

PLAN TERRITORIAL DE **INFRAESTRUCTURAS DE NAVARRA**

Emplazamiento: ARANO/AGUAS DEL AÑARBE
Código: 3100869

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, tipo de antena y emisión electromagnética (previsión).....	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:	ER3

1.2. Datos correspondientes al emplazamiento

1.2.1. Designación y Situación.

Denominación del emplazamiento:	ARANO/AGUAS DEL AÑARBE
Código del emplazamiento:	3100869
Dirección:	Carretera NA-4016
Población:	ARANO
Municipio:	ARANO
Provincia:	NAVARRA

1.2.2. Coordenadas y Cotas

Coordenadas UTM-ED50	
X:	5898 
Y:	4784293
Cota altimétrica:	400
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 E:1/2000 de la ubicación de ARANO/AGUAS DEL AÑARBE.



Figura 2: Plano E: 1/500 Ortofoto ARANO/AGUAS DEL AÑARBE.

1.5. Resumen de la justificación de la solución técnica propuesta

La estación base de telefonía móvil propuesta y denominada ARANO/AGUAS DEL AÑARBE 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 AGUAS DEL AÑARBE

La solución técnica propuesta para la estación base denominada ARANO/AGUAS DEL AÑARBE intenta minimizar lo máximo posible el impacto visual y medioambiental de la misma, para ello, se colocará una antena omnidireccional MY-1911 en la parte superior de la torre existente. Por otra parte, los equipos de fuerza y radio, se colocarán en el interior de la caseta.

2. IMPACTO VISUAL Y MEDIOAMBIENTAL

2.1. Afecciones al patrimonio histórico-artístico

La estación base denominada ARANO/AGUAS DEL AÑARBE se ubicará en la Carretera NA-4016 de la ARANO; 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 Carretera NA-4016 de la población de ARANO en el municipio de ARANO, y está calificada como ER3.

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 ARANO/AGUAS DEL AÑARBE 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

Nula, ya que se utiliza la infraestructura existente.

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 ARANO/AGUAS DEL AÑARBE 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

La altura de la torre existente es de 20 metros. Como se ha expuesto anteriormente, el sistema radiante exterior consiste en una antena *MY-1911*. El conjunto formado por la antena y la torre no superará los 22 metros de altura. Ver planos del apartado 4.2 para más detalle.

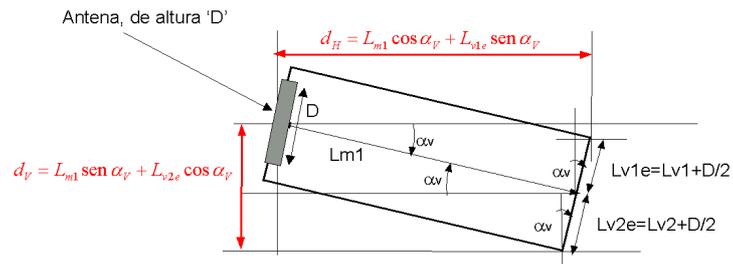
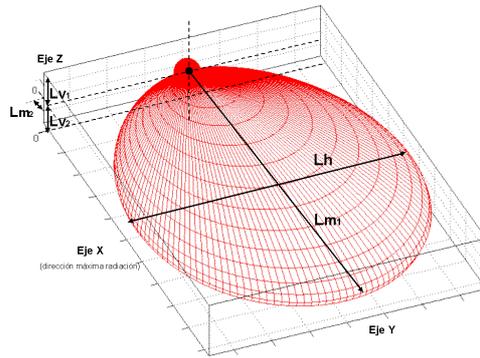
3.2. Margen de frecuencias y potencia de emisión

BANDA DE FRECUENCIAS UMTS (MHz)	2155 - 2170 MHz (Enlace descendente) 1965 a 1980 MHz (Enlace ascendente)
POTENCIA MAX. TRANSMISIÓN ESTACIÓN BASE (W)	20
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 ER3 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/m2)	Lm1(m)	Lm2(m)	Lh(m)	Lv1e(m)	Lv2e(m)
UMTS/S1/A1	10	1.14	1.14	2.29	1.1	1.1

SISTEMA RADIANTE	ORIENTACIÓN
Antena MY-1911	OMNI

3.4. Potencia de emisión, orientación, tipo de antena y emisión electromagnética (previsión)

El sistema UMTS tendrá un solo sector que emitirán por una antena MY-1911. 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)
869	ARANO/AGUAS DEL AÑARBE	UMTS	1	MY-1911	11	OMNI	52,15

