

**PLAN TERRITORIAL DE**  
**INFRAESTRUCTURAS DE NAVARRA**

**Emplazamiento: P/MOGOTES**  
**Código: 3100740**

# ÍNDICE

1.	<u>DATOS GENERALES DEL EMPLAZAMIENTO</u> .....	2
1.1.	Características Generales.....	2
1.2.	Datos correspondientes al emplazamiento.....	2
1.2.1.	Designación y Situación. ....	2
1.2.2.	Coordenadas y Cotas .....	2
1.3.	Compartición del Emplazamiento .....	2
1.4.	Localización del emplazamiento .....	3
1.5.	Resumen de la justificación de la solución técnica propuesta .....	4
2.	<u>IMPACTO VISUAL Y MEDIOAMBIENTAL</u> .....	5
2.1.	Afecciones al patrimonio histórico-artístico.....	5
2.2.	Descripción de las actividades y usos del territorio en el entorno .....	5
2.3.	Incidencia sobre el medio socioeconómico .....	5
2.4.	Impacto visual en la zona .....	5
2.5.	Proximidad de zonas sensibles y localización respecto a ellas.....	6
2.6.	Posibilidad de compartir instalaciones con otras empresas interesadas en el mismo emplazamiento .....	6
2.7.	Medidas preventivas y correctoras. ....	6
3.	<u>DATOS TÉCNICOS</u> .....	7
3.1.	Altura de la torre.....	7
3.2.	Margen de frecuencias y potencia de emisión .....	7
3.3.	Emisión electromagnética.....	7
3.4.	Potencia de emisión, orientación y tipo de antena.....	9
3.5.	Áreas de cobertura .....	9
4.	<u>INFORMACIÓN GRÁFICA</u> .....	10
4.1.	Fotomontaje del emplazamiento.....	10
4.2.	Planos del emplazamiento. ....	12
5.	<u>CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEY FORAL 10/2002</u> .....	14

# **PLAN TERRITORIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE NAVARRA: INSTALACIÓN NUEVA**

## **1. DATOS GENERALES DEL EMPLAZAMIENTO**

### ***1.1. Características Generales***


Tipo de sistema:	UMTS
Operador:	Telefónica Móviles España, S.A.
Razón Social:	Plaza de la Independencia, Nº 6. Madrid.
C.I.F.	A-78923125
Tipo de estación radioeléctrica:	ER1

### ***1.2. Datos correspondientes al emplazamiento***

#### **1.2.1. Designación y Situación.**

Denominación del emplazamiento:	P/MOGOTES
Código del emplazamiento:	3100740
Dirección:	Calle Francisco Javier Sáenz de Oiza, 1
Población:	PAMPLONA/IRUÑA
Municipio:	PAMPLONA/IRUÑA
Provincia:	NAVARRA

#### **1.2.2. Coordenadas y Cotas**

Coordenadas UTM-ED50	
X:	609772 
Y:	4742927
Cota altimétrica:	418
Huso:	30

### ***1.3. Compartición del Emplazamiento***

Emplazamiento compartido con otro operador	NO
Otros operadores presentes	NO

#### 1.4. Localización del emplazamiento



Figura 1: Ortofoto de la ubicación de P/MOGOTES.

