**BOLETÍN DE INSTALACIÓN DE TELECOMUNICACIONES**

|  |
| --- |
| **RADIOCOMUNICACIONES: ESTACION RADIOELÉCTRICA**  **(TELEFONÍA MÓVIL, ACCESO INALÁMBRICO FIJO, RADIODIFUSIÓN O RADIOAFICIÓN)** |

Nombre/Razón Social[[1]](#endnote-1): , NIF[[2]](#endnote-2): , empresa instaladora de telecomunicación, inscrita en el Registro de Empresas Instaladoras de Telecomunicación de la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital con nº[[3]](#endnote-3): para instalaciones (tipo D) de centros emisores de radiocomunicaciones; condomicilio social[[4]](#endnote-4) en: , con código postal[[5]](#endnote-5):

, Localidad[[6]](#endnote-6): , Municipio[[7]](#endnote-7):

, Provincia[[8]](#endnote-8): , con correo electrónico[[9]](#endnote-9):

, que se utilizará para enviar un aviso de cortesía en caso de notificación a la empresa instaladora.

Y en su nombre y representación: D/Dª[[10]](#endnote-10) , con NIF/NIE [[11]](#endnote-11): .

**DECLARA:**

Que ha ejecutado[[12]](#endnote-12) la instalación de la estación, o

Que ha modificado12 la instalación de la estación,

que se detalla en este boletín, en conformidad con las disposiciones vigentes[[13]](#endnote-13), así como con los parámetros técnicos previamente autorizados por la Secretaría de Estado.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN** [[14]](#endnote-14) | **Finca urbana** | Tipo vía: | | Vía: | | | | | Nº: |
| Localidad: | | | | Código Postal: | | | |
| Referencia en Catastro: | | | | | | | |
| **Finca rústica** | Referencia en SIGPAC (Polígono y parcela agrícola): | | | | | | | |
| Municipio: | | | | Provincia: | | | | |
| **Titular/**  **Propietario de la finca o inmueble donde se encuentra la estación** [[15]](#endnote-15) | Nombre/Razón social: | | | | | | | NIF/NIE: | |
| Tipo vía: | | Vía: | | | | | Nº: | |
| Localidad: | | | | Código Postal: | | | | |
| Municipio: | | | | Provincia: | | | | |
| Persona contacto: | | | | | | | | |
| Correo electrónico: | | | | | | | Tf: | |
| **ACUERDO CON LA PROPIEDAD (TITULAR DEL DERECHO DE USO)**  **(si procede)** [[16]](#endnote-16) | Nombre/Razón social: | | | | NIF/NIE: | | | | |
| Tipo vía: | | Vía: | | Nº: | | | | |
| Localidad: | | | | Código Postal: | | | | |
| Municipio: | | | | Provincia: | | | | |
| Persona contacto: | | | | | | | | |
| Correo electrónico: | | | | | | Tf: | | |
| **DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN** [[17]](#endnote-17) | Estación de telefonía móvil o acceso inalámbrico fijo *(cumpliméntese el modelo común y modelo I)*.  Estación de radiodifusión sonora o de televisión *(cumpliméntese el modelo común y modelo II)*.  Estación de radioafición *(cumpliméntese el modelo común y modelo III)*. | | | | | | | | |
| **Proyecto de la estación radioeléctrica** [[18]](#endnote-18) | Técnico competente - Autor [[19]](#endnote-19): | | | | | | | | |
| Fecha autorización para realizar la instalación [[20]](#endnote-20): | | | | | | | | |
| **ESTUDIO TÉCNICO O ANÁLISIS DOCUMENTADO** | [No Procede] [[21]](#endnote-21) | | | | | | | | |
| **DIRECCIÓN DE OBRA** | [No Procede] [[22]](#endnote-22) | | | | | | | | |
| **JEFATURA PROVINCIAL DE INSPECCIÓN DE TELECOMUNICACIONES** | Provincia [[23]](#endnote-23): | | | | | | | | |
| Expediente estación [[24]](#endnote-24): | | | | | | | | |

Que la información contenida en este Boletín de Instalación y en la documentación que lo acompaña, que incluye los datos específicos referentes al material instalado, los valores obtenidos en la medición realizados con equipos debidamente calibrados y cumpliendo con las especificaciones del fabricante, norma o reglamento aplicables y los valores de las verificaciones realizadas, coincide fielmente con la realidad.

En , a .

[*Fírmese electrónicamente por la empresa instaladora de telecomunicación [[25]](#endnote-25)*]

**DOCUMENTACIÓN QUE ACOMPAÑA AL BOLETÍN DE INSTALACIÓN**

**Modelo común de la estación**

| **CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Longitud [[26]](#endnote-26): GGᵒ L MM' SS’’CC | | Latitud [[27]](#endnote-27): GGᵒ N MM' SS’’CC | |
| Datum [[28]](#endnote-28): | Cota (m) [[29]](#endnote-29): | | Altura edificio (m) [[30]](#endnote-30): |
| Descripción situación[[31]](#endnote-31): | | | |
| Tipo soporte [[32]](#endnote-32): | | Altura soporte (m) [[33]](#endnote-33): | |
| Soporte compartido (S/N) [[34]](#endnote-34): | | Mimetizado soporte (S/N) [[35]](#endnote-35): | |
| Otros servicios en soporte [[36]](#endnote-36): | | | |

| **IDENTIFICACIÓN DE AGENTES INTERVINIENTES** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Titular/cesionario del derecho de uso del dominio público radioeléctrico** [[37]](#endnote-37)  *[Repetir para cada titular en caso de estación para múltiple digital de TDT]* | Nombre/Razón social: | | | | NIF: |
| Tipo vía: | Vía: | | | Nº: |
| Localidad: | | Código Postal: | | |
| Municipio: | | Provincia: | | |
| Persona contacto: | | | | |
| Correo electrónico: | | | Tf: | |
| **Operador de comunicaciones electrónicas** [[38]](#endnote-38)  *[Repetir para cada operador en caso de existencia de varios operadores]* | Nombre/Razón social: | | | NIF: | |
| Tipo vía: | Vía: | | Nº: | |
| Localidad: | | Código Postal: | | |
| Municipio: | | Provincia: | | |
| Persona contacto: | | | | |
| Correo electrónico: | | | Tf: | |
| **Gestor del múltiple digital de TDT** [[39]](#endnote-39)  *[Solo en caso de estación para canal múltiple digital de TDT]* | Nombre/Razón social: | | | NIF: | |
| Tipo vía: | Vía: | | Nº: | |
| Localidad: | | Código Postal: | | |
| Municipio: | | Provincia: | | |
| Persona contacto: | | | | |
| Correo electrónico: | | | Tf: | |
| **Promotor de la Extensión de Cobertura de TDT (Comunidad Autónoma o Ayuntamiento)** [[40]](#endnote-40)  *[Solo en caso de estación de extensión de cobertura de TDT]* | Nombre/Razón social: | | | NIF: | |
| Tipo vía: | Vía: | | Nº: | |
| Localidad: | | Código Postal: | | |
| Municipio: | | Provincia: | | |
| Persona contacto: | | | | |
| Correo electrónico: | | | Tf: | |

