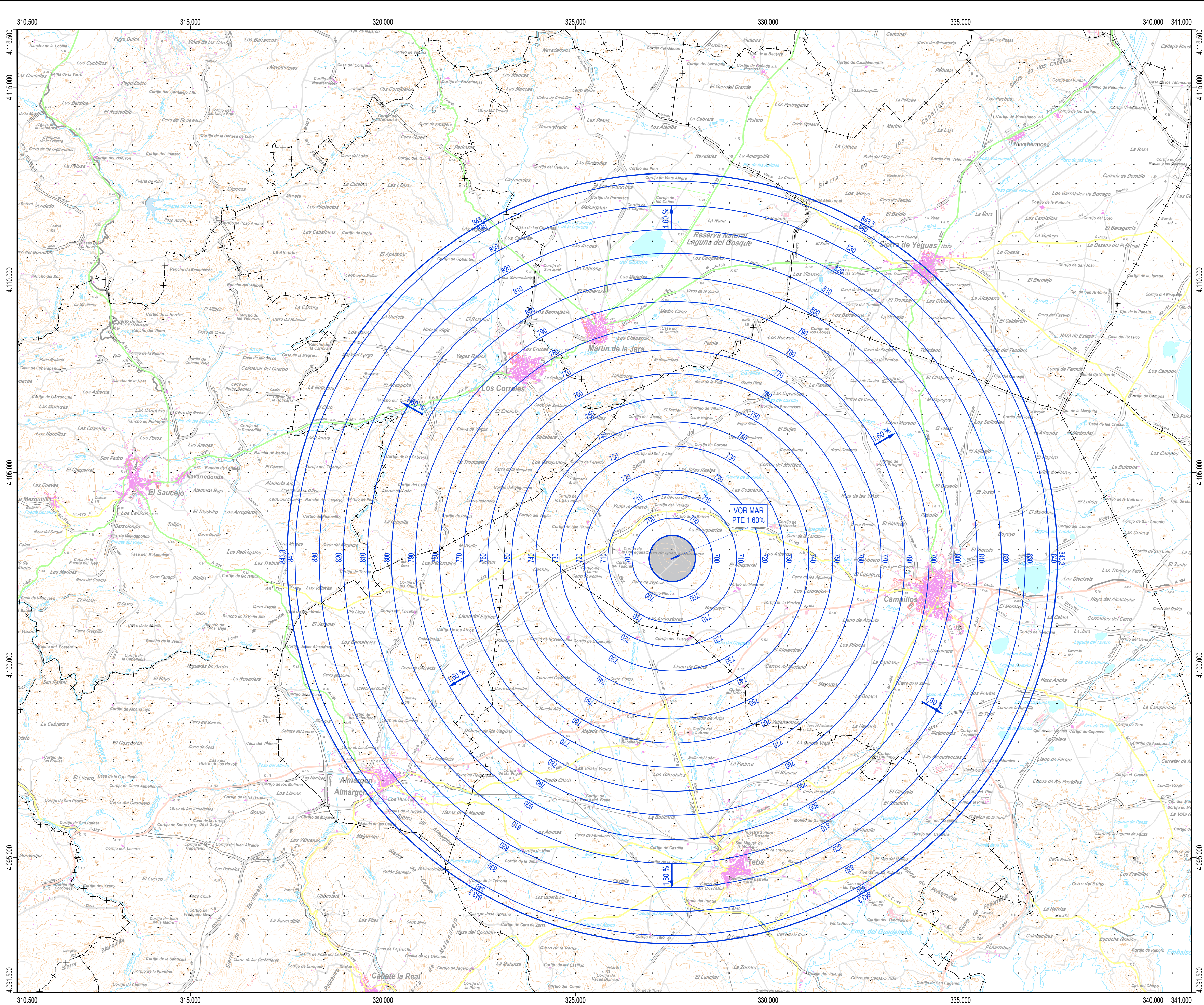
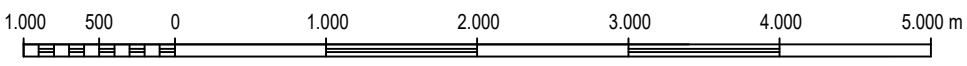




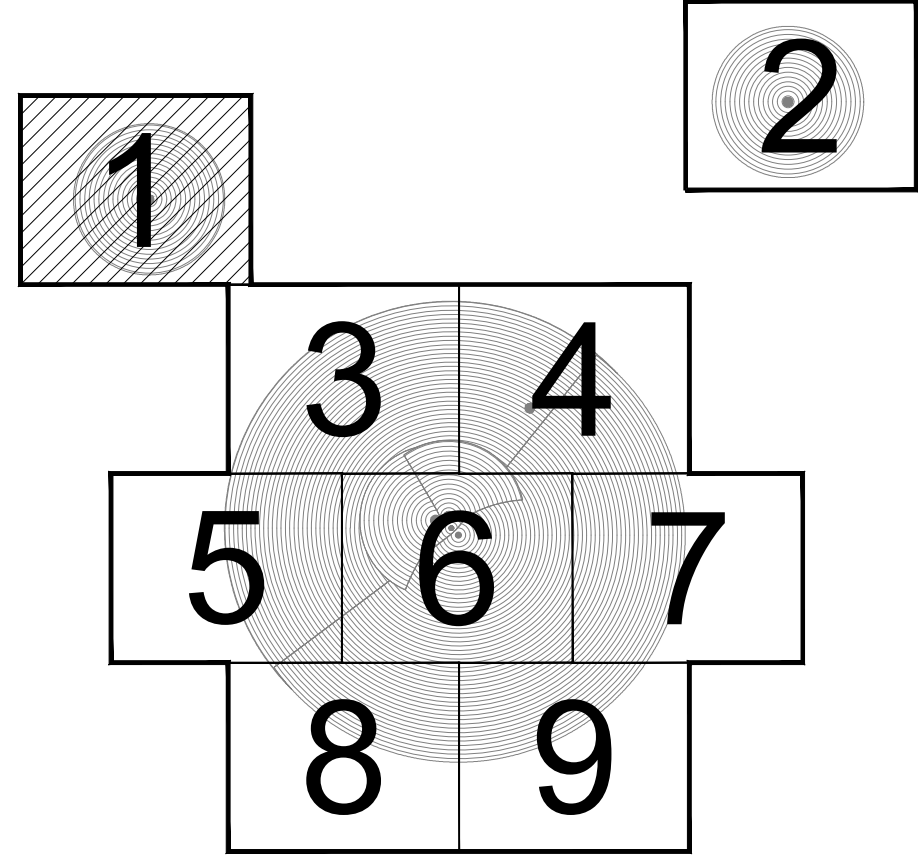
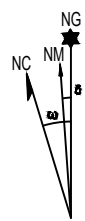
PUNTOS DE REFERENCIA DE LAS INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS (UTM ETRS89 HUSO 30)			
INSTALACIÓN	X (m)	Y (m)	ALTITUD (m)
VOR MAR	327.511,5	4.102.768,2	683,3