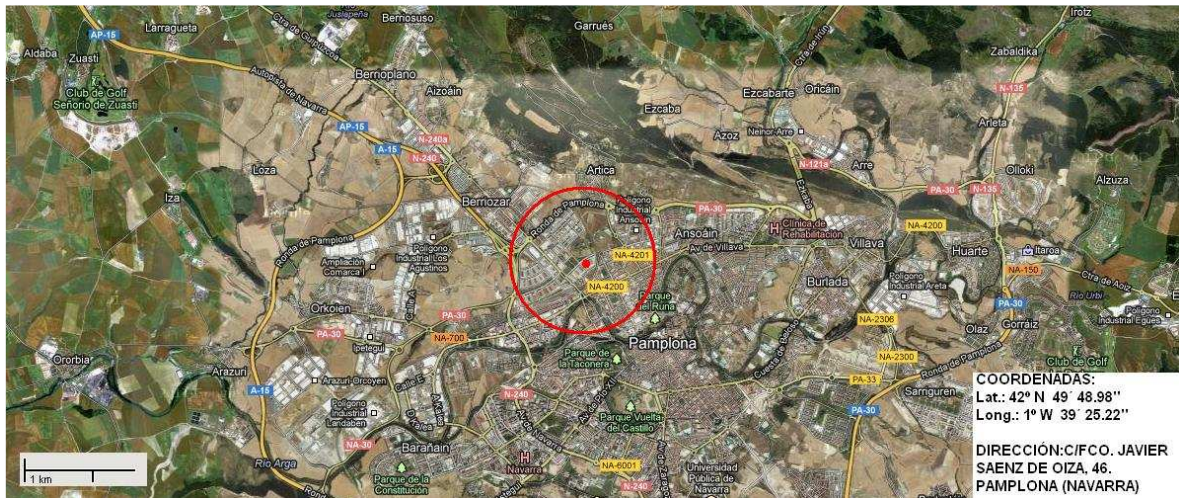


Figura 2: Ortofoto P/MOGOTES.

### 1.5. Resumen de la justificación de la solución técnica propuesta

La estación base de telefonía móvil propuesta y denominada P/MOGOTES proporcionará servicios de telefonía móvil UMTS/HSPA (voz, datos a alta velocidad, video llamada) así como de emergencia 112 en las proximidades de su ubicación, siendo su principal objetivo de cobertura la población de PAMPLONA/IRUÑA.

La solución técnica propuesta para la estación base denominada P/MOGOTES intenta minimizar lo máximo posible el impacto visual y medioambiental de la misma, para ello, se colocará una antena mimetizada de bajo impacto visual en la azotea del edificio. Por otra parte, los equipos de fuerza y radio, se colocarán en un espacio habilitado en el interior del edificio.

## **2. IMPACTO VISUAL Y MEDIOAMBIENTAL**

### ***2.1. Afecciones al patrimonio histórico-artístico***

La estación base denominada P/MOGOTES se ubicará en el Calle Francisco Javier Sáenz de Oiza, 1 de la PAMPLONA/IRUÑA; por lo que no afectará al patrimonio histórico-artístico.

### ***2.2. Descripción de las actividades y usos del territorio en el entorno***

El emplazamiento donde se propone la instalación de la estación base de telefonía móvil se sitúa en el Calle Francisco Javier Sáenz de Oiza, 1 de la población de PAMPLONA/IRUÑA en el municipio de PAMPLONA/IRUÑA, y está calificada como ER1.

### ***2.3. Incidencia sobre el medio socioeconómico***

La generalización del uso de la telefonía móvil es uno de los fenómenos sociales que han cambiado la calidad de vida de millones de personas al permitir la comunicación en infinidad de aspectos y situaciones. La telefonía móvil no sólo permite la comunicación personal, además hace fluir las relaciones profesionales o de ocio y lo que es más importante permite solucionar eficazmente situaciones de emergencia en las que una comunicación ágil es vital, como por ejemplo la localización de personas extraviadas o la petición de atención médica urgente entre otras.

Muestra de todo ello es la petición de cobertura en todo el territorio tanto por empresas privadas como por organismos públicos, donde el móvil se ha hecho un elemento imprescindible en el funcionamiento de las mismas.

La implantación de la llamada sociedad de la información y el desarrollo continuo de los diferentes servicios de telecomunicación hacen imprescindible la instalación de infraestructuras como la que se presentan en este proyecto. En el caso de la telefonía móvil, conlleva que las diferentes operadoras construyan las infraestructuras necesarias para dotar del servicio de la telefonía móvil automática en las tecnologías disponibles, actualmente UMTS/HSPA y GSM/GPRS.

En la zona donde se encuentra el emplazamiento de P/MOGOTES es una zona en la que se ha detectado una deficiencia en la cobertura de servicios de UMTS/HSPA, por lo que este emplazamiento está orientado a mejorar dichos servicios en la zona.

### ***2.4. Impacto visual en la zona***

Como se ha expuesto anteriormente, se colocará una sola antena en la azotea del edificio a 25 metros de altura sobre el suelo

### ***2.5. Proximidad de zonas sensibles y localización respecto a ellas***

Según la definición de zona sensible tanto en el RD 1066/2001 de 29 de Septiembre y de la Ley Foral 10/2002 de 6 de mayo, no hay puntos sensibles en los alrededores de la instalación.

