GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE · INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña Vértice Geodésico

21-jun-2025

**Número.....:** **10509**
**Nombre.....:** **Carbonera**
**Municipios:** Crémenes
**Provincias:** León
**Fecha de Construcción.....:** 01 de octubre de 1990
**Pilar sin centrado forzado..:** 1,20 m **de alto,** 0,30 m **de diámetro.**
**Último cuerpo.....:** 0,20 m **de alto,** 1,00 m **de ancho.**
**Total cuerpos.....:** 1 **de** 0,20 m **de alto.**

## Coordenadas Geográficas:

| Sistema de Ref.: | ED 50 | ETRS89 |
|---|---|---|
| Longitud.....: | - 5° 10' 37,4833" | - 5° 10' 42,49536" ±0.08 m |
| Latitud.....: | 42° 59' 13,5228" | 42° 59' 09,54779" ±0.102 m |
| Alt. Elipsoidal...: | | 1916,731 m ±0.08 (BP) |
| Cálculos: | 15 de diciembre de 1993 | 01 de noviembre de 2009 |

Elipse de error al 95% de confianza.

## Coordenadas UTM. Huso 30 :

| Sistema de Ref.: | ED 50 | ETRS89 |
|---|---|---|
| X.....: | 322501,53 m | 322392,996 m |
| Y.....: | 4761766,70 m | 4761561,213 m |
| Factor escala....: | 0,999987568 | 0,999988072 |
| Convergencia...: | - 1° 29' 05" | - 1° 29' 09" |

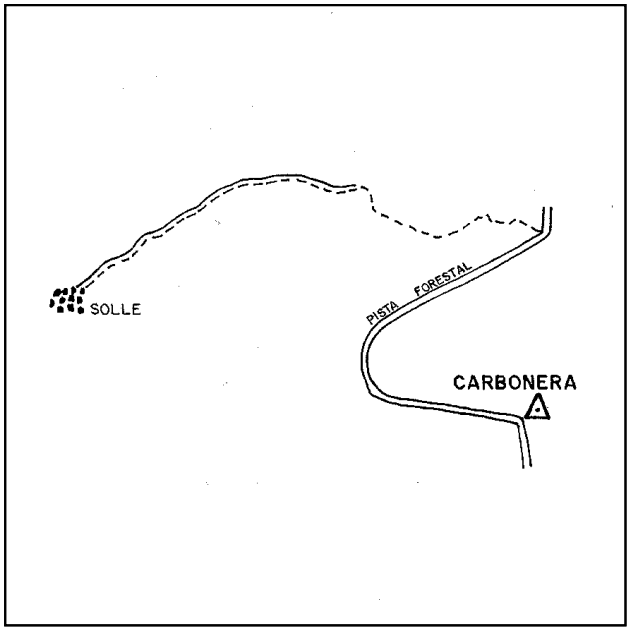
**Altitud sobre el nivel medio del mar:** 1860,959 m. (BP)

## Situación:

A unos 2600 m. al O. de Lois, en parte destacada del cerro conocido como Carbonera ó Bosmaté.

## Acceso:

Desde Lois a pié hasta el collado hermoso, siendo accesible con caballerías. Desde aquí al vértice es todo roca.Es recomendable helicóptero.




## Horizonte GPS:

Despejado

## Observaciones:

Informe del estado del Vértice: InfoRG.pdf

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.
@ anulado, © no pertenece a bloque de compensación, ® recrecido, reparado o reconstruido.