ESCALA GRAFICA

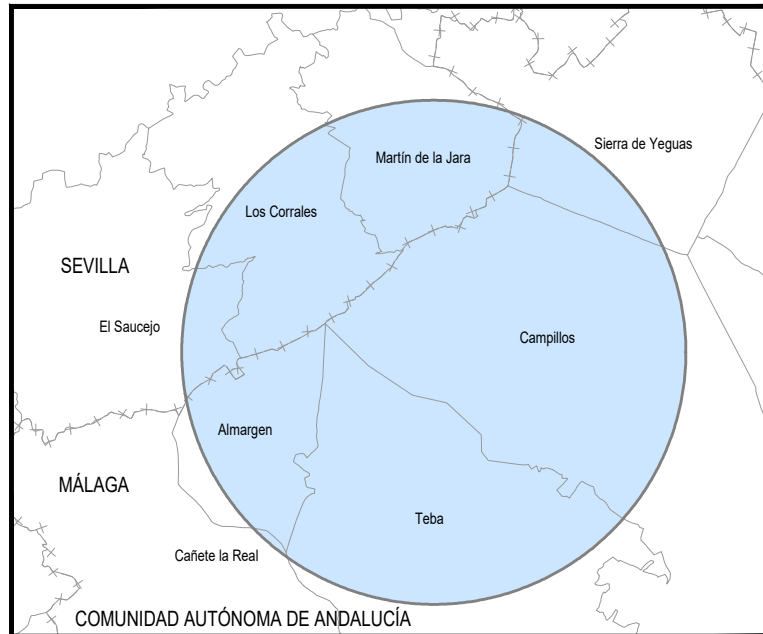
Cartografía MTN50 © Instituto Geográfico Nacional

Datum ETRS89: Proyección UTM Huso 30
Datos para el centro de la hoja (37° 03' 57.899" N, 04° 57' 35.942" W)
Valor estimado de la declinación magnética para el
1 de enero de 2020: $\delta = 0^\circ 38'$ Oeste
La variación anual de la declinación es de $9.3'$ hacia el Este
Convergencia de la cuadrícula: $\alpha = -1^\circ 10' 15''$
Factor de escala = 0,99997399



PLANO LLAVE

1:1.000.000



MUNICIPIOS

1:300.000

LEYENDA

SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS

- Zona de seguridad
- Intersección con el terreno
- Instalación radioeléctrica
- Línea negra continua: Intersección entre superficies
- Línea color gruesa: Borde de servidumbres
- Línea color fina: Línea de nivel de servidumbres
- Radars de vigilancia primario y secundario
- VOR

SIGNOS CONVENCIONALES

Carreteras

- Autopista, Autovía
- Nacional, Autonomía 1ª orden
- Autonomía 2ª orden, Autonomía 3ª orden y otras
- En construcción, Pistas
- Vía de urbanización: Estación de servicio
- Caminos, Sendas

Ferrocarriles

- Alta velocidad, Electrificado
- Vía ancho normal: doble, sencilla
- Vía estrecha: doble, sencilla
- En construcción, Abandonado
- Estación, Túnel, Aparadero

Límites de divisiones administrativas

- Nación, Comunidad Autónoma
- Provincia, Término municipal
- Parque Nacional, Parque Natural

Hidrografía, Altimetría

- Curso de agua: permanente, intermitente
- Canales, acequias: >3 m, 1-3 m, <1 m
- Ranblas o aluviones, Curva batimétrica
- Curvas de nivel, Auxiliares, Hoya o depresión
- Desmonte, Terraplén, Vertedero, escollera

Signos especiales

- Conducción de combustible: super, subter.
- Línea eléctrica: >110 KV y <110 KV
- Acueducto, Sifón
- Almadraba, Tapia, Muro de contención (dique)
- Vértice geodésico: 1º orden, Red Orden Inferior (ROI)
- Cantera, Mina, Mina a cielo abierto
- Estación espacial, Repetidor, Antena
- Restos arqueológicos, Camping, Pista de tenis
- Molino: de viento, de agua, Faro
- Central eléctrica hidráulica, Palomar, Castillo
- Cruz aislada, Cementerio, Iglesia y cementerio
- Edificio religioso cristiano, Edificio en ruinas, Corral
- Edificio: aislado, singular, agrícola o industrial
- Plaza de toros, Monumento
- Pozo, Fuente, Manantial
- Depósito de agua: elevado, a nivel del suelo, Piscina
- Depuradora, Estanque o aljibe, Abrevadero
- Helipuerto, Campo de Fútbol, Área Recreativa



SECRETARÍA GENERAL
DE TRANSPORTES AÉREO Y MARÍTIMO
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

CALCULADO

DIBUJADO

COMPROBADO

PROYECTADO

DIRIGIDO

ENAIRe DIVISIÓN DE DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN ATM

PROPUESTA DE ESTABLECIMIENTO DE SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS
PARA EL CASO EN QUE LAS INSTALACIONES SEAN AEROGENERADORES
INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA PRESENTES EN
LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA Y LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA

SERVIDUMBRES RADIOELÉCTRICAS
(AEROGENERADORES)

