

3. INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES EXISTENTES. INVENTARIO

Con el fin de caracterizar y valorar la situación actual en relación a la dispersión de las infraestructuras de telecomunicación en la Isla de Tenerife y su impacto ambiental y tras un exhaustivo trabajo de campo, se ha elaborado e incluido en este documento un inventario de infraestructuras que contempla detallada información sobre la variedad de las mismas, servicio, tecnologías y operadores implicados y ámbitos territoriales afectados. La información del inventario se recoge en una base de datos a partir de la que se ha elaborado una ficha por cada uno de los emplazamientos catalogados (Anexo I).

La elaboración del inventario ha seguido un proceso incremental y de modificación continua, que se ha visto afectado de las mismas circunstancias que se aplicaron en las sucesivas versiones del documento de Avance y su modificación hasta la versión actual, incluida en este documento.

La información básica del inventario de emplazamientos e infraestructuras de telecomunicación existentes en la Isla de Tenerife fue obtenida durante el segundo trimestre de 2005 para la versión del documento de Avance de octubre de 2005. Para su elaboración se obtuvieron datos de localización de infraestructuras de los operadores ABERTIS TELECOM, TELEFÓNICA MÓVILES (ahora MOVISTAR), VODAFONE, AMENA (ahora ORANGE) y AXION, de las principales cadenas de radio FM e información de la Jefatura Provincial de Telecomunicaciones de Tenerife. Posteriormente, se localizaron (con importantes problemas de errores de georreferenciación por información incorrecta suministrada por los agentes indicados) y visitaron todas las infraestructuras indicadas además de localizar las adicionales dispersas por el territorio.

El inventario elaborado en la fecha indicada (2005) fue el que, finalmente, incorporó el documento de Avance sometido a participación ciudadana en 2009. El incremento significativo del número de emplazamientos existentes o su desaparición que, desde la elaboración del inventario incluido en el documento de Avance, se han producido y el resultado del proceso de participación ciudadana en forma de alegaciones han hecho necesario la revisión del inventario de infraestructuras de telecomunicación existentes en la Isla de Tenerife y que se incluye en este documento (véase Anexo I).

La revisión del inventario incluido en el documento de Avance ha seguido las siguientes pautas:

- Incorporación (previa localización y visita) de todos los emplazamientos e infraestructuras existentes desplegadas a lo largo de los años 2009 y 2010 y que alojan servicios de radiodifusión de Televisión Digital Terrestre (TDT). Esta información ha sido proporcionada por ABERTIS TELECOM, DTC, SERVIRADIO y el ITC (Instituto Tecnológico de Canarias), organismo que ha llevado a cabo los proyectos de extensión de TDT en Tenerife.
- Incorporación de todos los emplazamientos e infraestructuras existentes desplegadas a lo largo de los años 2009 y 2010 por el Gobierno de Canarias y que alojan servicios de comunicaciones móviles "trunking", para su uso por seguridad y emergencia públicas.

- Incorporación o eliminación, en su caso, de los emplazamientos e infraestructuras tras el proceso de participación pública.
- Eliminación de los emplazamientos e infraestructuras de las cuales se tiene constancia que han desaparecido.

Por otro lado, determinados emplazamientos e infraestructuras no han podido ser incorporadas al Inventario con el mismo nivel de detalle que las inventariadas en 2005 y las detalladas en los puntos anteriores porque no han sido proporcionadas con una georreferenciación lo suficientemente precisa ni es lo suficientemente homogénea como para ser sistematizada su inclusión de forma sencilla. Estas infraestructuras son las siguientes:

- Emplazamientos e Infraestructuras que alojan servicios de radiodifusión en frecuencia modulada (FM), obtenidas a partir de la información contenida en el REAL DECRETO 964/2006, de 1 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión sonora en ondas métricas con modulación de frecuencia e información proporcionada por la Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones de Tenerife. Se representan de modo separado al resto de infraestructuras inventariadas, en el plano 11.2.
- Información, actualizada a 2010, de Emplazamientos e infraestructuras de los siguientes operadores de servicios de telefonía móvil: MOVISTAR, VODAFONE, ORANGE y YOIGO. Esta información comprende más de 800 emplazamientos e infraestructuras, incluye las desplegadas en ámbitos urbanos y que no aplican en la ordenación. Se representan de modo separado al resto de infraestructuras inventariadas, en el plano 11.1.
- Emplazamientos e Infraestructuras de tecnologías de comunicación por cable, que incluyen a puntos de amarre de cables submarinos y las infraestructuras lineales terrestres insulares de carácter primario o "troncal".

