



AYUNTAMIENTO  
VALLE DE EGÜÉS  
EGUESIBARKO  
UDALA



# PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL (PEM)

*Término Municipal del Valle de Egüés/Eguesibar*

AYUNTAMIENTO DE VALLE DE EGÜÉS/EGUESIBARKO UDALA



FECHA	VERSIÓN / EDICIÓN
03/2025	00

*Histórico de ediciones / revisiones*

<b>Edición</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo de la edición y/o resumen de cambios</b>
<b>00</b>	13/03/2025	Edición Inicial

# ÍNDICE

<b>1. OBJETIVOS .....</b>	<b>9</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL .....</b>	<b>11</b>
2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO Y SITUACIÓN GEOGRÁFICA	11
2.2. OROGRAFÍA .....	14
2.2.1. El relieve.....	14
2.2.2. La pendiente .....	16
2.2.3. La orientación .....	17
2.3. GEOLOGÍA.....	18
2.4. HIDROGRAFÍA.....	22
2.5. USOS DEL SUELO .....	27
2.6. VEGETACIÓN.....	28
2.7. DEMOGRAFÍA .....	33
2.8. SECTOR INDUSTRIAL.....	36
2.9. INFRAESTRUCTURAS GENERALES.....	37
2.9.1. Red viaria .....	37
2.9.2. Red de hidrantes y bocas de riego.....	38
2.9.3. Redes de combustible.....	39
2.9.4. Redes de suministro.....	40
2.10. PATRIMONIO HISTÓRICO .....	41
2.11. ESPACIOS NATURALES.....	43
<b>3. ANÁLISIS DEL RIESGO .....</b>	<b>45</b>
3.1. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DESTACABLES .....	45

3.1.1.	Riesgos Naturales.....	45
3.1.2.	Riesgos Antrópicos.....	50
3.1.3.	Riesgos Tecnológicos .....	56
3.2.	ELEMENTOS VULNERABLES EN EL MUNICIPIO .....	58
3.3.	ORDENANZAS MUNICIPALES DE INTERÉS .....	60
<b>4.</b>	<b>ORGANIZACIÓN .....</b>	<b>62</b>
4.1.	DIRECCIÓN DEL PLAN .....	62
4.2.	COMITÉ ASESOR .....	63
4.3.	CENTRO DE COORDINACIÓN MUNICIPAL (CECOPAL) Y PUESTO MANDO DE COORDINACIÓN (PMC).....	64
4.4.	GRUPOS OPERATIVOS .....	65
4.4.1.	Grupo Contraincendios.....	65
4.4.2.	Grupo de Seguridad .....	65
4.4.3.	Grupo Sanitario .....	66
4.4.4.	Grupo de Apoyo Logística y Social .....	67
<b>5.</b>	<b>OPERATIVIDAD .....</b>	<b>69</b>
5.1.	FASES .....	69
5.1.1.	Fase de Preemergencia .....	69
5.1.2.	Fase de Emergencia .....	70
5.1.3.	Vuelta a la Normalidad .....	71
5.2.	ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN .....	71
5.2.1.	Criterios de activación del PEM .....	72
5.2.2.	Criterios de desactivación del PEM .....	73
5.3.	NOTIFICACIONES .....	73