| **PROYECTOS TÉCNICOS** | | |
| --- | --- | --- |
| **Proyecto de obra civil, en caso necesario** | Técnico competente - Autor [[41]](#endnote-41): | NIF: |
| Fecha autorización o presentación [[42]](#endnote-42): | |
| **Dirección de obra civil, en caso necesario** | Nombre/Razón social: | NIF: |

| **MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN EN SU CONJUNTO** | |
| --- | --- |
| ¿Cumple con las medidas de seguridad mecánica en su conjunto, incluyendo la seguridad estructural del soporte de antenas? (S/N) [[43]](#endnote-43): | |
| ¿Cumple con las medidas de seguridad eléctrica en su conjunto? (S/N) [[44]](#endnote-44): | |
| ¿Existe una separación a una línea de alta tensión mayor de 1,5 veces la altura de la línea? (S/N) [[45]](#endnote-45): | |
| Señalización diurna (S/N) [[46]](#endnote-46): | Balizamiento nocturno (S/N) [[47]](#endnote-47): |
| Sistema de protección contra incendios (S/N) [[48]](#endnote-48): | Sistema de protección contra intrusión (S/N) [[49]](#endnote-49): |
| Sistema de alimentación de energía [[50]](#endnote-50): | Sistema de alimentación de reserva [[51]](#endnote-51): |

**Modelo I para estación de telefonía móvil o de acceso inalámbrico fijo**

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS ADICIONALES DE IDENTIFICACIÓN DE LA ESTACIÓN**  *(Según autorización para realizar la instalación de la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital)* | |
| Código estación [[52]](#endnote-52): | Tipología [[53]](#endnote-53): |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DATOS ADICIONALES DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ESTACIÓN** | | | |
| **Solo si tipología ER1/ER3** | Señal advertencia (S/N) [[54]](#endnote-54): | Vallado (S/N) [[55]](#endnote-55): | Señal prohibición (S/N) [[56]](#endnote-56): |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS RADIOELÉCTRICAS DE LA ESTACIÓN** | |
| Banda frecuencia (MHz) [[57]](#endnote-57): | Tecnología [[58]](#endnote-58): |
| Ancho banda de la señal (MHz) [[59]](#endnote-59): | Nº sectores [[60]](#endnote-60): |
| Denominación emisión [[61]](#endnote-61): | Modulación [[62]](#endnote-62): |
| PIRE máx. total estación (W) [[63]](#endnote-63): | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO TRANSMISOR** | | | |
| Marca [[64]](#endnote-64): | | Modelo [[65]](#endnote-65): | |
| Potencia máx. nominal (W) [[66]](#endnote-66): | Nº bastidores [[67]](#endnote-67): | | Localización equipo TX [[68]](#endnote-68): |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA RADIANTE**  *(Repita esta tabla para cada sistema radiante diferente de la estación)* | | |
| Id. antena TX [[69]](#endnote-69): | Marca [[70]](#endnote-70): | Modelo [[71]](#endnote-71): |
| Tipo directividad [[72]](#endnote-72): | Polarización [[73]](#endnote-73): |
| Ganancia máx. (dBi) [[74]](#endnote-74): | Máx. inclinación eléctrica (ᵒ) [[75]](#endnote-75): |
| Dimensión máx. antena (m) [[76]](#endnote-76): | |
| Apertura horizontal haz (ᵒ) [[77]](#endnote-77): | Apertura vertical haz (ᵒ) [[78]](#endnote-78): |
| Relación delante-atrás (dB) [[79]](#endnote-79): | Nivel lóbulos secundarios (dB) [[80]](#endnote-80): |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS DE LOS SECTORES DE RADIACIÓN**  *(Rellene una fila para cada sector diferente)* | | | | | | |
| **Nº sector** [[81]](#endnote-81) | **PIRE máx. por portadora (W)** [[82]](#endnote-82) | **Nᵒ portadoras** [[83]](#endnote-83) | **PIRE máx.**  **total (W)** [[84]](#endnote-84) | **Nᵒ antenas**  **TX** [[85]](#endnote-85) | **Nᵒ antenas**  **RX** [[86]](#endnote-86) | **Localización antenas** [[87]](#endnote-87) |
| S1 |  |  |  |  |  |  |

| **CONFIGURACIÓN DE LOS SISTEMAS RADIANTES**  *(Rellene una fila para cada configuración diferente)* | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº sector/**  **Nº antena TX** [[88]](#endnote-88) | **Id. antena TX** [[89]](#endnote-89) | **Acimut**  **(ᵒ)** [[90]](#endnote-90) | **Altura antena (m)** [[91]](#endnote-91) | **Tilt mecánico (ᵒ)** [[92]](#endnote-92) | **Antena compartida (S/N)** [[93]](#endnote-93) | **Otras tecnologías** | |
| **Propio operador** [[94]](#endnote-94) | **Otro operador** [[95]](#endnote-95) |
| S1/A1 |  |  |  |  |  |  |  |

**Modelo II para estación de radiodifusión sonora o de televisión *(incluye el protocolo de pruebas)***

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS ADICIONALES DE IDENTIFICACIÓN DE LA ESTACIÓN**  *(Según autorización para realizar la instalación de la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital)* | |
| Nombre estación [[96]](#endnote-96): | Tipología [[97]](#endnote-97): |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DATOS ADICIONALES DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ESTACIÓN** | | | |
| **Solo si tipología ER1/ER3** | Señal advertencia (S/N) [[98]](#endnote-98): | Vallado (S/N) [[99]](#endnote-99): | Señal prohibición (S/N) [[100]](#endnote-100): |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS RADIOELÉCTRICAS DE LA ESTACIÓN** | | | | |
| Servicio [[101]](#endnote-101): | | Demarcación (solo si TD o RD local) [[102]](#endnote-102): | | |
| Identificador red [[103]](#endnote-103): | | Denominación emisión [[104]](#endnote-104): | | |
| Frecuencia/Bloque/Canal [[105]](#endnote-105): | | Frecuencias subportadora [[106]](#endnote-106): | | |
| **Solo para estación reemisora** | Centro procedencia señal primaria [[107]](#endnote-107): | | | Canal recepción [[108]](#endnote-108): |
| **Sólo para estación TD** | Tipo de emisión TDT [[109]](#endnote-109): | | | |
| **Solo para estación RD o TD** | Desplazamiento portadora (Hz)[[110]](#endnote-110): | | | Intervalo guarda [[111]](#endnote-111): |
| **Solo para estación FM, RD o TD** | PRA máx. (W) [[112]](#endnote-112): | | | |
| **Solo para estación OM** | PRAVC máx. diurna (W) [[113]](#endnote-113): | | PRAVC máx. nocturna (W) [[114]](#endnote-114): | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO TRANSMISOR PRINCIPAL** | | | |
| Marca [[115]](#endnote-115): | | Modelo [[116]](#endnote-116): | |
| Potencia máx. nominal (W) [[117]](#endnote-117): | | Potencia autorizada salida (W) [[118]](#endnote-118): | |
| Marca cable [[119]](#endnote-119): | | Modelo cable [[120]](#endnote-120): | |
| Tipo de cable transmisor-sistema radiante [[121]](#endnote-121): | | Longitud cable (m) [[122]](#endnote-122): | |
| Pérdidas cable (dB) [[123]](#endnote-123): | | Cancelación ecos (S/N) [[124]](#endnote-124): | |
| Cumple atenuación mín. en dominio fuera banda (S/N) [[125]](#endnote-125): | | Cumple atenuación mín. en dominio no esencial (S/N) [[126]](#endnote-126): | |
| **Solo para estación RD o TD** | Estabilidad transmisor (Hz) [[127]](#endnote-127): | | Retardo relativo (µs) [[128]](#endnote-128): |

