



**VÉRTICES**

Nombre	O	X	Y	Z
Alcorocadilla	3	485.947	4.252.358	940
Cambán	2	537.592	4.257.163	1.550
Castellanos	1	511.023	4.273.880	1.041
Cerro Vico	3	529.996	4.264.035	1.218
Engarín	3	504.849	4.245.725	856
Morro de la Charca	3	538.521	4.269.645	1.286
Pitillas	3	531.701	4.243.667	1.412
Pizco	3	538.832	4.254.691	1.296
Plas Verdes	2	523.253	4.271.065	1.151
Rayuela	3	539.029	4.246.972	1.507
Salfraf	2	516.600	4.250.369	1.074
San Cristóbal	2	500.945	4.265.756	1.072

**SIGNOS**

- Autopista. Autovía
- Carretera, revestida con más de 7 metros de ancho y menos de 7 metros.
- Carretera sin revestir con más de 7 metros de ancho y menos de 7 metros.
- Carretera de trazado accidentado.
- Puente.
- Dirección única. Barrera de prep.
- Pendiente superior al 9%. Paso a nivel.
- Estrechamiento.
- Carreteras: Nacional, Radial, Nacional.
- Carretera General.
- Carretera en construcción.
- Camino. Camino de herradura o senda.
- Línea eléctrica. Torre o poste metálico.
- Estación. Apartado. Aparador.
- Ferrocarril, una vía, ancho normal.
- Ferrocarril, dos vías, ancho normal.
- Ferrocarril, una vía, estrecha.
- Estación de servicio. Depósito de agua cubierto.
- Barca, transbordador o balsa.
- Bv. barca vehicular. Bq. id. giratorio. Bp. id. peatonal.
- Cruz, imagen, Monumento, obelisco, Ermita, Cementerio.
- Iglesia, monasterio, Faro, Molino de viento, Ruinas históricas.
- Monumento prehistórico. Castillo. Fuente. Pico.
- Casa aislada. Grupo de casas.

**MADR** Capitales de provincia con más de 1.000.000 habitantes.

**VALEN** Capitales de 200.000 a 1.000.000 habitantes.

**TERUEL** Capitales menos de 200.000 habitantes.

**Cartagena** Otras poblaciones con más de 25.000 habitantes.

**Tarancón** Poblaciones de 5.000 a 25.000 habitantes.

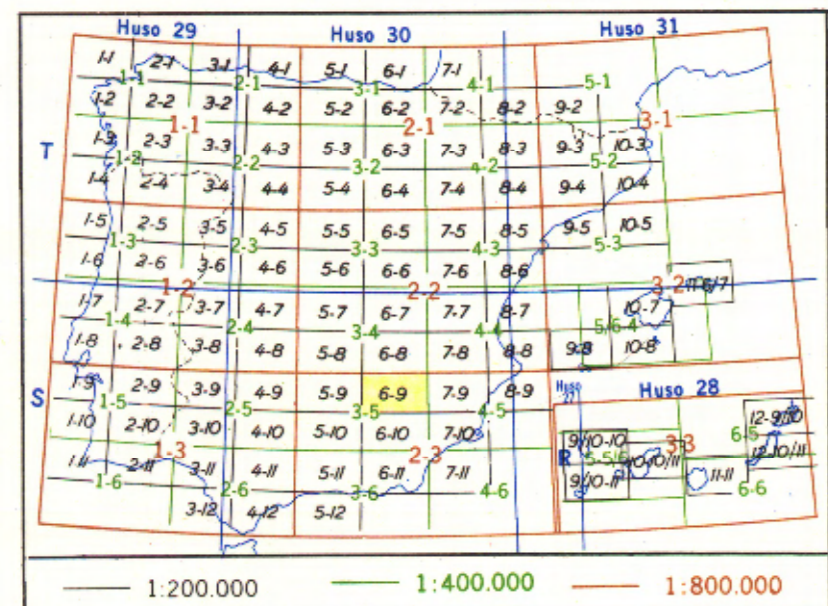
**Ataca** Poblaciones de 2.000 a 5.000 habitantes.