5.3.1. Fase de Pre-emergencia .....	74
5.3.2. Fase de Emergencia .....	74
5.4. ZONIFICACIÓN .....	78
5.4.1. Área de Intervención (Zona Roja o Zona Caliente).....	78
5.4.2. Área de Socorro (Zona Amarilla o Zona Templada) .....	78
5.4.3. Área Base (Zona Verde o Zona Fría) .....	79
<b>6. MEDIDAS DE ACTUACIÓN.....</b>	<b>80</b>
6.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN .....	80
6.1.1. Control de Accesos .....	80
6.1.2. Aviso a la población .....	81
6.1.3. Confinamientos en lugares de Seguridad.....	82
6.1.4. Evacuación de afectados .....	83
6.1.5 Medidas para la evacuación de personas discapacitadas y pautas de actuación en caso de emergencia. ....	85
6.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE BIENES .....	92
6.3 MEDIDAS DE INTERVENCIÓN.....	92
6.3.1. Personas desaparecidas .....	93
6.3.2. Personas sepultadas bajo ruinas o aisladas .....	93
6.3.3. Personas lesionadas .....	93
6.4. MEDIDAS REPARADORAS O DE REHABILITACIÓN DE SERVICIOS .....	94
6.4.1. Medidas reparadoras .....	94
6.4.2. Higiene.....	95
6.4.3. Telecomunicaciones .....	95
6.4.4. Viabilidad: carretera y ferrocarril .....	97
6.5. OTRAS MEDIDAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS .....	98
<b>7. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO .....</b>	<b>99</b>

7.1. PROGRAMACIÓN DE IMPLANTACIÓN .....	99
7.1.1.    Nombramientos y constitución de la estructura .....	100
7.1.2.    Procedimientos de actuación .....	100
7.1.3.    Medios y recursos .....	100
7.1.4.    Programación de formación continua .....	100
7.1.5.    Programación de información y divulgación .....	100
7.1.6.    Programación de comprobación de la eficacia del modelo implantado	
101	
7.1.7.    Sugerencias de mejora continua del Plan.....	102
7.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO.....	102
7.2.1. Programación de actualización .....	102
7.2.2. Programación de revisión.....	103
<b>ANEXOS I – DIRECTORIO TELEFÓNICO .....</b>	<b>104</b>
<b>ANEXOS II – CARTOGRAFÍA.....</b>	<b>106</b>
<b>ANEXO III - CATALOGACIÓN DE ENTIDADES, INFRAESTRUCTURAS Y ACTIVIDADES</b>	
<b>SEGÚN RIESGO .....</b>	<b>138</b>
1.1.    FICHAS MUNICIPALES.....	139

1.1.1.	Sarriguren.....	139
1.1.2.	Olaz .....	141
1.1.3.	Gorráiz.....	143
1.1.4.	Egües .....	145
1.1.5.	Elcano.....	147
1.1.6.	Ibiricu .....	149
1.1.7.	Alzuza .....	151
1.1.8.	Sagaseta .....	153
1.1.9.	Egulbati .....	155
1.1.10.	Echálaz .....	157
1.1.11.	Elía.....	159
1.1.12.	Eransus.....	161
1.1.13.	Ustárroz.....	163
1.1.14.	Azpa.....	165
1.1.15.	Ardanaz .....	167
1.1.16.	Badostáin .....	169
1.2.	FICHAS INDUSTRIALES.....	171
1.2.1.	Polígono Industrial Egües.....	171
1.2.2.	Ciudad de la Innovación.....	173
<b>ANEXO IV - PLAN DE EVACUACIÓN Y ALBERGUE.....</b>		<b>175</b>
<b>ANEXOS V – FICHA NOTIFICACIÓN .....</b>		<b>183</b>
<b>ANEXOS VI – CONSEJOS DE AUTOPROTECCIÓN .....</b>		<b>184</b>
<b>ANEXOS VII – SERVICIOS ESENCIALES .....</b>		<b>195</b>