| **CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO TRANSMISOR ALTERNATIVO** | | |
| --- | --- | --- |
| Marca [[129]](#endnote-129): | | Modelo [[130]](#endnote-130): |
| Potencia máx. nominal (W) [[131]](#endnote-131): | | Sistema conmutación [[132]](#endnote-132): |
| **Solo para estación RD o TD** | Estabilidad transmisor [[133]](#endnote-133): | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS DE LA ANTENA ELEMENTAL** | |
| Marca [[134]](#endnote-134): | Modelo [[135]](#endnote-135): |
| Tipo antena [[136]](#endnote-136): | Dimensión máx. antena (m ) [[137]](#endnote-137): |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA RADIANTE** [[138]](#endnote-138) | |
| Tipo directividad [[139]](#endnote-139): | Polarización [[140]](#endnote-140): |
| Ganancia máx. (dB) [[141]](#endnote-141): | Altura efectiva máx. (m) [[142]](#endnote-142): |
| Distancia entre elementos (m) [[143]](#endnote-143):  *[Solo para array de antenas]* | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CARACTERIZACIÓN LOBULOS EN EL PLANO HORIZONTAL**  *[Incluya tantos registros como lóbulos principales tenga el diagrama]* | **Acimut (**ᵒ**)** [[144]](#endnote-144)**:** | **Apertura horizontal haz (**ᵒ**)** [[145]](#endnote-145)**:** |
| **Acimut (**ᵒ**) :** | **Apertura horizontal haz (**ᵒ**):** |
| **CARACTERIZACIÓN LOBULOS EN EL PLANO VERTICAL**  *[Incluya tantos registros como lóbulos principales tenga el diagrama]* | **Acimut (**ᵒ**)** [[146]](#endnote-146)**:** | **Apertura vertical haz (**ᵒ**)** [[147]](#endnote-147)**:** |
| **Acimut (**ᵒ**):** | **Apertura vertical haz (**ᵒ**):** |

| **CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA RADIANTE**  *(Rellene una fila para cada configuración diferente)* | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº sector** [[148]](#endnote-148) | **Acimut (ᵒ)** [[149]](#endnote-149) | **Nº elementos** [[150]](#endnote-150) | **Altura centro eléctrico (m)** [[151]](#endnote-151) | **Tilt mecánico (**ᵒ**)** [[152]](#endnote-152) |
| S1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ZONA DE COBERTURA [[153]](#endnote-153)**  *(Solo en caso de estación de extensión de cobertura TDT. Rellene un fila por cada canal de la estación)* | | | | | | | | | |
| **Datos medición:** | | | Marca medidor de campo [[154]](#endnote-154): | | | | Modelo medidor de campo [[155]](#endnote-155): | | |
| Nº Serie medidor de campo [[156]](#endnote-156): | | | | Fecha última calibración medidor [[157]](#endnote-157): | | |
| Marca antena [[158]](#endnote-158): | | | | Modelo antena [[159]](#endnote-159): | | |
| Nº Serie antena [[160]](#endnote-160): | | | | Fecha última calibración antena [[161]](#endnote-161): | | |
| Altura medición (m) [[162]](#endnote-162): | | | | | | |
| **Canal**  [[163]](#endnote-163) | **Acimut (ᵒ)**  [[164]](#endnote-164) | **Distancia (km)**  [[165]](#endnote-165) | | **Potencia (dBµV)**  [[166]](#endnote-166) | **MER (dB)**  [[167]](#endnote-167) | **CBER (dB)**  [[168]](#endnote-168) | | **VBER (dB)**  [[169]](#endnote-169) | **Localidades**  [[170]](#endnote-170) |
| **1** |  |  | |  |  |  | |  |  |
| **...** |  |  | |  |  |  | |  |  |
| **n** |  |  | |  |  |  | |  |  |

**Modelo III para estación de radioafición**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DATOS ADICIONALES DE IDENTIFICACIÓN DE LA ESTACIÓN**  *(Según autorización para realizar la instalación de la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital)* | | |
| Distintivo de llamada [[171]](#endnote-171): | | |
| Estación individual/colectiva [[172]](#endnote-172): | | Estación desatendida (S/N) [[173]](#endnote-173): |
| **Solo para estación desatendida** | Tipo de estación desatendida [[174]](#endnote-174): | |
| Control remoto de conexión/desconexión (S/N) [[175]](#endnote-175): | |
| Clave de acceso [[176]](#endnote-176): | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS RADIOELÉCTRICAS DE LA ESTACIÓN** | | | |
| Potencia radiada máx. (W) [[177]](#endnote-177): | | Tipo potencia radiada [[178]](#endnote-178): | |
| **Solo para estación desatendida** | Frecuencia de operación [[179]](#endnote-179): | | Filtro de salida (S/N) [[180]](#endnote-180): |
| Tipo de filtro [[181]](#endnote-181): | | Frecuencia de corte del filtro [[182]](#endnote-182): |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO TRANSMISOR O TRANSCEPTOR** | | |
| **Si procede ([[183]](#endnote-183))** | Marca [[184]](#endnote-184): | Modelo [[185]](#endnote-185): |
| Nº serie [[186]](#endnote-186): | Marcado CE o certificado de aceptación radioeléctrica (S/N) [[187]](#endnote-187): |
| Potencia máx. nominal [[188]](#endnote-188): | | Ud. potencia nominal [[189]](#endnote-189): |

| **CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA RADIANTE** | | |
| --- | --- | --- |
| **Si procede [[190]](#endnote-190)** | Marca [[191]](#endnote-191): | Modelo [[192]](#endnote-192): |
| Tipo antena [[193]](#endnote-193): | | Bandas frecuencia (MHz) [[194]](#endnote-194): |
| Ganancia máx. (dBi) [[195]](#endnote-195): | | Polarización [[196]](#endnote-196): |
| Apertura horizontal haz (ᵒ) [[197]](#endnote-197): | | Apertura vertical haz (ᵒ) [[198]](#endnote-198): |
| Dimensión antena máx. (m) [[199]](#endnote-199): | | |

**INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR**

1. Nombre o razón social de la empresa instaladora de telecomunicación. [↑](#endnote-ref-1)
2. NIF de la empresa instaladora. [↑](#endnote-ref-2)
3. Número identificador (folio) de la inscripción de la empresa instaladora en el Registro de Empresas Instaladoras de Telecomunicación, gestionado por la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital. [↑](#endnote-ref-3)
4. Dirección del domicilio social de la empresa instaladora. [↑](#endnote-ref-4)
5. Código postal del domicilio social de la empresa instaladora. [↑](#endnote-ref-5)
6. Localidad del domicilio social de la empresa instaladora. [↑](#endnote-ref-6)
7. Municipio del domicilio social de la empresa instaladora. [↑](#endnote-ref-7)
8. Provincia del domicilio social de la empresa instaladora. [↑](#endnote-ref-8)
9. Cuenta de correo electrónico de contacto para enviar un aviso de cortesía en caso de notificación a la empresa instaladora de telecomunicación. [↑](#endnote-ref-9)
10. Nombre y apellidos de la persona física, con poder de representación de la empresa instaladora, que firma el boletín de instalación. [↑](#endnote-ref-10)
11. NIF/NIE de la persona física, con poder de representación de la empresa instaladora, que firma el boletín de instalación. [↑](#endnote-ref-11)
12. Seleccione la actividad efectuada por la empresa instaladora entre *ejecutado* (si la instalación de las estaciones es nueva)o *modificado* (si la instalación de las estaciones ha sido modificada). [↑](#endnote-ref-12)
13. Incluidas, entre otras disposiciones, lo dispuesto en: la Ley 9/2014, de 9 de mayo, *General de Telecomunicaciones;* el Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero, *por el que se aprueba el Reglamento sobre el uso del dominio público radioeléctrico*; el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, *por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas*; el Real Decreto 188/2016, de 6 de mayo, *por el que se aprueba el Reglamento por el que se establecen los requisitos para la comercialización, puesta en servicio y uso de equipos radioeléctricos, y se regula el procedimiento para la evaluación de la conformidad, la vigilancia del mercado y el régimen sancionador de los equipos de telecomunicación* o, en su caso, el Real Decreto 186/2016, de 6 de mayo, *por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos*; el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias; el Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones; y demás disposiciones de aplicación, entre otras, aquellas en materia de explotación de redes y prestación de servicios, secreto de las comunicaciones y protección de datos personales, y limitaciones y servidumbres para la protección de determinadas instalaciones radioeléctricas*.* [↑](#endnote-ref-13)
14. Identifíquese los principales campos pertenecientes a la ubicación de la estación, completando datos de finca urbana o finca rústica según proceda. [↑](#endnote-ref-14)
15. Datos del titular de la finca o inmueble donde se ubica la estación. [↑](#endnote-ref-15)
16. Rellénense los datos indicados en este apartado, sólo si el uso de la finca o inmueble donde se encuentra la estación no está siendo ejercido por el titular de la propiedad, sino por un tercero, que dispone de derechos de uso de la finca o inmueble. [↑](#endnote-ref-16)
17. Se seleccionará el tipo de estación al que se hace referencia. [↑](#endnote-ref-17)
18. Información relativa al proyecto técnico de la estación radioeléctrica. [↑](#endnote-ref-18)
19. Nombre y apellidos del técnico competente autor del proyecto técnico de instalación de la estación de radiocomunicaciones que fue aprobado por la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital. [↑](#endnote-ref-19)
20. Fecha de aprobación del proyecto técnico de instalación de la estación de radiocomunicaciones y de autorización para realizar la instalación por parte de la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital mediante resolución. [↑](#endnote-ref-20)
21. Para el caso de estaciones de radiocomunicaciones, no procede indicar la existencia de estudio técnico o análisis documentado. [↑](#endnote-ref-21)
22. Para el caso de estaciones de radiocomunicaciones, no procede indicar la existencia de dirección de obra de telecomunicaciones. [↑](#endnote-ref-22)
23. Provincia de la Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones encargada del trámite administrativo. [↑](#endnote-ref-23)
24. Según autorización para realizar la instalación de la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital. [↑](#endnote-ref-24)
25. El boletín debe estar firmado electrónicamente por la empresa instaladora. En el caso de que una persona actúe como representante de la empresa instaladora, esta debe firmar con un certificado de persona física con representación jurídica, o bien con un certificado de persona física, en cuyo caso deberá adjuntar al boletín un poder notarial firmado o compulsado electrónicamente, o una autorización firmada electrónicamente por el representante legal de la empresa. [↑](#endnote-ref-25)
26. Longitud geográfica del emplazamiento, respecto al Meridiano de Greenwich, según el formato GGᵒ L MM' SS’’CC, siendo: GG=grados sexagesimales, L=punto cardinal (seleccione E para Este o W para Oeste), MM=minutos, SS=segundos y CC=centésimas de segundo. [↑](#endnote-ref-26)
27. Latitud geográfica del emplazamiento, respecto al Ecuador, según el formato GGᵒ N MM' SS’’CC, siendo: GG=grados sexagesimales, N=Norte, MM=minutos, SS=segundos y CC=centésimas de segundo. [↑](#endnote-ref-27)
28. Sistema datum de referencia de las coordenadas geográficas del emplazamiento: ETRS89 (para Península Ibérica e Islas Baleares) o REGCAN95 (para Canarias). [↑](#endnote-ref-28)
29. Cota geográfica en metros del suelo sobre el nivel del mar. [↑](#endnote-ref-29)
30. Altura en metros del edificio sobre la cota geográfica del suelo, en caso de que el emplazamiento esté situado sobre un edificio. [↑](#endnote-ref-30)
31. Descripción de la ubicación del emplazamiento, añadiendo información complementaria para su correcta localización en caso necesario. [↑](#endnote-ref-31)
32. Tipo de soporte (torre autoestable, torre arriostrada, mástil tubular, adosado a pared o estructura especial). [↑](#endnote-ref-32)
33. Altura en metros del soporte sobre la cota geográfica del suelo. [↑](#endnote-ref-33)
34. Indique si la estación comparte soporte con otras estaciones del mismo titular de uso del dominio público radioeléctrico o de otro titular. [↑](#endnote-ref-34)
35. Indique si el soporte está mimetizado. [↑](#endnote-ref-35)
36. Indique en caso de soporte compartido, qué otros servicios de radiocomunicación disponen de estaciones en el soporte: OM (radiodifusión sonora en ondas medias), FM (radiodifusión sonora en frecuencia modulada), RD (radiodifusión sonora digital), TDT (televisión digital terrestre), RE (radioenlace), TM (telefonía móvil), LMDS (fijo punto-multipunto o acceso inalámbrico fijo), TETRA, PMR, RAF (radioaficionado)... [↑](#endnote-ref-36)
37. Datos del titular/cesionario de uso del dominio público radioeléctrico de la estación. Se debe repetir este bloque de datos en caso de que haya varios titulares asociados a la estación, como puede suceder ante una estación orientada a emisiones para un canal múltiple digital de la televisión digital terrestre. [↑](#endnote-ref-37)
38. Datos del operador que explota la red pública de comunicaciones electrónicas o presta servicios de comunicaciones electrónicas disponibles al público en el caso de que no sea titular de los derechos de uso del dominio público radioeléctrico, conforme al punto 26 del Anexo II de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, *General de Telecomunicaciones*. Se debe repetir este bloque de datos en caso de que haya varios operadores asociados a la estación, como puede suceder ante una estación de ampliación de extensión de cobertura. [↑](#endnote-ref-38)
39. Datos del gestor del canal múltiple digital de la televisión digital terrestre. Se debe completar este bloque solo si la estación está orientada a emisiones de un canal múltiple digital de la televisión digital terrestre. [↑](#endnote-ref-39)
40. Datos del promotor de extensión de cobertura de la televisión digital terrestre (comunidad autónoma o ayuntamiento) en el caso de que no sea titular de los derechos de uso del dominio público radioeléctrico. Se debe completar este bloque solo si la estación está orientada a ampliación de cobertura de la televisión digital terrestre, según el Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, *por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del dividendo digital*. [↑](#endnote-ref-40)
41. Nombre y apellidos del técnico competente autor del proyecto técnico de la obra civil, en caso de ser necesario. [↑](#endnote-ref-41)
42. Fecha de aprobación del proyecto técnico de la obra civil por la correspondiente administración competente, o en su caso fecha de presentación ante la misma, si procede. [↑](#endnote-ref-42)
43. En particular, cumple con el Código Técnico de la Edificación (CTE): Documento Básico (DB), Seguridad Estructural (SE), Acciones en la edificación (SE-A E), Cimentación (SE-C), Acero en la edificación (SE-A). [↑](#endnote-ref-43)
44. En particular, cumple con: Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, *por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión*. ITC-BT-18 *Instalaciones de puesta a tierra*. ITC-BT-24 *Protección contra los contactos directos e indirectos*. [↑](#endnote-ref-44)
45. Indique si la instalación en su conjunto tiene, en caso de una línea de alta tensión próxima, una separación mínima de 1,5 veces la altura de la línea, de acuerdo al Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, *por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09*. [↑](#endnote-ref-45)
46. Indique si el soporte dispone de señalización diurna. La Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) determina si una instalación, por su condición, requiere señalización. La señalización e iluminación de obstáculos deberá realizarse atendiendo a las directrices dadas en la *Guía de señalamiento e iluminación de obstáculos*, elaborada por la AESA. [↑](#endnote-ref-46)
47. Indique si el soporte dispone de balizamiento nocturno. La AESA determina si una instalación, por su condición, requiere balizamiento. La señalización e iluminación de obstáculos deberá realizarse atendiendo, realizarse atendiendo a las directrices dadas en la *Guía de señalamiento e iluminación de obstáculos*, elaborada por la AESA. [↑](#endnote-ref-47)
48. Indique si la instalación en su conjunto tiene un sistema adecuado de protección contra incendios, conforme a las disposiciones que resultan de aplicación, como el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, *por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión*. [↑](#endnote-ref-48)
49. Indique si la instalación en su conjunto tiene un sistema adecuado de protección contra intrusos. [↑](#endnote-ref-49)
50. Indique el sistema principal de alimentación de energía de la instalación: red eléctrica, grupo electrógeno, solar, eólico, híbrido (solar + eólico)... [↑](#endnote-ref-50)
51. Indique el sistema reserva de alimentación de energía de la instalación: red eléctrica, grupo electrógeno, solar, eólico, híbrido (solar + eólico)… [↑](#endnote-ref-51)
52. Código de la estación de telefonía móvil (TM) o acceso inalámbrico (LMDS) otorgado por el titular del derecho de uso del dominio público radioeléctrico. [↑](#endnote-ref-52)
53. Tipología de la estación, según la máxima potencia radiada y el entorno de la estación (100 metros de radio alrededor de la estación), conforme a la Orden CTE/23/2002, de 11 de enero, *por la que se establecen condiciones para la presentación de determinados estudios y certificaciones por operadores de servicios de radiocomunicaciones*:

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | **Tipología** | **Máxima p.i.r.e.** | **Entorno** |
    | ER1 | 10 < máx. p.i.r.e. (vatios) | Urbano |
    | ER2 | 1 < máx. p.i.r.e. (vatios) ≤ 10 |
    | ER3 | 10 < máx. p.i.r.e. (vatios) | No urbano donde SÍ permanecen habitualmente personas |
    | ER4 | 1 < máx. p.i.r.e. (vatios) ≤ 10 |
    | ER5 | 1 < máx. p.i.r.e. (vatios) | No urbano y donde NO permanecen habitualmente personas |
    | ER6 | máx. p.i.r.e. (vatios) ≤ 1 | Cualquiera |

    Conversiones (entre valores de potencias radiadas con diferente referencia):

    Valor p.i.r.e. (W) = 1,64 \* Valor p.r.a. (W); Valor p.i.r.e. (dBW) = Valor p.r.a. (dBW) + 2,15 dB;

    Valor p.i.r.e. (W) = 3,00 \* Valor p.r.a.v.c. (W); Valor p.i.r.e. (dBW) = Valor p.r.a.v.c. (dBW) + 4,77 dB;

    p.i.r.e. (potencia isotrópica radiada equivalente): potencia radiada respecto a una antena isotrópica.

    p.r.a. (potencia radiada aparente): potencia radiada respecto a una antena dipolo en λ/2.

