# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215041**
**Nombre:** **SSK320.6@**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Almenar de Soria
**Provincia:** Soria
**Hoja MTN50:** 351
**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 24 de septiembre de 2002
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1008,5855 m.
**Geopotencial:** 988,4851 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980027,87 mgals. *Calculada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 08' 33"
**Latitud:** 41° 40' 18"
**Altitud elipsoidal:**
**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo de bronce incrustado sobre el murete de hormigón base del puente (de reciente construcción) que cruza la C-101 sobre la N-234, en la margen derecha dirección Soria y antes de cruzar el puente.

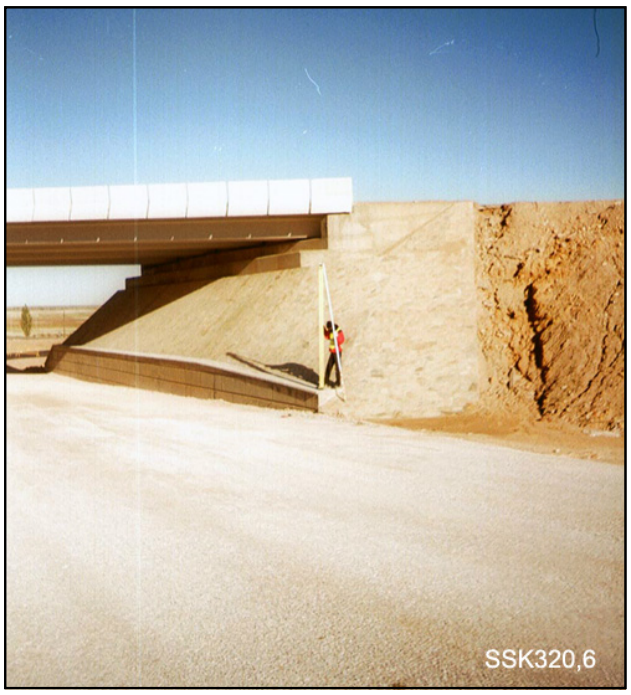
## Observaciones:

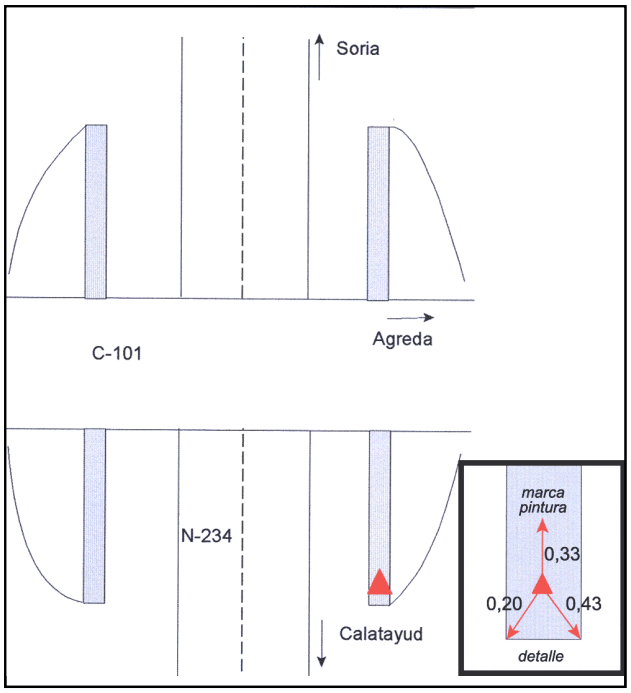
Señal situada por Etyca s.a. durante los trabajos de nivelación de esta línea por la desaparición de la antigua señal.

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 42 - NGW783* (Jaray)
**Posterior:** 20215042 - SSK319.4
**Agrupada con:**



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215042**
**Nombre:** **SSK319.4**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Almenar de Soria
**Provincia:** Soria
**Hoja MTN50:** 351
**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 29 de mayo de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1034,6994 m.
**Geopotencial:** 1014,074 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980022,46 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 07' 48,7557"
**Latitud:** 41° 40' 03,4461"
**Altitud elipsoidal:** 1087,126 m.
**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

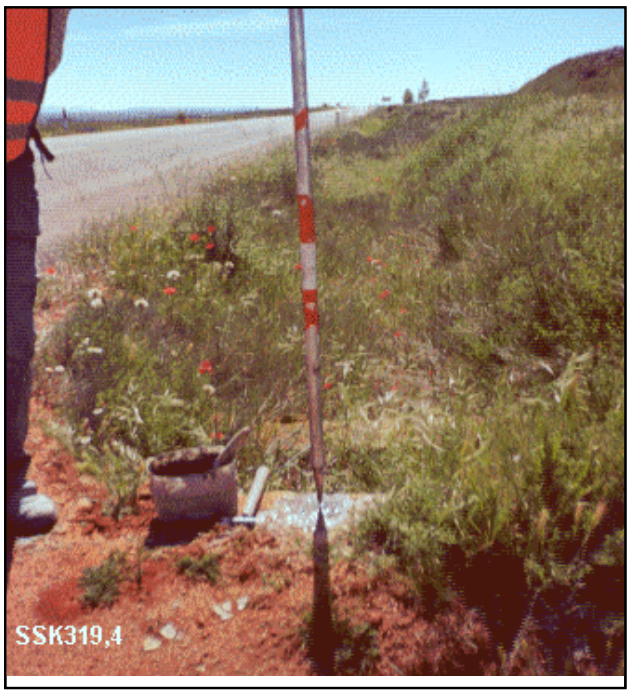
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 319.435 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E del paso de cuneta de un camino.

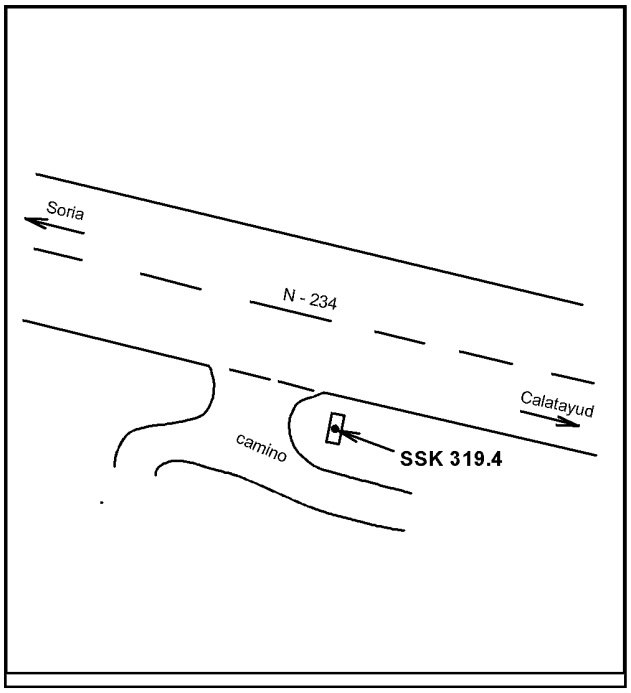
## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215041 - SSK320.6@
**Posterior:** 20215043 - SSK318.6
**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215043**

**Nombre:** **SSK318.6**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Almenar de Soria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 29 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1032,2244 m.

**Geopotencial:** 1011,6489 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980023,12 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 07' 14,7933"

**Latitud:** 41° 39' 54,0767"

**Altitud elipsoidal:** 1084,594 m.

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 318.560 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en la población de Cardejón, en el extremo O de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

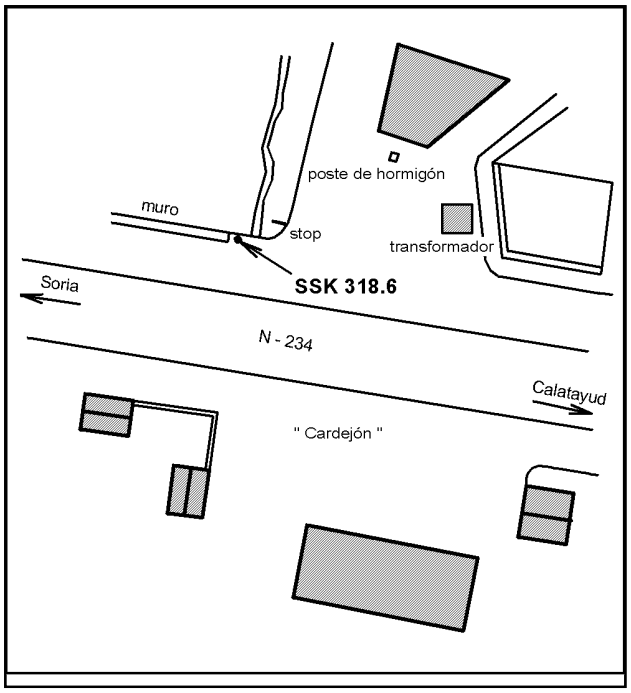
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215042 - SSK319.4

**Posterior:** 20215044 - SSK317.7

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215044**

**Nombre:** **SSK317.7**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Almenar de Soria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 29 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1031,2966 m.

**Geopotencial:** 1010,7394 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980022,93 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 06' 39,4106"

**Latitud:** 41° 39' 46,0582"

**Altitud elipsoidal:** 1083,713 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 317.730 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

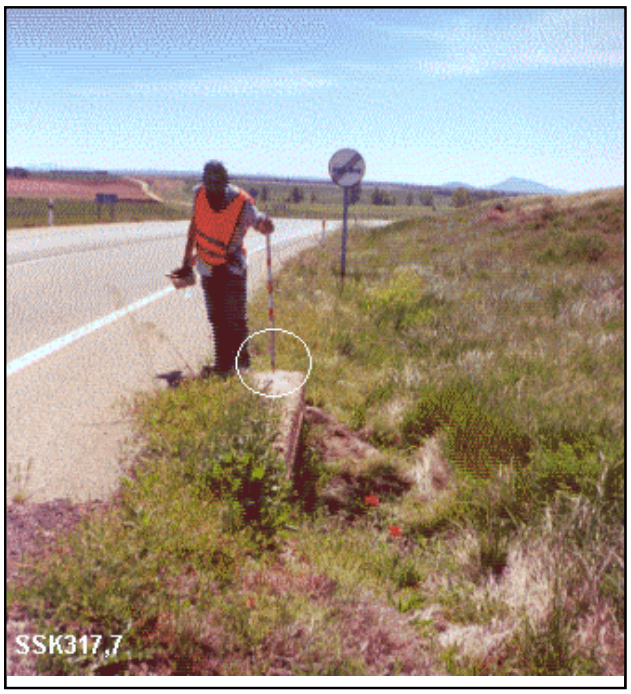
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

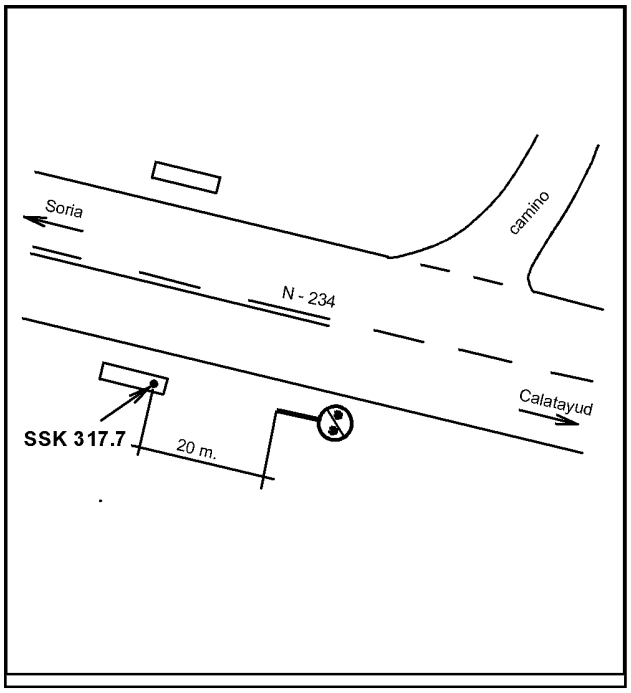
## Enlaces:

**Anterior:** 20215043 - SSK318.6

**Posterior:** 20215045 - NGW784

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215045**

**Nombre:** **NGW784**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Almenar de Soria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 29 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1026,1129 m.

**Geopotencial:** 1005,6612 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980025,23 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 06' 05"

**Latitud:** 41° 39' 31"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 316.775 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta O de un paso de cuneta.

## Observaciones:

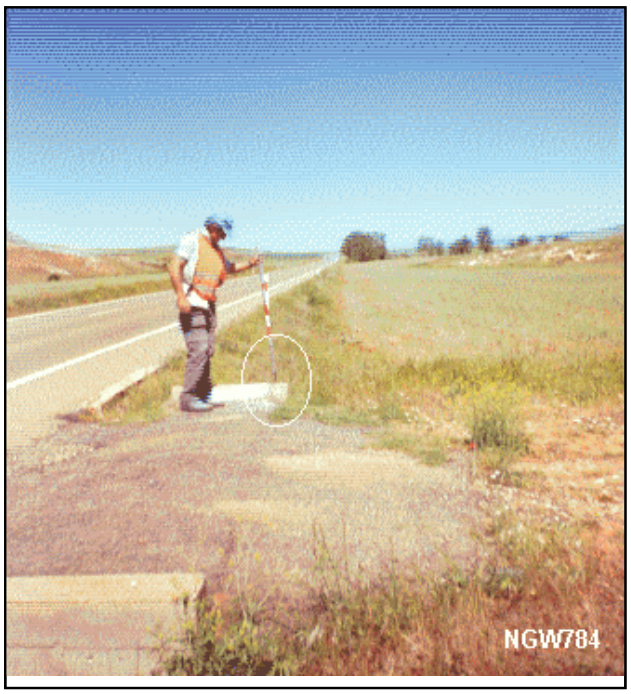
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

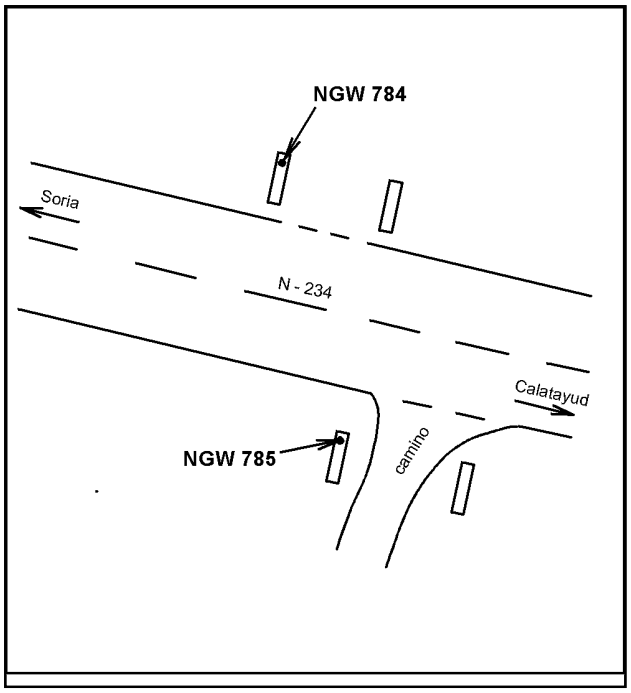
## Enlaces:

**Anterior:** 20215044 - SSK317.7

**Posterior:** 20215046 - NGW785

**Agrupada con:** 20215046 - NGW785.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215046**

**Nombre:** **NGW785**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Almenar de Soria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 29 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1026,0420 m.

**Geopotencial:** 1005,5917 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980025,25 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 06' 04,6124"

**Latitud:** 41° 39' 30,0834"

**Altitud elipsoidal:** 1078,423 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 316.775 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta O del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

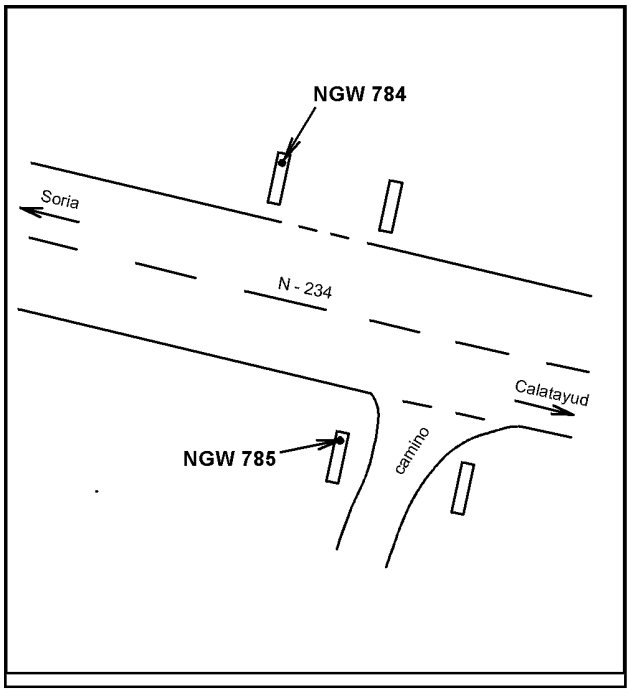
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215045 - NGW784

**Posterior:** 20215047 - SSK315.9

**Agrupada con:** 20215045 - NGW784.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215047**

**Nombre:** **SSK315.9**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Almenar de Soria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 29 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1030,2848 m.

**Geopotencial:** 1009,7489 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980024,13 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 05' 38"

**Latitud:** 41° 39' 11"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 315.900 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta O del paso de cuneta de un camino, junto a la desviación a Torrubia de Soria.

## Observaciones:

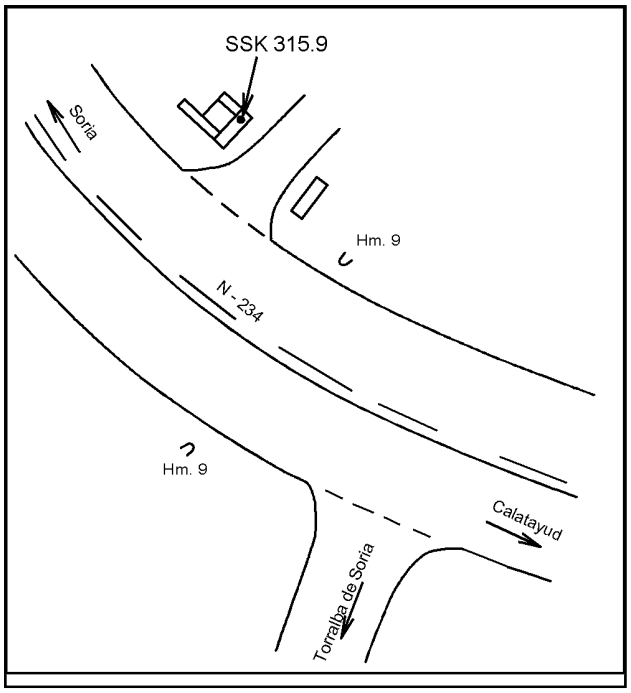
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215046 - NGW785

**Posterior:** 20215048 - SSK315.0

**Agrupada con:**



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215048**
**Nombre:** **SSK315.0**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrubia de Soria
**Provincia:** Soria
**Hoja MTN50:** 380
**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 29 de mayo de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1035,5381 m.
**Geopotencial:** 1014,8965 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980022,92 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 05' 06,5931"
**Latitud:** 41° 38' 57,2408"
**Altitud elipsoidal:** 1087,870 m.
**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

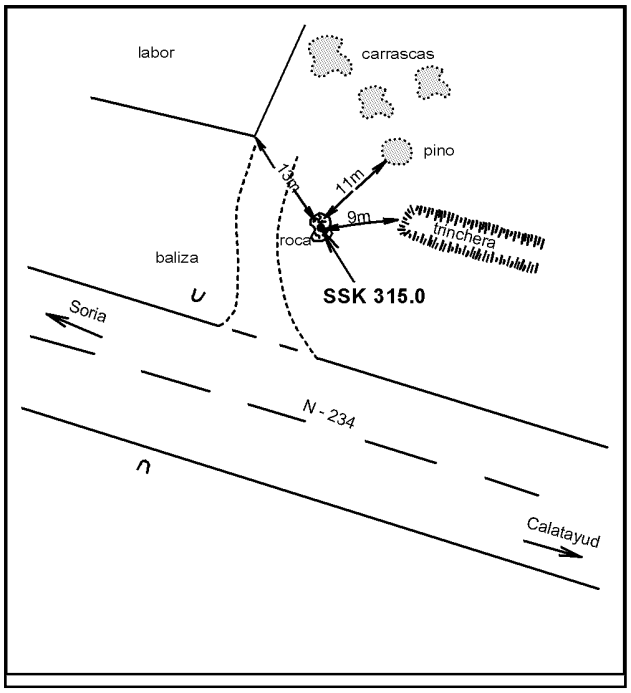
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 315.040 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en roca nativa al O del final de una trinchera, y al SE de la esquina de un terreno de labor.

## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215047 - SSK315.9
**Posterior:** 20215049 - SSK314.0
**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215049**

**Nombre:** **SSK314.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrubia de Soria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 29 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1044,3133 m.