## Índice de tablas

<i>Tabla 1. Características generales de la Valle de Egües/Eguesibar</i> .....	11
<i>Tabla 2. Porcentajes de distribución de superficie</i> .....	12
<i>Tabla 3. Calendario de fiestas</i> .....	13
<i>Tabla 4. Unidades Litológicas</i> .....	20
<i>Tabla 5. Periodos de retorno del río Urbi</i> .....	24
<i>Tabla 6. Listado de manantiales</i> .....	25
<i>Tabla 7. Usos del suelo</i> .....	27
<i>Tabla 8. Áreas y porcentajes de superficie de los grupos de cultivos y aprovechamientos</i> .....	29
<i>Tabla 9. Área y porcentaje de superficie de todas las especies por grupo</i> .....	30
<i>Tabla 10. Evolución de la población por año</i> .....	34
<i>Tabla 11. Evolución de población en Valle de Egües/Eguesibar</i> .....	35
<i>Tabla 12. Red viaria y punto kilométricos de Valle de Egües/Eguesibar</i> .....	38
<i>Tabla 13. Listado de Iglesias y Ermitas</i> .....	42
<i>Tabla 14. Riesgos naturales</i> .....	45
<i>Tabla 15. Riesgos antrópicos</i> .....	50
<i>Tabla 16. Riesgos tecnológicos</i> .....	56
<i>Tabla 17. Elementos vulnerables</i> .....	58
<i>Tabla 18. Ordenanzas municipales</i> .....	60
<i>Tabla 19. Pautas para saber cómo actuar con personas con discapacidad auditiva</i> .....	89
<i>Tabla 20. Pautas para saber cómo actuar con personas con discapacidad visual</i> .....	90
<i>Tabla 21. Pautas para saber cómo actuar con personas con discapacidad intelectual</i> .....	90
<i>Tabla 22. Pautas para saber cómo actuar con personas con discapacidad física</i> .....	91
<i>Tabla 23. Medidas reparadoras</i> .....	94

## Índice de ilustraciones

<i>Ilustración 1. Distribución de superficie.....</i>	<i>12</i>
<i>Ilustración 2. Entidades de Valle de Egües/Eguesibar .....</i>	<i>13</i>
<i>Ilustración 3. Relieve y curvas de nivel .....</i>	<i>15</i>
<i>Ilustración 4. Relieve y red hidrográfica .....</i>	<i>15</i>
<i>Ilustración 5. Pendiente en Valle de Egües/Eguesibar.....</i>	<i>16</i>
<i>Ilustración 6. Modelo de orientaciones .....</i>	<i>17</i>
<i>Ilustración 7. Mapa geológico de Navarra .....</i>	<i>19</i>
<i>Ilustración 8. Unidades litológicas.....</i>	<i>21</i>
<i>Ilustración 9. Mapa geológico con base ortofoto de máxima actualidad 2023 .....</i>	<i>22</i>
<i>Ilustración 10. Red hidrográfica del término municipal.....</i>	<i>23</i>
<i>Ilustración 11. Ubicación de manantiales.....</i>	<i>25</i>
<i>Ilustración 12. Usos de suelo .....</i>	<i>28</i>
<i>Ilustración 13. Mapa de cultivos y aprovechamientos 2024 .....</i>	<i>29</i>
<i>Ilustración 14. Crecimiento demográfico del municipio .....</i>	<i>33</i>
<i>Ilustración 15. Núcleos urbanos y zonas industriales. ....</i>	<i>36</i>
<i>Ilustración 16. Mapa de red viaria de Valle de Egües/Eguesibar .....</i>	<i>37</i>
<i>Ilustración 17. Localización de los hidrantes .....</i>	<i>38</i>
<i>Ilustración 18. Localización de las bocas de riego .....</i>	<i>39</i>
<i>Ilustración 19. Gaseoducto.....</i>	<i>39</i>
<i>Ilustración 20. Red de abastecimiento .....</i>	<i>40</i>
<i>Ilustración 21. Red de saneamiento .....</i>	<i>40</i>
<i>Ilustración 22. Red eléctrica, torres de alta tensión y subestaciones .....</i>	<i>41</i>
<i>Ilustración 23. Patrimonio .....</i>	<i>42</i>
<i>Ilustración 24. Espacios naturales .....</i>	<i>44</i>
<i>Ilustración 25. Áreas con movimientos potenciales según el IGME .....</i>	<i>47</i>
<i>Ilustración 26. Mapas de riesgos de nevadas y por heladas (Fuente: PEFMA de Navarra).....</i>	<i>48</i>
<i>Ilustración 27. Mapa de riesgo por altas temperaturas (Fuente: PEFMA de Navarra) .....</i>	<i>49</i>
<i>Ilustración 28. Representación del Interfaz Urbano – Forestal y Urbano-Agrícola .....</i>	<i>53</i>
<i>Ilustración 29. Representación del Interfaz Agrícola - Forestal .....</i>	<i>54</i>
<i>Ilustración 30. Términos afectados por las servidumbres .....</i>	<i>55</i>
<i>Ilustración 31. Estructura de Organización local.....</i>	<i>68</i>
<i>Ilustración 32. Zona de refugio con Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad.....</i>	<i>86</i>
<i>Ilustración 33. Ejemplo de itinerarios y señales de fácil comprensión.....</i>	<i>86</i>
<i>Ilustración 34. Pantalla digital informativa.....</i>	<i>87</i>