### ***2.6. Posibilidad de compartir instalaciones con otras empresas interesadas en el mismo emplazamiento***

Telefónica Móviles España pone a disposición de cualquier empresa interesada su infraestructura. En este caso, dichas empresas deberán ponerse en contacto directamente con Telefónica.

### ***2.7. Medidas preventivas y correctoras.***

En la estación base proyectada denominada P/MOGOTES se incluyen las siguientes acciones correctoras en orden de minimizar el impacto medioambiental:

- Recogida de cuantos escombros y residuos pudiera ocasionar la realización de la obra.

### **3. DATOS TÉCNICOS**

#### **3.1. *Altura de la torre***

No existe torre. El sistema radiante exterior se instalará sobre tubo soporte sobre azotea.

#### **3.2. *Margen de frecuencias y potencia de emisión***

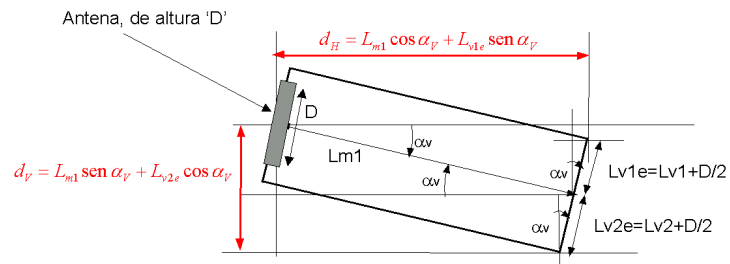
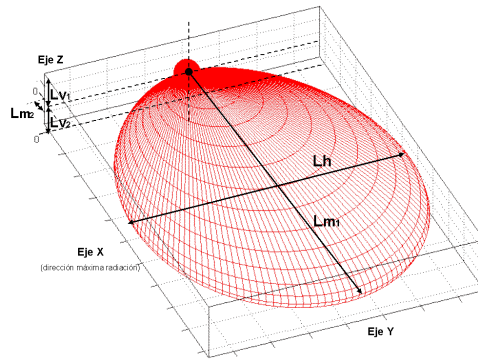
BANDA DE FRECUENCIAS UMTS (MHz)	2155 - 2170 MHz (Enlace descendente) 1965 a 1980 MHz (Enlace ascendente)
POTENCIA MAX. TRANSMISIÓN ESTACIÓN BASE (W)	40
POTENCIA MÁX. TRANSMISIÓN DEL TERMINAL MÓVIL (W)	2
SEPARACIÓN DUPLEX (MHz)	400
SEPARACIÓN CANALES	0.2 MHz
MODULACIÓN	QPSK
CLASE DE EMISIÓN	5MF7W
TÉCNICA DE ACCESO MÚLTIPLE	WCDMA

#### **3.3. *Emisión electromagnética***

El documento que desde el punto de vista de radioeléctrico posibilita la implantación de una estación base de telefonía móvil se denomina Proyecto Técnico y se entrega al Ministerio de Ciencia y Tecnología visado por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación en cumplimiento del RD 1066/2001 de 29 de Septiembre y CTE 23/2001 de 11 de Enero.

La estación base propuesta se tipifica como ER1 según la orden ministerial CTE 23/2001 de 11 de Enero. Se incluye en este apartado la dimensión del paralelepípedo de referencia calculado para cada sector a partir del cual se cumple el nivel máximo de exposición.





Sistema/Sector/No. Antena Tx.	Nivel máximo de exposición (W/m <sup>2</sup> )	Lm1 (m)	Lm2 (m)	Lh (m)	Lv1e (m)	Lv2e(m)
UMTS/S1/A1	10	1,02	0,06	0,73	0,81	0,81
UMTS/S2/A1	10	1,02	0,06	0,73	0,81	0,81
UMTS/S3/A1	10	1,02	0,06	0,73	0,81	0,81

### **3.4. Potencia de emisión, orientación y tipo de antena**

El sistema UMTS tendrá 3 sectores. En la siguiente tabla presentamos las principales características de dicho sector.