**Geopotencial:** 1023,4945 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980020,32 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 04' 27,4229"

**Latitud:** 41° 38' 40,0441"

**Altitud elipsoidal:** 1096,684 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 314.001 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta E del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

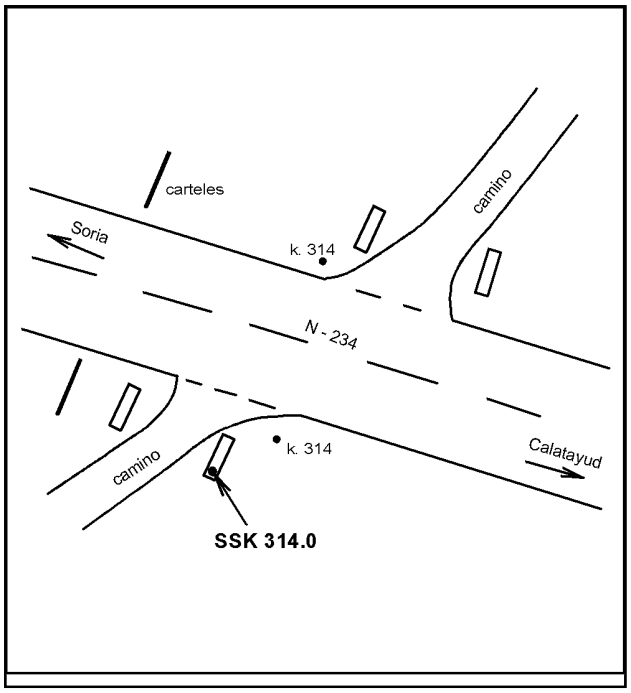
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215048 - SSK315.0

**Posterior:** 20215050 - SSK313.0

**Agrupada con:**



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215050**
**Nombre:** **SSK313.0**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrubia de Soria
**Provincia:** Soria
**Hoja MTN50:** 380
**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 29 de mayo de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1050,2316 m.
**Geopotencial:** 1029,2935 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980018,88 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 03' 49,9787"
**Latitud:** 41° 38' 25,1322"
**Altitud elipsoidal:** 1102,614 m.
**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

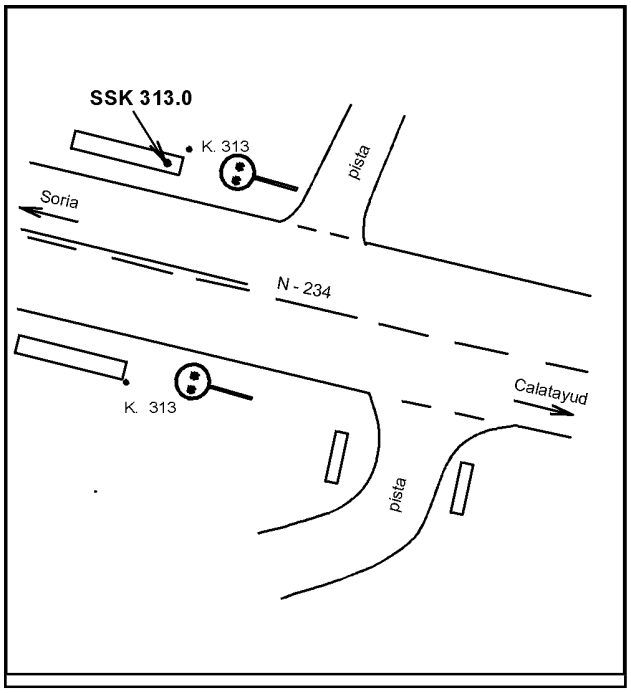
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km.313.001 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215049 - SSK314.0
**Posterior:** 20215051 - NGW786
**Agrupada con:**



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215051**
**Nombre:** **NGW786**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrubia de Soria
**Provincia:** Soria
**Hoja MTN50:** 380
**Señal:** Principal **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 30 de mayo de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1055,9840 m.
**Geopotencial:** 1034,9292 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980016,65 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 03' 06,5359"
**Latitud:** 41° 38' 06,8135"
**Altitud elipsoidal:** 1108,399 m.
**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

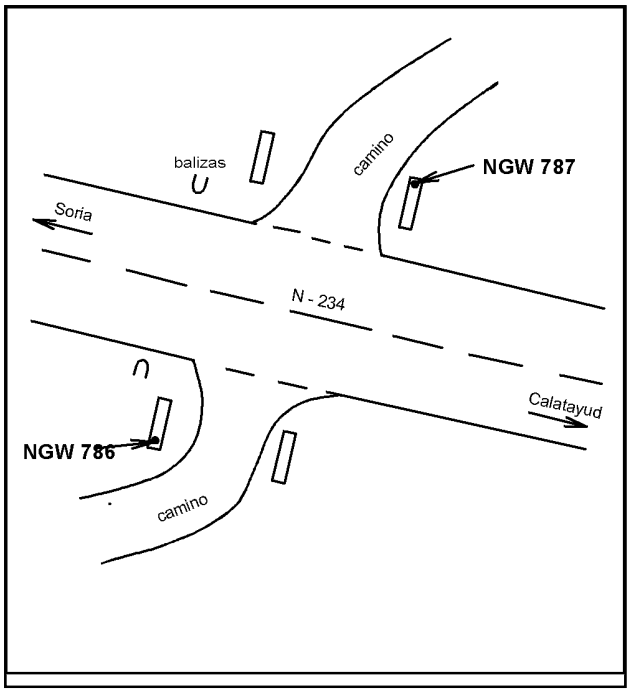
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 311.850 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215050 - SSK313.0
**Posterior:** 20215052 - NGW787
**Agrupada con:** 20215052 - NGW787.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215052**

**Nombre:** **NGW787**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrubia de Soria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1056,1567 m.

**Geopotencial:** 1035,0984 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980016,6 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 03' 06"

**Latitud:** 41° 38' 07"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 311.850 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta E de un paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

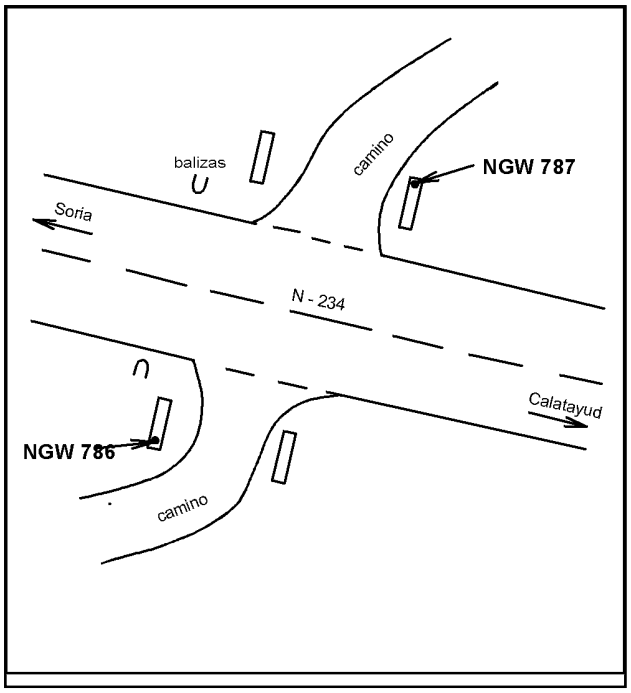
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215051 - NGW786

**Posterior:** 20215053 - SSK311

**Agrupada con:** 20215051 - NGW786.



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215053**
**Nombre:** **SSK311**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrubia de Soria
**Provincia:** Soria
**Hoja MTN50:** 380
**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 30 de mayo de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1049,3800 m.
**Geopotencial:** 1028,4568 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980016,88 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 02' 34,7486"
**Latitud:** 41° 37' 54,1759"
**Altitud elipsoidal:** 1101,693 m.
**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

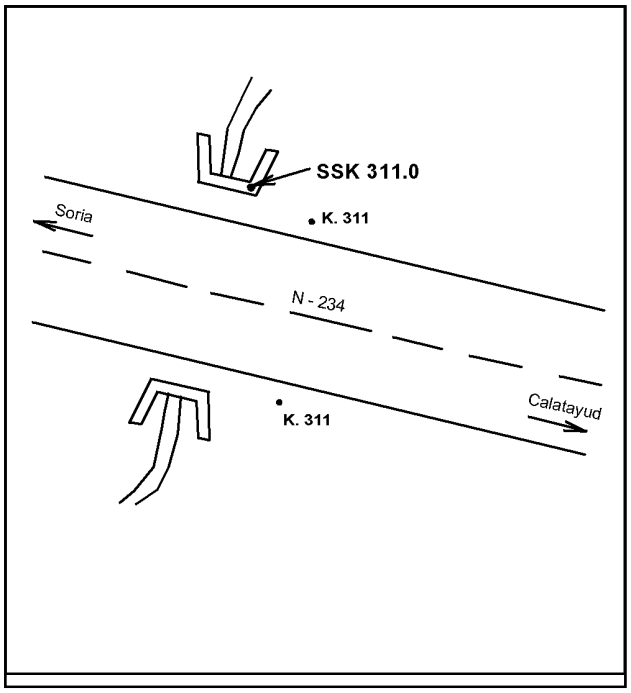
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 311.020 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215052 - NGW787
**Posterior:** 20215054 - SSK310
**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215054**

**Nombre:** **SSK310**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrubia de Soria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1054,5912 m.

**Geopotencial:** 1033,563 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980015,6 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 01' 56,5743"

**Latitud:** 41° 37' 38,0248"

**Altitud elipsoidal:** 1106,862 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 310.000 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la base de hormigón del hito kilométrico 310.

## Observaciones:

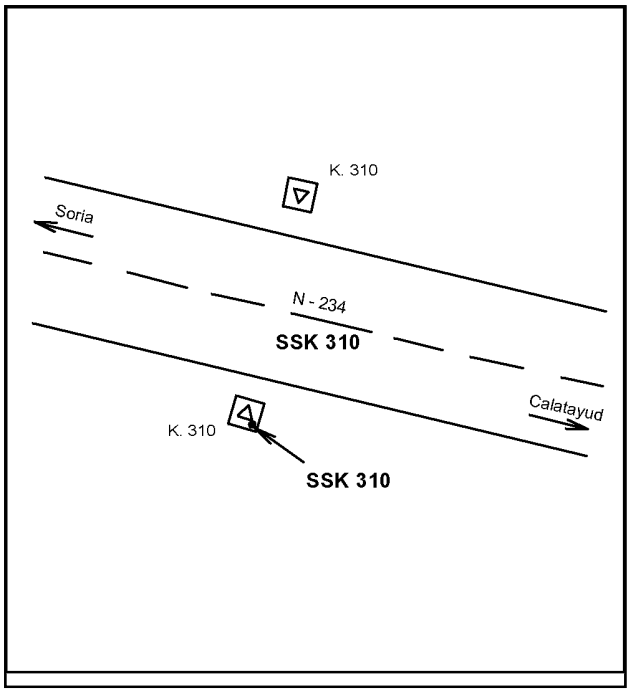
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215053 - SSK311

**Posterior:** 20215055 - SSK308.9

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215055**

**Nombre:** **SSK308.9**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrubia de Soria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1064,8067 m.

**Geopotencial:** 1043,5739 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980014,35 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 01' 18,6071"

**Latitud:** 41° 37' 19,8531"

**Altitud elipsoidal:** 1117,127 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 308.920 de la margen S de la Carretera Nacional 234, a unos 60 metros de ella, en la imposta de una alcantarilla, en la confluencia de las carreteras a Sauquillo y La Quiñonera.

## Observaciones:

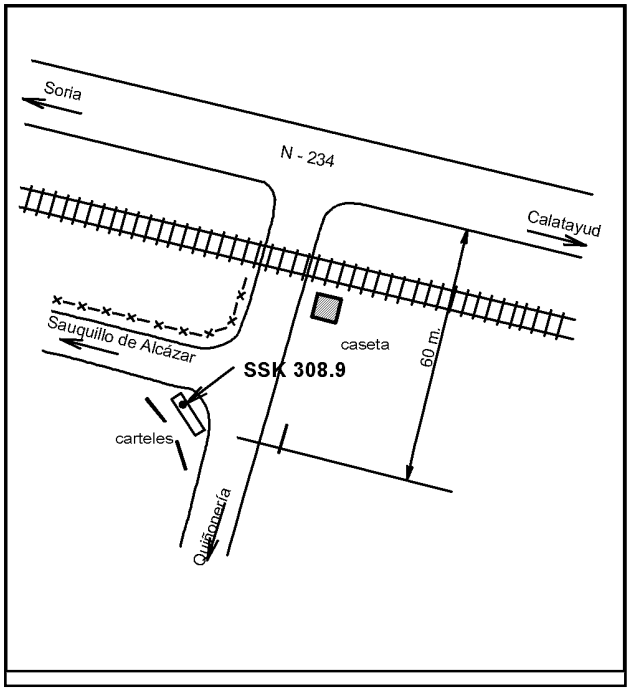
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215054 - SSK310

**Posterior:** 20215056 - SSK307.9

**Agrupada con:**



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215056**
**Nombre:** **SSK307.9**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Ciria
**Provincia:** Soria
**Hoja MTN50:** 380
**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 30 de mayo de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1072,5844 m.
**Geopotencial:** 1051,1949 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980012,59 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 00' 32,3601"
**Latitud:** 41° 37' 21,9336"
**Altitud elipsoidal:** 1124,861 m.
**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

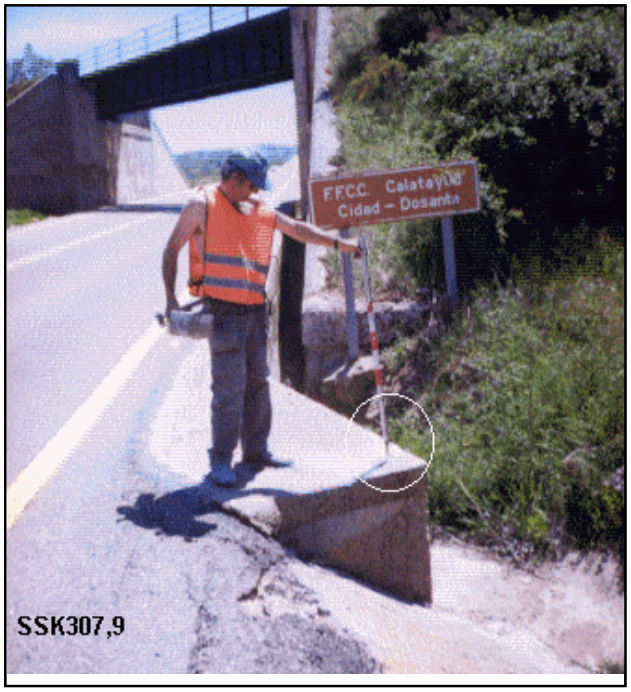
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 307.890 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo W del estribo de una paso elevado del FFCC, en muro de hormigón de cuneta.

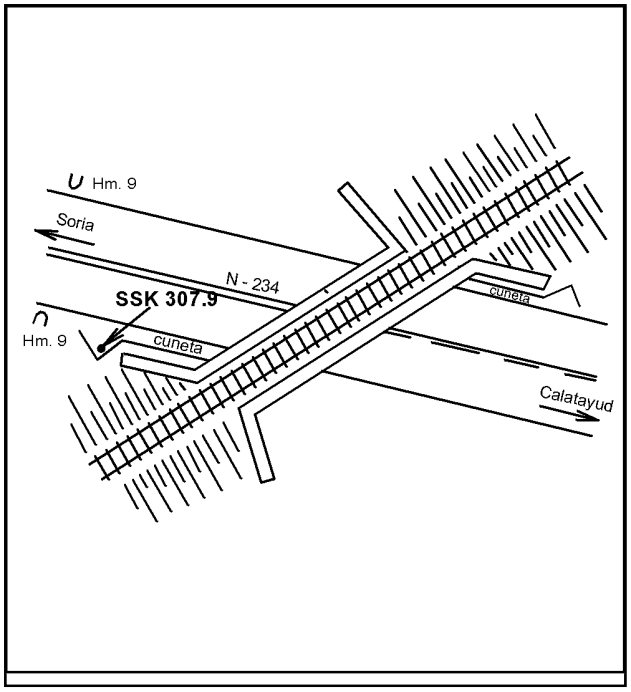
## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215055 - SSK308.9
**Posterior:** 20215057 - NGW788
**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215057**

**Nombre:** **NGW788**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Ciria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1081,1081 m.

**Geopotencial:** 1059,5482 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980011,84 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 00' 02,7232"

**Latitud:** 41° 37' 11,5203"

**Altitud elipsoidal:** 1133,388 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 307.110 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta W de un paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

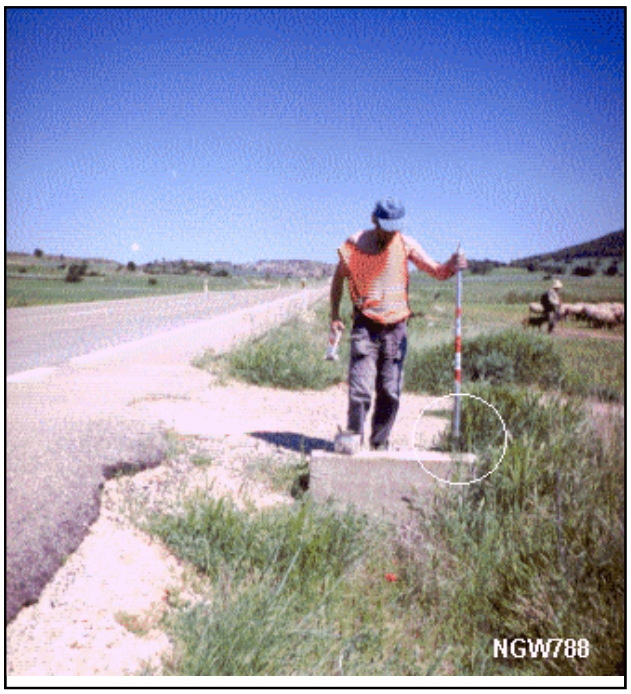
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

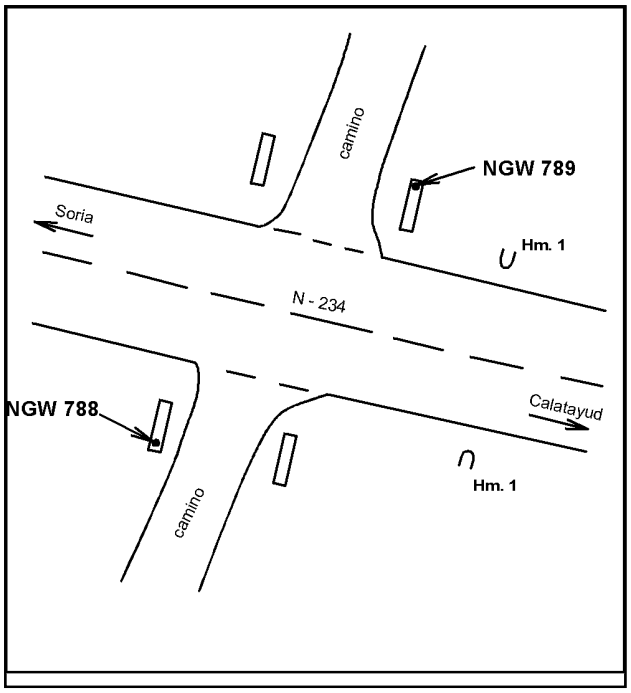
## Enlaces:

**Anterior:** 20215056 - SSK307.9

**Posterior:** 20215058 - NGW789

**Agrupada con:** 20215058 - NGW789.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215058**

**Nombre:** **NGW789**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Ciria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1081,1937 m.