## 1. OBJETIVOS

De acuerdo con la Ley 2/1985 de Protección Civil, se establece la competencia de los municipios para elaborar y aprobar sus respectivos Planes Municipales de Emergencia que deberán ser posteriormente homologados por la Comisión de Protección Civil de la Comunidad Autónoma a la que pertenezcan. Asimismo, se establece que dichos planes se integrarán en los Planes de Comunidad Autónoma que en el caso de Navarra se corresponde con el Plan Territorial de Protección Civil de Navarra de la Comunidad Foral de Navarra (PLATENA).

Redundando sobre este asunto la Norma Básica de Protección Civil en su art. 32 indica que el Plan Territorial de Comunidad Autónoma, que podrá tener el carácter de Plan director, establecerá el marco organizativo general, en relación con su correspondiente ámbito territorial, de manera que permita la integración de los Planes Territoriales de ámbito inferior.

El Plan de Emergencia Municipal de Valle de Egüés/Eguesibar (en adelante PEM) tiene el carácter de plan territorial de emergencia y constituye el instrumento normativo mediante el que se establece el sistema orgánico y funcional, así como los mecanismos de actuación y coordinación, para hacer frente con carácter general a las emergencias que se puedan presentar en el ámbito del término municipal.

El PEM establece el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir, garantizando la función directiva de la entidad local en el marco de sus competencias y la organización de los servicios y recursos que procedan de:

- La propia Entidad Local.
- Las restantes Administraciones Públicas según la asignación efectuada.
- Otras entidades públicas o privadas existentes en la localidad.

El presente PEM es un documento de carácter técnico formado por el conjunto de criterios, normas y procedimientos que sitúan la respuesta de las Administraciones

Públicas frente a cualquier situación de emergencia colectiva de carácter general que se produzca en el ámbito territorial del término municipal del Valle de Egüés/Eguesibar.

El PEM, en su calidad de plan territorial de emergencia, establece la respuesta del ámbito municipal ante situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.

Las funciones básicas del PEM son las siguientes:

- Atender las emergencias que se produzcan en el término municipal del Valle de Egüés/Eguesibar.
- Posibilitar la coordinación y dirección de los servicios, medios y recursos intervinientes.
- Optimizar los procedimientos de prevención, protección, intervención y rehabilitación.
- Permitir la mejor integración de los planes de emergencia que se desarrollan dentro del ámbito territorial del término municipal.
- Definir el sistema de coordinación de los recursos humanos y materiales tanto municipales como privados, así como las relaciones de coordinación con los planes de emergencia de ámbito superior (supramunicipales en caso de existir, y PLATENA) para poder hacer frente a situaciones de emergencia que no puedan ser resueltas por el funcionamiento o actuación normal de los Grupos Municipales.

Como objetivos específicos se pueden citar los siguientes:

- Realizar un análisis, inventario y mapa de riesgos.
- Preparar un catálogo de recursos movilizables y disponibles en el municipio para poder hacer frente a los riesgos previamente analizados.
- Definir el sistema de aviso a la población.
- Redactar los procedimientos operativos de los diferentes grupos de emergencia, que deberán ser, siempre, compatibles entre sí.
- Proporcionar a la población las instrucciones y normas de comportamiento ante situaciones de emergencia.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL

### 2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO Y SITUACIÓN GEOGRÁFICA

En el Valle de Egüés/Eguesibar encontramos un importante y valioso entorno natural, con distintas zonas geográficas, un rico y variado paisaje. Está compuesto por los pueblos de Alzuza, Ardanaz, Azpa, Badostáin, Egüés, Elcano, Elía, Ibiricu, Olaz y Sagaseta. También lo conforman las entidades de población de Ustárroz, Gorraiz y Sarriguren y los señoríos de Echalaz, Amocáin, Eransus, Elizmendi y Egulbati.