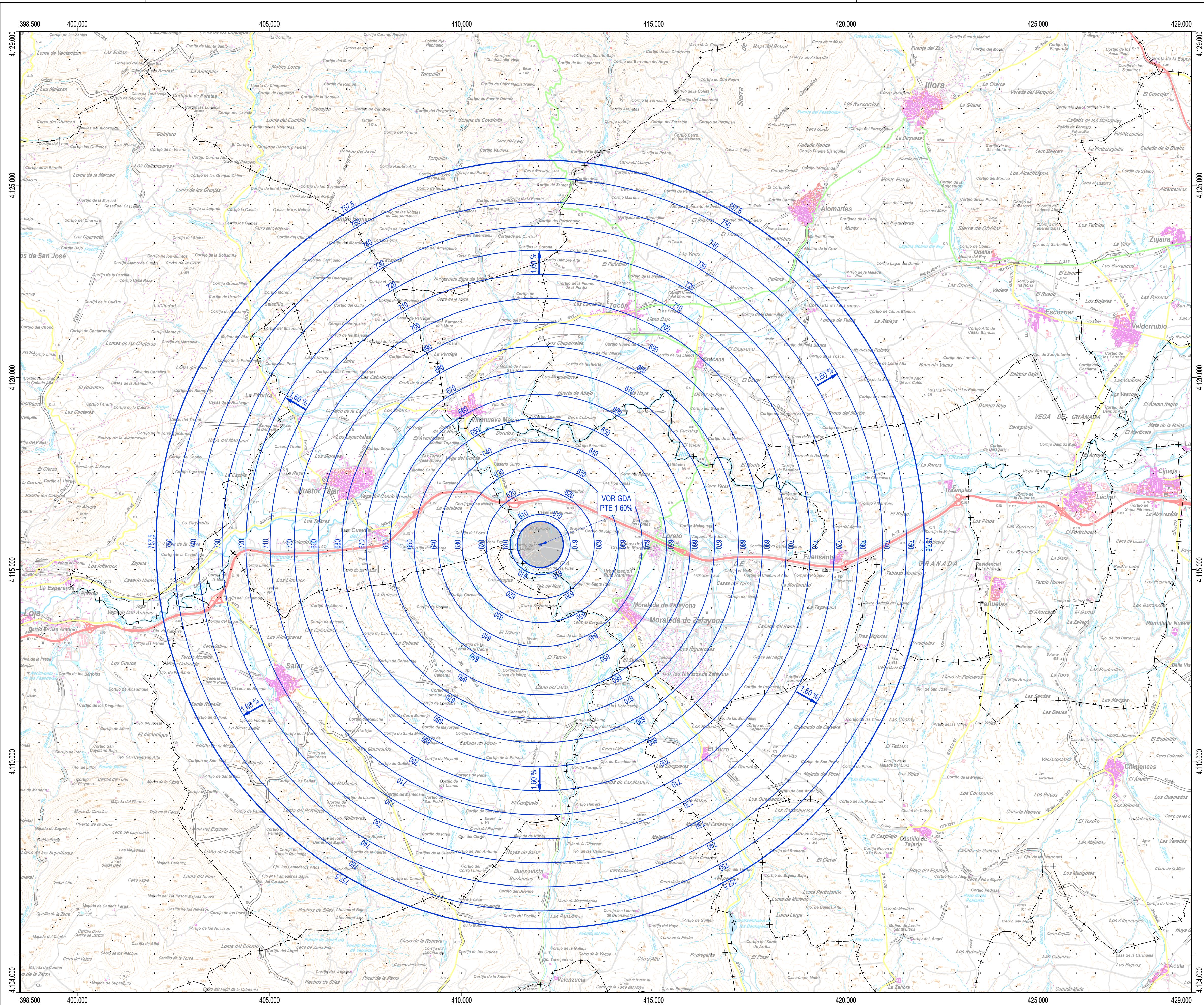
HOJA N°
1 de 9

PLANO N°
GRUPO 4

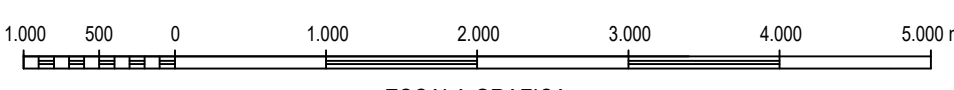
EDICIÓN
FECHA
14/03/2024

ESCALA
1:50.000 (A1)

SUSTITUYE A

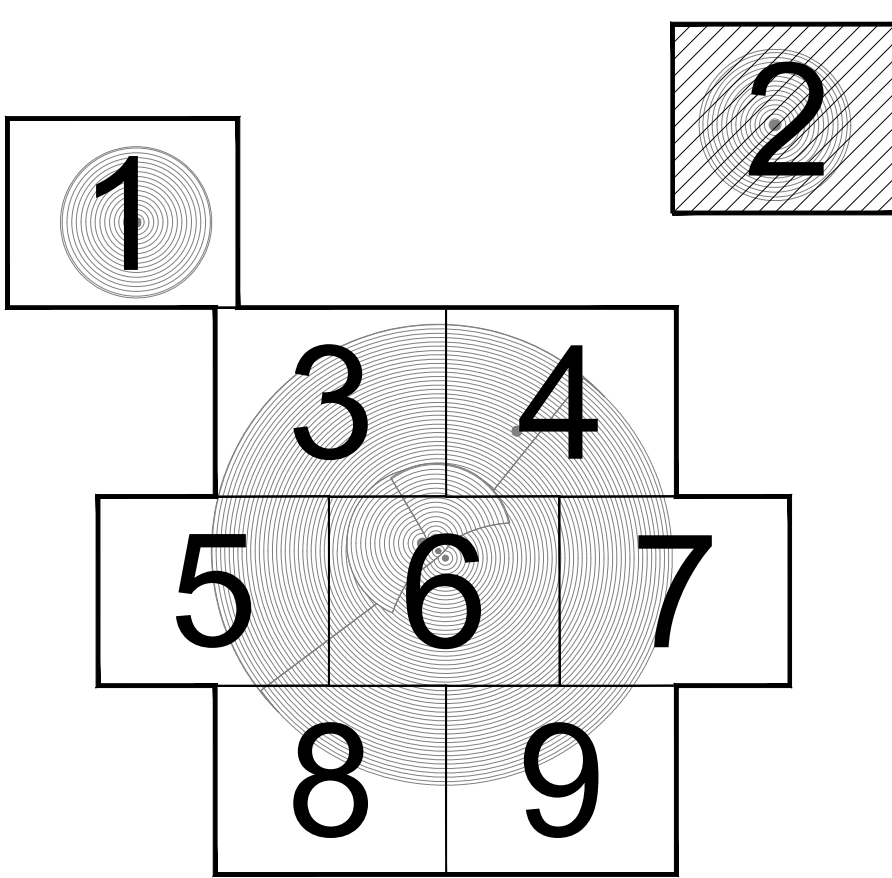
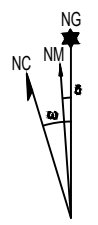