**Geopotencial:** 1059,6321 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980011,81 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 2° 00' 02"

**Latitud:** 41° 37' 12"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 307.110 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta E de un paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

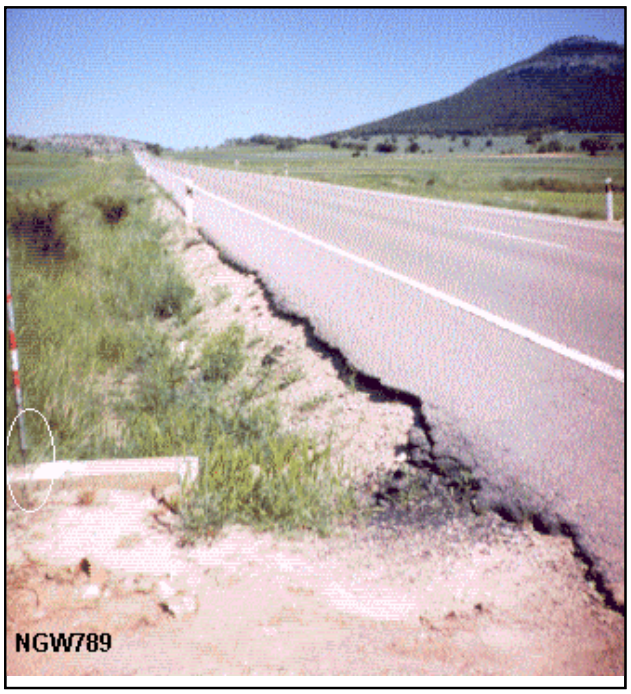
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

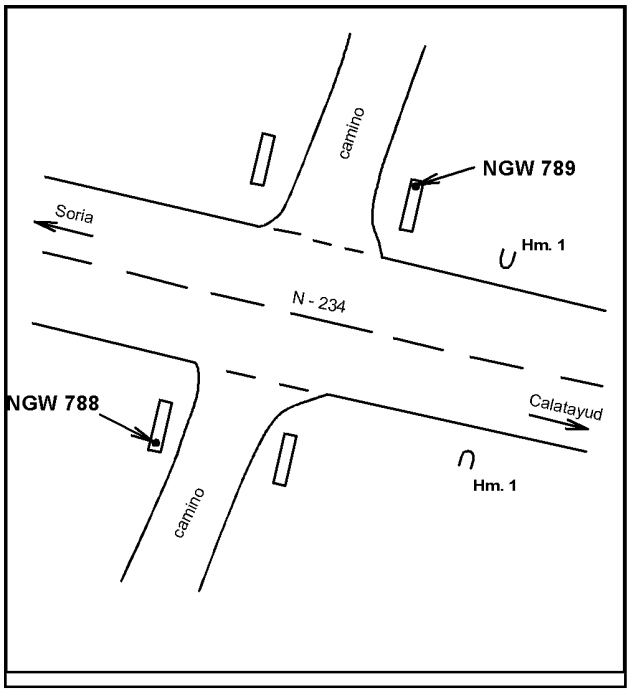
## Enlaces:

**Anterior:** 20215057 - NGW788

**Posterior:** 20215059 - SSK305.7

**Agrupada con:** 20215057 - NGW788.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215059**

**Nombre:** **SSK305.7**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Ciria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1105,9516 m.

**Geopotencial:** 1083,8922 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980007,08 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 59' 10,3253"

**Latitud:** 41° 36' 51,6768"

**Altitud elipsoidal:** 1158,200 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 305.740 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo W de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

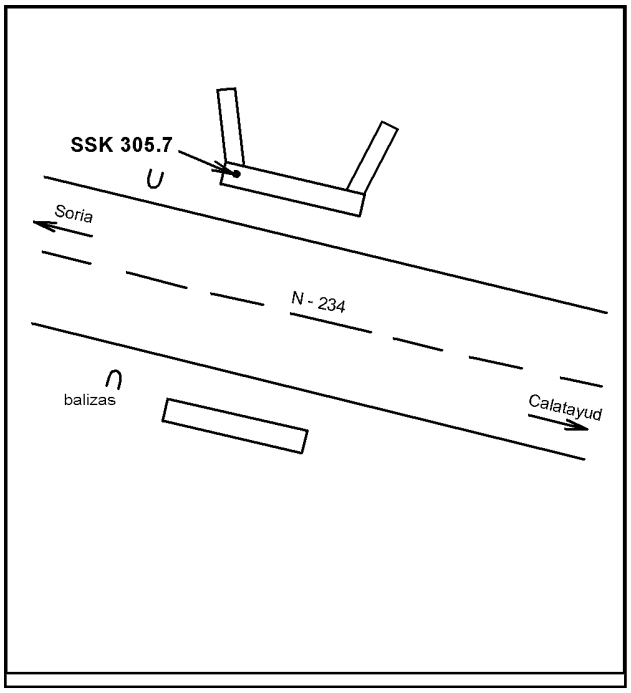
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215058 - NGW789

**Posterior:** 20215060 - SSK304.9

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215060**

**Nombre:** **SSK304.9**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Ciria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1093,8199 m.

**Geopotencial:** 1072,0039 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980008,81 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 58' 45,1124"

**Latitud:** 41° 36' 35,0255"

**Altitud elipsoidal:** 1146,056 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 304.945 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

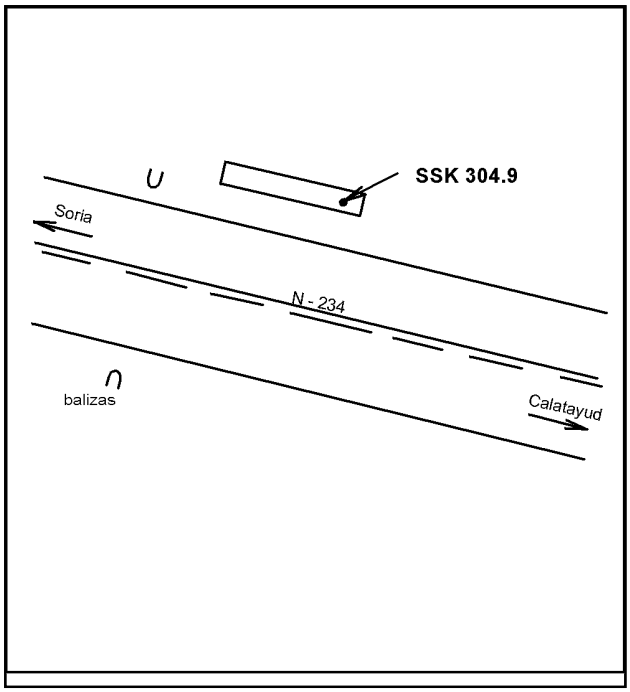
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215059 - SSK305.7

**Posterior:** 20215061 - SSK304.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215061**

**Nombre:** **SSK304.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Ciria

**Provincia:** Soria

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1080,2290 m.

**Geopotencial:** 1058,686 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980011,18 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 58' 13,7844"

**Latitud:** 41° 36' 18,2517"

**Altitud elipsoidal:** 1132,427 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 304.010 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la zapata N del cartel del límite provincial.

## Observaciones:

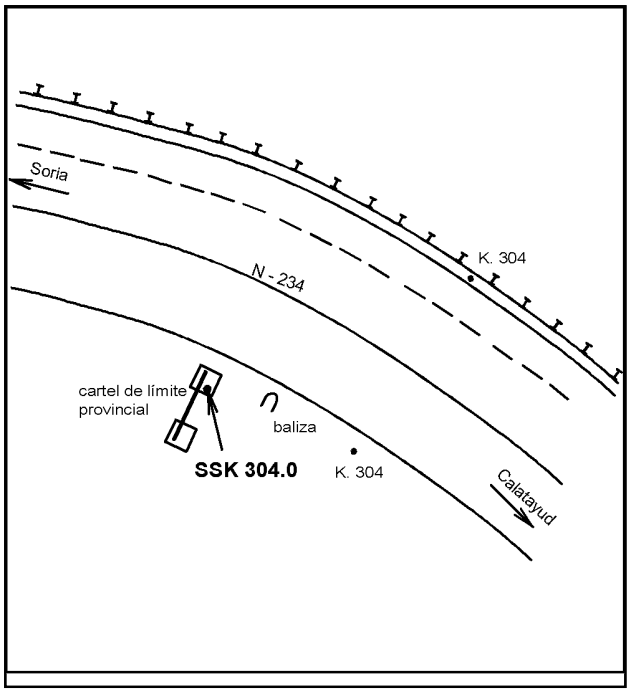
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215060 - SSK304.9

**Posterior:** 20215062 - SSK303.1

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215062**

**Nombre:** **SSK303.1**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrelapaja

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1044,1708 m.

**Geopotencial:** 1023,3516 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980017,26 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 57' 59,8911"

**Latitud:** 41° 35' 59,9015"

**Altitud elipsoidal:** 1096,354 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 303.070 de la margen N de la Carretera Nacional 234a (abandonada), en la alto del quitamiedos de fábrica, más al W.

## Observaciones:

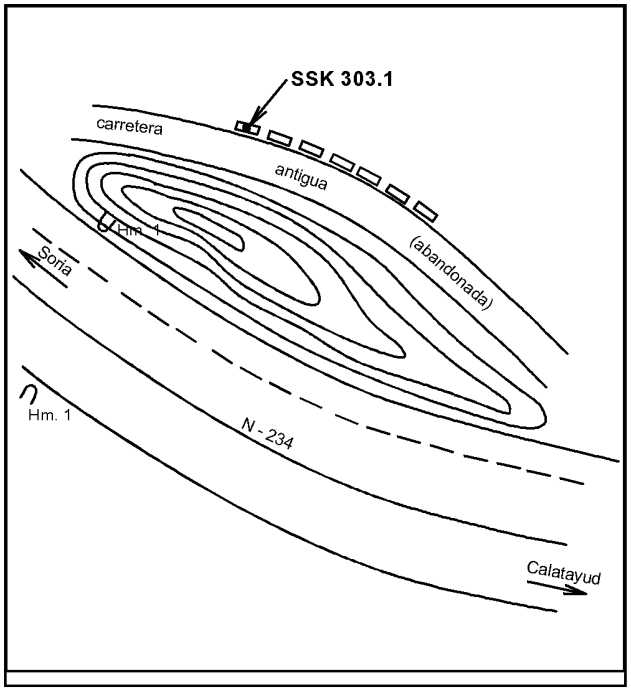
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215061 - SSK304.0

**Posterior:** 20215063 - NGW790

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215063**

**Nombre:** **NGW790**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrelapaja

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 988,9569 m.

**Geopotencial:** 969,248 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980029,06 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 57' 35,5726"

**Latitud:** 41° 35' 39,1464"

**Altitud elipsoidal:** 1041,121 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 302.300 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en base de hormigón, al W de la imposta de un puente sobre el Río Manubles.

## Observaciones:

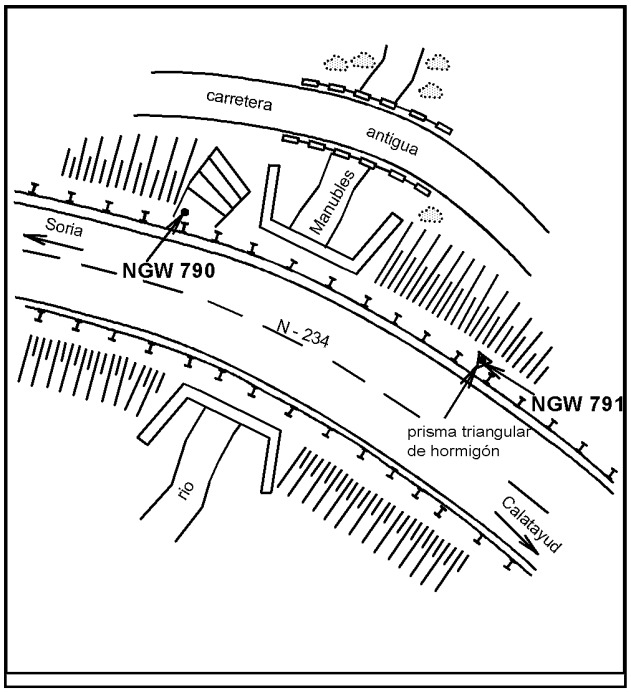
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215062 - SSK303.1

**Posterior:** 20215064 - NGW791

**Agrupada con:** 20215064 - NGW791.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215064**

**Nombre:** **NGW791**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrelapaja

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 988,5610 m.

**Geopotencial:** 968,86 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980029,18 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 57' 34"

**Latitud:** 41° 35' 38"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 302.230 de la margen N de la Carretera Nacional 234, encima de prisma triangular de hormigón, al E de un puente sonre el Río Manubles.

## Observaciones:

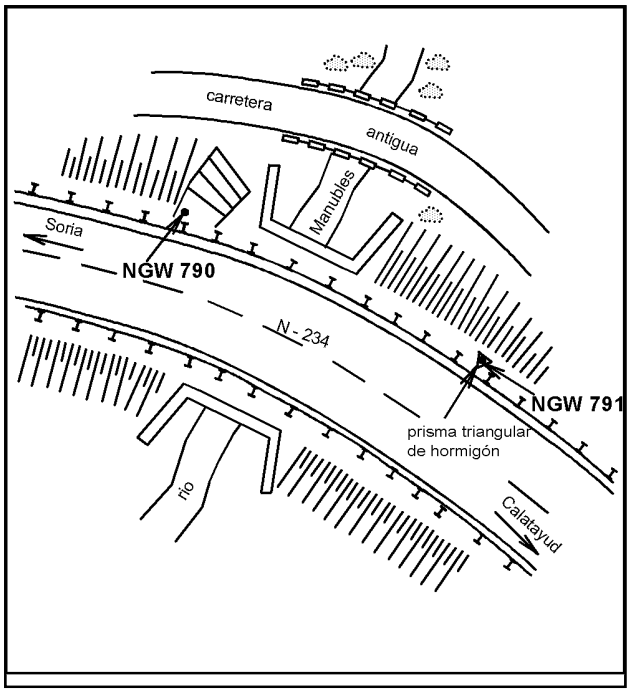
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215063 - NGW790

**Posterior:** 20215065 - SSK301.5

**Agrupada con:** 20215063 - NGW790.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215065**

**Nombre:** **SSK301.5**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrelapaja

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 989,9836 m.

**Geopotencial:** 970,2529 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980027,73 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 57' 17,0822"

**Latitud:** 41° 35' 15,4937"

**Altitud elipsoidal:** 1042,121 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 301.500 de la margen E de la Carretera Nacional 234, en el extremo W de la imposta S de paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

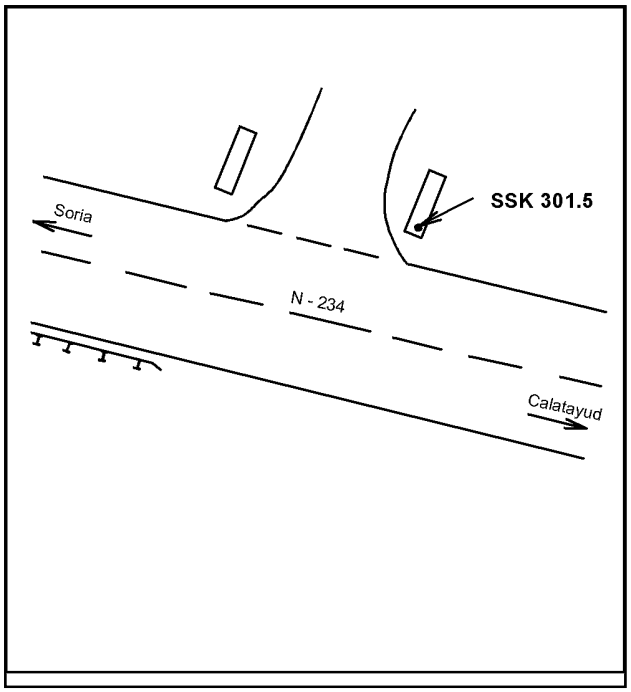
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215064 - NGW791

**Posterior:** 20215066 - SSK300.6

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215066**

**Nombre:** **SSK300.6**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrelapaja

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 990,0788 m.

**Geopotencial:** 970,3463 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980027,86 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 56' 53,7592"

**Latitud:** 41° 34' 52,8682"

**Altitud elipsoidal:** 1042,222 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 300.625 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta E del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

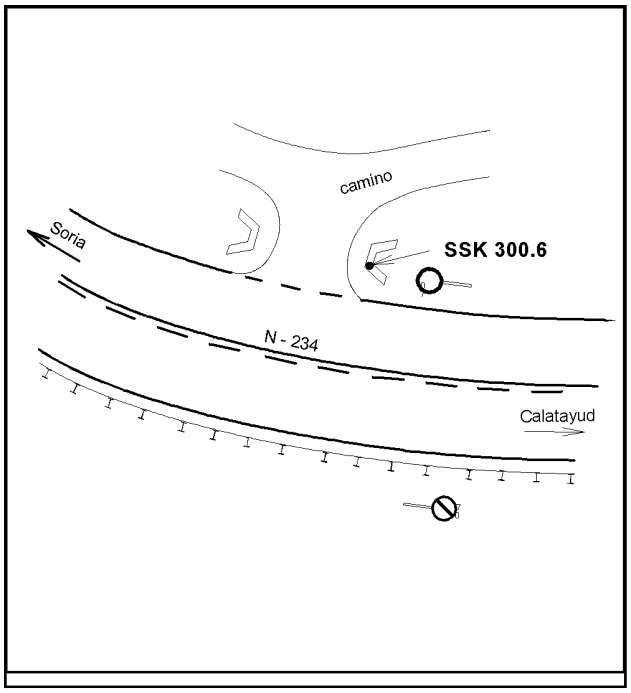
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215065 - SSK301.5

**Posterior:** 20215067 - SSK299.6

**Agrupada con:**



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215067**
**Nombre:** **SSK299.6**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrelapaja
**Provincia:** Zaragoza
**Hoja MTN50:** 380
**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 30 de mayo de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1004,1735 m.
**Geopotencial:** 984,1581 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980025,18 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 56' 12,2575"
**Latitud:** 41° 34' 39,5849"
**Altitud elipsoidal:** 1056,324 m.
**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

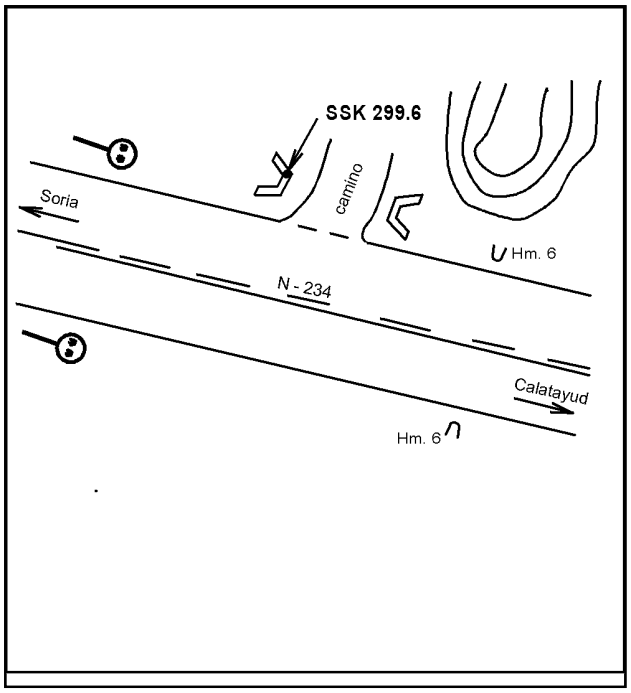
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 299.610 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de la imposta W del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215066 - SSK300.6
**Posterior:** 20215068 - SSK298.6
**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215068**

**Nombre:** **SSK298.6**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torrelapaja

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 30 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1031,8852 m.

**Geopotencial:** 1011,3136 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980020,3 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 55' 28,1451"

**Latitud:** 41° 34' 33,7360"

**Altitud elipsoidal:** 1084,106 m.

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 298.605 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta del psso de cuneta de una entrada a finca.

## Observaciones:

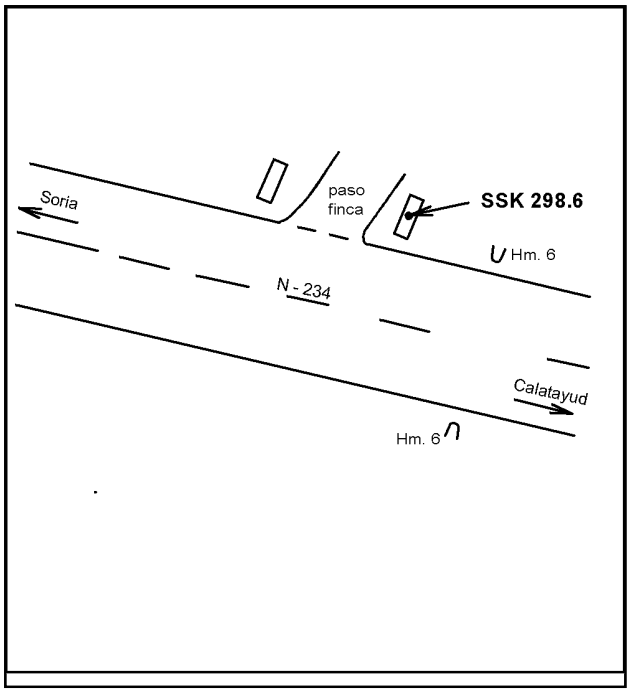
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215067 - SSK299.6

**Posterior:** 20215069 - NGW792

**Agrupada con:**



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215069**
**Nombre:** **NGW792**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Bijuesca
**Provincia:** Zaragoza
**Hoja MTN50:** 380
**Señal:** Principal **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 30 de mayo de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1062,0512 m.
**Geopotencial:** 1040,8724 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980013,52 mgals. *Calculada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 54' 46"
**Latitud:** 41° 34' 21"
**Altitud elipsoidal:**
**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

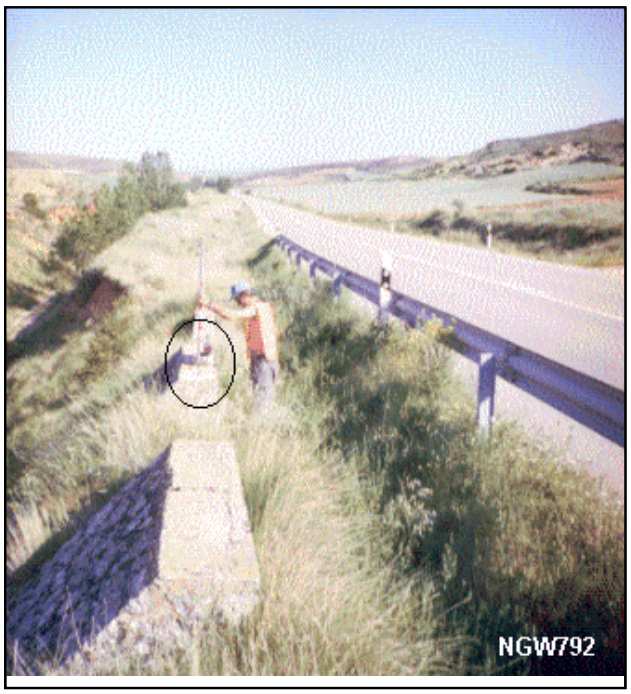
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 297.575 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el quitamiedos más al E de un contrafuerte de mampostería.