El inventario resultante del proceso de revisión indicado clasifica a las infraestructuras de acuerdo a los siguientes servicios de telecomunicación que las utilizan:

- Servicio de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (FM) y, ocasionalmente, Onda Media (AM) y Onda Corta (HF).
- Servicio de Televisión Digital por ondas terrestres Terrestre: TDT.
- Servicios de comunicaciones móviles, con tecnologías y servicios propios de la Telefonía Móvil de 2ª y 3ª generación.
- Servicio Móvil Terrestre (SMT), con tecnologías y servicios propios de sistemas, generalmente, privados de comunicaciones profesionales y de grupo cerrado de usuarios. Incluyen a tecnologías trunking y, en especial, a Servicios de Comunicaciones Móviles de Seguridad y Emergencia.

- Servicios de Transporte, que engloban a los siguientes:
 - Servicio Fijo Terrestre (SFT), con tecnologías radio.
 - Servicios de comunicaciones por cable.

No se incluyen determinados servicios de los indicados en el apartado 1.2 por no haber identificado con precisión las infraestructuras de telecomunicación existentes de los alojan, como por ejemplo Banda Ancha Inalámbrica (Servicio Fijo Terrenal punto-multipunto).

La información que contiene el inventario de cada uno de los emplazamientos en él recogidos es la siguiente:

- Identificación del emplazamiento:
 - o Coordenadas
 - o Dirección
 - o Municipio
- Características del emplazamiento:
 - o Servicio
 - o Tipo de infraestructura
 - o Número de torres
 - o Altura máxima de las torres
 - o Estado de conservación
 - o Suministro de energía
- Distribución Básico de los Usos del PIOT
 - o Áreas de Regulación Homogénea (ARH)
- Áreas protegidas
 - o Espacio Natural Protegido (ENP)
 - o Zona Especial Protección de Aves (ZEPA)
 - o Zona Especial de Conservación (ZEC)

- o Área de Sensibilidad Ecológica (ASE)
- Fotografías de la implantación

En total se han inventariado 274 emplazamientos, de los cuales 99 son utilizados por Servicios de Radiodifusión de Televisión Digital Terrestre (TDT), 65 por Servicios de Radiodifusión Sonora, 161 por Servicios de Telefonía Móvil y 214 alojan Servicios Móviles Terrestre y/o Servicios de Transporte vía radio (SFT). En la siguiente imagen se muestran algunas de las infraestructuras inventariadas (en el Anexo I se localizan las fichas individuales de cada una de ellas).



Instalación de radiodifusión situada en El Rosario



Antena de telefonía móvil ubicada en el teleférico del Teide

En la siguiente imagen se muestran todos los emplazamientos inventariados.