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)
869	ARANO/AGUAS DEL AÑARBE	1	NO	-	-	63	0,34
869	ARANO/AGUAS DEL AÑARBE	2	NO	-	-	22	0,55
869	ARANO/AGUAS DEL AÑARBE	3	NO	-	-	21	0,87
869	ARANO/AGUAS DEL AÑARBE	4	NO	-	-	34	0,46
869	ARANO/AGUAS DEL AÑARBE	5	NO	-	-	51	0,42

3.5. Áreas de cobertura

La estación base de telefonía móvil propuesta y denominada ARANO/AGUAS DEL AÑARBE proporcionará servicios de telefonía móvil UMTS/HSPA (voz, videoconferencia y datos a alta velocidad) así como de emergencia 112 a las inmediaciones de Aguas del AÑARBE

4. INFORMACIÓN GRÁFICA.

4.1. *Fotomontaje del emplazamiento*



Figura 3: Fotomontaje instalación.

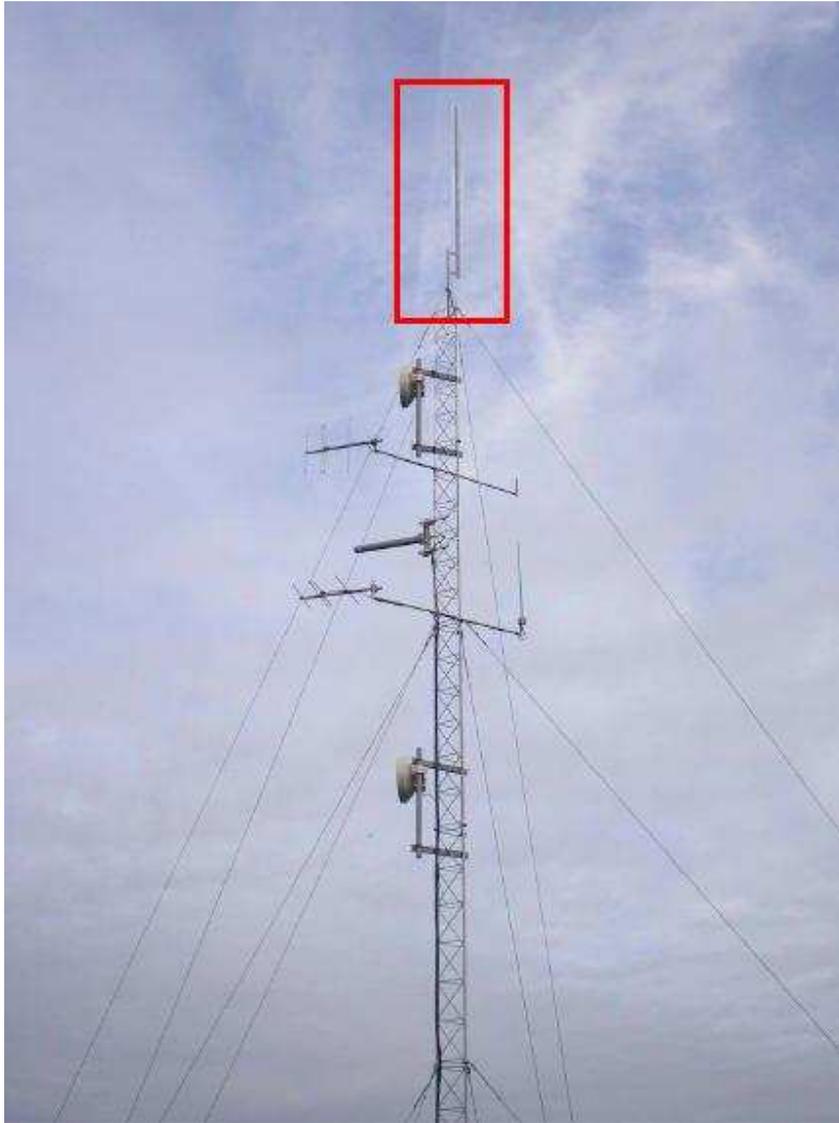


Figura 4: Fotomontaje de la antena a colocar.