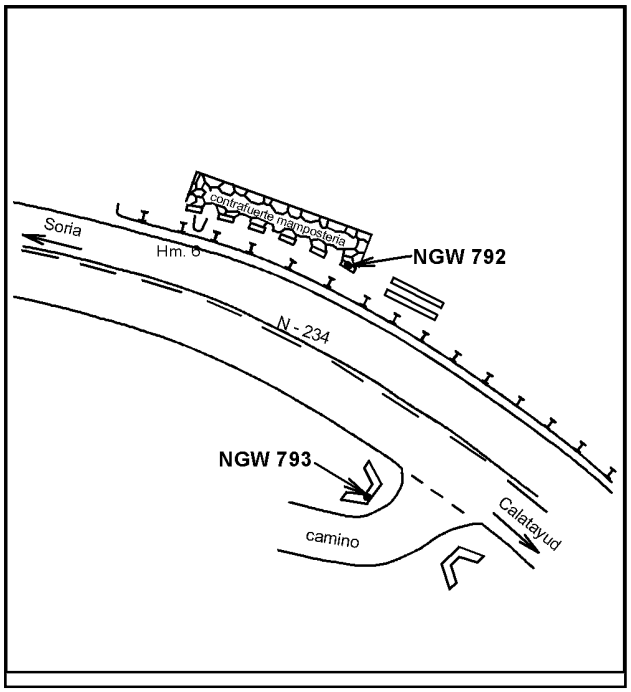
## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215068 - SSK298.6
**Posterior:** 20215070 - NGW793
**Agrupada con:** 20215070 - NGW793.



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215070**
**Nombre:** **NGW793**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Bijuesca
**Provincia:** Zaragoza
**Hoja MTN50:** 380
**Señal:** Principal **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 30 de mayo de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1060,7450 m.
**Geopotencial:** 1039,5926 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980013,92 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 54' 46,3131"
**Latitud:** 41° 34' 20,3425"
**Altitud elipsoidal:** 1112,893 m.
**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

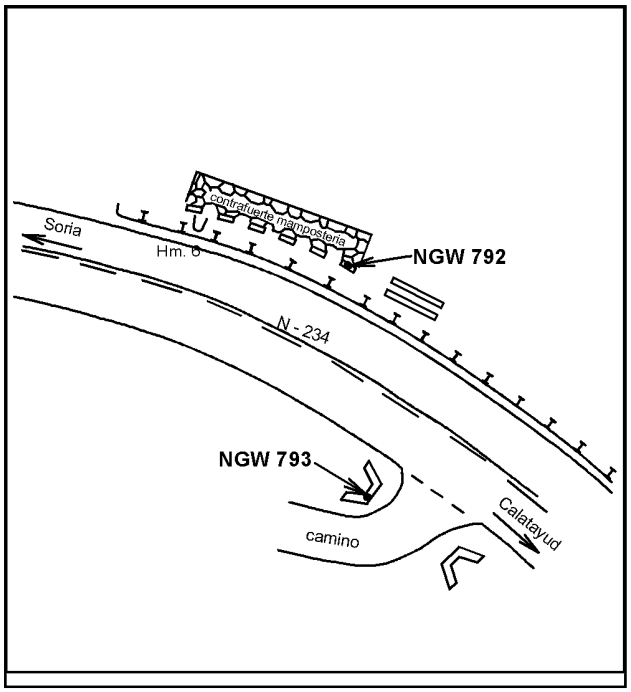
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 297.575 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la imposta W del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215069 - NGW792
**Posterior:** 20215071 - SSK296.6
**Agrupada con:** 20215069 - NGW792.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215071**

**Nombre:** **SSK296.6**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Bijuesca

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1029,3189 m.

**Geopotencial:** 1008,7962 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980018,18 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 54' 22,5347"

**Latitud:** 41° 33' 54,6748"

**Altitud elipsoidal:** 1081,336 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 296.640 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

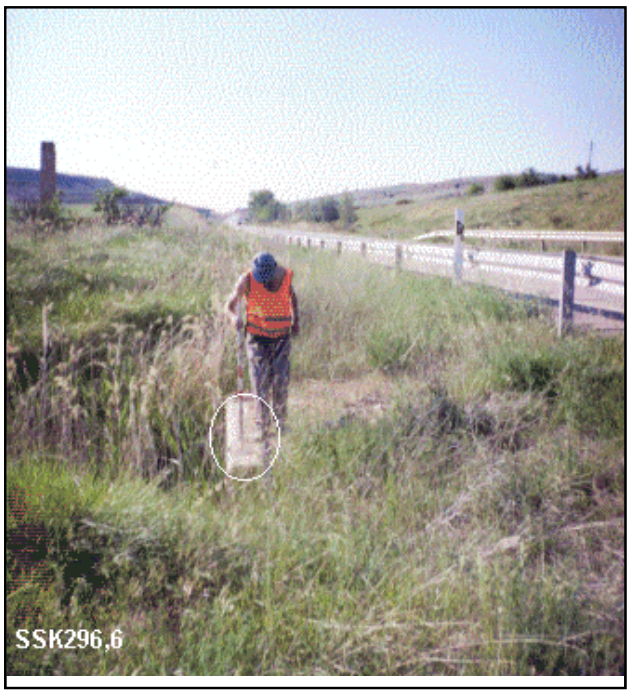
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

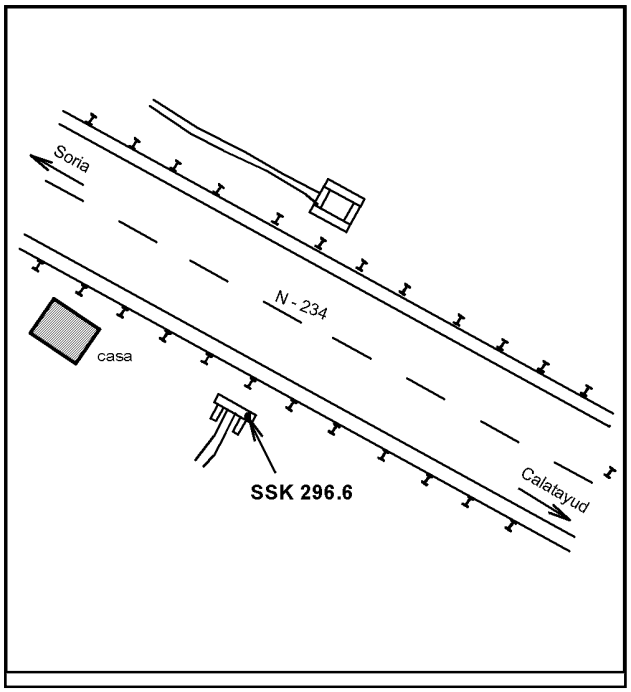
## Enlaces:

**Anterior:** 20215070 - NGW793

**Posterior:** 20215072 - SSK295.8

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215072**

**Nombre:** **SSK295.8**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Malanquilla

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 1013,3413 m.

**Geopotencial:** 993,139 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980020,7 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 53' 57,5645"

**Latitud:** 41° 33' 32,1262"

**Altitud elipsoidal:** 1065,310 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 295.770 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en roca nativa a pié de muro de contención de FFCC, y a 15 m de su extremo Este.

## Observaciones:

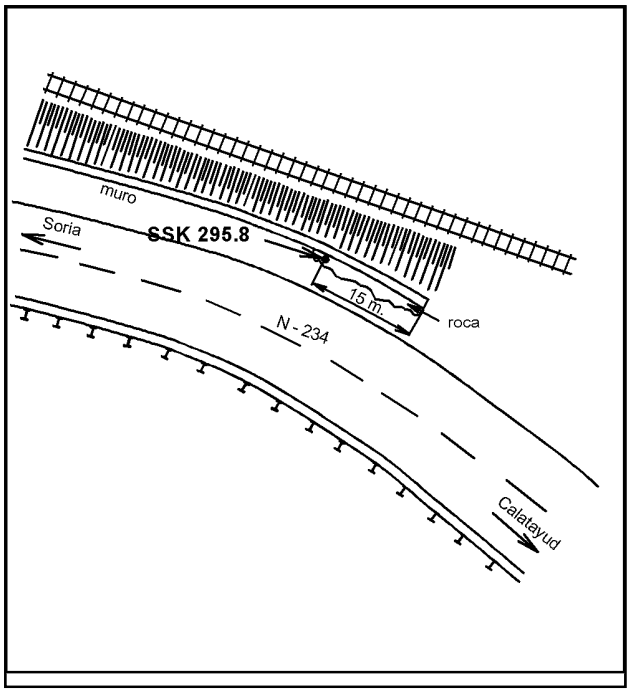
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215071 - SSK296.6

**Posterior:** 20215073 - SSK294.8

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215073**

**Nombre:** **SSK294.8**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Malanquilla

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 992,0037 m.

**Geopotencial:** 972,2302 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980025,02 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 53' 21,1932"

**Latitud:** 41° 33' 13,6990"

**Altitud elipsoidal:** 1044,031 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 294.775 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

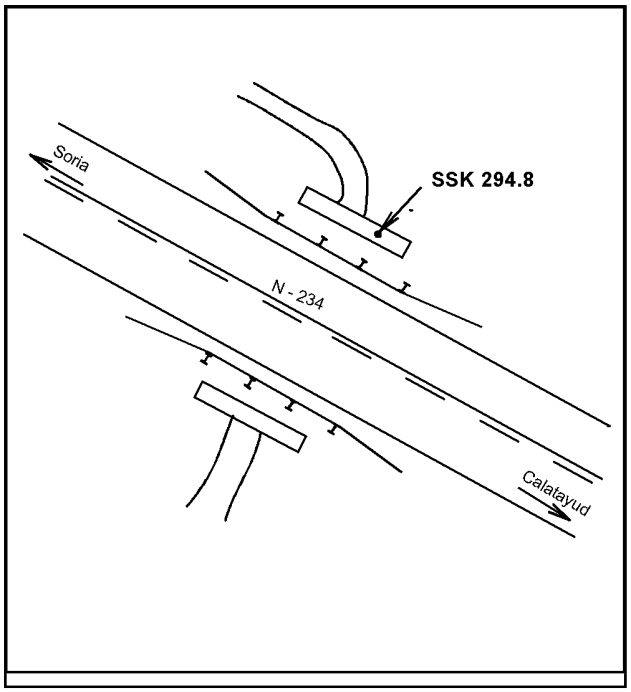
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215072 - SSK295.8

**Posterior:** 20215074 - SSK294.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215074**

**Nombre:** **SSK294.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Malanquilla

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 967,8618 m.

**Geopotencial:** 948,5717 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980028,27 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 52' 55,4041"

**Latitud:** 41° 32' 55,1885"

**Altitud elipsoidal:** 1019,837 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 293.997 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

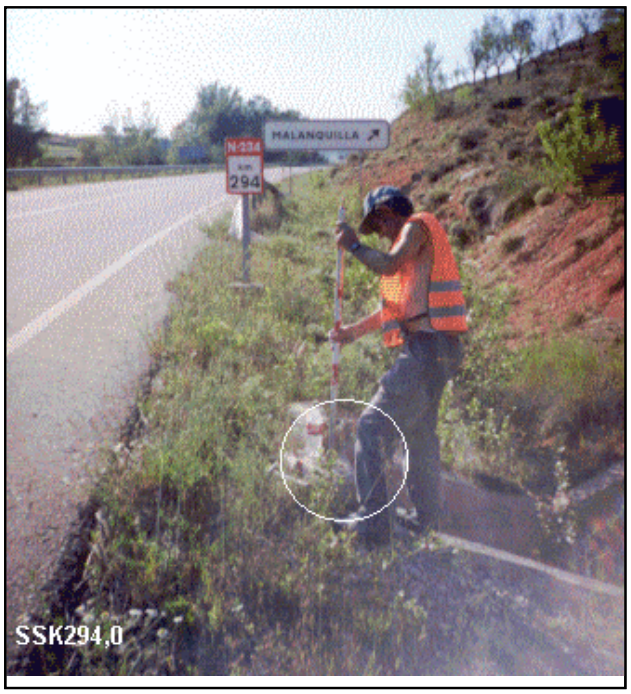
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

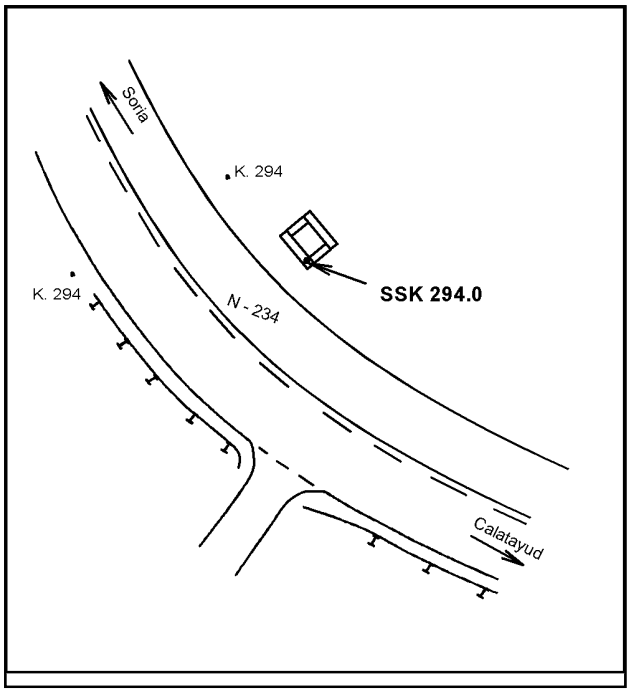
## Enlaces:

**Anterior:** 20215073 - SSK294.8

**Posterior:** 20215075 - NGW794

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215075**

**Nombre:** **NGW794**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Bijuesca

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 944,5718 m.

**Geopotencial:** 925,7494 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980033,08 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 52' 25,1439"

**Latitud:** 41° 32' 31,6027"

**Altitud elipsoidal:** 996,494 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 293.004 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

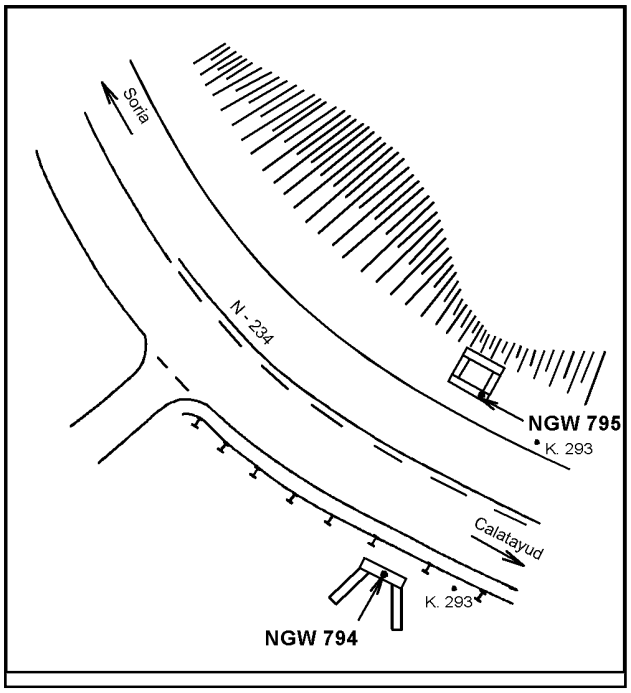
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215074 - SSK294.0

**Posterior:** 20215076 - NGW796

**Agrupada con:** 20215076 - NGW796.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215076**

**Nombre:** **NGW796**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Bijuesca

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 943,9832 m.

**Geopotencial:** 925,1727 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980033,26 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 52' 25"

**Latitud:** 41° 32' 32"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 293.004 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

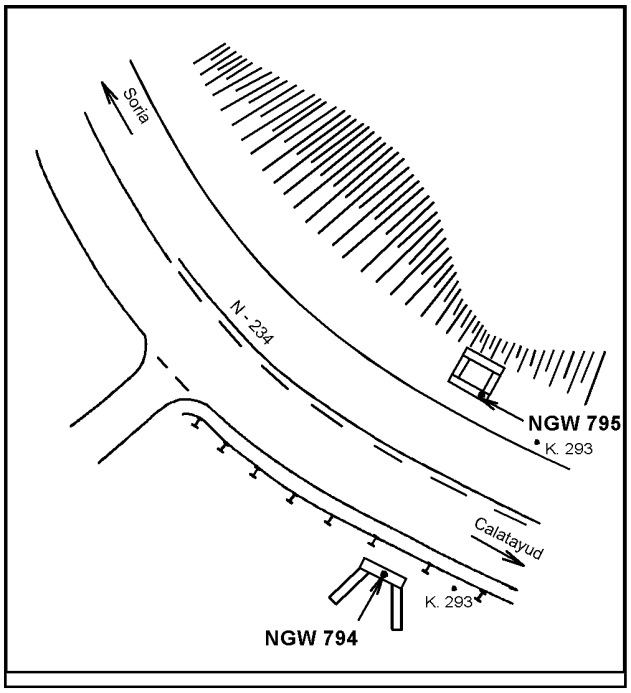
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215075 - NGW794

**Posterior:** 20215077 - SSK291.9

**Agrupada con:** 20215075 - NGW794.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215077**

**Nombre:** **SSK291.9**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Bijuesca

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 922,3140 m.

**Geopotencial:** 903,9367 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980035,69 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 51' 50,1829"

**Latitud:** 41° 32' 06,2236"

**Altitud elipsoidal:** 974,206 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 291.940 de la margen NE de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta de un pontón.

## Observaciones:

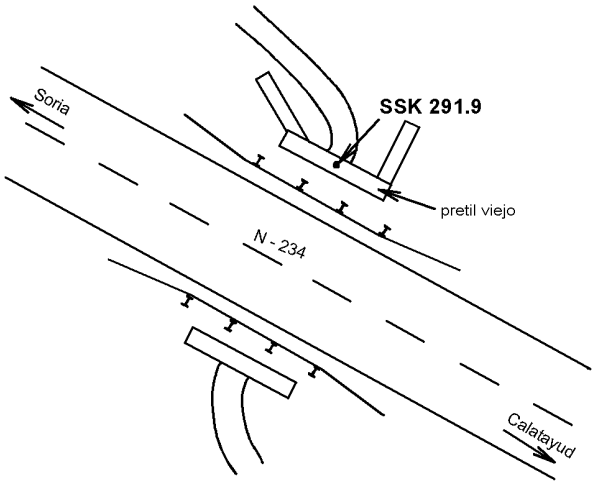
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215076 - NGW796

**Posterior:** 20215078 - SSK290.9

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215078**

**Nombre:** **SSK290.9**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Bijuesca

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 380

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 904,3905 m.

**Geopotencial:** 886,3727 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980039,09 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 51' 18,1614"

**Latitud:** 41° 31' 40,1757"

**Altitud elipsoidal:** 956,220 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 290.890 de la margen NE de la Carretera Nacional 234, en base de hormigón de antiguo hito hilométrico.

## Observaciones:

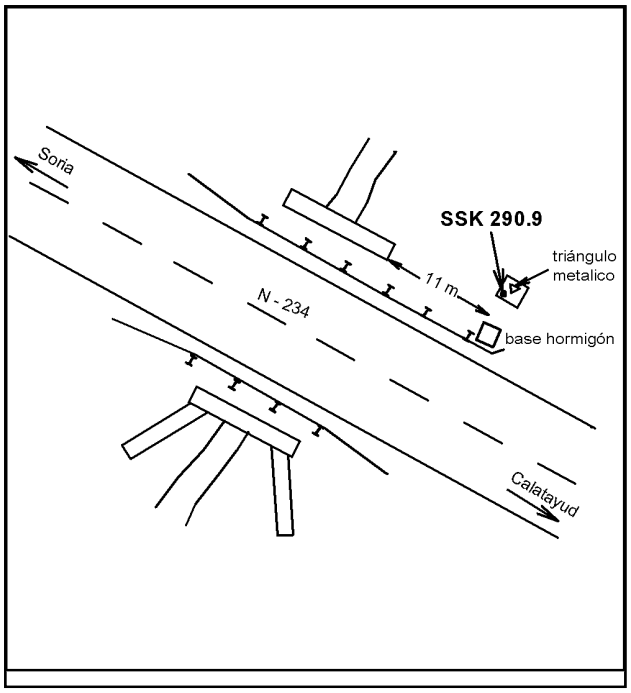
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215077 - SSK291.9

**Posterior:** 20215079 - SSK290.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215079**

**Nombre:** **SSK290.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Clarés de Ribota

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 381

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 884,8578 m.