PUNTOS DE REFERENCIA DE LAS INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS (UTM ETRS89 HUSO 30)			
INSTALACIÓN	X (m)	Y (m)	ALTITUD (m)
VOR GDA	412.043,9	4.115.652,9	597,5



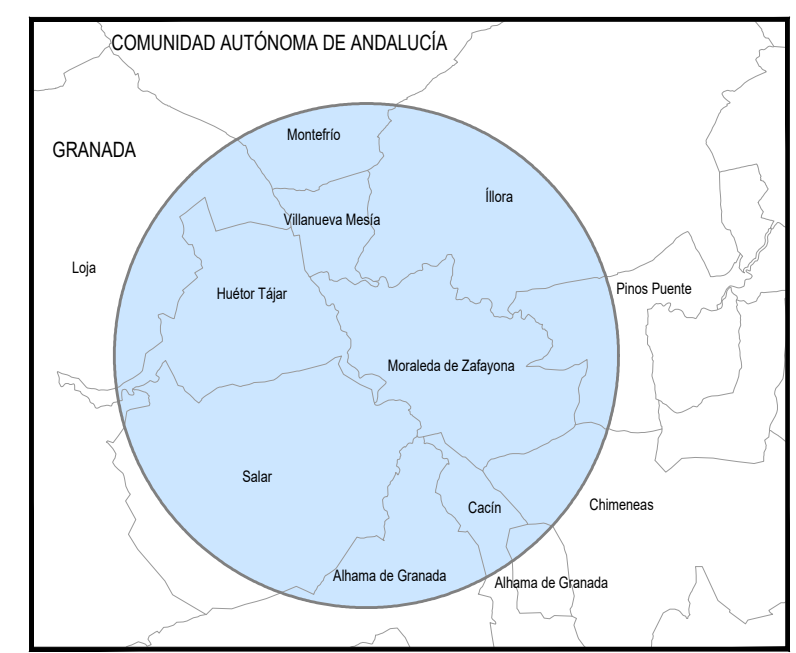
Cartografía MTN50 © Instituto Geográfico Nacional

Datum ETRS89: Proyección UTM Huso 30
Datos para el centro de la hoja (37° 11' 27,499" N, 03° 58' 18,426" W)
Valor estimado de la declinación magnética para el
1 de enero de 2020 $\Delta = 0^{\circ} 21'$ Oeste
La variación anual de la declinación es de 9,2" hacia el Este
Convergencia de la cuadrícula $\alpha = -0^{\circ} 35' 15''$
Factor de escala = 0,99999163



PLANO LLAVE
1:1.000.000

MUNICIPIOS
1:300.000



LEYENDA

SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS

- Zona de seguridad
- Intersección con el terreno
- Instalación radioeléctrica
- Línea negra continua: Intersección entre superficies
- Línea color gruesa: Borde de servidumbres
- Línea color fina: Línea de nivel de servidumbres
- Radar de vigilancia primario y/o secundario
- VOR

SIGNOS CONVENCIONALES

Carreteras

- Autopista. Autovía
- Nacional. Autonomía 1ª orden
- Autonomía 2ª orden. Autonomía 3ª orden y otras
- En construcción. Pistas
- Vía de urbanización: Estación de servicio
- Caminos. Sendas

Ferrocarriles

- Alta velocidad. Electrificado
- Vía ancho normal: doble, sencilla
- Vía estrecha: doble, sencilla
- En construcción. Abandonado
- Estación. Túnel. Apeadero

Límites de divisiones administrativas

- Nación. Comunidad Autónoma
- Provincia. Término municipal
- Parque Nacional. Parque Natural