4.2. Planos del emplazamiento.

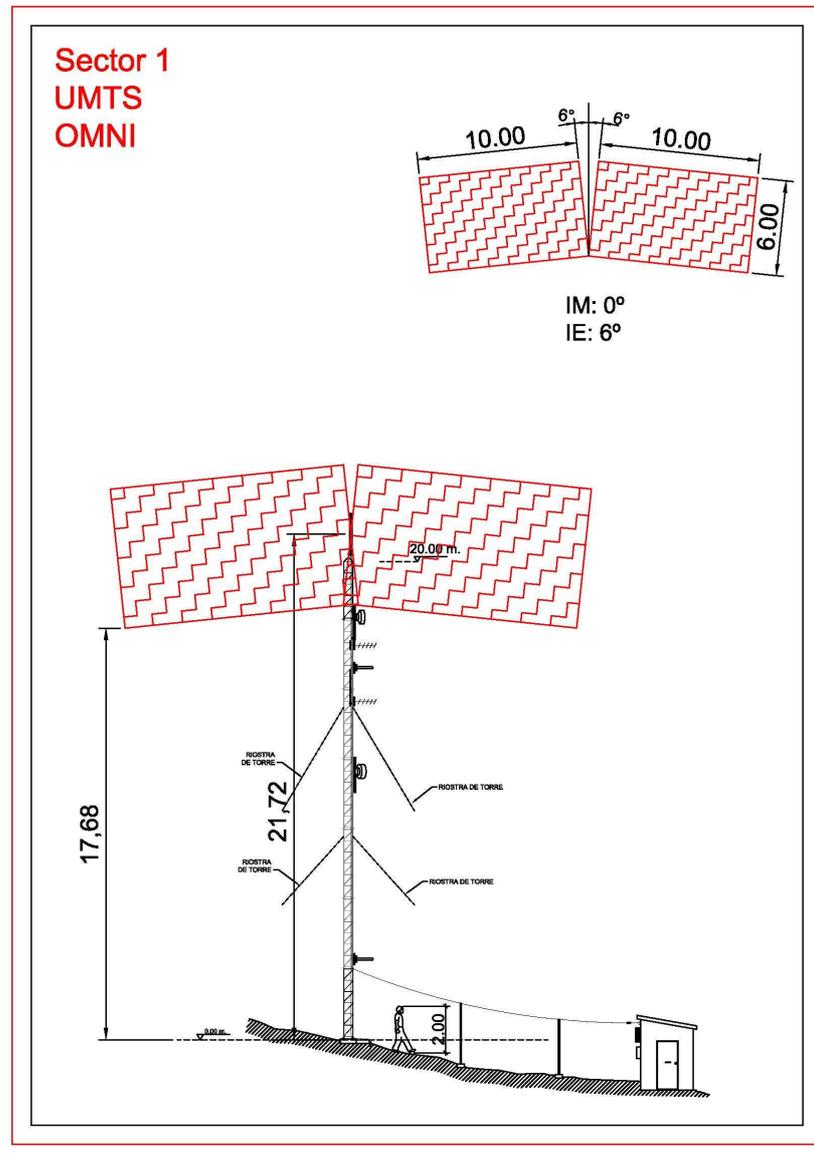


Figura 5: Alzado general del emplazamiento en el que se refleja la zona de la antena del sector 1 y la sala de equipos, así como las dimensiones del paralelepípedo según la Ley Foral de Navarra.