**Geopotencial:** 867,2318 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980042,88 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 50' 54,3758"

**Latitud:** 41° 31' 15,9664"

**Altitud elipsoidal:** 936,591 m.

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 290.000 de la margen NE de la Carretera Nacional 234, en la base de hormigón del hito kilométrico 290.

## Observaciones:

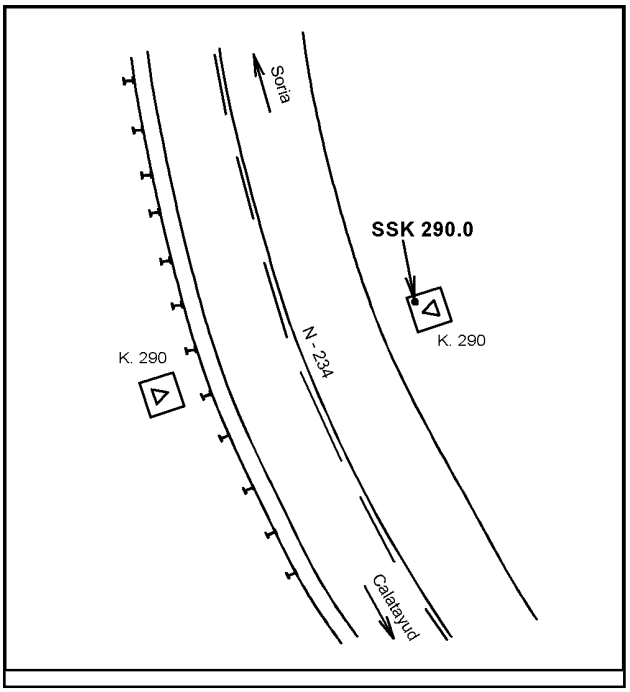
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215078 - SSK290.9

**Posterior:** 20215080 - NGW796

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215080**

**Nombre:** **NGW796**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Clarés de Ribota

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 381

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 863,7270 m.

**Geopotencial:** 846,5254 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980047,8 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 50' 18,2459"

**Latitud:** 41° 30' 55,8255"

**Altitud elipsoidal:** 915,521 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 289.000 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en la parte superior de prisma triangular de hormigón, más al E de dos con la inscipcion de "paso de ganado".

## Observaciones:

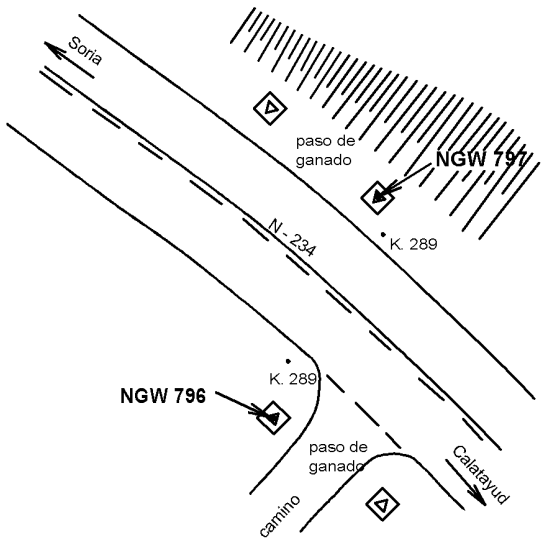
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215079 - SSK290.0

**Posterior:** 20215081 - NGW797

**Agrupada con:** 20215081 - NGW797.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215081**

**Nombre:** **NGW797**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Clarés de Ribota

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 381

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 863,7115 m.

**Geopotencial:** 846,5102 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980047,81 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 50' 18"

**Latitud:** 41° 30' 56"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 289.000 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la parte superior de prisma triangular de hormigón, más al W de dos con la inscripción " paso de ganado".

## Observaciones:

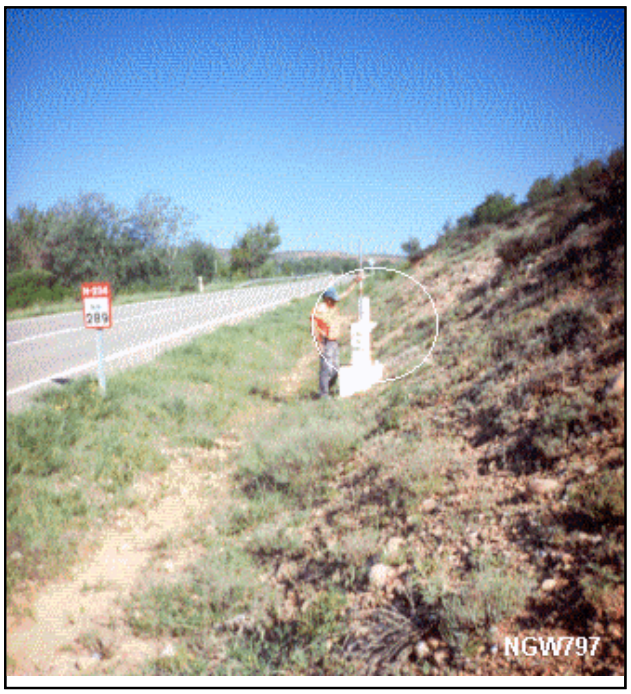
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

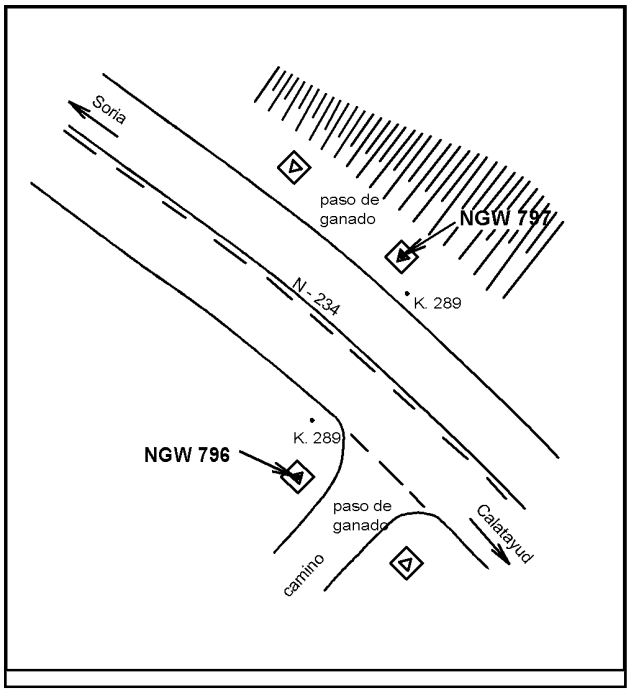
## Enlaces:

**Anterior:** 20215080 - NGW796

**Posterior:** 20215082 - SSK288.0

**Agrupada con:** 20215080 - NGW796.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215082**

**Nombre:** **SSK288.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 381

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 842,5314 m.

**Geopotencial:** 825,7453 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980040,87 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 49' 37,8361"

**Latitud:** 41° 30' 43,8963"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 287.990 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el extremo W de la losa de hormigón sobre acequia, de paso a finca.

## Observaciones:

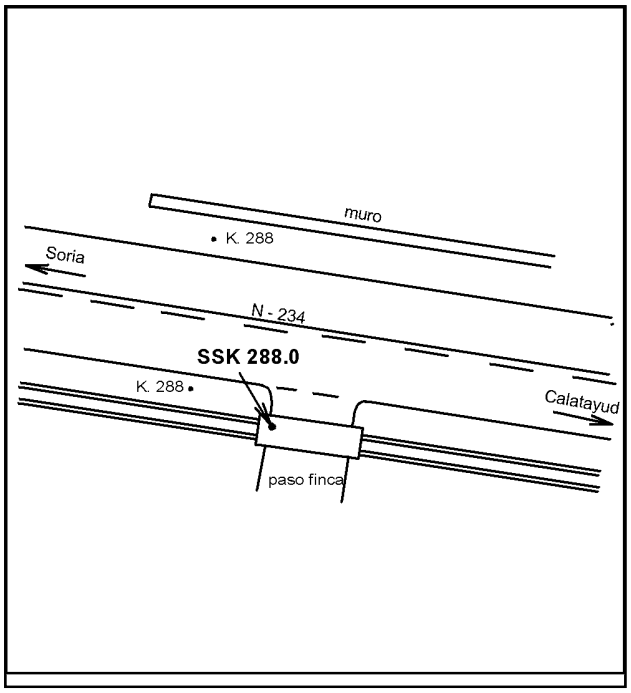
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215081 - NGW797

**Posterior:** 20215083 - SSK286.9

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215083**

**Nombre:** **SSK286.9**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 381

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 828,9193 m.

**Geopotencial:** 812,4061 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980043,5 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 48' 57,5162"

**Latitud:** 41° 30' 34,6024"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 286.925 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de losa de hormigón de paso de acequia en camino.

## Observaciones:

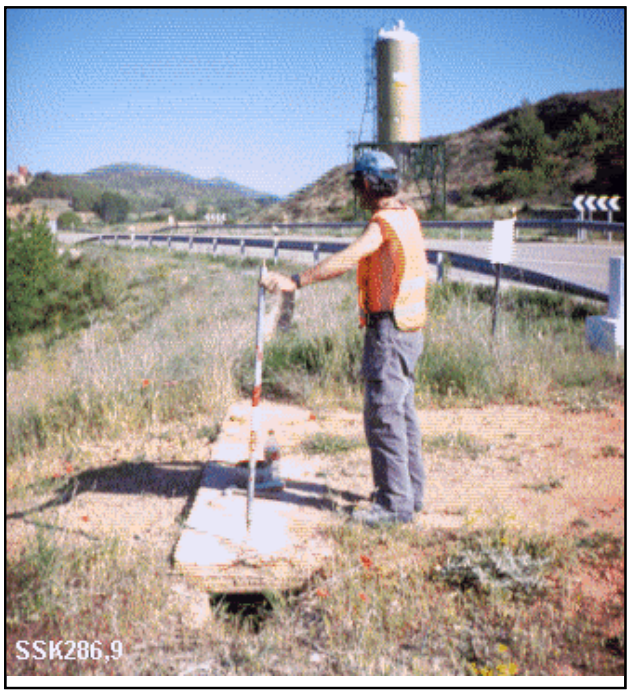
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

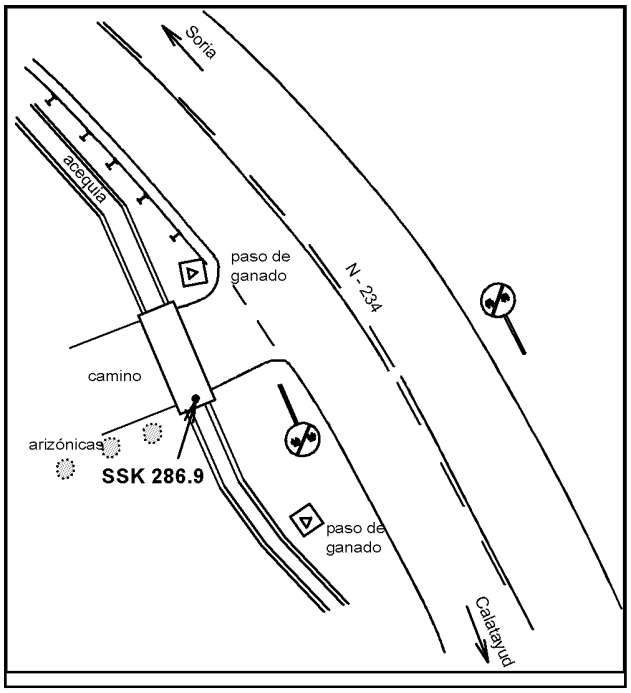
## Enlaces:

**Anterior:** 20215082 - SSK288.0

**Posterior:** 20215084 - SSK286.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215084**

**Nombre:** **SSK286.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 381

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 813,9907 m.

**Geopotencial:** 797,7849 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980056,44 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 48' 34,8952"

**Latitud:** 41° 30' 12,9336"

**Altitud elipsoidal:** 865,655 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 286.007 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en la imposta N del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

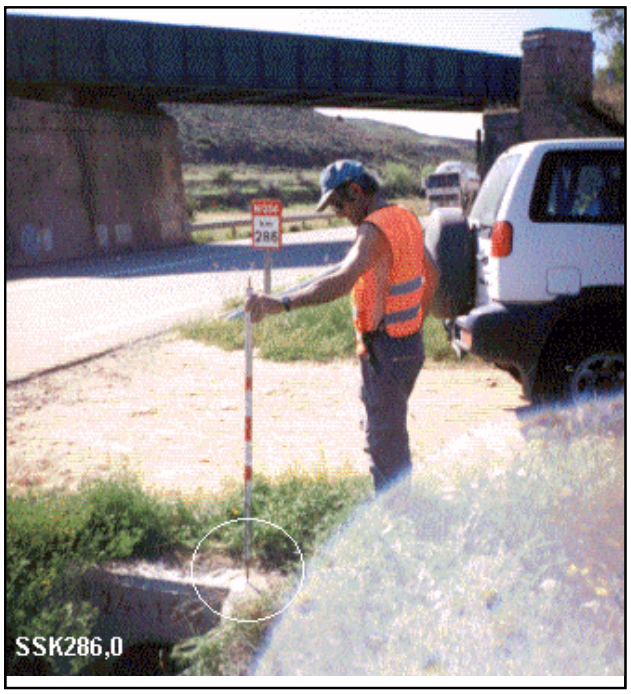
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

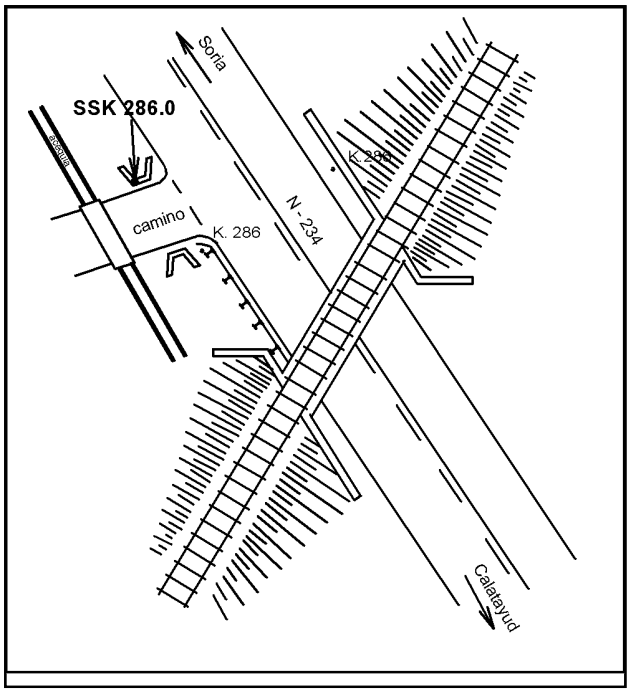
## Enlaces:

**Anterior:** 20215083 - SSK286.9

**Posterior:** 20215085 - SSK285.1

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215085**

**Nombre:** **SSK285.1**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 797,5334 m.

**Geopotencial:** 781,6566 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980058,82 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 48' 17,6855"

**Latitud:** 41° 29' 48,5342"

**Altitud elipsoidal:** 849,090 m.

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 285.090 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo S de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

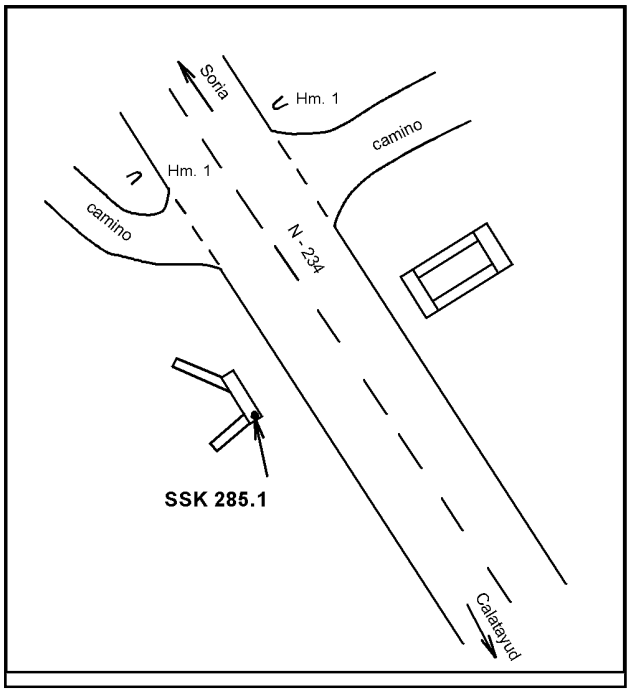
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215084 - SSK286.0

**Posterior:** 20215086 - NGW798

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215086**

**Nombre:** **NGW798**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 783,8871 m.

**Geopotencial:** 768,2824 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980059,95 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 48' 06"

**Latitud:** 41° 29' 18"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 284.015 de la margen E de la Carretera Nacional 234, en la imposta S del paso de un camino sobre una acequia.

## Observaciones:

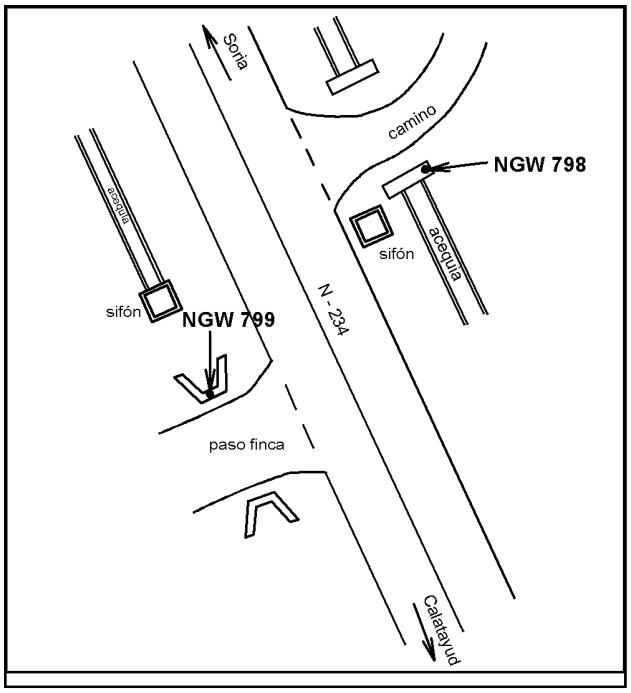
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215085 - SSK285.1

**Posterior:** 20215087 - NGW799

**Agrupada con:** 20215087 - NGW799.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215087**

**Nombre:** **NGW799**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 783,6018 m.

**Geopotencial:** 768,0029 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980060,04 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 48' 07"

**Latitud:** 41° 29' 18"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 284.015 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en la imposta N del paso de cuneta en una entrada a finca.

