIMIENTO GRÁFICO DE LA CARTOGRAFÍA

Proceder a dibujar, mediante el empleo de las herramientas lineales, un camino que partiendo desde un elemento señalado en la cartografía como PUNTO DE PARTIDA, alcance el PUNTO DESTINO. Dicho itinerario deberá ser un camino perfectamente transitable.

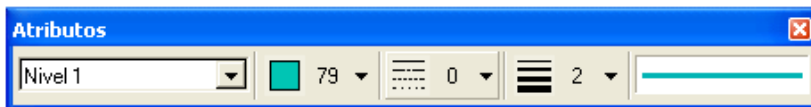


Para la correcta realización de dicho itinerario, se utilizará la herramienta de información y la leyenda que se adjunta al final del enunciado de esta práctica, de forma que se puedan identificar, a priori, todos los elementos representados en la propia cartografía.





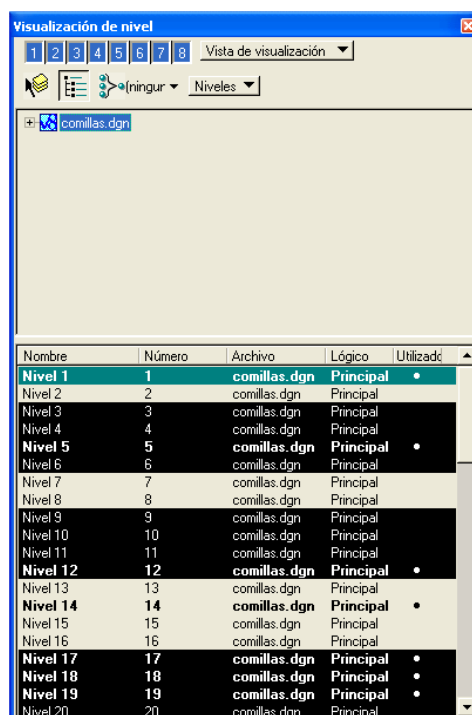
El itinerario a plantear tendrá los siguientes atributos, que se dispondrán como activos en la paleta primaria



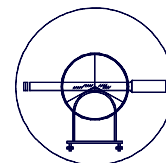
Se intentará además que la longitud del itinerario sea mínima para el destino indicado.

OBJETIVO NÚMERO 4. ADMINISTRADOR DE NIVELES

Haciendo uso del “*Administrador de niveles*” dejar visibles los siguientes elementos:



- 4.1. *Grupo de altimetría* (Curvas de nivel, Curvas directoras, Puntos de altimetría, Acotación directora,.....)
- 4.2. *Grupo de vegetación* (Parcela, Masa arbolada, Setos, Árboles,...)
- 4.3. *Grupo de comunicaciones* (Carreteras o autopistas, Caminos, Sendas, Ferrocarril,...)
- 4.4. *Grupo de construcciones* (Edificios, Muros, Pavimento, Tapias, Alambrada,...)
- 4.5. *Información adicional* (Textos, Células, Farolas,.....)



NIVELES

NIVEL	ELEMENTO	NIVEL	ELEMENTO
Nivel 1	Torre metálica (S9)	Nivel 26	Alambrada
	Farola (S13)	Nivel 27	Bordillo
	Punto de cota (S0)	Nivel 28	Campo deportivo
	Monte bajo (T464)	Nivel 31	Carretera sin especificar
	Registro (S5)		Camino discontinuo
	Palmera (S6)		Camino continuo
	Semáforo (S32)	Nivel 35	Senda
	Paso de cebra		
Nivel 5	Escarpado. Cantera	Nivel 41	Vaguada
Nivel 10	Zona pantanosa		Línea de mar
Nivel 12	Árbol	Nivel 42	Zona pantanosa
Nivel 14	Pinturas calzada		Charca
Nivel 15	Zona inundable		Acueducto
Nivel 17	Puente de fábrica	Nivel 45	Tubería
		Nivel 46	Estanque
Nivel 18	Biondas		Piscina
	Gasolinera	Nivel 47	Cabinas de teléfonos
Nivel 19	Gradas	Nivel 49	Dique
	Plaza de toros		Muelle
	Patio interior	Nivel 50	Árboles
Nivel 21	Manzana		Nivel 51
Nivel 22	Alero	Nivel 52	Setos
	Encerrado	Nivel 53	División parcela
	Tapia	Nivel 54	Jardín
Nivel 23	Tapia+alambrada	Nivel 56	Curvas maestras
	Aparcamiento	Nivel 57	Curva fina
Nivel 24	Chamizo	Nivel 58	Cotas textos
	Ruinas		
Nivel 25	División interna de casas		