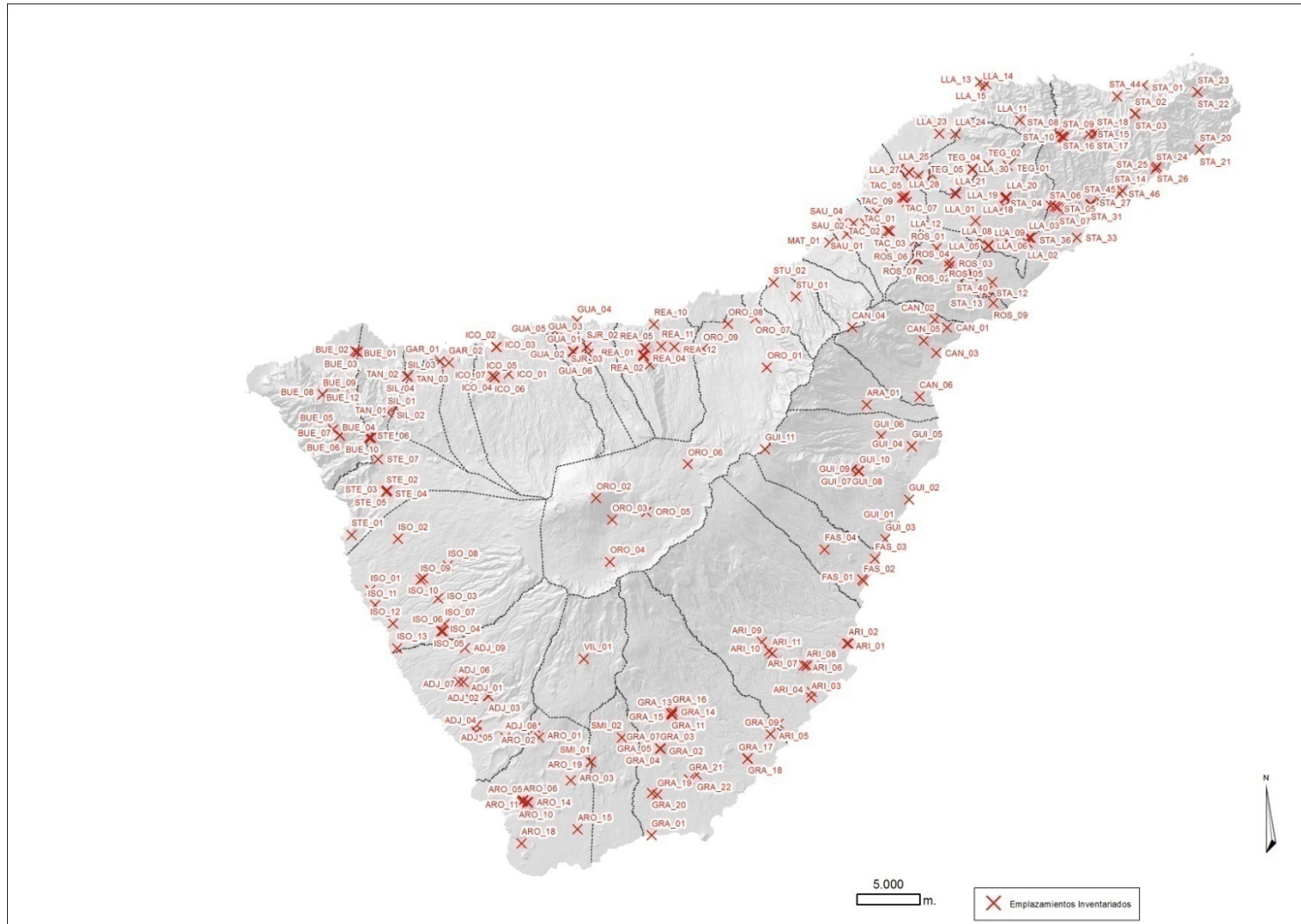


Imagen N° 18: Emplazamientos de telecomunicación existentes

En lo referente a los emplazamientos que alojan servicios de Telefonía Móvil, el inventario recoge 161, repartidos entre los distintos operadores habilitados y de acuerdo a la siguiente distribución por municipios.