## Observaciones:

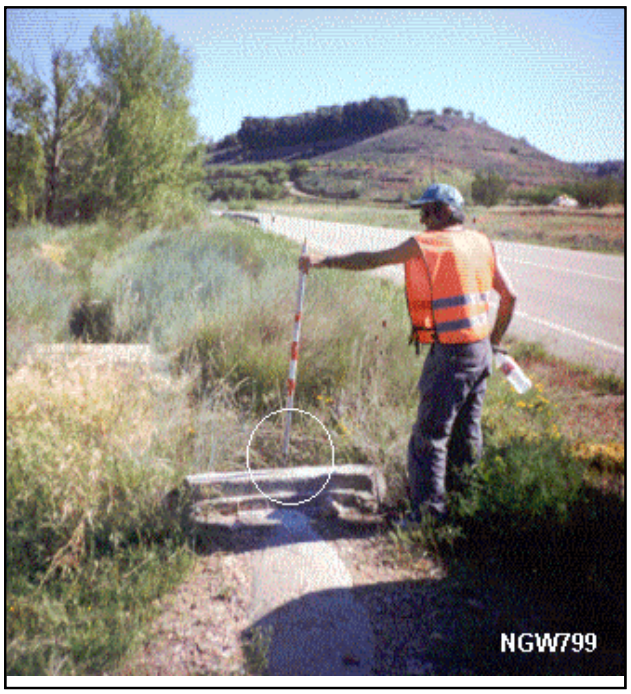
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

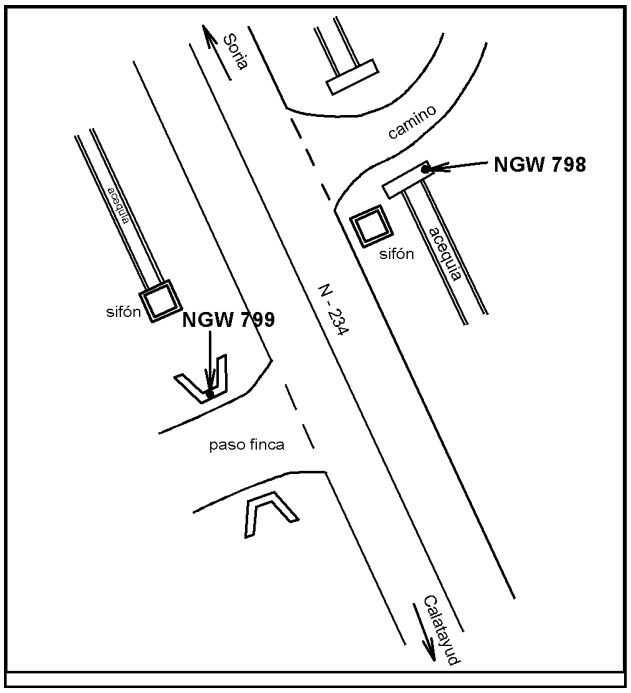
## Enlaces:

**Anterior:** 20215086 - NGW798

**Posterior:** 20215088 - SSK283,0

**Agrupada con:** 20215086 - NGW798.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215088**

**Nombre:** **SSK283,0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 767,5246 m.

**Geopotencial:** 752,2461 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980061,31 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 47' 58"

**Latitud:** 41° 28' 47"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 283.015 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

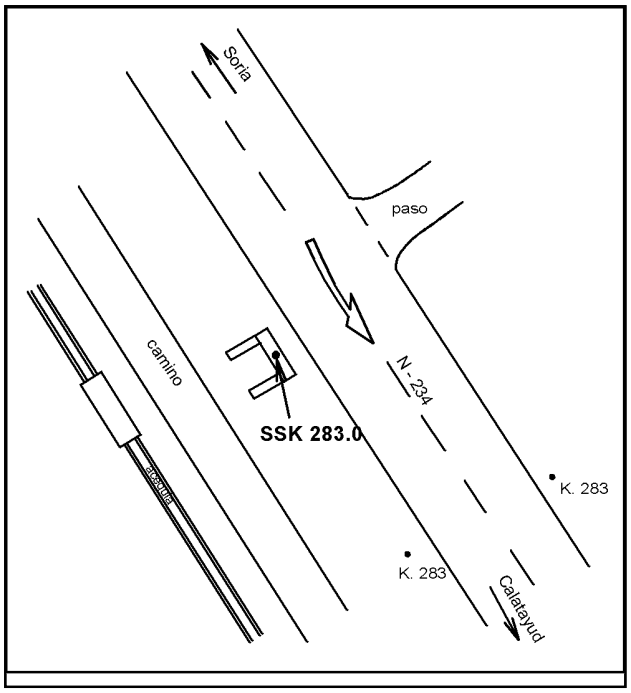
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215087 - NGW799

**Posterior:** 20215089 - SSK282,0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215089**

**Nombre:** **SSK282,0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 752,2231 m.

**Geopotencial:** 737,2495 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980062,29 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 47' 36"

**Latitud:** 41° 28' 17"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 281.990 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo N de losa de hormigón sobre acequia frente a puerta entrada a finca vallada.

## Observaciones:

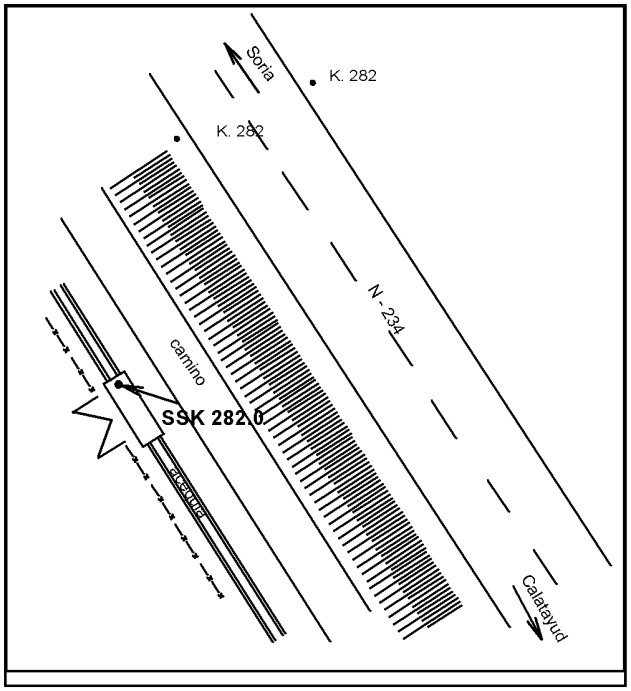
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215088 - SSK283,0

**Posterior:** 20215090 - SSK281.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215090**

**Nombre:** **SSK281.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 738,6066 m.

**Geopotencial:** 723,905 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980064,19 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 47' 15"

**Latitud:** 41° 27' 59"

**Altitud elipsoidal:** 792 m.

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 281.040 de la margen E de la Carretera Nacional 234, en la entrada a la población de Villarroya de la Sierra, en bordillo junto a murete, al N de gasolinera, y a 1.50 m. Del extremo W del murete.

## Observaciones:

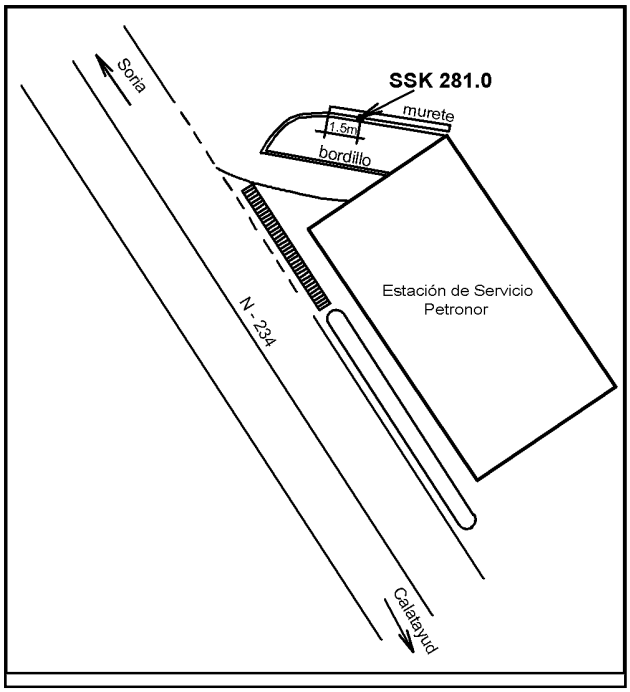
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215089 - SSK282,0

**Posterior:** 20215091 - SSK280.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215091**

**Nombre:** **SSK280.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 741,4546 m.

**Geopotencial:** 726,6958 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980063,29 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 46' 46,6212"

**Latitud:** 41° 27' 36,4523"

**Altitud elipsoidal:** 792,960 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 279.960 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en la esquina N de la solera de hormigón de paso a finca vallada.

## Observaciones:

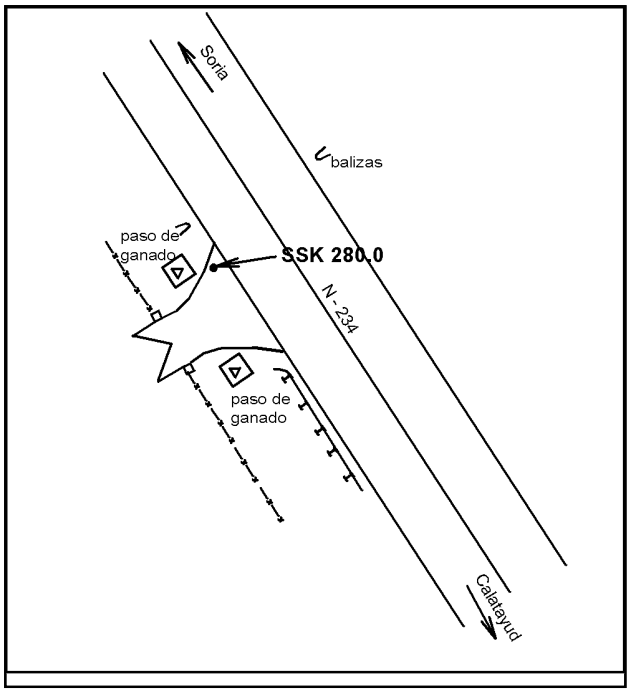
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215090 - SSK281.0

**Posterior:** 20215092 - NGW800

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215092**

**Nombre:** **NGW800**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 741,9499 m.

**Geopotencial:** 727,1809 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980062,88 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 46' 27"

**Latitud:** 41° 27' 20"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 279.180 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la aleta S del lado E de la alcantarilla del camino al Cementerio.

## Observaciones:

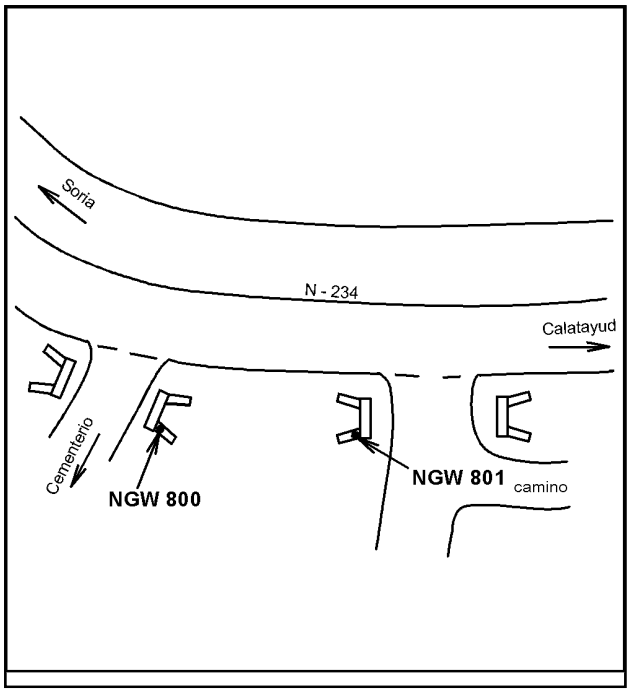
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215091 - SSK280.0

**Posterior:** 20215093 - NGW801

**Agrupada con:** 20215093 - NGW801.



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215093**
**Nombre:** **NGW801**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra
**Provincia:** Zaragoza
**Hoja MTN50:** 409
**Señal:** Principal **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 31 de mayo de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 743,2467 m.
**Geopotencial:** 728,4516 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980062,48 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 46' 25,7233"
**Latitud:** 41° 27' 19,4823"
**Altitud elipsoidal:** 794,766 m.
**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

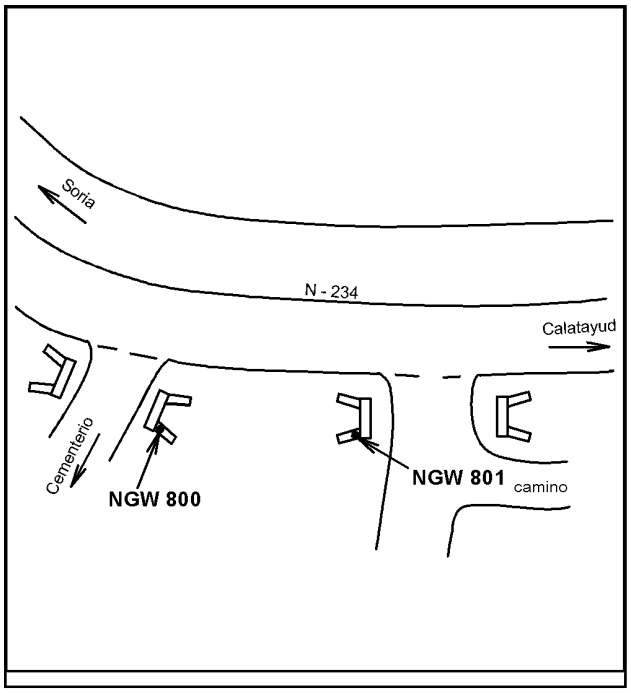
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 279.150 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la aleta S del lado W de una alcantarilla en camino.

## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215092 - NGW800
**Posterior:** 20215094 - SSK278.1
**Agrupada con:** 20215092 - NGW800.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215094**

**Nombre:** **SSK278.1**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 31 de mayo de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 726,2732 m.

**Geopotencial:** 711,8181 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980066,19 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 45' 47,1683"

**Latitud:** 41° 27' 08,5989"

**Altitud elipsoidal:** 777,771 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 278.100 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la esquina N de la solera de hormigón junto a cuneta, final de una tajea en talud.

## Observaciones:

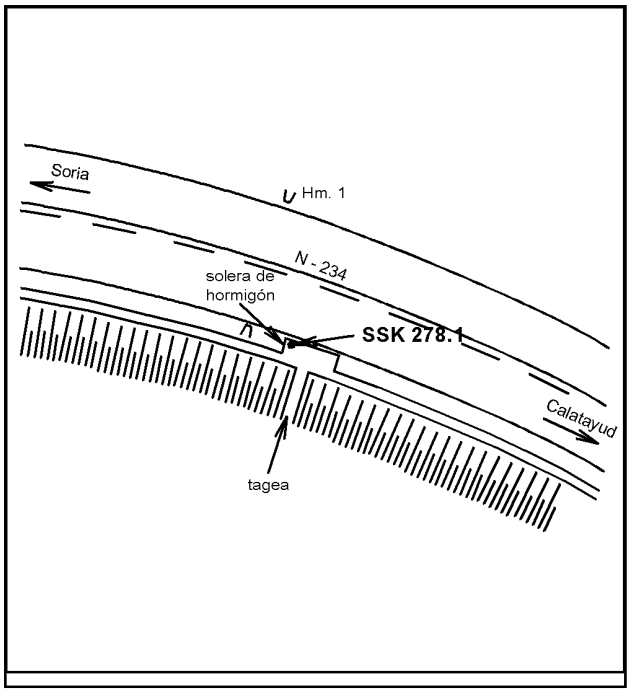
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215093 - NGW801

**Posterior:** 20215095 - SSK277.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215095**

**Nombre:** **SSK277.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Villarroya de la Sierra

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 717,8979 m.

**Geopotencial:** 703,611 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980068,5 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 45' 18,1666"

**Latitud:** 41° 26' 46,0701"

**Altitud elipsoidal:** 769,328 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 277.000 de la margen E de la Carretera Nacional 234, encima de un prisma triangular de hormigón, junto al hito kilométrico 277.

## Observaciones:

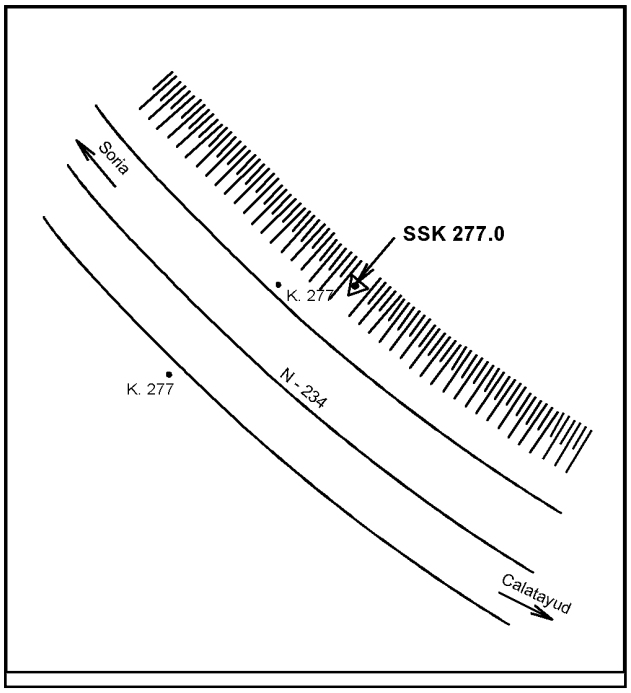
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215094 - SSK278.1

**Posterior:** 20215096 - SSK276.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215096**

**Nombre:** **SSK276.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Cervera de la Cañada

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 705,7540 m.

**Geopotencial:** 691,7097 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980070,37 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 44' 43,3422"

**Latitud:** 41° 26' 32,6212"

**Altitud elipsoidal:** 756,272 m.

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 275.990 de la margen SW de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta N de un paso de cuneta en entrada a finca.

## Observaciones:

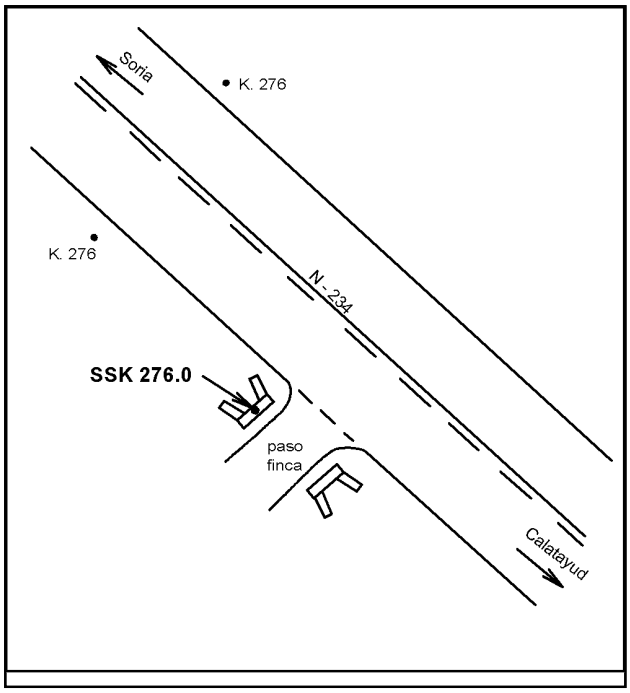
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215095 - SSK277.0

**Posterior:** 20215097 - SSK275.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215097**

**Nombre:** **SSK275.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Cervera de la Cañada

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 694,9479 m.

**Geopotencial:** 681,0132 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 979919,04 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 44' 16,6091"

**Latitud:** 41° 26' 12,9286"

**Altitud elipsoidal:** 746,449 m.

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 275.030 de la margen NE de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta N del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

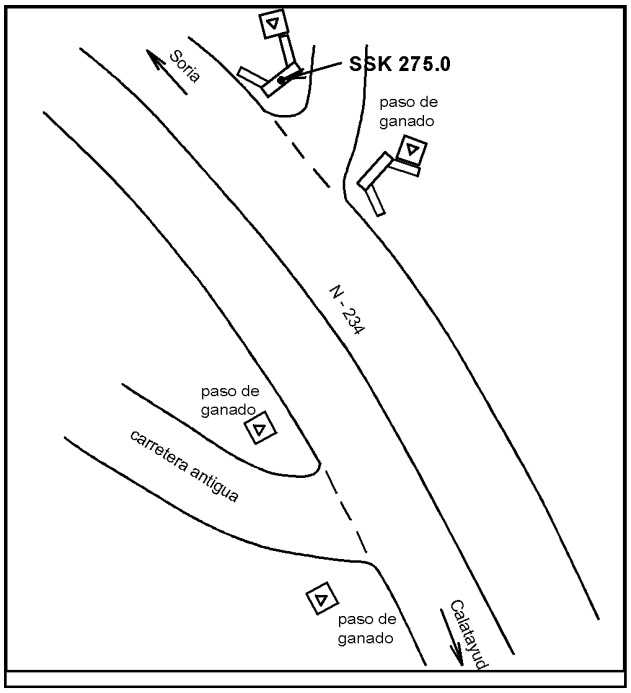
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215096 - SSK276.0

**Posterior:** 20215098 - NGW802

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215098**

**Nombre:** **NGW802**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Cervera de la Cañada

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 673,3432 m.

**Geopotencial:** 659,9467 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980075,9 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 43' 41"

**Latitud:** 41° 25' 53"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 273.935 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta W del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

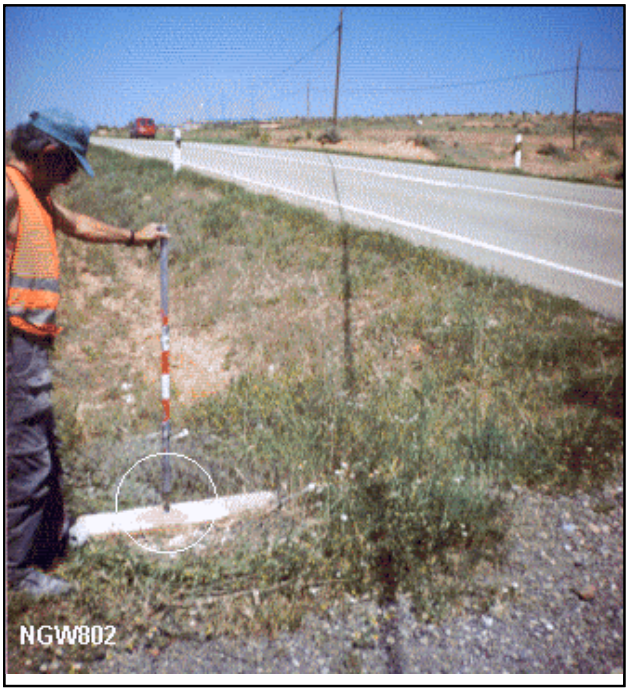
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

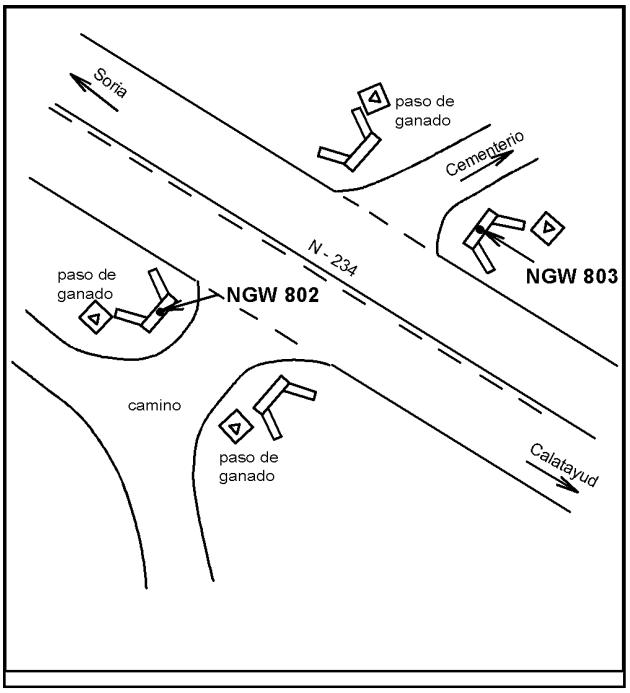
## Enlaces:

**Anterior:** 20215097 - SSK275.0

**Posterior:** 20215099 - NGW803

**Agrupada con:** 20215099 - NGW803.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215099**

**Nombre:** **NGW803**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Cervera de la Cañada

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 673,2353 m.