**Bujaraloz** Poblaciones de 500 a 2.000 habitantes. (Ayuntamientos y no Ayuntamientos)

**Hanayuela** Poblados de 20 a 500 habitantes. (Ayuntamientos y no Ayuntamientos)

**Casa del Mh** Poblados menos de 20 habitantes.

**US ARENAS** Entidades de población. (Sin número de habitantes.)



**DESIGNACIÓN Y NUMERACIÓN DE HOJAS**

- Además de la indicación de escala o serie, cada hoja se designa con dos números: el primero que determina la columna, y el segundo, la fila de un cuadrícula que abarca todo el territorio Nacional.
- Para conocer el número de la hoja situada al S. o al N. (al E. o al O.) de una dada, se sumará o restará una unidad al segundo (o primer) número.
- Para conocer el número de la hoja de escala inmediata inferior (denominador mayor) que comprende a una dada, bastará dividir por dos cada uno de sus números, tomando los cocientes por exceso cuando no sean enteros.
- Para conocer los números de las hojas de escala inmediata superior (denominador menor) contenidas en una dada, se multiplicará por dos cada uno de los números de la hoja obteniéndose los correspondientes a su cuarto S.E. los números de los restantes cuartos se obtendrán según el apartado 2.

**CARTOGRAFÍA MILITAR DE ESPAÑA**

**MAPAS GENERALES** Serie BC-E=1800000 ± 400 m  
 - 2C-E=1400000 ± 200 m  
 - 4C-E=1000000 ± 100 m  
 - 6-E=1000000 ± 40 m  
 - 8-E=500000 ± 20 m  
 - 5 V-E=250000 ± 40 m

**MAPAS O PLANOS** Serie 2 V-E=100000 ± 5 m  
 - V-E=150000 ± 2 m  
 y escalas especiales

Colores según Tintas Altimétricas en Escalas 1800000, 1400000 y 1000000  
 Formato: Medida exterior 58 x 78 cm

Escala 1:100.000

1.000 0 1.000 3.000 5.000 7.000 9.000 Metros

Proyección U.T.M. Elipsoide Hayford  
 Altitudes referidas al nivel medio del mar en Alicante  
 Equidistancia de curvas 40 metros  
 Longitudes referidas al meridiano de Greenwich Datum Europeo

CARRETERAS	DECLINACIÓN	COORDENADAS
N-322-Córdoba a Valencia	(Nuevos valores oficiales)	Geográficas 2°31'0,8"
C-321-Alcázar a Huelva-Ovra por Puebla de Don Fadrique		U. T. M. 40
		Lambert 700

**SILES** 11-17

DESIGNACIÓN DE LA ZONA 30 S

Identificación del cuadrado de 100 Km. VH WH

Las cifras pequeñas del recuadro se utilizan para el cálculo. Úsenlas sólo los números grandes.

**EJEMPLO DE DESIGNACIÓN DE UN PUNTO CON APROXIMACIÓN DE 100 METROS**

NOMBRE DEL PUNTO: CASTELLANOS

1. Usar las letras para identificar el cuadrado de los 100 Km que contiene al punto.

2. Mover la línea vertical numerada más próxima a la izquierda del punto y leer los números grandes que se sitúan a los dos en su parte inferior de forma de la cuadrícula, en caso de no haber ninguno o menor de la hoja comprendida, entre la barra numerada y el punto.

3. Estimar en décimas partes de la cuadrícula, situada en su parte superior e inferior, la distancia desde la barra numerada más próxima a la izquierda del punto y leer.

4. Para saber la "V" se sigue un procedimiento análogo al anterior en la determinación de la "E".

DESIGNACIÓN DEL PUNTO: VH 110738

Antepóngase la designación de la Zona, si hay incertidumbre en su determinación.

**DIVISIÓN ADMINISTRATIVA**

1-Albarracín  
 2-Ciudad Real  
 3-Jaén

Formada por el Servicio Geográfico del Ejército. Año 1978. 1ª Edición. Publicada en el Año 1980.