    p.r.a.v.c. (potencia radiada aparente en vertical corta): potencia radiada respecto a una antena vertical corta. [↑](#endnote-ref-53)
54. Indique si el emplazamiento dispone de señalización que advierta al público en general de la estación radioeléctrica. Según el artículo 53.6 del Reglamento sobre el uso del dominio público radioeléctrico aprobado por el Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero, esta señalización es necesaria si la estación tiene tipología ER1 o ER3 y cumple las condiciones establecidas en el artículo 53.1 del citado reglamento. [↑](#endnote-ref-54)
55. Indique si el emplazamiento dispone de vallado que prohíba el acceso al público en general de la estación radioeléctrica. Si la estación tiene tipología ER1 o ER3, el vallado es exigible cuando se dan las circunstancias establecidas en el artículo 53.6 del Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero, y resulta exigible para restringir el acceso de personal no profesional (en instalación, mantenimiento o inspección de estaciones radioeléctricas) a zonas en las que pudieran superarse los límites establecidos en el anexo II del *Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas*, aprobado mediante el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre. [↑](#endnote-ref-55)
56. Indique si el emplazamiento dispone de señalización que prohíba el acceso al público en general de la estación radioeléctrica. La señalización de prohibición de acceso de personal no profesional resulta exigible cuando se dan las circunstancias establecidas en el artículo 53.6 del Reglamento aprobado por el Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero, y tiene como objeto restringir el acceso de personal no profesional a zonas en las que pudieran superarse los límites establecidos en el anexo II del Reglamento aprobado por el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre. [↑](#endnote-ref-56)
57. Banda de frecuencia en MHz en la que opera la estación: 800, 900, 1.800, 2.000, 2.600, 3.500, … [↑](#endnote-ref-57)
58. Tecnología de radiocomunicación de la estación: RB, LMDS, WIMAX, GSM, DCS, UMTS, LTE, … [↑](#endnote-ref-58)
59. Ancho de banda en MHz de la señal emitida, según la tecnología dada y el Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internación de Telecomunicaciones (UIT). [↑](#endnote-ref-59)
60. Número de sectores de radiación de la estación. [↑](#endnote-ref-60)
61. Denominación de la emisión, según la tecnología dada y el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT. [↑](#endnote-ref-61)
62. Tipo de modulación de la señal emitida, según la tecnología dada y el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT. [↑](#endnote-ref-62)
63. Valor máximo de la potencia isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.) de la estación en vatios, teniendo en cuenta el valor de la p.i.r.e. máxima de todos los sectores de radiación. [↑](#endnote-ref-63)
64. Marca del equipo transmisor de la estación. [↑](#endnote-ref-64)
65. Modelo del equipo transmisor de la estación. [↑](#endnote-ref-65)
66. Valor de la potencia nominal máxima del equipo transmisor de la estación en vatios. [↑](#endnote-ref-66)
67. Número de bastidores del equipo transmisor de la estación. [↑](#endnote-ref-67)
68. Localización de los bastidores del equipo transmisor: interior o exterior. [↑](#endnote-ref-68)
69. Identificador de una antena transmisora de la estación. Todas las antenas transmisoras de la estación, con igual marca y modelo, serán caracterizadas una sola vez y tendrán el mismo identificador. Los identificadores de las distintas antenas transmisoras serán indicados según la secuencia 1, 2, 3, 4… [↑](#endnote-ref-69)
70. Marca de la antera transmisora. [↑](#endnote-ref-70)
71. Modelo de la antena transmisora. [↑](#endnote-ref-71)
72. Tipo de directividad de la antena transmisora: directiva u omnidireccional. [↑](#endnote-ref-72)
73. Polarización de la antena transmisora: V (Vertical), H (Horizontal), CL (Circular a izquierdas), CR (Circular a derechas) o M (Mixta). [↑](#endnote-ref-73)
74. Valor máximo de la ganancia de la antena transmisora en dBi (respecto a una antena isotrópica). [↑](#endnote-ref-74)
75. Máxima inclinación eléctrica que soporta del diagrama de radiación de la antena transmisora. [↑](#endnote-ref-75)
76. Dimensión máxima de la antena transmisora en metros. [↑](#endnote-ref-76)
77. Ancho angular en grados sexagesimales de caída a 3 dB del diagrama de radiación de la antena transmisora en el plano horizontal. [↑](#endnote-ref-77)
78. Ancho angular en grados sexagesimales de caída a 3 dB del diagrama de radiación de la antena transmisora en el plano vertical. [↑](#endnote-ref-78)
79. Atenuación en dB del lóbulo posterior respecto al lóbulo principal de la antena transmisora. [↑](#endnote-ref-79)
80. Atenuación en dB del mayor lóbulo secundario respecto al lóbulo principal de la antena transmisora. [↑](#endnote-ref-80)
81. Número de un sector de radiación. Serán indicados según la secuencia S1, S2, S3, S4… [↑](#endnote-ref-81)
82. Valor máximo de la potencia isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.) por portadora de un sector de radiación en vatios. [↑](#endnote-ref-82)
83. Número máximo de portadoras de un sector de radiación. [↑](#endnote-ref-83)
84. Valor máximo de la potencia isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.) del sector de radiación en vatios. Debe ser igual al producto: p.i.r.e. máxima por portadora (W) · nº portadoras. [↑](#endnote-ref-84)
85. Número de antenas transmisoras del sector de radiación. [↑](#endnote-ref-85)
86. Número de antenas receptoras del sector de radiación. [↑](#endnote-ref-86)
87. Localización de las antenas transmisoras del sector de radiación: interior o exterior. [↑](#endnote-ref-87)
88. Número de un sector de radiación y número de una antena transmisora de dicho sector. Si por ejemplo una estación tiene 3 sectores, el sector 1 con 2 antenas transmisoras y los otros 2 sectores con 1 antena transmisora, la secuencia de este dato debe ser: S1/A1, S1/A2, S2/A1, S3/A1. [↑](#endnote-ref-88)
89. Identificador de la antena transmisora del sector de radiación. Debe ser uno de los indicados previamente en la tabla *Características del sistema radiante* del boletín. [↑](#endnote-ref-89)
90. Acimut de máxima radiación en grados sexagesimales de la antena transmisora del sector de radiación. [↑](#endnote-ref-90)
91. Altura de la antena transmisora en metros del sector de radiación. [↑](#endnote-ref-91)
92. Ángulo de inclinación mecánica de la antena transmisora del sector de radiación. [↑](#endnote-ref-92)
93. Indique si la antena es también empleada con otras tecnologías instaladas en la misma o en otra banda de frecuencia. [↑](#endnote-ref-93)
94. Indique las tecnología y bandas del propio operador que también emplean la antena transmisora del sector de radiación: LTE800, GSM, UMTS900, DCS, LTE1800, UMTS2000, LTE2000, LTE2600, LTE3500, WIMAX3500, LMDS3500, … [↑](#endnote-ref-94)
95. Indique las tecnología y bandas de otro operador que también emplean la antena transmisora del sector de radiación: LTE800, GSM, UMTS900, DCS, LTE1800, UMTS2000, LTE2000, LTE2600, LTE3500, WIMAX3500, LMDS3500, … [↑](#endnote-ref-95)
96. Nombre de la estación de radiodifusión otorgado por la Secretaría de Estado. [↑](#endnote-ref-96)
97. Tipología de la estación, según la máxima potencia radiada y el entorno de la estación (100 metros de radio alrededor de la estación), conforme a la Orden CTE/23/2002, de 11 de enero, por la que se establecen condiciones para la presentación de determinados estudios y certificaciones por operadores de servicios de radiocomunicaciones:

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | **Tipología** | **Máxima p.i.r.e.** | **Entorno** |
    | ER1 | 10 < máx. p.i.r.e. (vatios) | Urbano |
    | ER2 | 1 < máx. p.i.r.e. (vatios) ≤ 10 |
    | ER3 | 10 < máx. p.i.r.e. (vatios) | No urbano donde SÍ permanecen habitualmente personas |
    | ER4 | 1 < máx. p.i.r.e. (vatios) ≤ 10 |
    | ER5 | 1 < máx. p.i.r.e. (vatios) | No urbano y donde NO permanecen habitualmente personas |
    | ER6 | máx. p.i.r.e. (vatios) ≤ 1 | Cualquiera |

    Conversiones (entre valores de potencias radiadas con diferente referencia):

    Valor p.i.r.e. (W) = 1,64 \* Valor p.r.a. (W); Valor p.i.r.e. (dBW) = Valor p.r.a. (dBW) + 2,15 dB;

    Valor p.i.r.e. (W) = 3,00 \* Valor p.r.a.v.c. (W); Valor p.i.r.e. (dBW) = Valor p.r.a.v.c. (dBW) + 4,77 dB;

    p.i.r.e. (potencia isotrópica radiada equivalente): potencia radiada respecto a una antena isotrópica.

    p.r.a. (potencia radiada aparente): potencia radiada respecto a una antena dipolo en λ/2.