CODIGO EMPLAZ.	DESCRIP. EMPLAZAMIENTO	RED	COD. SECTOR	TIPO ANTENA	G. ANTENA (dBi)	ORIENTACIÓN	PIRE (dBm)
3100740	P/MOGOTES	UMTS	1	ECODWB	15	100	51,15
3100740	P/MOGOTES	UMTS	2	ECODWB	15	220	51,15
3100740	P/MOGOTES	UMTS	3	ECODWB	15	340	51,15

En la siguiente tabla se presenta los niveles de exposición previstos y calculados:

COD. EMPLA.	EMPLAZAMIENTO	PUNTO MEDIDA	ESPACIO SENSIBLE	DESCRIPCIÓN ESPACIO SENSIBLE	DISTANCIA ESPACIO SENSIBLE	DISTANCIA (m)	CÁLCULO TEÓRICO EXPOSICIÓN RADIOELÉCTRICA (V/m)
3100740	P/PUERTADELCAMINO	1	NO	-	-	5	0,44
3100740	P/PUERTADELCAMINO	2	NO	-	-	10	1,32
3100740	P/PUERTADELCAMINO	3	NO	-	-	20	0,32

### **3.5. Áreas de cobertura**

La estación base de telefonía móvil propuesta y denominada P/MOGOTES proporcionará servicios de telefonía móvil UMTS/HSPA (voz, videoconferencia y datos a alta velocidad) así como de emergencia 112 a la zona Norte del Barrio de Rochapea y sur de Nuevo Artica

## 4. INFORMACIÓN GRÁFICA.

### 4.1. *Fotomontaje del emplazamiento*



Figura 3: Fotografía del emplazamiento



Figura 4: Fotomontaje de la antena a colocar.