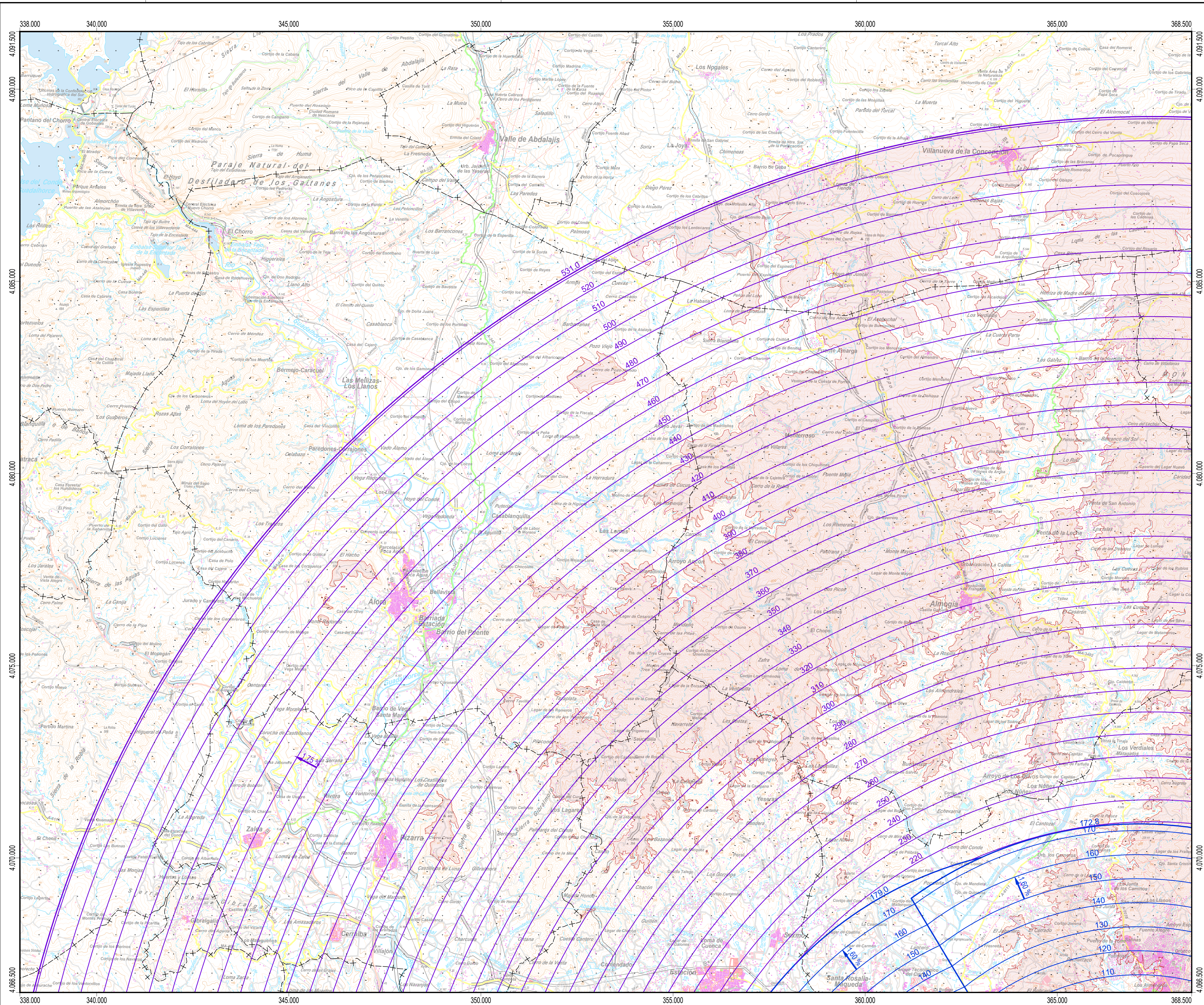
Hidrografía. Altimetría

- Curso de agua: permanente, intermitente
- Canales, acequias: >3 m, 1-3 m, <1 m
- Ranblas o aluviones. Curva batimétrica
- Curvas de nivel. Auxiliares. Hoya o depresión
- Desmonte. Terraplén. Vertedero, escombrera

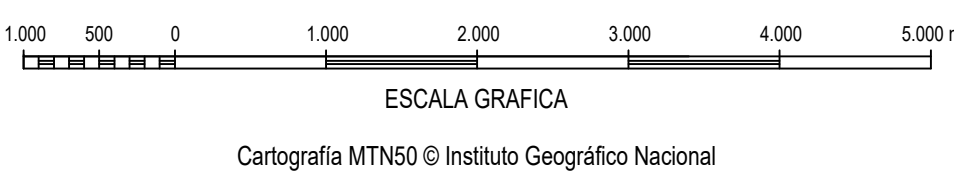
Signos especiales

- Conducción de combustible: superf., subter.
- Línea eléctrica: >110 kV y <110 kV
- Apuerto. Sifón
- Alameda. Tapia. Muro de contención (dique)
- Vértice geodésico. 1º orden, Red Orden Interior (ROI)
- Cantera. Mina. Mina a cielo abierto
- Estación espacial. Repetidor. Antena
- Restos arqueológicos. Camping. Pista de tenis
- Molino: de viento, de agua. Faro
- Central eléctrica hidráulica. Palomar. Castillo
- Cruz aislada. Cementerio. Iglesia y cementerio
- Edificio religioso cristiano. Edificio en ruinas. Corral
- Edificio: aislado, singular, agrícola o industrial
- Plaza de toros. Monumento
- Pozo. Fuente. Manantial
- Depósito de agua: elevado, a nivel del suelo. Piscina
- Depuradora. Estanque o aljibe. Abrevadero
- Helipuerto. Campo de Fútbol. Área Recreativa

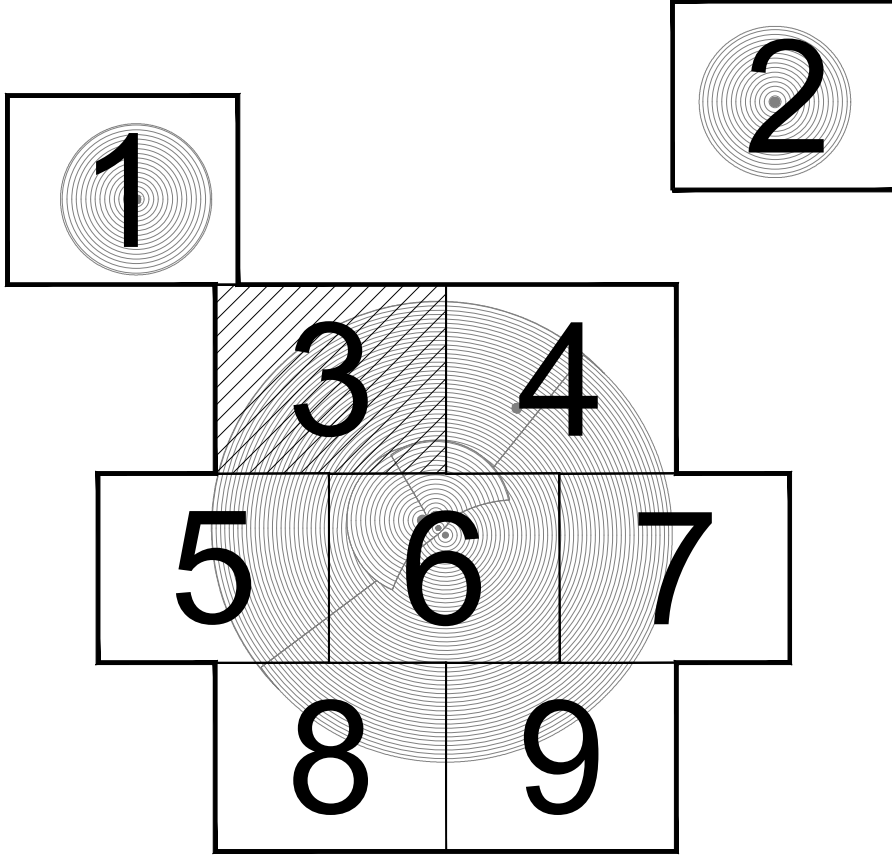
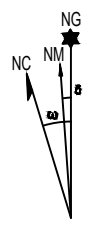
 SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTES AÉREO Y MARÍTIMO DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL			
CALCULADO	ENAIRe  DIVISIÓN DE DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN ATM		
DIBUJADO	PROPUESTA DE ESTABLECIMIENTO DE SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS PARA EL CASO EN QUE LAS INTALACIONES SEAN AEROGENERADORES INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA PRESENTES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA Y LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA		
COMPROBADO	SERVIDUMBRES RADIOELÉCTRICAS (AEROGENERADORES)		
PROYECTADO	HOJA N° 2 PLANO N° 2 GRUPO 4		
DIRIGIDO	FECHA 14/03/2024 ESCALA 1:50.000 (A1) SUSTITUYE A		