Tabla 1. Características generales de la Valle de Egüés/Eguesibar

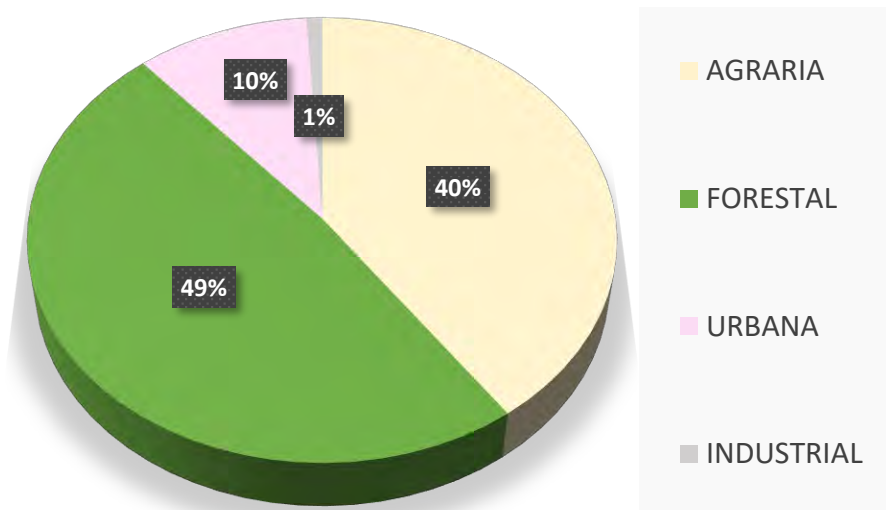
MUNICIPIO		VALLE DE EGÜÉS/EGUESIBAR
MERINDAD		Sangüesa/Zangoza
COMARCA		Cuenca de Pamplona
ALTITUD	Máxima	978 m
	Mínima	428 m
Coordenadas UTM (EPSG:25830)	X	617975
	Y	4742250
Coordenadas geográficas	Longitud	1° 33' 24" Oeste
	Latitud	42° 49' 25" Norte
MUNICIPIOS LIMÍTROFES	Norte	Esteribar
	Este	Lizoáin
	Sur	Aranguren
	Oeste	Pamplona, Burlada y Huarte
SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )		57,7 km <sup>2</sup>
POBLACIÓN VALLE DE EGÜÉS/EGUESIBAR (2023)		22.121
ALZUZA		262
AMOCÁIN		0
ARDANAZ		86
AZPA		30
BADOSTÁIN		335
ECHÁLAZ		1
EGÜÉS		412
EGULBATI		0
ELCANO		233
ELÍA		18
ERANSUS		17
GORRAIZ		3696
IBIRICU		59

<b>OLAZ</b>	697
<b>SAGASETA</b>	43
<b>SARRIGUREN</b>	16219
<b>USTÁRROZ</b>	13
<b>DISTANCIA A CAPITAL</b>	8,9 km

En la ilustración se presenta el porcentaje de distribución de superficie mediante un gráfico circular donde se puede apreciar que estamos ante un municipio mayoritariamente forestal con 49% de la superficie total frente al 40% de agrícola, un 10% al urbano y un 1% al sector industrial. Por lo que muy importante su estudio por el riesgo que pueda haber en los municipios.