#### 4.2. Planos del emplazamiento.

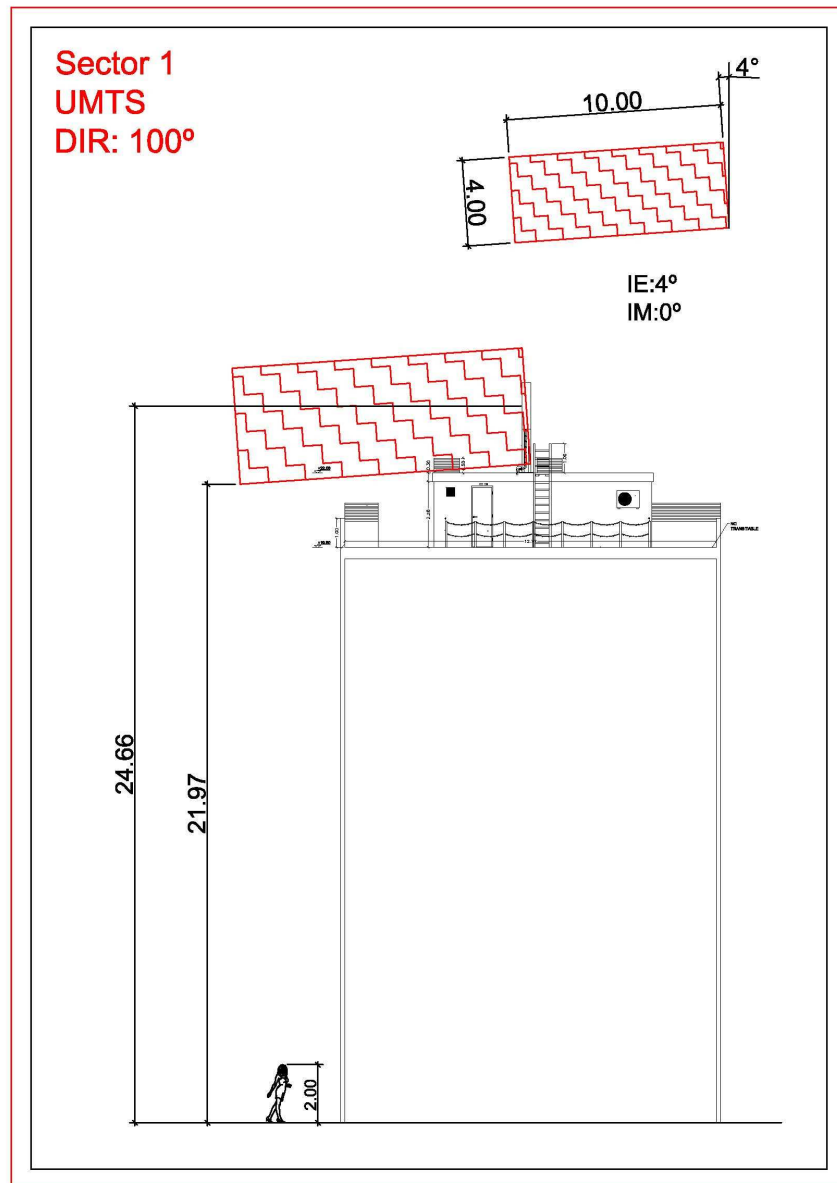


Figura 5: Alzado general del emplazamiento en el que se refleja la zona de la antena del sector 1 y la sala de equipos, así como las dimensiones del paralelepípedo según la Ley Foral de Navarra. (Paralelepípedo de 10 x 6 x 4 m.)