PUNTOS DE REFERENCIA DE LAS INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS (UTM ETRS89 HUSO 30)			
INSTALACIÓN	X (m)	Y (m)	ALTITUD (m)
VOR MLG	365.378,2	4.060.293,7	19,0
RDR RMAL2	367.471,5	4.059.285,4	6,0
VOR AGP	367.113,6	4.060.886,2	12,8

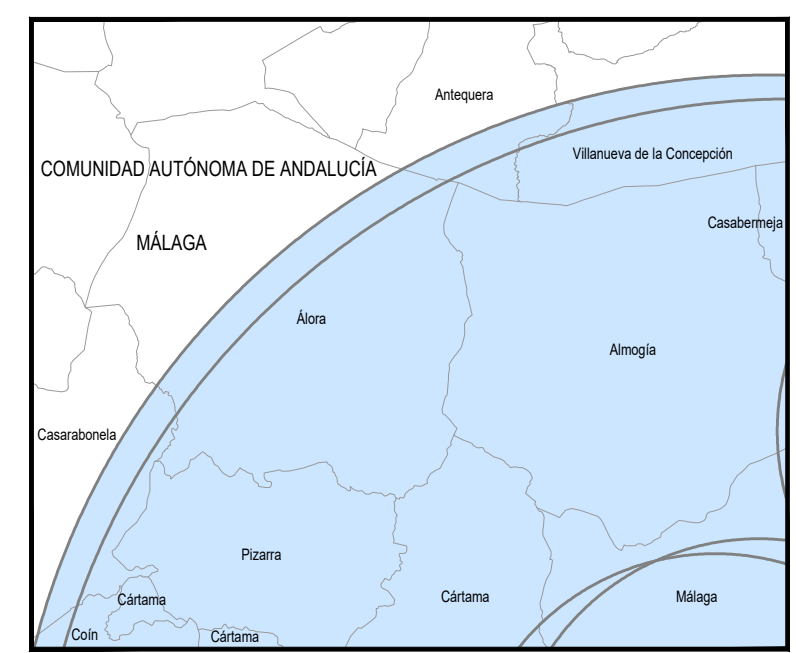


Datum ETRS89: Proyección UTM Huso 30
Datos para el centro de la hoja (36° 50' 43,878" N, 04° 38' 45,355" W)
Valor estimado de la declinación magnética para el
1 de enero de 2020 $\delta = 0^\circ 32'$ Oeste
La variación anual de la declinación es de 9,3" hacia el Este
Convergencia de la cuadrícula $\alpha = -0^\circ 59' 14''$
Factor de escala = 0,99996528