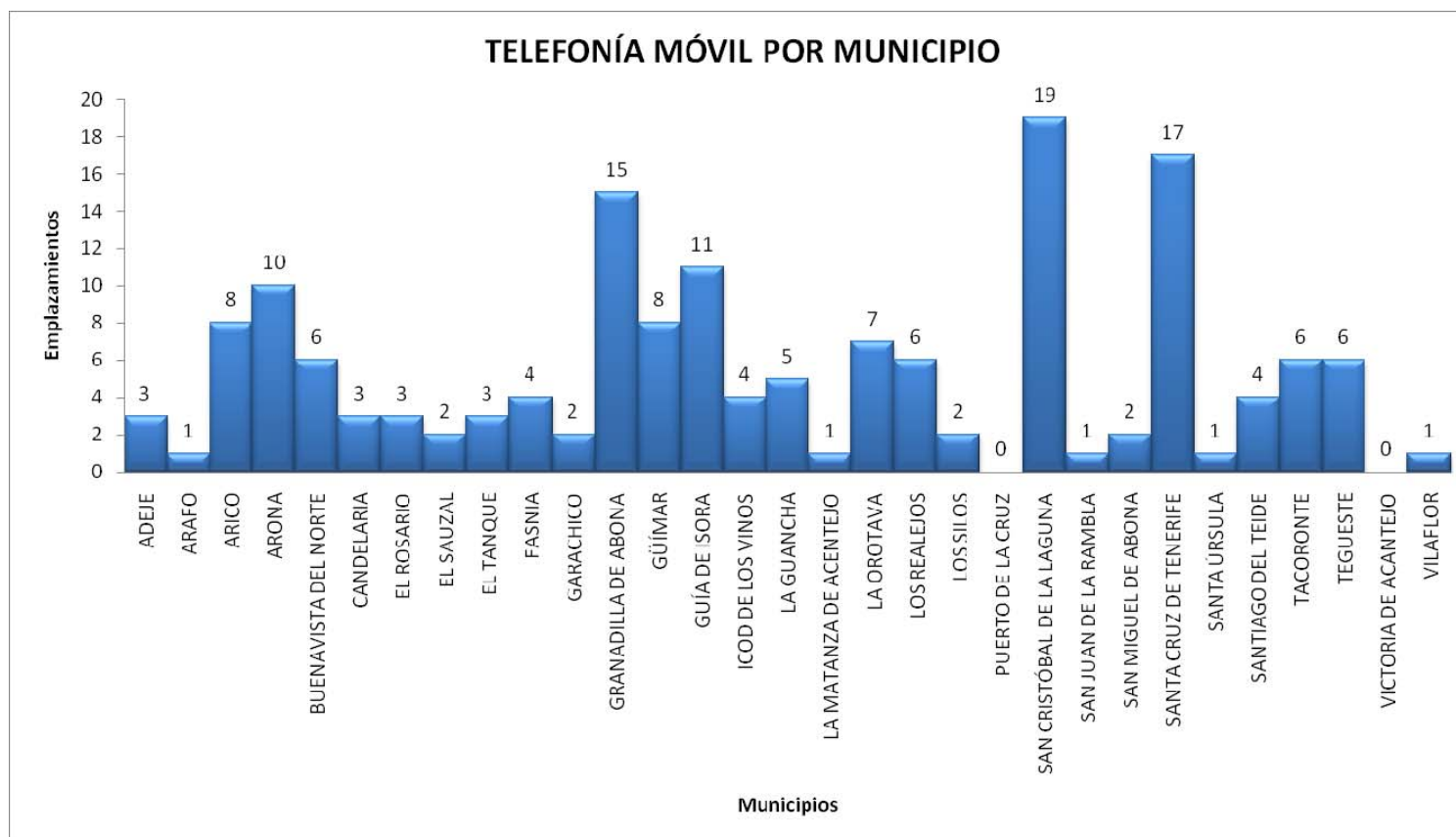


Imagen N° 19: Distribución de emplazamientos de servicios de telefonía móvil por municipio

En relación a los servicios de radiodifusión, se distingue entre emplazamientos con servicios de Televisión y emplazamientos con servicios de Radio. En el caso de los servicios de Televisión, el inventario recoge un total de 100 emplazamientos.

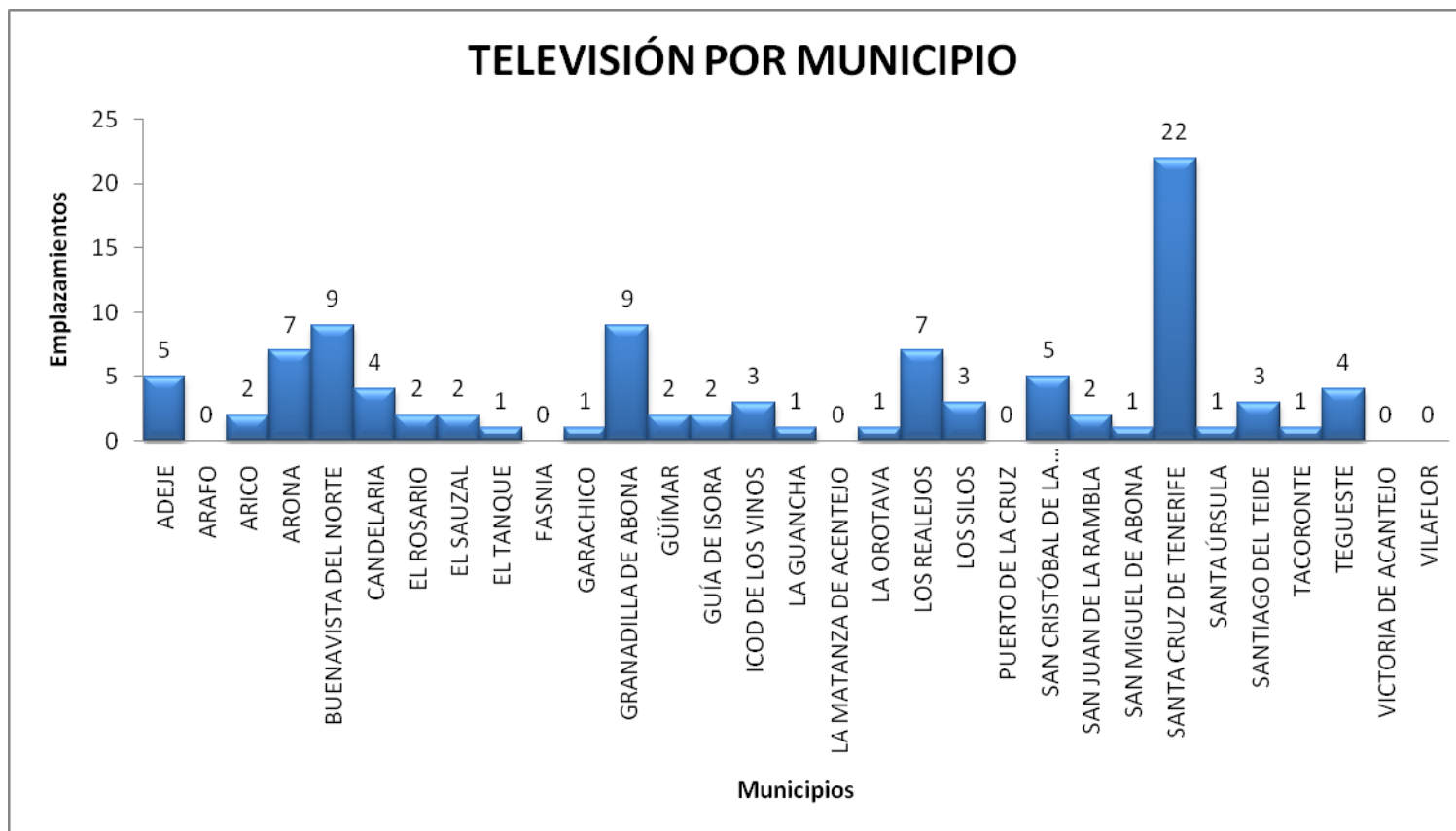


Imagen N° 20: Distribución de emplazamientos de televisión por municipio.