    p.r.a.v.c. (potencia radiada aparente en vertical corta): potencia radiada respecto a una antena vertical corta. [↑](#endnote-ref-97)
98. Indique si el emplazamiento dispone de señalización que advierta al público en general de la estación radioeléctrica. Según el artículo 53.6 del Reglamento sobre el uso del dominio público radioeléctrico aprobado por el Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero, esta señalización es necesaria si la estación tiene tipología ER1 o ER3 y cumple las condiciones establecidas en el artículo 53.1 del citado reglamento. [↑](#endnote-ref-98)
99. Indique si el emplazamiento dispone de vallado que prohíba el acceso al público en general de la estación radioeléctrica. Si la estación tiene tipología ER1 o ER3, el vallado es exigible cuando se dan las circunstancias establecidas en el artículo 53.6 del Reglamento aprobado por el Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero, y resulta exigible para restringir el acceso de personal no profesional (en instalación, mantenimiento o inspección de estaciones radioeléctricas) a zonas en las que pudieran superarse los límites establecidos en el anexo II del *Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas*, aprobado mediante el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre. [↑](#endnote-ref-99)
100. Indique si el emplazamiento dispone de señalización que prohíba el acceso al público en general de la estación radioeléctrica. La señalización de prohibición de acceso de personal no profesional resulta exigible cuando se dan las circunstancias establecidas en el artículo 53.6 del Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero, y tiene como objeto restringir el acceso de personal no profesional a zonas en las que pudieran superarse los límites establecidos en el anexo II del Reglamento aprobado por el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre. [↑](#endnote-ref-100)
101. Tipo de servicio de radiodifusión: OM (radiodifusión sonora en ondas medias), FM (radiodifusión sonora en frecuencia modulada), RD (radiodifusión sonora digital), TD (televisión digital). [↑](#endnote-ref-101)
102. Demarcación a la que pertenece la estación (sólo obligatorio en TD y RD local). [↑](#endnote-ref-102)
103. Identificador de la red de radiodifusión, que puede consultarse en la página Web del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. [↑](#endnote-ref-103)
104. Denominación de la emisión, conforme al formato indicado en Apéndice S1 del Reglamento de Radiocomunicaciones. [↑](#endnote-ref-104)
105. Valor de la frecuencia (para OM o FM), del bloque (para RD) o del canal (para TD) en el que emite el transmisor. [↑](#endnote-ref-105)
106. Frecuencias de las subportadoras utilizadas. [↑](#endnote-ref-106)
107. Centro de procedencia de la señal primaria que reemite. Sólo en caso de estaciones reemisoras. [↑](#endnote-ref-107)
108. Canal en el que se recibe la señal primaria (sólo en el caso de estaciones reemisoras). En caso de recibirse la señal por satélite se indicará: recepción satélite. [↑](#endnote-ref-108)
109. Indique el tipo de emisión TDT entre las siguientes opciones: Nacional, Autonómica, Local o Móvil. [↑](#endnote-ref-109)
110. Desplazamiento de las portadoras (con signo negativo si fuera necesario) que componen la señal respecto de su valor nominal en Hz (167000 o 218750). [↑](#endnote-ref-110)
111. Intervalo de guarda en µs o con relación de intervalo (1/4, 1/8, 1/16, 1/32). [↑](#endnote-ref-111)
112. Potencia radiada aparente (p.r.a.) máxima por cualquiera de los sectores de la estación. [↑](#endnote-ref-112)
113. Potencia radiada aparente en antena vertical corta (p.r.a.v.c.) en condiciones diurnas, solo en caso de estación de OM. [↑](#endnote-ref-113)
114. Potencia radiada aparente en antena vertical corta en condiciones nocturnas, solo en caso de estación de OM. [↑](#endnote-ref-114)
115. Marca del equipo transmisor de la estación. [↑](#endnote-ref-115)
116. Modelo del equipo transmisor de la estación. [↑](#endnote-ref-116)
117. Valor de la potencia nominal máxima del equipo transmisor de la estación en vatios. [↑](#endnote-ref-117)
118. Potencia de salida autorizada del equipo en vatios. [↑](#endnote-ref-118)
119. Marca del cable utilizado para conectar el transmisor principal al sistema radiante. [↑](#endnote-ref-119)
120. Modelo del cable utilizado para conectar el transmisor principal al sistema radiante. [↑](#endnote-ref-120)
121. Indique el tipo de cable transmisor-sistema radiante (coaxial, fibra óptica, guía onda…) [↑](#endnote-ref-121)
122. Longitud del cable en metros utilizado para conectar el transmisor principal al sistema radiante. [↑](#endnote-ref-122)
123. Pérdidas del cable en dB utilizado para conectar el transmisor principal al sistema radiante. [↑](#endnote-ref-123)
124. Indicar si el transmisor principal tiene cancelación de ecos. [↑](#endnote-ref-124)
125. El equipo transmisor cumple con la atenuación mínima de emisiones no deseadas en el dominio fuera de banda establecida en la Recomendación UIT-R SM.1541-6. [↑](#endnote-ref-125)
126. El equipo transmisor cumple con la atenuación mínima de emisiones no deseadas en el dominio no esencial establecida en la Recomendación UIT-R SM.329-12. [↑](#endnote-ref-126)
127. Estabilidad del transmisor, seleccionar entre U= Sin desplazamiento de portadoras; N= Con desplazamiento de portadoras normal; P=con desplazamiento de portadoras de precisión. [↑](#endnote-ref-127)
128. Retardo relativo de la estación respecto al resto de estaciones pertenecientes a la misma red en μs. [↑](#endnote-ref-128)
129. Marca del equipo transmisor alternativo. [↑](#endnote-ref-129)
130. Modelo del equipo transmisor alternativo. [↑](#endnote-ref-130)
131. Valor de la potencia nominal máxima del equipo transmisor alternativo. [↑](#endnote-ref-131)
132. Sistema de conmutación utilizado: Automático, manual o remoto. [↑](#endnote-ref-132)
133. Estabilidad del transmisor alternativo, seleccionar entre U= Sin desplazamiento de portadoras; N= Con desplazamiento de portadoras normal; P=con desplazamiento de portadoras de precisión. [↑](#endnote-ref-133)
134. Marca de la antena transmisora. [↑](#endnote-ref-134)
135. Modelo de la antena transmisora. [↑](#endnote-ref-135)
136. Tipo de antena de la instalación: Dipolo, Panel. [↑](#endnote-ref-136)
137. Dimensión máxima de la antena en altura en metros. [↑](#endnote-ref-137)
138. Características del sistema radiante o el array de antenas elementales en su caso. [↑](#endnote-ref-138)
139. Tipo de directividad del sistema radiante: directiva u omnidireccional. [↑](#endnote-ref-139)
140. Polarización del sistema radiante: V (Vertical), H (Horizontal), CL (Circular a izquierdas), CR (Circular a derechas) o M (Mixta). [↑](#endnote-ref-140)
141. Valor máximo de la ganancia del sistema radiante en dB respecto a una antena de referencia: dipolo en λ/2 (dBd) si el servicio es FM, RD o TD; o vertical corta si es OM. [↑](#endnote-ref-141)
142. Altura de la antena elemental más alejada del suelo en metros y que caracteriza la altura efectiva máxima del sistema radiante. [↑](#endnote-ref-142)
143. Distancia de separación entre las antenas elementales en metros en caso de que el sistema radiante sea un array de antenas. [↑](#endnote-ref-143)
144. Orientación o acimut en grados del sector, tomando como centro el soporte del sistema radiante. [↑](#endnote-ref-144)
145. Ancho angular en grados sexagesimales de caída a 3 dB en el plano horizontal de un lóbulo con acimut definido. [↑](#endnote-ref-145)
146. Orientación o acimut en grados del lóbulo. Repetir esta acción por cada lóbulo principal del diagrama en el plano horizontal. [↑](#endnote-ref-146)