PLANO LLAVE
1:1.000.000

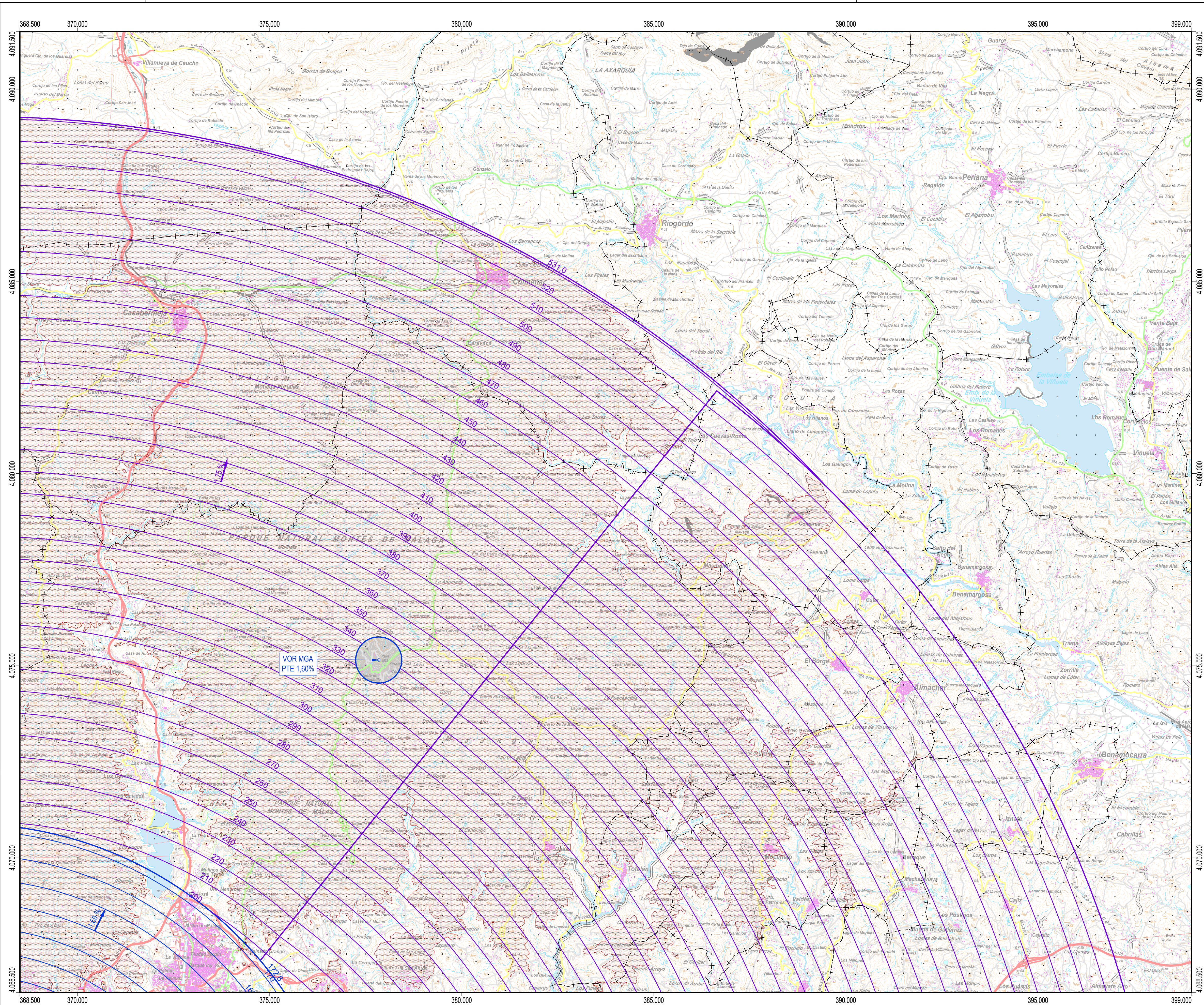
MUNICIPIOS
1:300.000



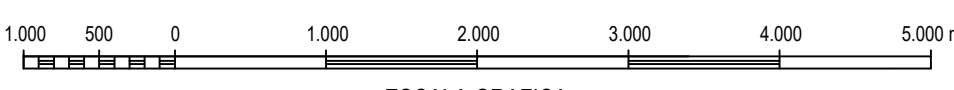
LEYENDA

- SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS**
 - Zona de seguridad
 - Intersección con el terreno
 - Instalación radioeléctrica
 - Línea negra continua: Intersección entre superficies
 - Línea color gruesa: Borde de servidumbres
 - Línea color fina: Línea de nivel de servidumbres
 - Radar de vigilancia primario y/o secundario
 - VOR
- SIGNOS CONVENCIONALES**
 - Carreteras**
 - Autopista. Autovía
 - Nacional. Autonomía 1ª orden
 - Autonomía 2ª orden. Autonomía 3ª orden y otras
 - En construcción. Pistas
 - Vía de urbanización. Estación de servicio
 - Caminos. Sendas
 - Ferrocarriles**
 - Alta velocidad. Electrificado
 - Vía ancho normal: doble, sencilla
 - Vía estrecha: doble, sencilla
 - En construcción. Abandonado
 - Estación. Túnel. Apeadero
 - Límites de divisiones administrativas**
 - Nación. Comunidad Autónoma
 - Provincia. Término municipal
 - Parque Nacional. Parque Natural
 - Hidrografía. Altimetría**
 - Curso de agua: permanente, intermitente
 - Canales, acequias: >3 m, 1-3 m, <1 m
 - Ranblas o aluviones. Curva batimétrica
 - Curvas de nivel. Auxiliares. Hoya o depresión
 - Desmonte. Terraplén. Vertedero, escombrera
 - Signos especiales**
 - Conducción de combustible: superf., subter.
 - Línea eléctrica: >110 kV y <110 kV
 - Apuerto. Sifón
 - Almadraba. Tapia. Muro de contención (dique)
 - Vértice geodésico. 1º orden, Red Orden Interior (ROI)
 - Cantera. Mina. Mina a cielo abierto
 - Estación espacial. Repetidor. Antena
 - Restos arqueológicos. Camping. Pista de tenis
 - Molino: de viento, de agua. Faro
 - Central eléctrica hidráulica. Palomar. Castillo
 - Cruz aislada. Cementerio. Iglesia y cementerio
 - Edificio religioso cristiano. Edificio en ruinas. Corral
 - Edificio: aislado, singular, agrícola o industrial
 - Plaza de toros. Monumento
 - Pozo. Fuente. Manantial
 - Depósito de agua: elevado, a nivel del suelo. Piscina
 - Depuradora. Estanque o aljibe. Abrevadero
 - Helipuerto. Campo de Fútbol. Área Recreativa

SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTES AÉREO Y MARÍTIMO DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL	
CALCULADO	ENAIRe DIVISIÓN DE DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN ATM
DIBUJADO	PROPUESTA DE ESTABLECIMIENTO DE SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS PARA EL CASO EN QUE LAS INSTALACIONES SEAN AEROGENERADORES INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA PRESENTES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA Y LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA
COMPROBADO	SERVIDUMBRES RADIOELÉCTRICAS (AEROGENERADORES)
PROYECTADO	
DIRIGIDO	FECHA 14/03/2024
HOJA N° 3 de 9	
PLANO N° GRUPO 4	EDICIÓN
2	ESCALA 1:50.000 (A1)
4	SUSTITUYE A

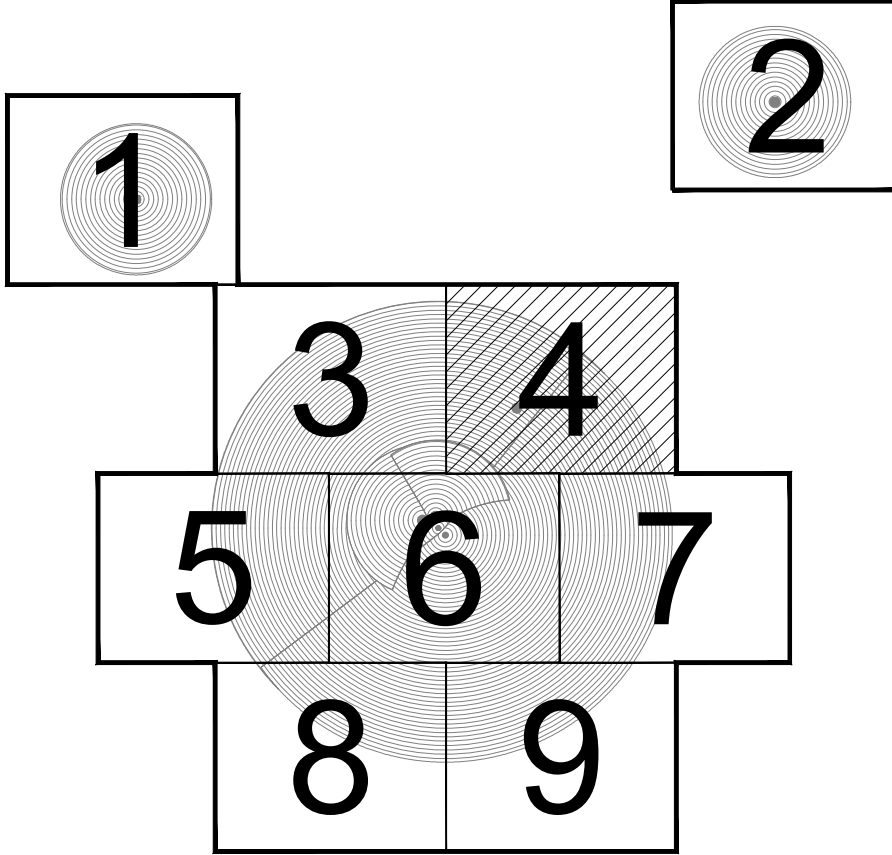
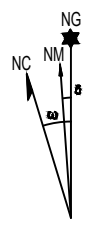