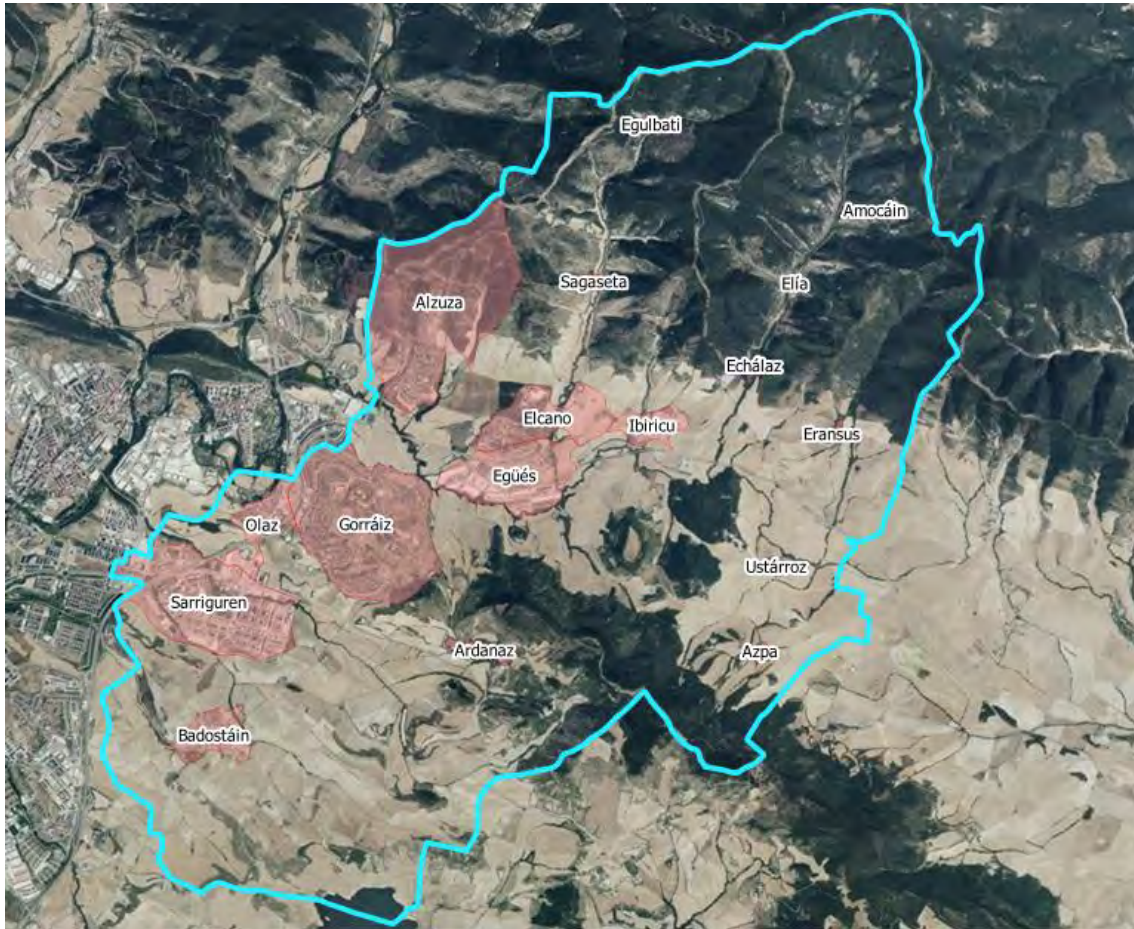
*Tabla 2. Porcentajes de distribución de superficie*

<b>DISTRIBUCIÓN SUPERFICIE (%)</b>	<b>AGRARIA</b>	<b>40,11%</b>
	<b>FORESTAL</b>	<b>48,53%</b>
	<b>URBANA</b>	<b>10,41%</b>
	<b>INDUSTRIAL</b>	<b>0,95%</b>



*Ilustración 1. Distribución de superficie*

Estamos ante un municipio con 17 núcleos urbanos dispersos por todo el territorio.