147. Ancho angular en grados sexagesimales de caída a 3 dB en el plano vertical de un lóbulo con acimut definido. [↑](#endnote-ref-147)
148. Número de un sector de radiación. Serán indicados según la secuencia S1, S2, S3, S4… [↑](#endnote-ref-148)
149. Orientación o acimut en grados del lóbulo. Repetir esta acción por cada lóbulo principal del diagrama en el plano vertical. [↑](#endnote-ref-149)
150. Número de elementos de la antena elemental orientados en el acimut descrito, en caso de que el sistema radiante sea un array de antenas. [↑](#endnote-ref-150)
151. Altura del centro eléctrico del conjunto del sistema radiante. [↑](#endnote-ref-151)
152. Inclinación mecánica del conjunto de antenas orientadas a un azimut. [↑](#endnote-ref-152)
153. Indique las características de calidad de la señal recibida en caso de ampliación de la extensión de cobertura de TDT. Se debe de buscar el punto cuya intensidad de campo (en dBµV) se acerque a 30 + 20 log (f) (f en MHz) y calcular la distancia en km en línea recta al transmisor. Las medidas se harán utilizando una antena de tipo log-periódica situada sobre un mástil de 10m, en lugares lo más despejado posible. [↑](#endnote-ref-153)
154. Marca del medidor de campo con que se realiza la medición. [↑](#endnote-ref-154)
155. Modelo del medidor de campo con que se realiza la medición. [↑](#endnote-ref-155)
156. Nº de serie del medidor de campo con que se realiza la medición. [↑](#endnote-ref-156)
157. Fecha de última calibración del medidor de campo con que se realiza la medición. [↑](#endnote-ref-157)
158. Marca de la antena con que se realiza la medición. [↑](#endnote-ref-158)
159. Modelo de la antena con que se realiza la medición. [↑](#endnote-ref-159)
160. Nº de serie de la antena con que se realiza la medición. [↑](#endnote-ref-160)
161. Fecha de última calibración de la antena con que se realiza la medición. [↑](#endnote-ref-161)
162. Altura a la que se ha instalado la antena de medición y en la que se realizan las medidas. [↑](#endnote-ref-162)
163. Indique el número de canal emitido por la estación, comprendido entre el 21 y el 59. [↑](#endnote-ref-163)
164. Se realizarán medidas, al menos, cada 10º dentro del sector definido por el sistema radiante y una medida en cada una de las localidades incluidas en la zona de cobertura. [↑](#endnote-ref-164)
165. Distancia en km en línea recta al transmisor. [↑](#endnote-ref-165)
166. Indique la medida de la potencia del canal en dBµV. [↑](#endnote-ref-166)
167. Indique la tasa de error de modulación (MER) del canal en dB. [↑](#endnote-ref-167)
168. Indique la tasa de error binario a la salida del demodulador (CBER) del canal en dB. [↑](#endnote-ref-168)
169. Indique la tasa de error binario tras el descodificador Viterbi (VBER) del canal en dB. [↑](#endnote-ref-169)
170. Municipios incluidos en la zona de cobertura (con indicación de si la cobertura es total o parcial), estimación de la población incluida en la zona de cobertura, mapa del servicio geográfico nacional de la escala adecuada. [↑](#endnote-ref-170)
171. Distintivo de llamada otorgado por la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital. [↑](#endnote-ref-171)
172. Estación individual o estación colectiva. [↑](#endnote-ref-172)
173. Se consideran estaciones automáticas desatendidas: los repetidores analógicos, repetidores digitales, repetidores de portadora o nodo, repetidores finales, radiobalizas y cualquier otra estación no citada anteriormente que se ajuste a la definición dada en el anexo I del Reglamento de uso del dominio público radioeléctrico por radioaficionados, aprobado mediante la Orden IET/1311/2013, de 9 de julio. [↑](#endnote-ref-173)
174. Indique el tipo de estaciones automáticas desatendidas: repetidor analógico, repetidor digital, repetidor de portadora o nodo, repetidor final, radiobaliza y otra estación (que se ajuste a la definición dada en el anexo I del Reglamento aprobado por la Orden IET/1311/2013). [↑](#endnote-ref-174)
175. Indíquese si la estación dispone de un dispositivo de encendido y apagado por telemando o cualquier dispositivo remoto. [↑](#endnote-ref-175)
176. Clave de acceso que deberá facilitar el responsable del repetidor a todo radioaficionado que lo solicite. En caso de cambiar el código de acceso anteriormente reflejado, se deberá de notificar a la Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones de la provincia correspondiente. [↑](#endnote-ref-176)
177. Potencia radiada máxima por la estación en vatios. [↑](#endnote-ref-177)
178. Tipo de potencia radiada: Potencia isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.), potencia radiada aparente (p.r.a.), potencia radiada aparente en vertical corta (p.r.a.v.c.). [↑](#endnote-ref-178)
179. Indíquese la frecuencia de operación de la estación y su unidad. [↑](#endnote-ref-179)
180. Indíquese si la estación dispone de un filtro de salida, sobre todo para emisiones en VHF, que evite la generación de interferencias en frecuencias adyacentes y supriman los posibles armónicos. [↑](#endnote-ref-180)
181. Indíquese el tipo de filtro de salida: duplexor, cavidades, paso alto, paso bajo, paso banda, rechazo banda, digital. [↑](#endnote-ref-181)
182. Indíquese la frecuencia o frecuencias de corte del filtro de salida y su unidad. [↑](#endnote-ref-182)
183. En caso de transmisor comercial, la marca, modelo, nº serie y marcado CE completo del equipo transmisor son obligatorios. [↑](#endnote-ref-183)
184. Marca del equipo transmisor o transceptor de la estación. [↑](#endnote-ref-184)
185. Modelo del equipo transmisor o transceptor de la estación [↑](#endnote-ref-185)
186. Número de serie del equipo transmisor o transceptor de la estación. [↑](#endnote-ref-186)
187. Indique si dispone de marcado CE o certificado de aceptación radioeléctrica. [↑](#endnote-ref-187)
188. Valor de la potencia nominal máxima del equipo transmisor de la estación. [↑](#endnote-ref-188)
189. Unidad de la potencia nominal máxima (W, mW, dBW, dBm). [↑](#endnote-ref-189)
190. En caso de antena comercial, la marca y modelo del sistema radiante son datos a completar. [↑](#endnote-ref-190)
191. Marca de la antena transmisora. [↑](#endnote-ref-191)
192. Modelo de la antena transmisora. [↑](#endnote-ref-192)
193. Tipo de antena de la instalación: Monopolo, Antena Vertical Corta, Espira. [↑](#endnote-ref-193)
194. Banda de frecuencia de operación de la antena transmisora en MHz. [↑](#endnote-ref-194)
195. Valor máximo de la ganancia del sistema radiante en dBi. [↑](#endnote-ref-195)
196. Polarización del sistema radiante: V (Vertical), H (Horizontal), CL (Circular a izquierdas), CR (Circular a derechas) o M (Mixta). [↑](#endnote-ref-196)
197. Ancho angular en grados sexagesimales de caída a 3 dB del diagrama de radiación de la antena transmisora en el plano horizontal. [↑](#endnote-ref-197)
198. Ancho angular en grados sexagesimales de caída a 3 dB del diagrama de radiación de la antena transmisora en el plano vertical. [↑](#endnote-ref-198)
199. Dimensión máxima de la antena transmisora en metros.

     **ACTUALIZACIONES DEL DOCUMENTO**

     |  |  |  |
     | --- | --- | --- |
     | **Versión** | **Fecha** | **Descripción** |
     | 1.3 | 12 enero 2018 | Actualización de nota 141. |
     | 1.2 | 03 noviembre 2017 | Actualización de notas.  Modificación del apartado “DATOS ADICIONALES DE IDENTIFICACIÓN DE LA ESTACIÓN” y “CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA RADIANTE”.  Redenominación de campos “Distintivo de llamada” y “Transmisor Alternativo”. |
     | 1.1 | 09 agosto 2017 | Original. |

     [↑](#endnote-ref-199)