PUNTOS DE REFERENCIA DE LAS INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS (UTM ETRS89 HUSO 30)			
INSTALACIÓN	X (m)	Y (m)	ALTITUD (m)
RDR RMAL2	367.471,5	4.059.285,4	6,0
VOR AGP	367.113,6	4.060.886,2	12,8
VOR MGA	377.841,1	4.075.149,1	1.031,0
RDR RMAL1	368.391,0	4.058.336,0	3,1



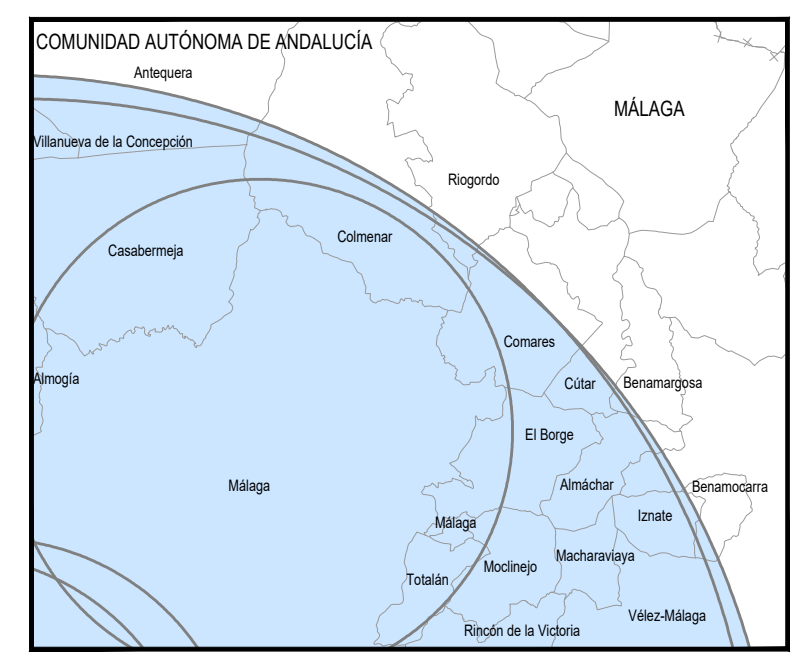
Cartografía MTN50 © Instituto Geográfico Nacional

Datum ETRS89: Proyección UTM Huso 30
Datos para el centro de la hoja (36° 50' 58,157" N, 04° 18' 14,178" W)
Valor estimado de la declinación magnética para el
1 de enero de 2020 $\delta = 0^{\circ} 26'$ Oeste
La variación anual de la declinación es de 9,2' hacia el Este
Convergencia de la cuadrícula $\alpha = -0^{\circ} 46' 55''$
Factor de escala = 0,99976647



PLANO LLAVE
1:1.000.000

MUNICIPIOS
1:300.000



LEYENDA

SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS

- Zona de seguridad
- Intersección con el terreno
- Instalación radioeléctrica
- Línea negra continua: Intersección entre superficies
- Línea color gruesa: Borde de servidumbres
- Línea color fina: Línea de nivel de servidumbres
- Radar de vigilancia primario y/o secundario
- VOR

SIGNOS CONVENCIONALES

Carreteras

- Autopista. Autovía
- Nacional. Autonomía 1ª orden
- Autonomía 2ª orden. Autonomía 3ª orden y otras
- En construcción. Pistas
- Vía de urbanización: Estación de servicio
- Caminos. Sendas

Ferrocarriles

- Alta velocidad. Electrificado
- Vía ancho normal: doble, sencilla
- Vía estrecha: doble, sencilla
- En construcción. Abandonado
- Estación. Túnel. Apaseadero

Límites de divisiones administrativas

- Nación. Comunidad Autónoma
- Provincia. Término municipal
- Parque Nacional. Parque Natural

Hidrografía. Altimetría

- Curso de agua: permanente, intermitente
- Canales, acequias: >3 m, 1-3 m, <1 m
- Ranblas o aluviones. Curva batimétrica
- Curvas de nivel. Auxiliares. Hoya o depresión
- Desmonte. Terraplén. Vertedero, escombrera

Signos especiales

- Conducción de combustible: superf., subter.
- Línea eléctrica: >110 KV y <110 KV
- Aqueducto. Sifón
- Almadraba. Tapia. Muro de contención (dique)
- Vértice geodésico. 1º orden, Red Orden Inferior (ROI)
- Cantera. Mina. Mina a cielo abierto
- Estación espacial. Repetidor. Antena
- Restos arqueológicos. Camping. Pista de tenis
- Molino: de viento, de agua. Faro
- Central eléctrica hidráulica. Palomar. Castillo
- Cruz aislada. Cementerio. Iglesia y cementerio
- Edificio religioso cristiano. Edificio en ruinas. Corral
- Edificio: aislado, singular, agrícola o industrial
- Plaza de toros. Monumento
- Pozo. Fuente. Manantial
- Depósito de agua: elevado, a nivel del suelo. Piscina
- Depuradora. Estanque o aljibe. Abrevadero
- Helipuerto. Campo de Fútbol. Área Recreativa

SECRETARÍA GENERAL
DE TRANSPORTES AÉREO Y MARÍTIMO
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

Calculado

Dibujado

Comprobado

Proyectado

Dirigido

ENAIRe

DIVISIÓN DE DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN ATM

PROPUESTA DE ESTABLECIMIENTO DE SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS
PARA EL CASO EN QUE LAS INSTALACIONES SEAN AEROGENERADORES
INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA PRESENTES EN
LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA Y LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA

SERVIDUMBRES RADIOELÉCTRICAS
(AEROGENERADORES)

HOJA N° 4 de 9

PLANO N° 2

GRUPO 4

EDICIÓN

FECHA 14/03/2024

ESCALA 1:50.000 (A1)

SUSTITUYE A