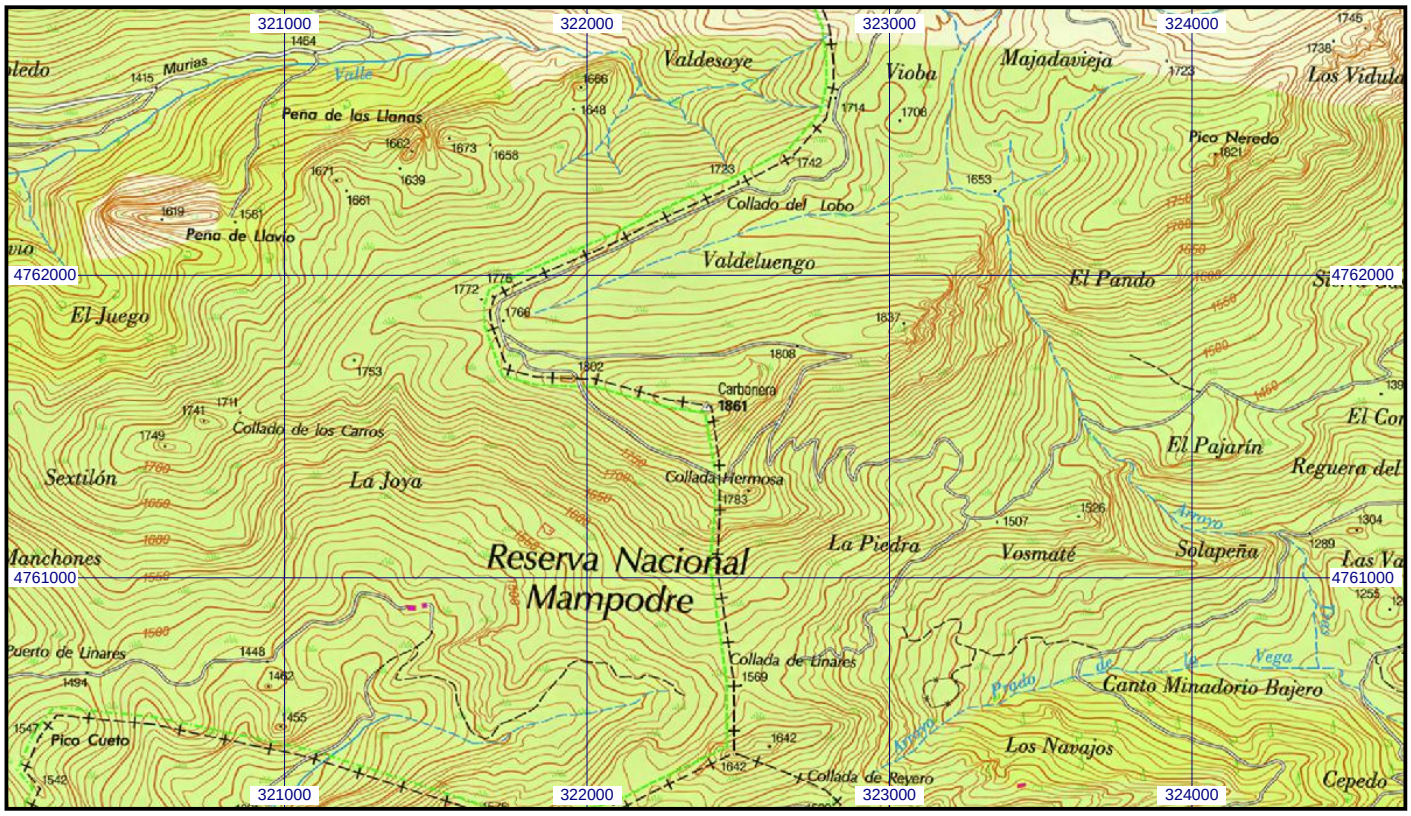
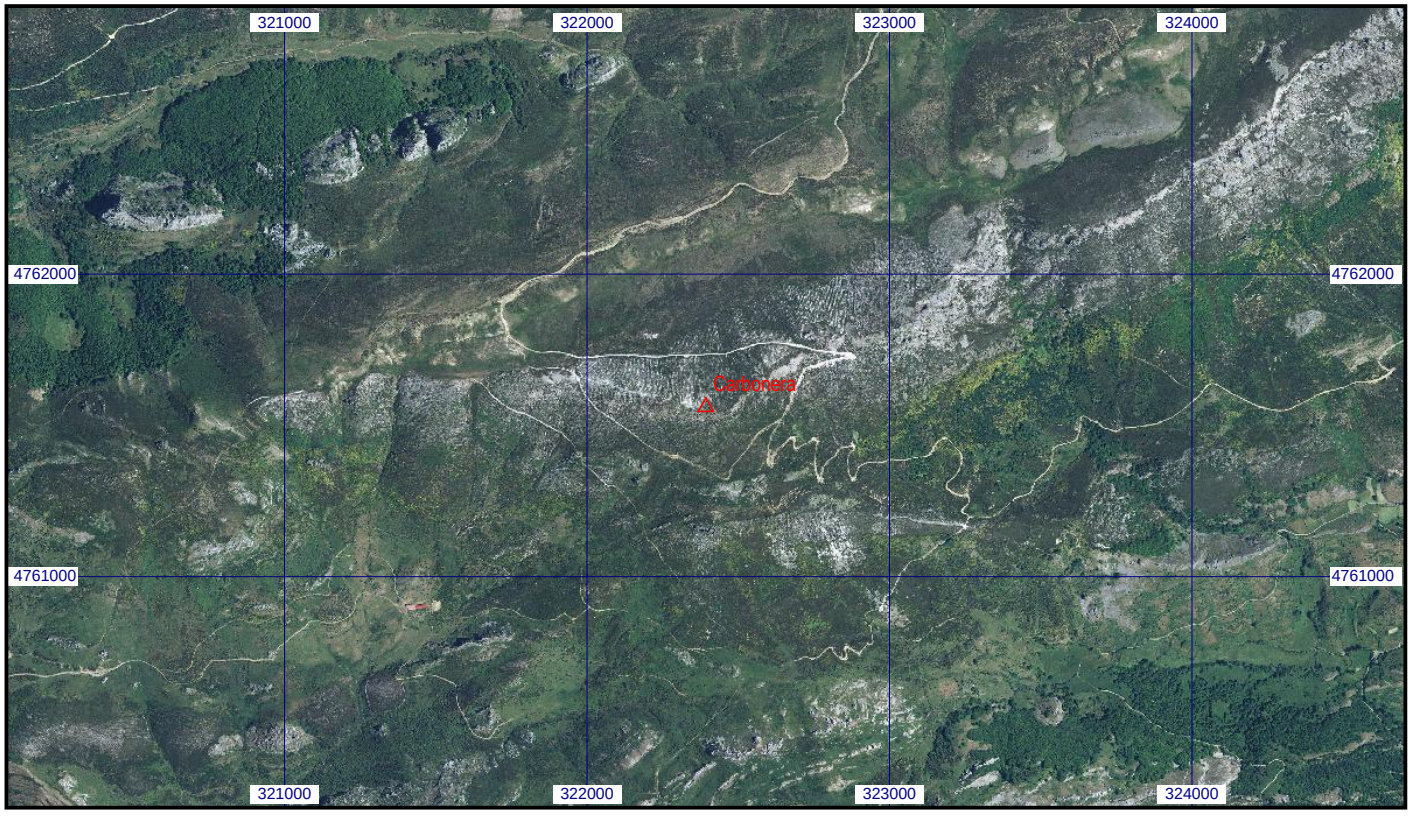
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Instituto Geográfico Nacional 1870 - 2020

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Cartografía de situación

21-jun-2025

**Escala 1:25.000** | **010509 Carbonera** | **Coordenadas ETRS89. Huso 30**