En el caso de los servicios de Radio, se han inventariado un total de 64 emplazamientos.

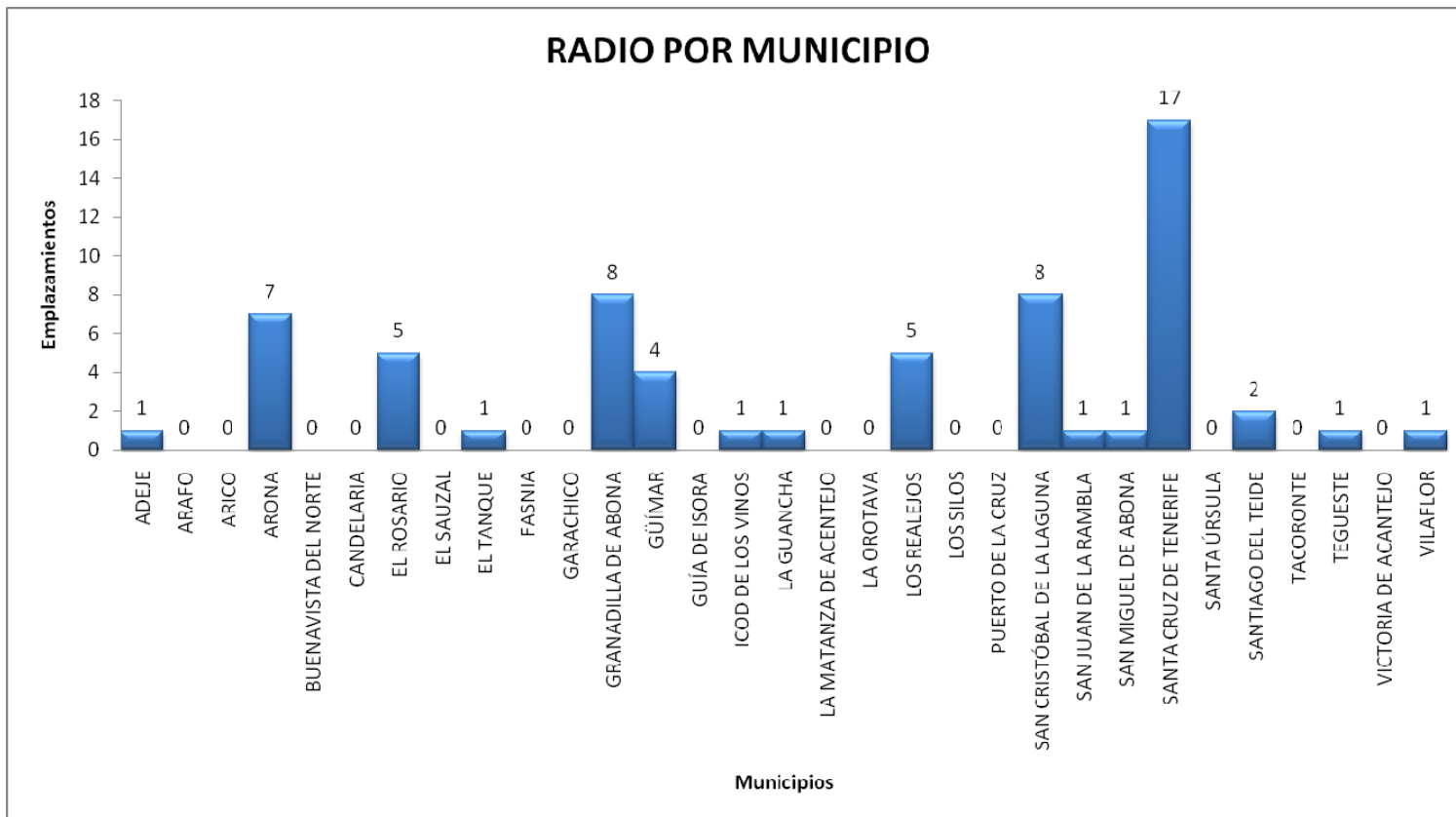


Imagen Nº 21: Distribución de emplazamientos de radio por municipio.