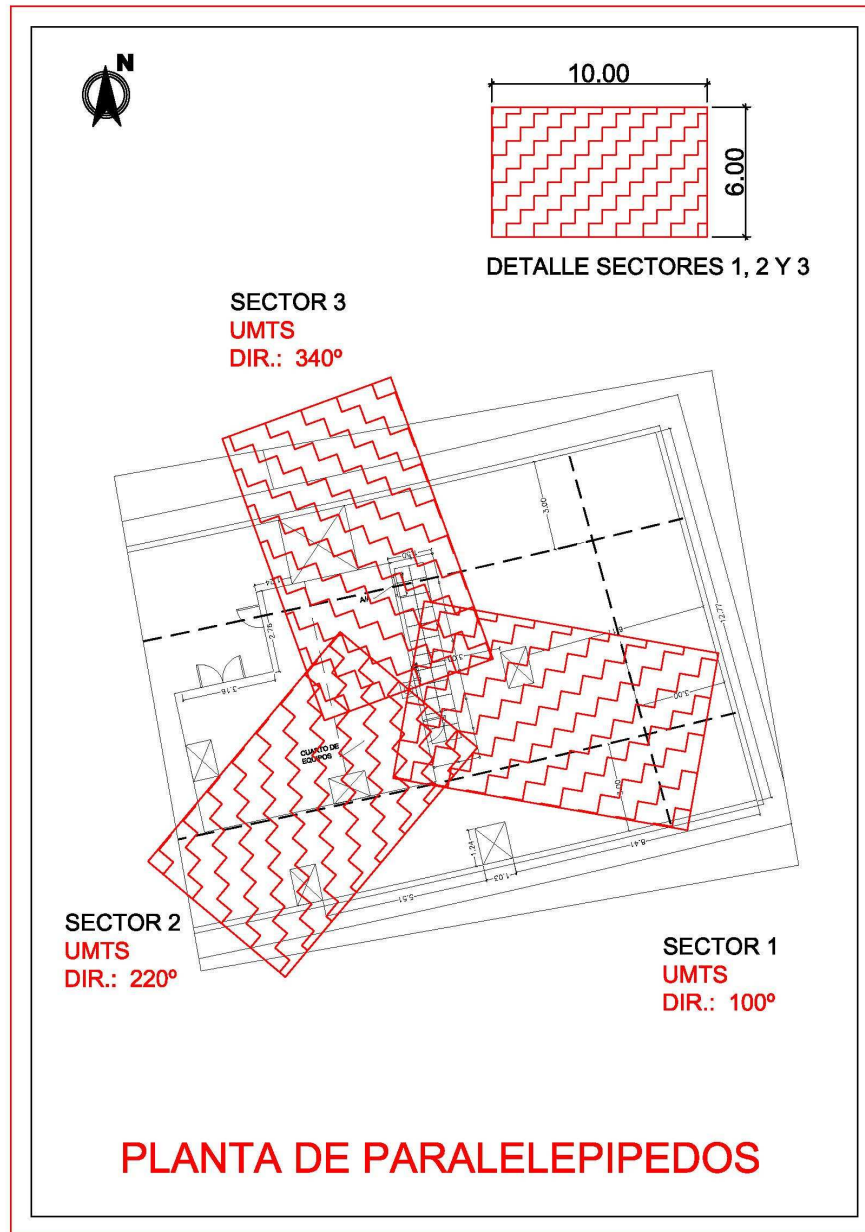


Figura 6: Planta general del emplazamiento en el que se refleja la zona de la antena y la sala de equipos, así como las dimensiones del paralelepípedo según la Ley Foral de Navarra. (Paralelepípedo de 10 x 6 x 4 m.)

## **5. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEY FORAL 10/2002**

Certificamos que no existe ninguna zona de paso y/o estancia donde exista un uso y exposición continuada para las personas. Según la LEY FORAL 10/2002, de 6 de mayo, para la ordenación de las estaciones base de telecomunicación por ondas electromagnéticas no guiadas en la Comunidad Foral de Navarra, se cumplen las restricciones adicionales de protección a cumplir en aquellas zonas abiertas, sin protección de edificaciones, donde exista un uso y exposición continuada para las personas en prevención del denominado efecto térmico.

Estas restricciones adicionales implican la determinación de un área de protección en forma de paralelepípedo con unas distancias mínimas a los sistemas radiantes (10 metros x 6 metros x 4 metros) para dar mayor garantía de preservación del espacio vital de las personas.

Paralelepípedo de protección: es un paralelepípedo trazado a partir del extremo de la antena en la dirección de máxima radiación (fig. 9).

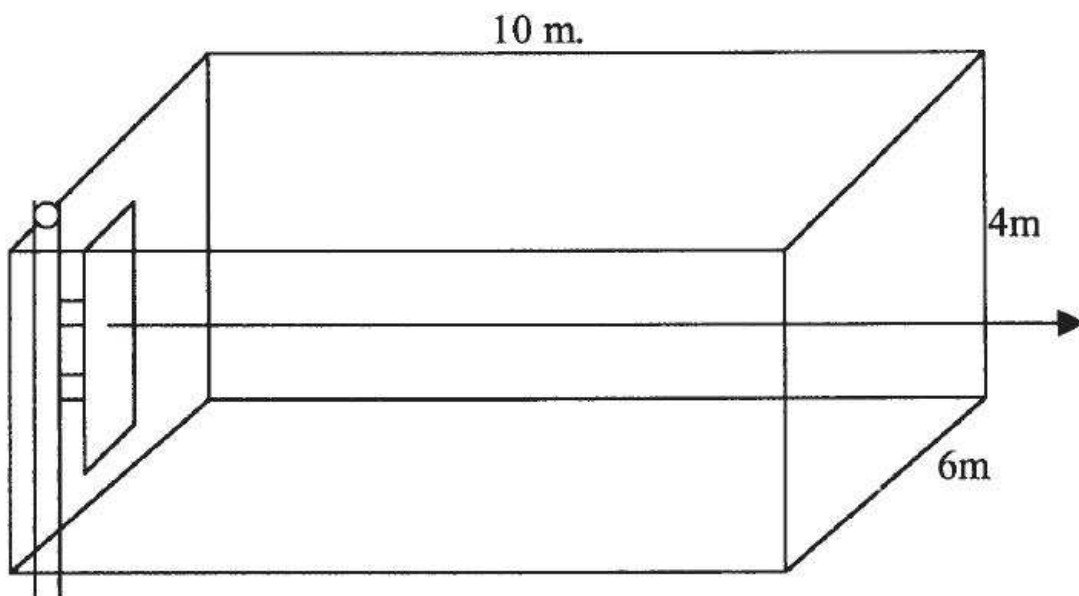


Figura 9: Paralelepípedo de protección

En el interior de este paralelepípedo no podrá existir ninguna zona de paso y/o estancia donde exista un uso y exposición continuada para las personas. En el caso de que dicho volumen de protección coincida con alguna zona de paso y/o estancia, será obligatorio modificar la posición del sistema radiante.

Las distancias habrá que considerarlas desde el sistema radiante, siempre en la dirección de máxima radiación.