*Ilustración 2. Entidades de Valle de Egües/Eguesibar*

En la tabla siguiente se determinan las fechas de celebración de las fiestas de los diferentes concejos:

*Tabla 3. Calendario de fiestas*

CONCEJO	FECHA
Sarriguren	9-11 junio
Gorraiz	8-10 de septiembre
Egüés	16-18 de junio
Olaz	23-25 de junio
Azpa	27-28 de mayo
Sagaseta	5-6 de agosto
Elcano	19-20 de agosto
Ustárroz	-
Badostain	24-27 de agosto
Ibericu	24-27 de agosto
Ardanaz	8-10 de septiembre
Elía	8-10 de septiembre
Alzuza	23-24 de junio

## 2.2. OROGRAFÍA

### 2.2.1. El relieve

En el Valle de Egüés se observan tres diferentes zonas orográficas: los Valles Pirenaicos, el Valle y los Llanos de Badostáin y Ardanaz, que se encuentran a una altura media de 500 metros y que marcan la divisoria con el Valle de Aranguren.

En los Valles Pirenaicos nos encontramos con Sagaseta, Elía, Egulbati y Amocain. Están situados en torno a los 900 metros y presentan una orografía típica del paisaje pirenaico con profundos y abruptos barrancos. Los dos más importantes son el de Egulbati y el de la regata de Elía. Desde el final de este último se observa la cima del Lacarri, la mayor elevación del Valle de Egüés con 1.046 metros.

El Valle (Alzuza, Azpa, Egüés, Elcano, Echalaz, Eransus, Ibiricu y Ustarroz) comprende desde el final de los valles pirenaicos hasta la línea marcada por los montes de Malkaitz (711 metros), Mendizorrotz (786 metros), Tangorri (845 metros) y Sariandi (800 metros). La cruza el río Urbi que recoge las corrientes de los barrancos del norte. Su paisaje, con escasas pendientes, se parece más al de las extensas llanuras de Badostain.

Finalmente, en los Llanos, los altos de Badostáin (590 metros) y el cerro de Aldabarren (535 metros) marcan la divisoria con el vecino Valle de Aranguren. Salvo pequeñas ondulaciones del terreno, el paisaje de esta zona es predominantemente llano. Sus campos están cubiertos de cereal y, en su mayor parte, están cultivados.