En cuanto a los emplazamientos con infraestructuras que dan soporte al Servicio Móvil Terrestre, se han inventariado un total de 65 emplazamientos.

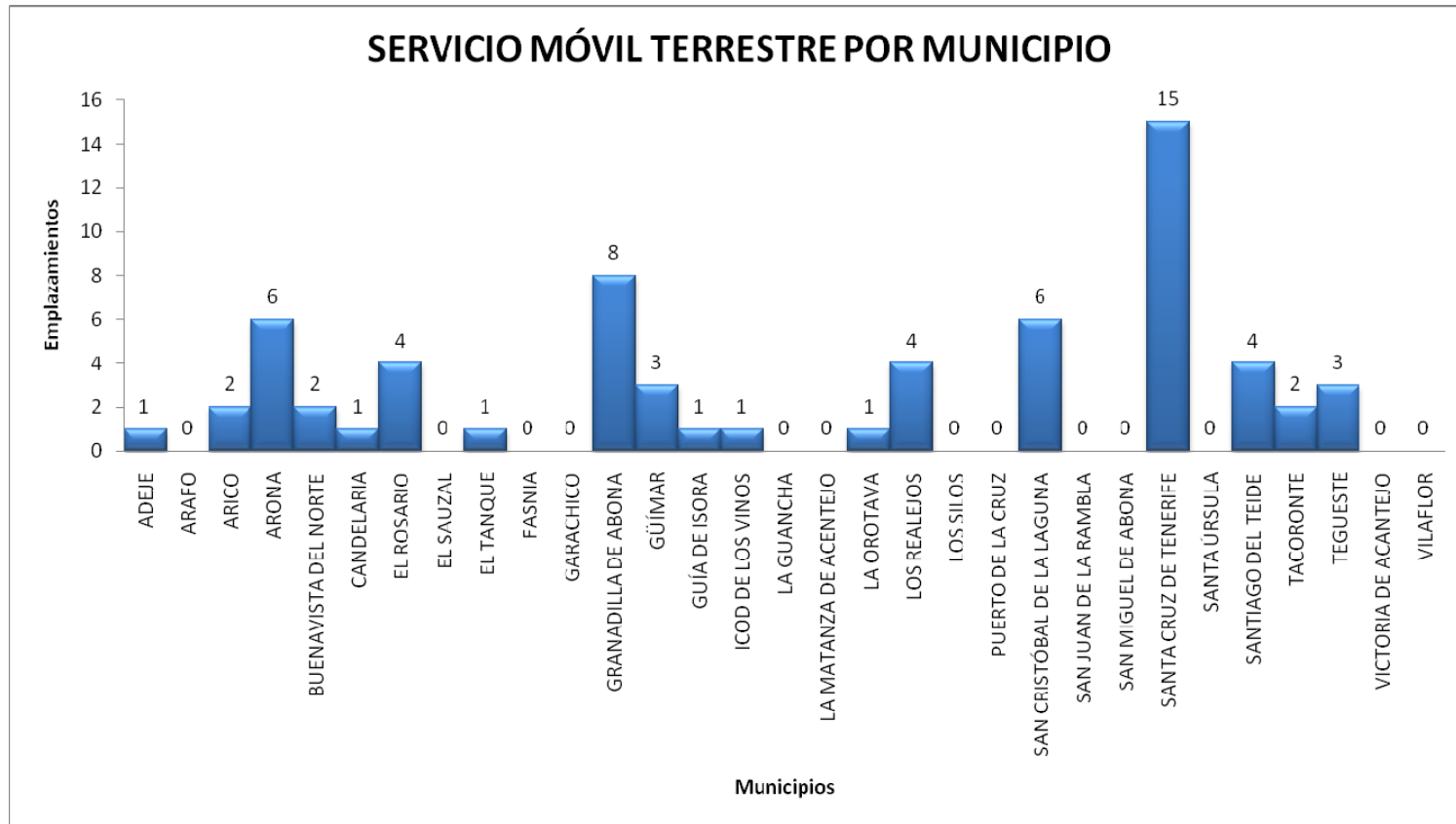


Imagen N° 22: Distribución de emplazamientos de SMT por municipio

Se han inventariado 197 emplazamientos con infraestructuras que dan soporte al Servicio Fijo Terrenal (Servicios de Transporte vía radio).