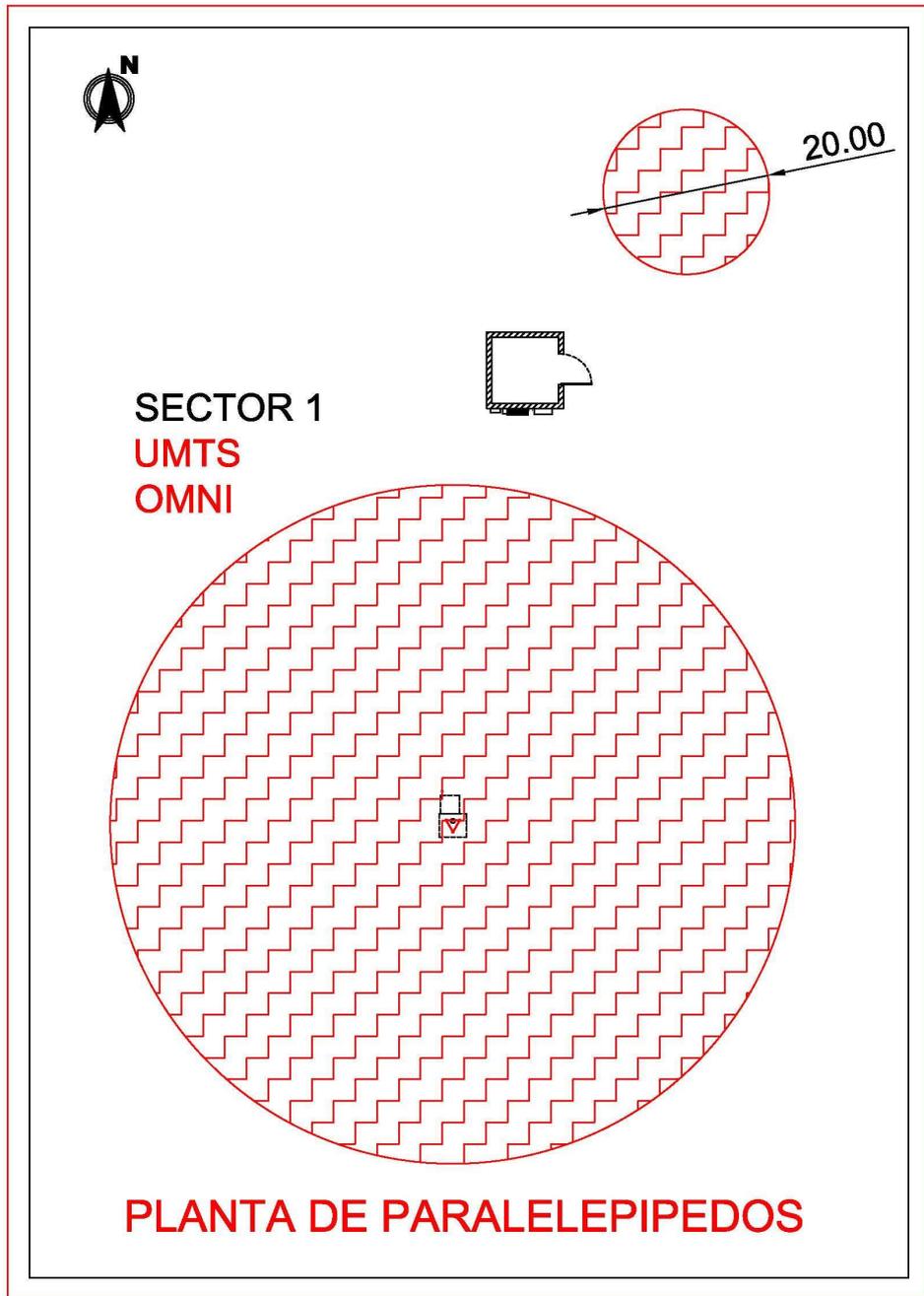


Figura 6: Planta general del emplazamiento en el que se refleja la zona de la antena y la sala de equipos, así como las dimensiones del paralelepípedo según la Ley Foral de Navarra.

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

Paralelepípedo de protección: es un paralelepípedo trazado a partir del extremo de la antena en la dirección de máxima radiación (fig. 7).

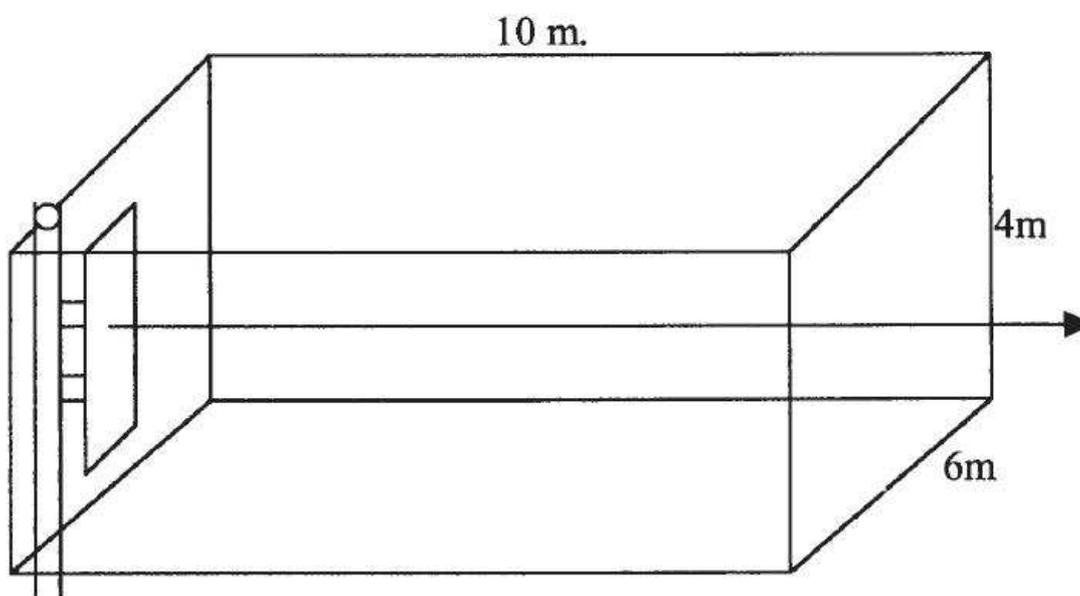


Figura 7: Paralelepípedo de protección

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.