**Geopotencial:** 659,841 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980075,93 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 43' 40,5185"

**Latitud:** 41° 25' 53,3432"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 273.935 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la impsta E del paso de cuneta del camino al Cementerio.

## Observaciones:

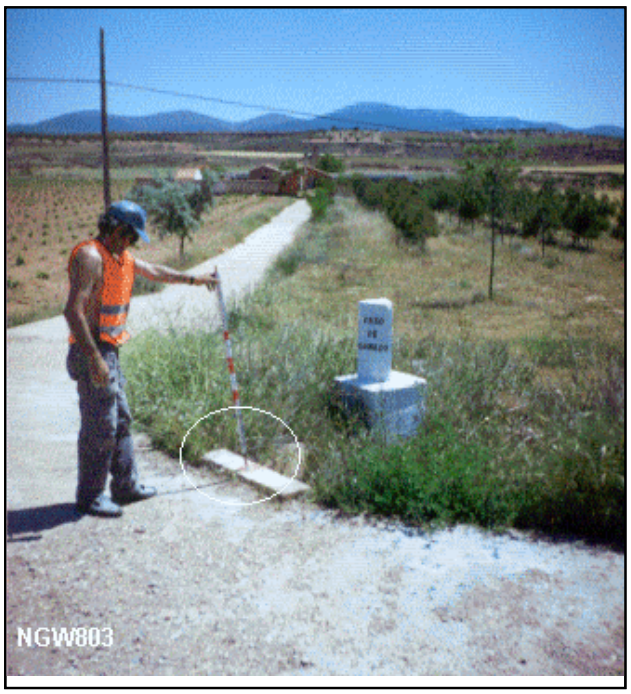
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

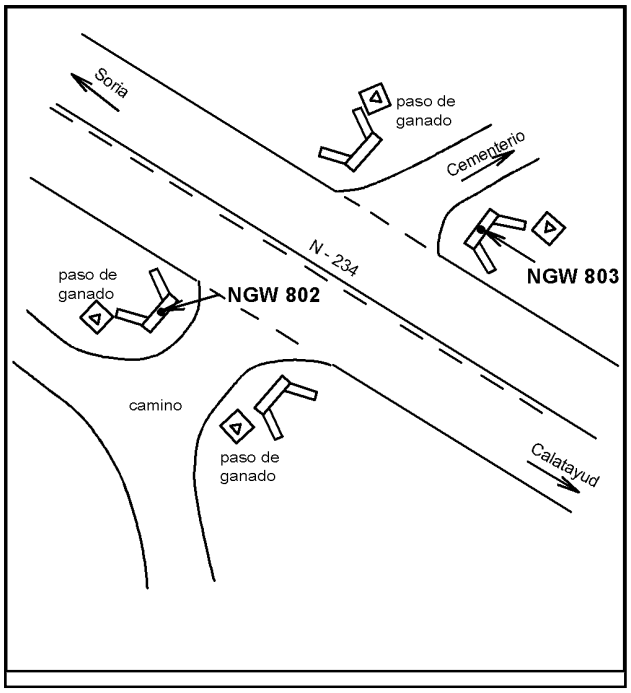
## Enlaces:

**Anterior:** 20215098 - NGW802

**Posterior:** 20215100 - SSK272.9

**Agrupada con:** 20215098 - NGW802.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215100**

**Nombre:** **SSK272.9**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Aniñón

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 670,6847 m.

**Geopotencial:** 657,3409 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980075,75 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 43' 04,3623"

**Latitud:** 41° 25' 37,5903"

**Altitud elipsoidal:** 722,011 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 272.890 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

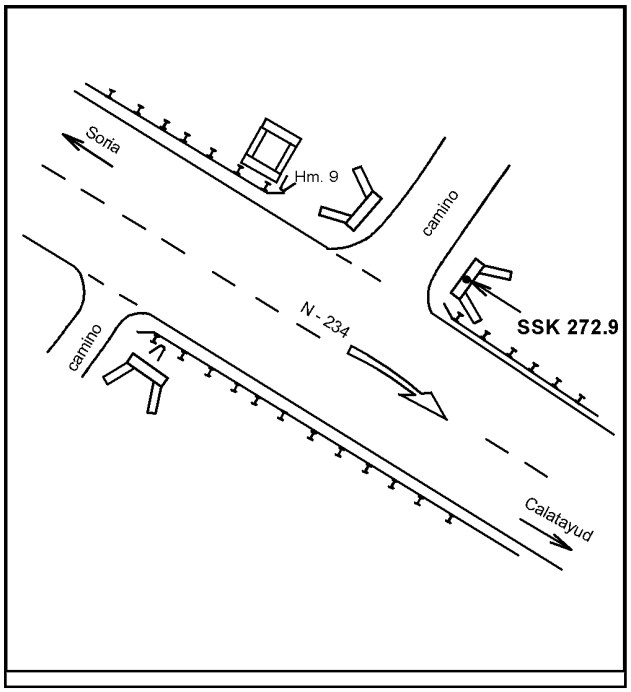
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215099 - NGW803

**Posterior:** 20215101 - SSK272.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215101**

**Nombre:** **SSK272.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torralba de Ribota

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 680,6169 m.

**Geopotencial:** 667,0739 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980073,13 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 42' 33,2813"

**Latitud:** 41° 25' 22,2057"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 271.950 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo E de la imposta N del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

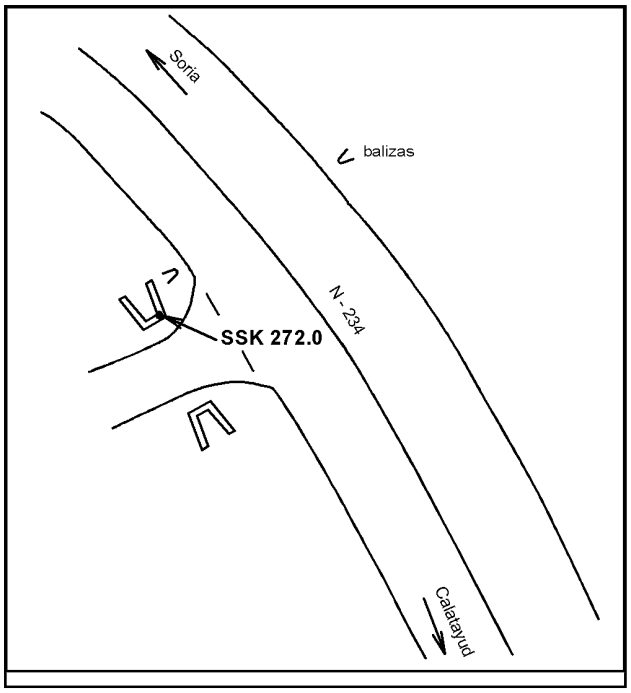
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215100 - SSK272.9

**Posterior:** 20215102 - SSK270.9

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215102**

**Nombre:** **SSK270.9**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torralba de Ribota

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 638,9316 m.

**Geopotencial:** 626,2212 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980079,66 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 42' 20,1481"

**Latitud:** 41° 24' 54,0141"

**Altitud elipsoidal:** 690,176 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 270.940 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta W de un paso a fincas.

## Observaciones:

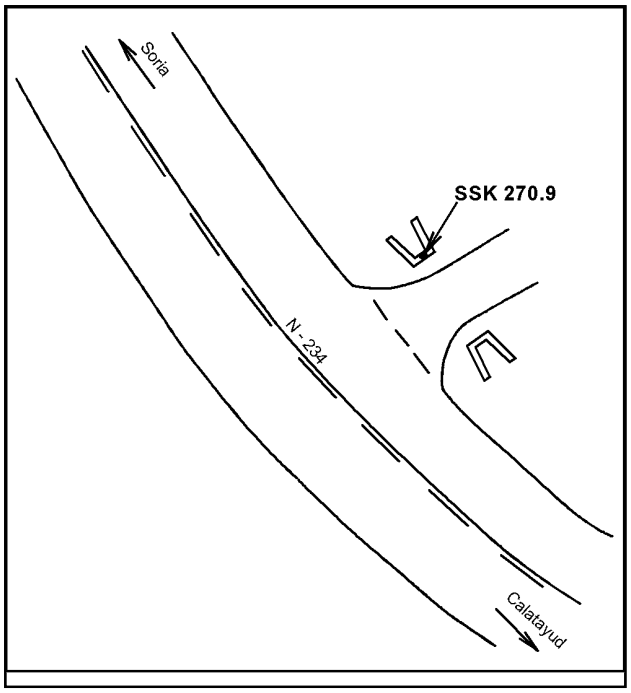
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215101 - SSK272.0

**Posterior:** 20215103 - SSK270.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215103**

**Nombre:** **SSK270.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torralba de Ribota

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 620,4359 m.

**Geopotencial:** 608,0949 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980082,98 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 41' 48,1957"

**Latitud:** 41° 24' 39,2111"

**Altitud elipsoidal:** 671,673 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 270.040 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

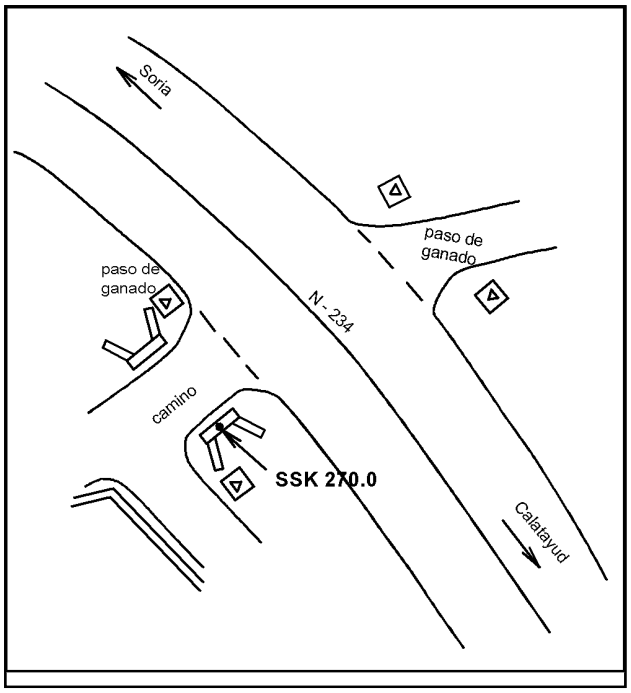
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215102 - SSK270.9

**Posterior:** 20215104 - NGW804

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215104**

**Nombre:** **NGW804**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torralba de Ribota

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 611,7312 m.

**Geopotencial:** 599,564 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980084,28 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 41' 17"

**Latitud:** 41° 24' 23"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 269.080 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

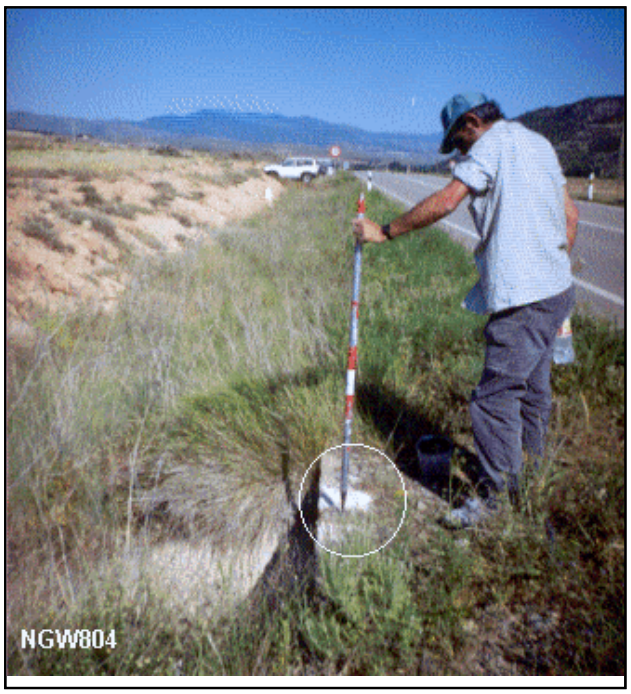
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

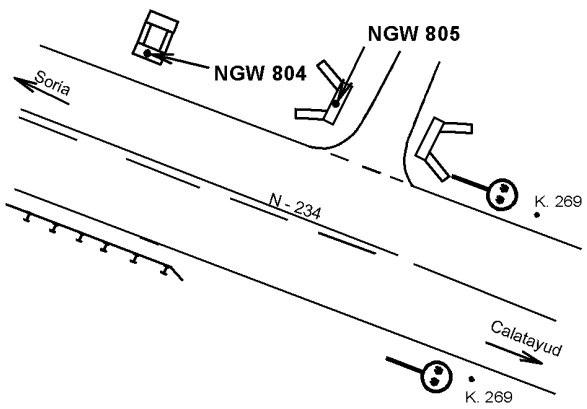
## Enlaces:

**Anterior:** 20215103 - SSK270.0

**Posterior:** 20215105 - NGW805

**Agrupada con:** 20215105 - NGW805.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215105**

**Nombre:** **NGW805**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Torralba de Ribota

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 610,9689 m.

**Geopotencial:** 598,817 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980084,51 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 41' 15,0863"

**Latitud:** 41° 24' 22,3969"

**Altitud elipsoidal:** 662,234 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 269.020 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta W del paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

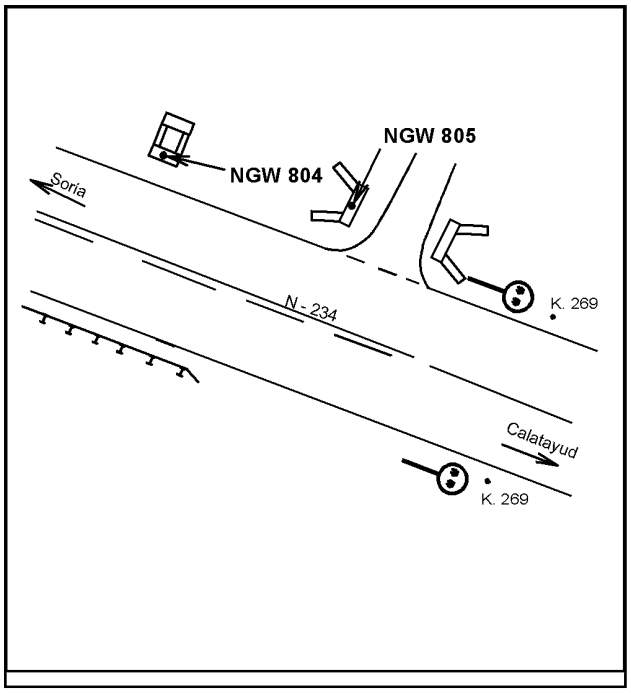
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215104 - NGW804

**Posterior:** 20215106 - SSK268.0

**Agrupada con:** 20215104 - NGW804.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215106**

**Nombre:** **SSK268.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Calatayud

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Enlaces:

**Anterior:** 20215105 - NGW805

**Posterior:** 20215107 - SSK267

**Agrupada con:**

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 587,3765 m.

**Geopotencial:** 575,6964 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980089,84 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 40' 39,0403"

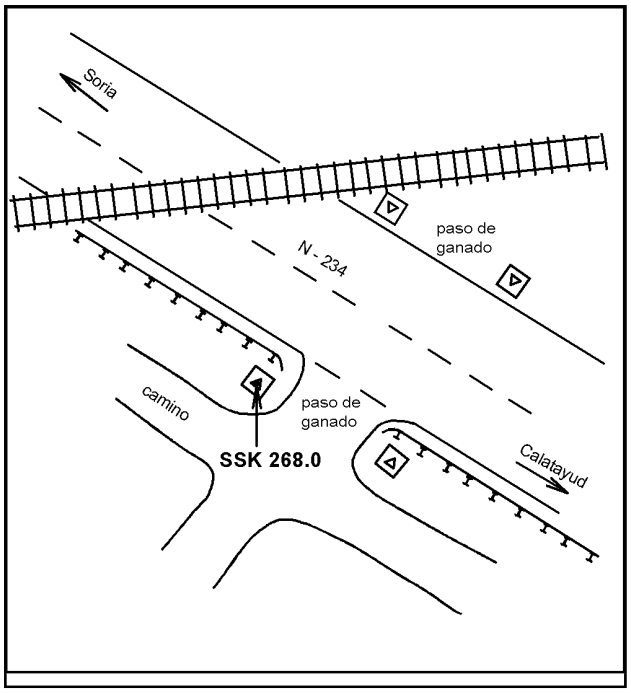
**Latitud:** 41° 24' 10,9767"

**Altitud elipsoidal:** 638,593 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 268.050 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la alto de un prisma triangular de hormigón con la inscripción de " paso de ganado" al W de un camino.




## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215107**
**Nombre:** **SSK267**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Calatayud
**Provincia:** Zaragoza
**Hoja MTN50:** 409
**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 01 de junio de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 578,5491 m.
**Geopotencial:** 567,0458 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980092,43 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 39' 59,0343"
**Latitud:** 41° 24' 03,2460"
**Altitud elipsoidal:** 629,762 m.
**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

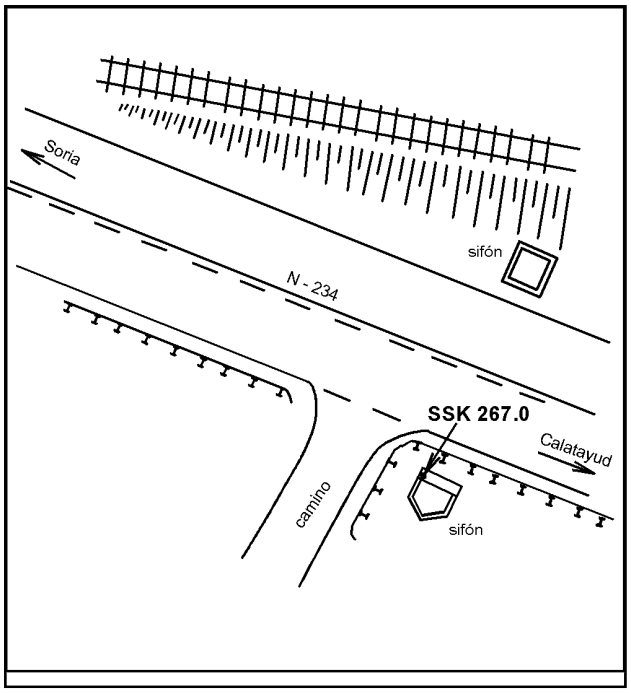
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 267.025 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la esquina NW de la parte superior de un sifón de riego.

## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215106 - SSK268.0
**Posterior:** 20215108 - SSK265.9
**Agrupada con:**



# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215108**
**Nombre:** **SSK265.9**
**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Calatayud
**Provincia:** Zaragoza
**Hoja MTN50:** 409
**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical
**Señalizada:** 01 de junio de 2001
**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 563,8622 m.
**Geopotencial:** 552,6522 u.g.p.
**Gravedad en superficie:** 980095,37 mgals. *Observada*
**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 39' 28,9730"
**Latitud:** 41° 23' 42,0680"
**Altitud elipsoidal:** 615,008 m.
**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

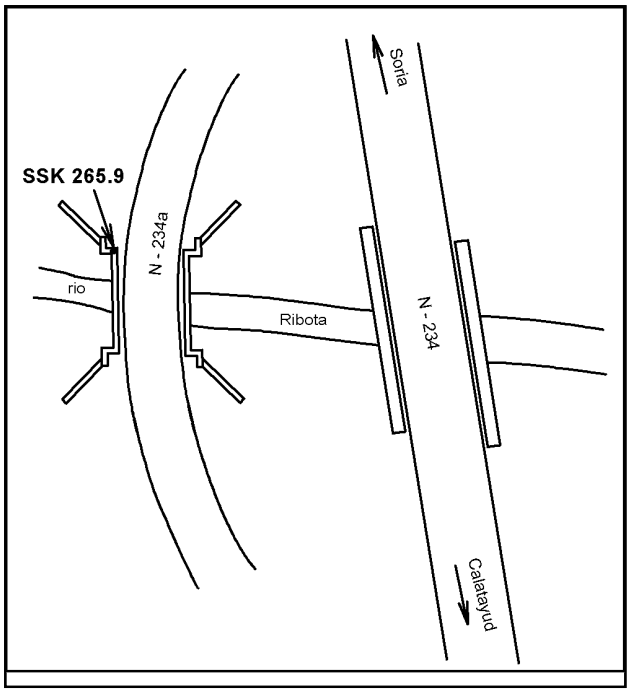
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 265.920 de la margen W de la Carretera Nacional 234, en el extremo N del pretil W de un puente sobre el río Ribota, en la carretera antigua (abandonada).

## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215107 - SSK267
**Posterior:** 20215109 - SSK264.9
**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215109**

**Nombre:** **SSK264.9**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Calatayud

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 578,3336 m.

**Geopotencial:** 566,8337 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980090,8 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 39' 25,8191"

**Latitud:** 41° 23' 12,5605"

**Altitud elipsoidal:** 629,435 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 264.895 de la margen E de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta S de una alcantarilla paso de cuneta en un camino.

## Observaciones:

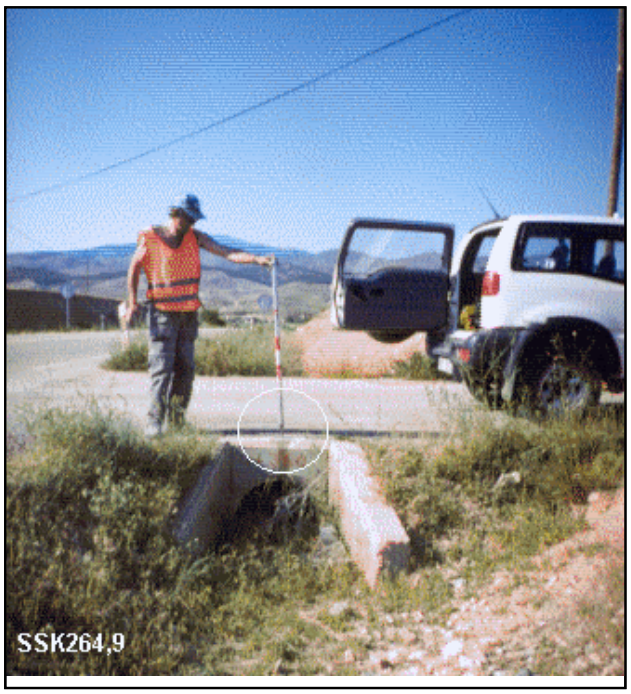
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

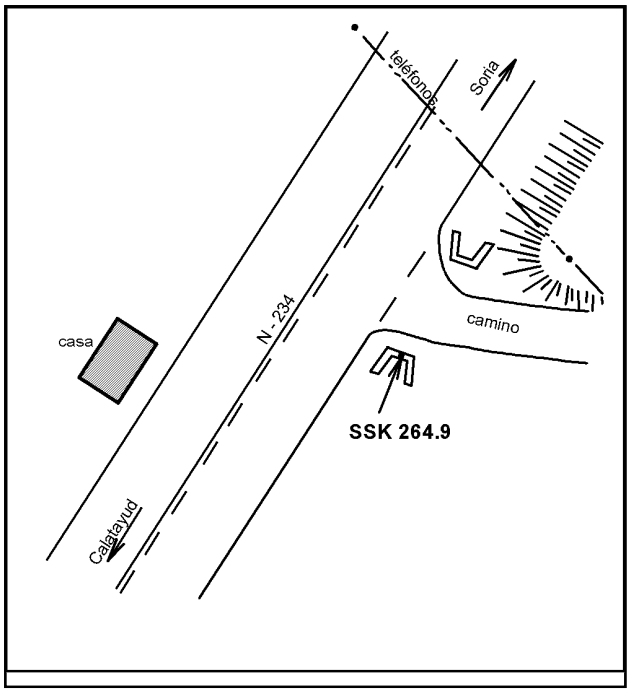
## Enlaces:

**Anterior:** 20215108 - SSK265.9

**Posterior:** 20215110 - NGW806

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215110**

**Nombre:** **NGW806**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Calatayud

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 586,3234 m.

**Geopotencial:** 574,6631 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980087,92 mgals. *Calculada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 39' 09"

**Latitud:** 41° 22' 50"

**Altitud elipsoidal:**

**Precisión:** ± (1 m - 10 m.)

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 263.960 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E del paso de cuneta en un camino asfaltado.

## Observaciones:

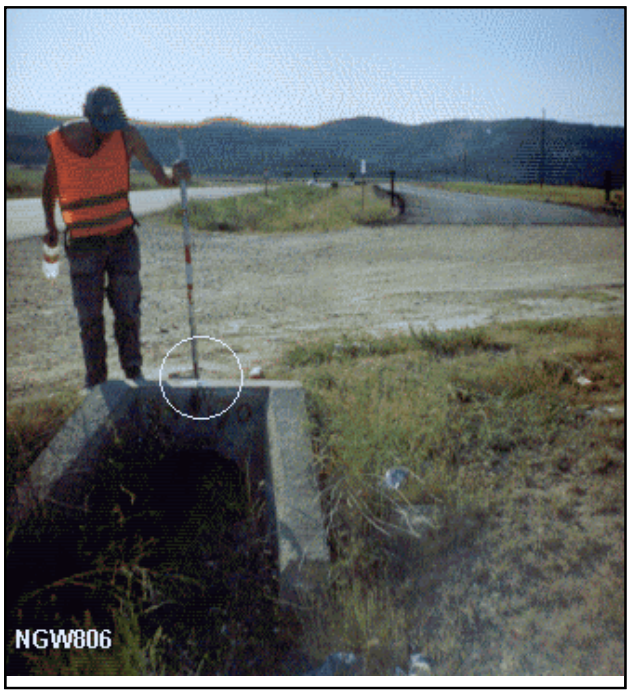
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

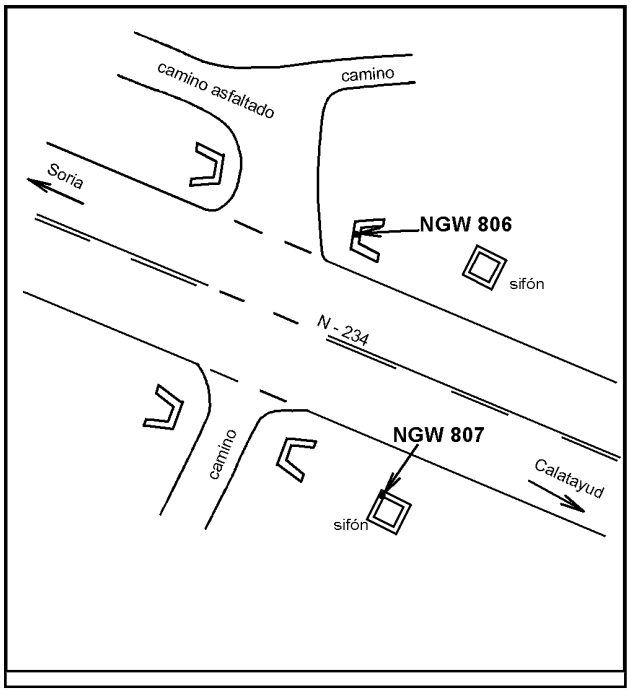
## Enlaces:

**Anterior:** 20215109 - SSK264.9

**Posterior:** 20215111 - NGW807

**Agrupada con:** 20215111 - NGW807.



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215111**

**Nombre:** **NGW807**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Calatayud

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Principal **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Enlaces:

**Anterior:** 20215110 - NGW806

**Posterior:** 20215112 - SSK263.1

**Agrupada con:** 20215110 - NGW806.

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 586,2328 m.

**Geopotencial:** 574,5742 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980087,95 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

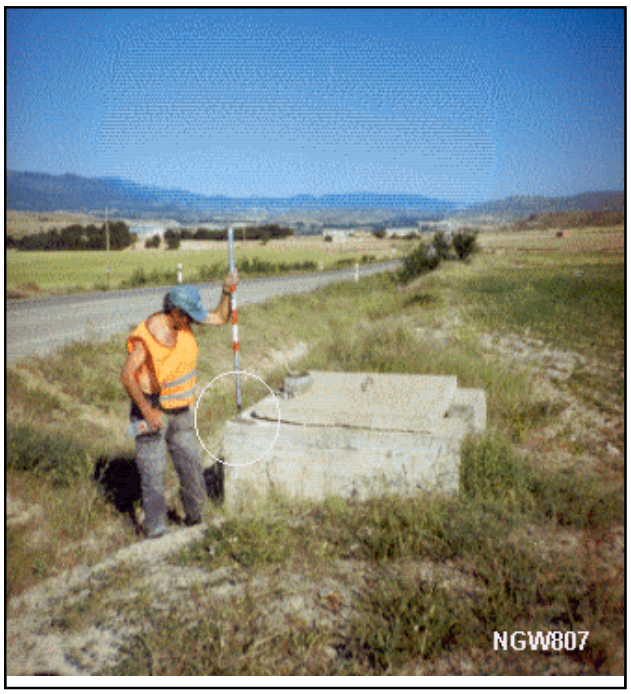
## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 39' 08,7086"

**Latitud:** 41° 22' 49,1687"

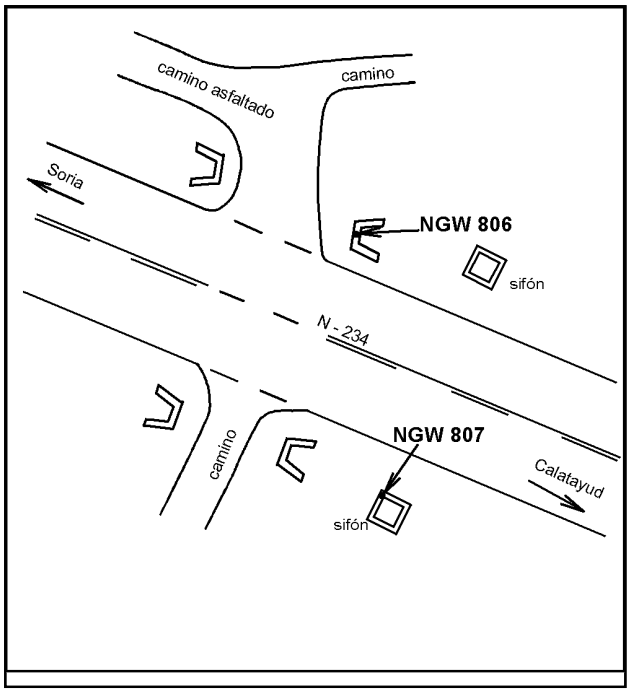
**Altitud elipsoidal:** 637,318 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.




## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 263.960 de la margen S de la Carretera Nacional 234, en la esquina NW de la parte superior de un sifón de riego.




## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215112**

**Nombre:** **SSK263.1**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Calatayud

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 570,7151 m.

**Geopotencial:** 559,3666 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980091,17 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 38' 39,0260"

**Latitud:** 41° 22' 34,7131"

**Altitud elipsoidal:** 621,842 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 263.060 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el centro de la imposta E de un paso de cuneta de un camino.

## Observaciones:

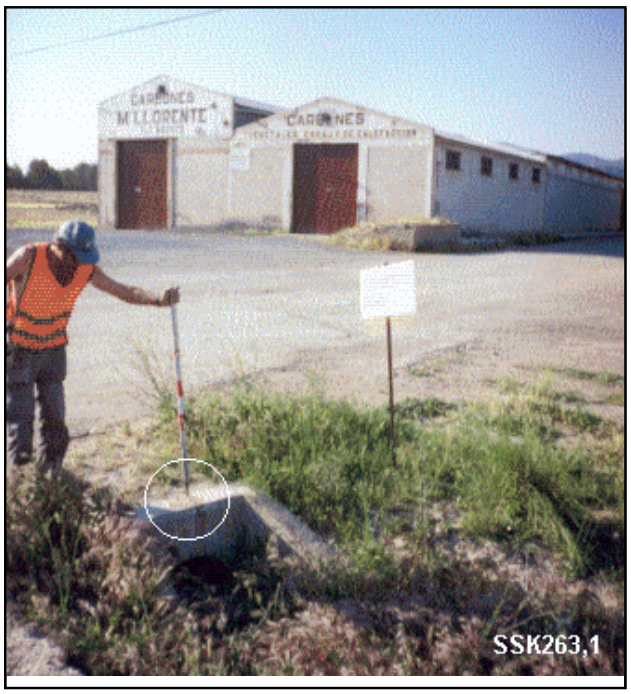
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

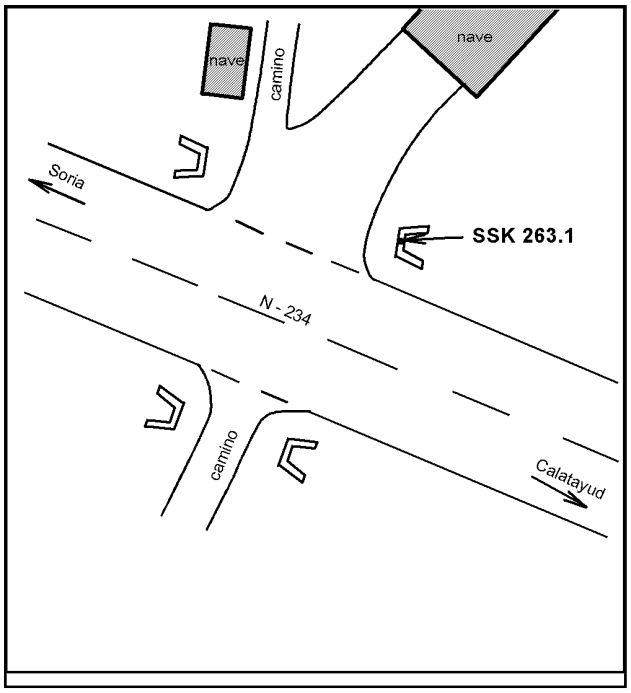
## Enlaces:

**Anterior:** 20215111 - NGW807

**Posterior:** 20215113 - SSK262.0

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215113**

**Nombre:** **SSK262.0**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Calatayud

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 547,1958 m.

**Geopotencial:** 536,3163 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980094,61 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 38' 05,2126"

**Latitud:** 41° 22' 16,2916"

**Altitud elipsoidal:** 598,281 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 262.020 de la margen S de la Carretera Nacional 234, encima de un prisma de hormigón más al E de dos con la inscripción de " paso de ganado".

## Observaciones:

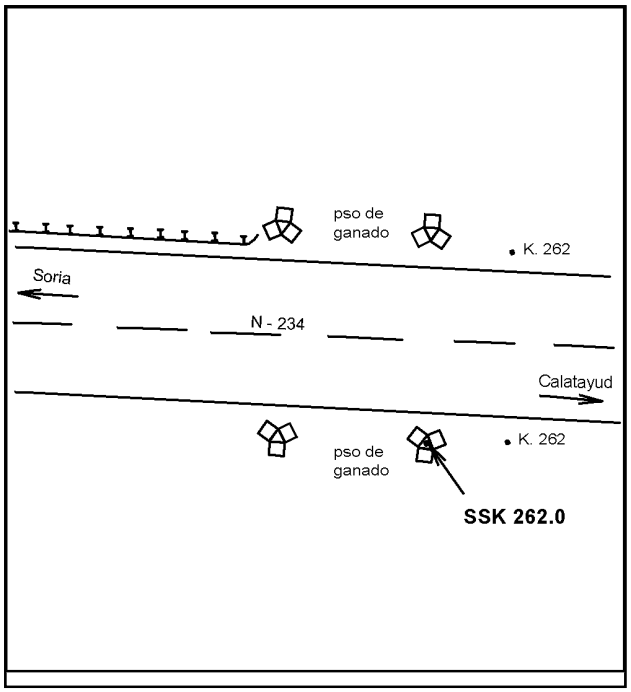
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215112 - SSK263.1

**Posterior:** 20215114 - SSK261.1

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215114**

**Nombre:** **SSK261.1**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Calatayud

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 528,1860 m.

**Geopotencial:** 517,6855 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980097,25 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 37' 37,4565"

**Latitud:** 41° 22' 01,7840"

**Altitud elipsoidal:** 579,323 m.

**Precisión:** ± 0,05 m.

## Reseña:

Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 261.075 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en la esquina SW de la imposta de una alcantarilla.

## Observaciones:

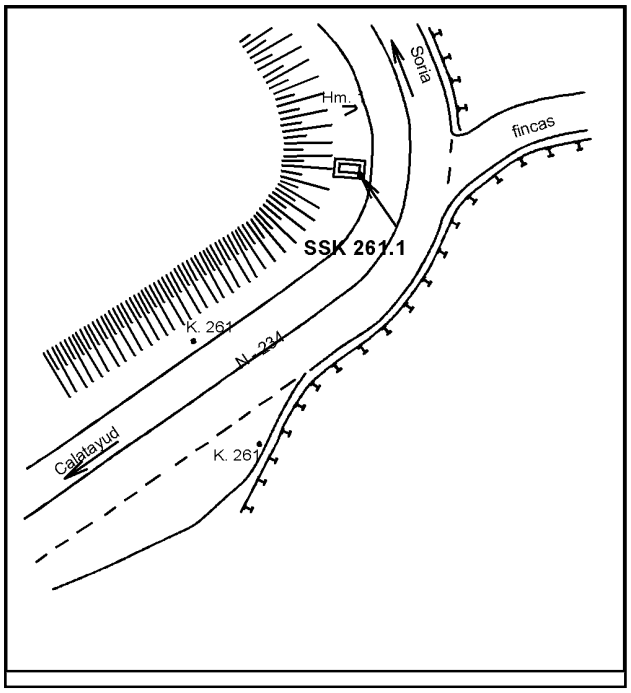
Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215113 - SSK262.0

**Posterior:** 20215115 - SSK259.9

**Agrupada con:**



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

**Red de Infraestructuras Geodésicas**

Subdirección General de Astronomía y Geodesia

# Reseña de Señal de Nivelación

16-ago-2025

## Situación Geográfica:

**Número:** **20215115**

**Nombre:** **SSK259.9**

**Línea o Ramal:** **20215. Jaray - Calatayud (Tramo 2 antigua 215)**

**Municipio:** Calatayud

**Provincia:** Zaragoza

**Hoja MTN50:** 409

**Señal:** Secundaria **En posición:** Vertical

**Señalizada:** 01 de junio de 2001

**Nivelada:** 13 de diciembre de 2002

## Datos Geodésicos:

**Altitud ortométrica:** 529,6287 m.

**Geopotencial:** 519,0969 u.g.p.

**Gravedad en superficie:** 980092,41 mgals. *Observada*

**Cálculo:** 01 de mayo de 2008

## Coordenadas Geográficas ETRS89:

**Longitud:** - 1° 38' 10,4152"

**Latitud:** 41° 21' 36,6772"

**Altitud elipsoidal:** 580,825 m.

**Precisión:** ± (0,05m - 0,1 m.)

## Reseña:

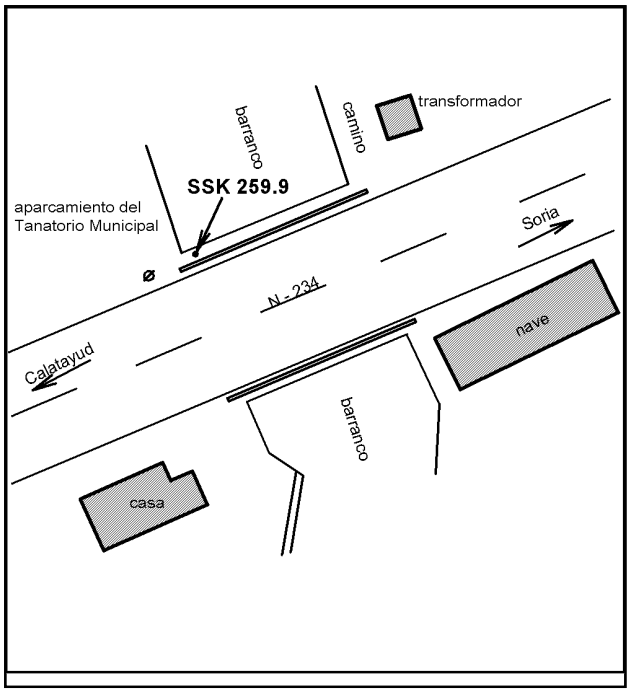
Clavo metálico semiesférico incrustado aproximadamente en el Km. 259.903 de la margen N de la Carretera Nacional 234, en el extremo W de la imposta de un pontón sobre un barranco, junto al aparcamiento del Tanatorio Municipal de Calatayud.

## Observaciones:

Informe del estado de la Señal en: InfoRN.pdf

## Enlaces:

**Anterior:** 20215114 - SSK261.1

**Posterior:** 47 - NGW511* (Calatayud)

**Agrupada con:**