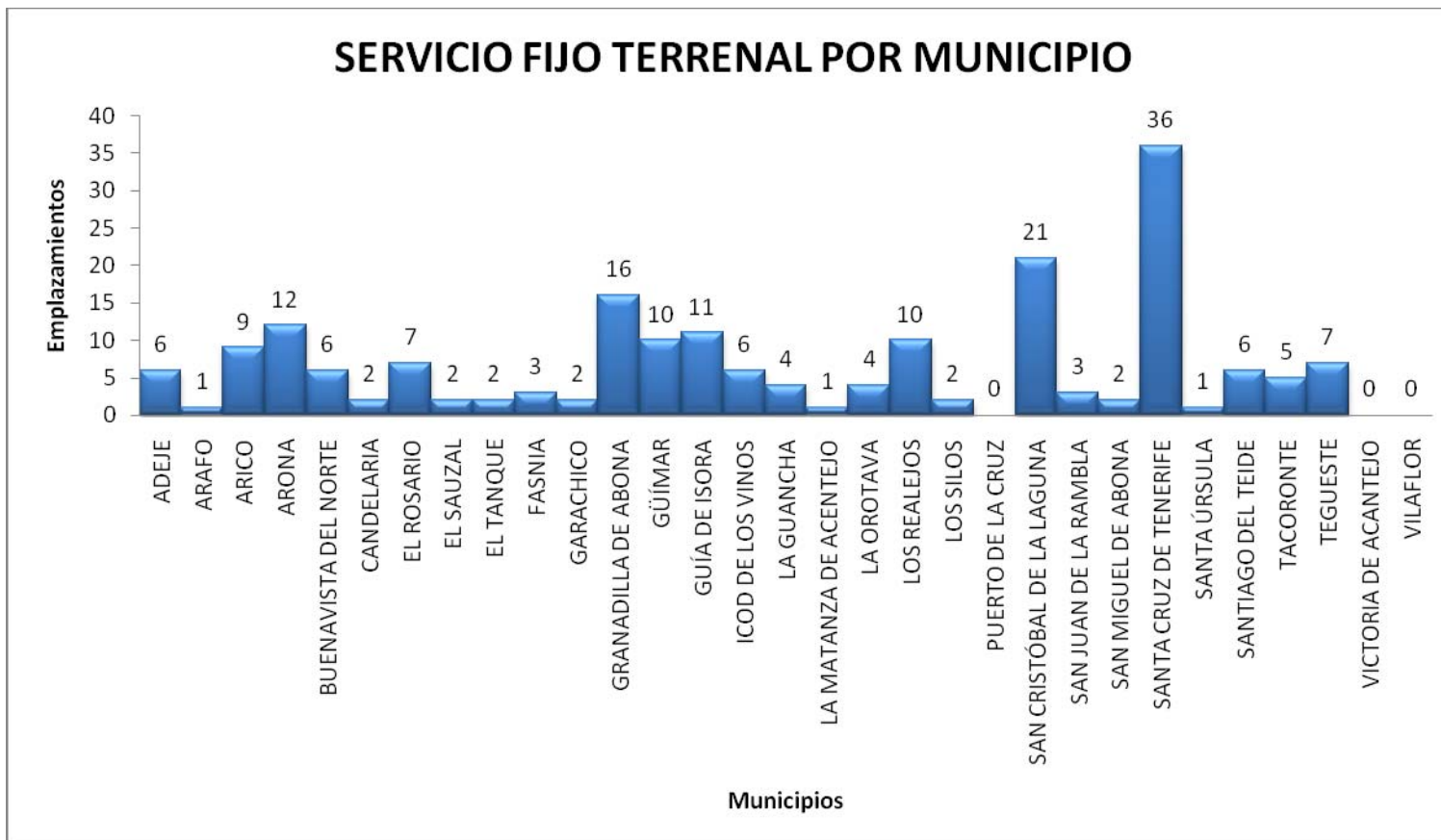


Imagen N° 23: Distribución de emplazamientos de SFT por municipio

En cuanto a la distribución de emplazamientos según los usos del territorio asignados en el PIOT, en la actualidad se presenta la siguiente distribución:

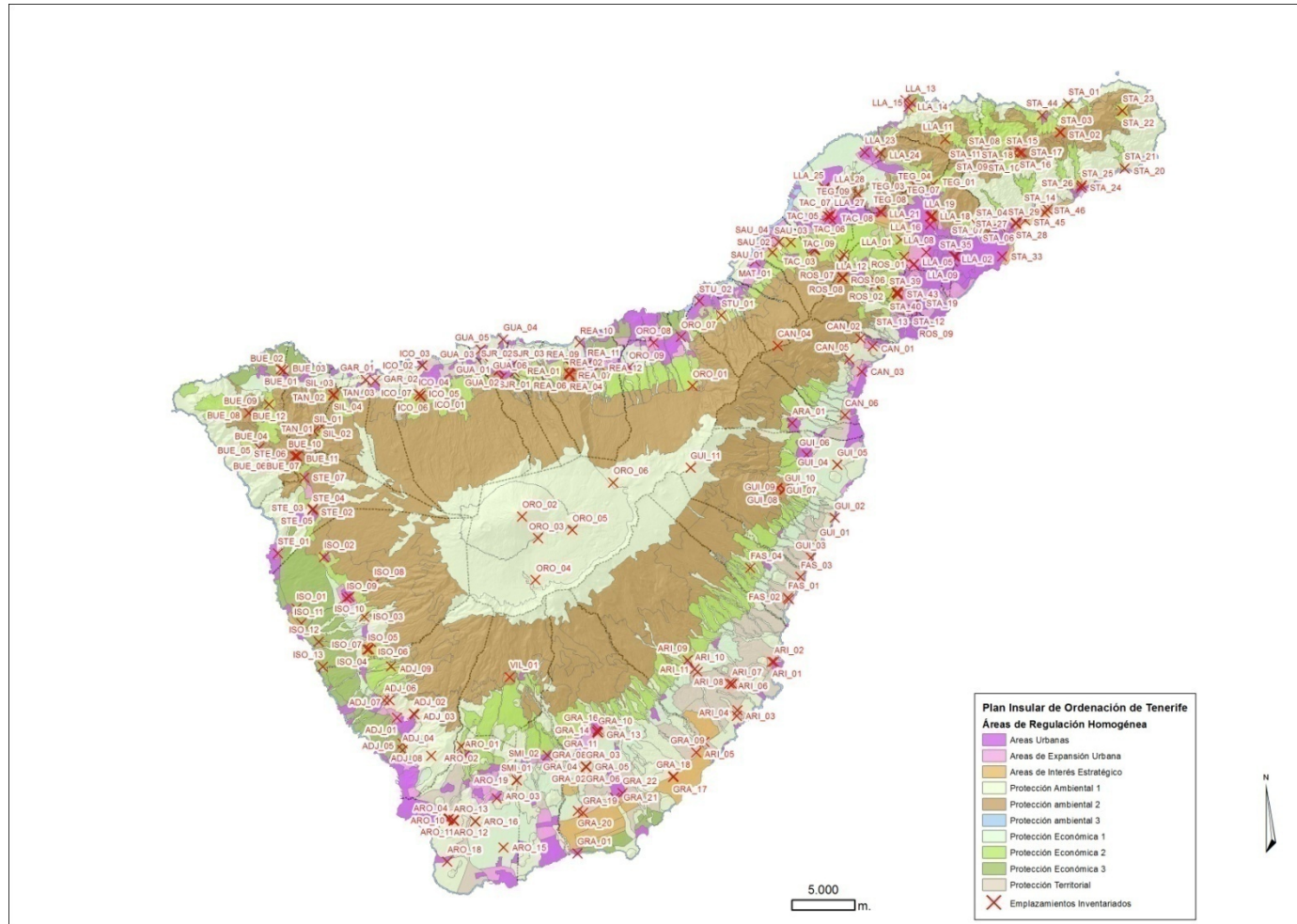


Imagen N° 24: Emplazamientos inventariadas en Áreas de Regulación Homogénea del PIOT

En la siguiente tabla se muestra el número de emplazamientos que aloja cada una de las Áreas de Regulación Homogénea.

ÁREA DE REGULACIÓN HOMOGÉNEA	Nº DE EMPLAZAMIENTOS
Área de Protección Ambiental 1	72
Área de Protección Ambiental 2	56
Área de Protección Ambiental 3	3
Área de Protección Económica 1	17
Área de Protección Económica 2	37
Área de Protección Económica 3	6
Áreas de Protección Territorial	26
Áreas de Interés Estratégico	5
Áreas Urbanas	41
Áreas de Expansión Urbana	11

Tabla Nº 21: Distribución de emplazamientos en Áreas de Regulación Homogénea

Se ha detectado la localización de determinados emplazamientos en áreas donde el PIOT tiene asignado un uso exclusivo, es decir, que no puede ser compartido con las infraestructuras de telecomunicación. En particular, se ha constatado la interacción en el desarrollo de los ámbitos extractivos reflejados en el PIOT (actualmente está en redacción su correspondiente plan) y la ubicación de emplazamientos básicos de infraestructuras de telecomunicación. Éstos últimos se pueden ver afectados por la evolución de la extracción de áridos, necesiándose la búsqueda de lugares de ubicación alternativos. En la siguiente tabla se muestran los emplazamientos localizadas en ámbitos extractivos.

ÁMBITO EXTRACTIVO	CÓDIGO DEEMPLAZAMIENTO
Montaña Birmagen	ROS_02
	ROS_03
	ROS_04
Montaña Talavera	STA_37
	STA_38
	STA_39
	STA_40
	STA_41
	STA_42
Montaña Socas	TAC_06
	TAC_07

Tabla Nº 22: Emplazamientos de telecomunicación en Ámbitos Extractivos