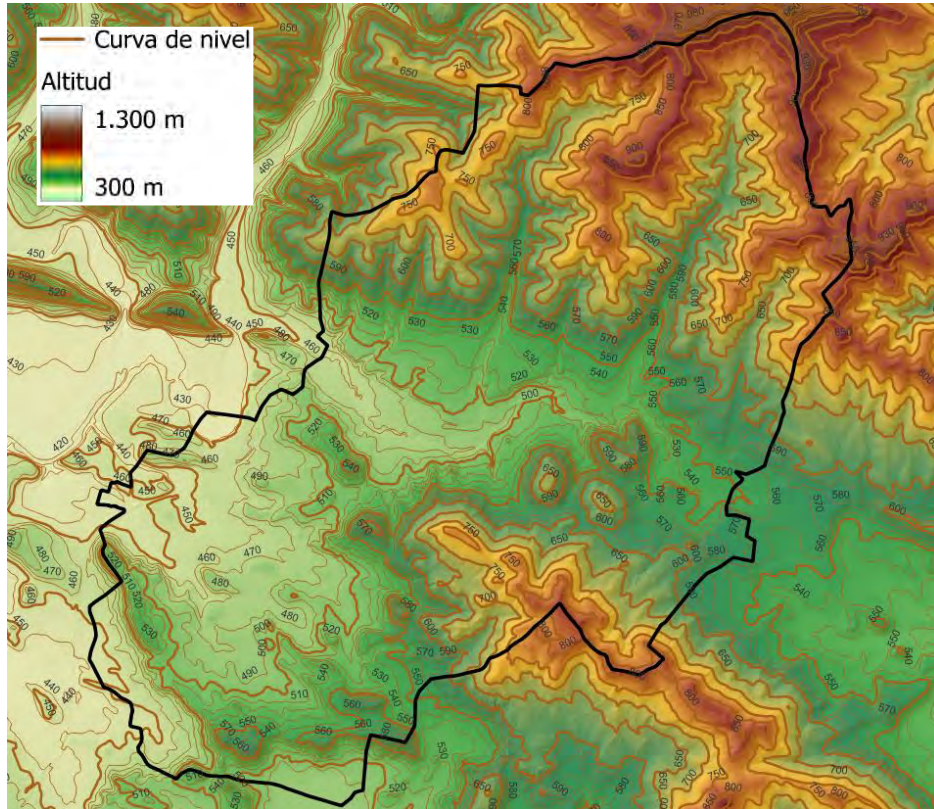


Ilustración 3. Relieve y curvas de nivel

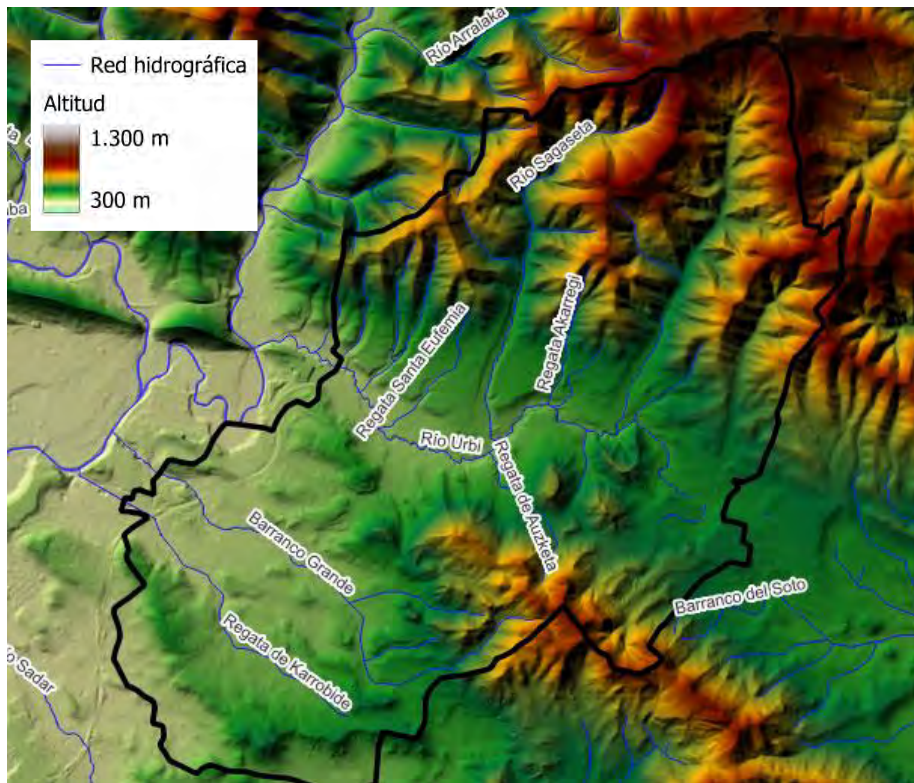


Ilustración 4. Relieve y red hidrográfrica

### 2.2.2. La pendiente

Las mayores pendientes en el Valle de Egüés/Eguesibar se encuentran al noreste hacia los Valles Pirenaicos (Sagaseta, Elía, Egulbati y Amocain). Están situados en torno a los 900 metros. También encontramos abruptos barrancos (Egulbati y la regata de Elía). Como otros descritos anteriormente, hasta las zonas más llanas limitando con el Valle de Aranguren.

Los terrenos en pendiente favorecen la continuidad vertical de la vegetación y la aparición de los vientos de ladera, por tanto, facilitarán la propagación del incendio. Cuando el fuego avanza ascendiendo por una ladera, su velocidad aumenta al aumentar la pendiente debido a que: los combustibles están más próximos, el viento ascendente va desecando la vegetación antes de que llegue el fuego, aumenta la velocidad del viento y se forman corrientes de convección. Se ha estimado que la velocidad de propagación se duplica en una pendiente del 10% y se cuadruplica en una del 20%.

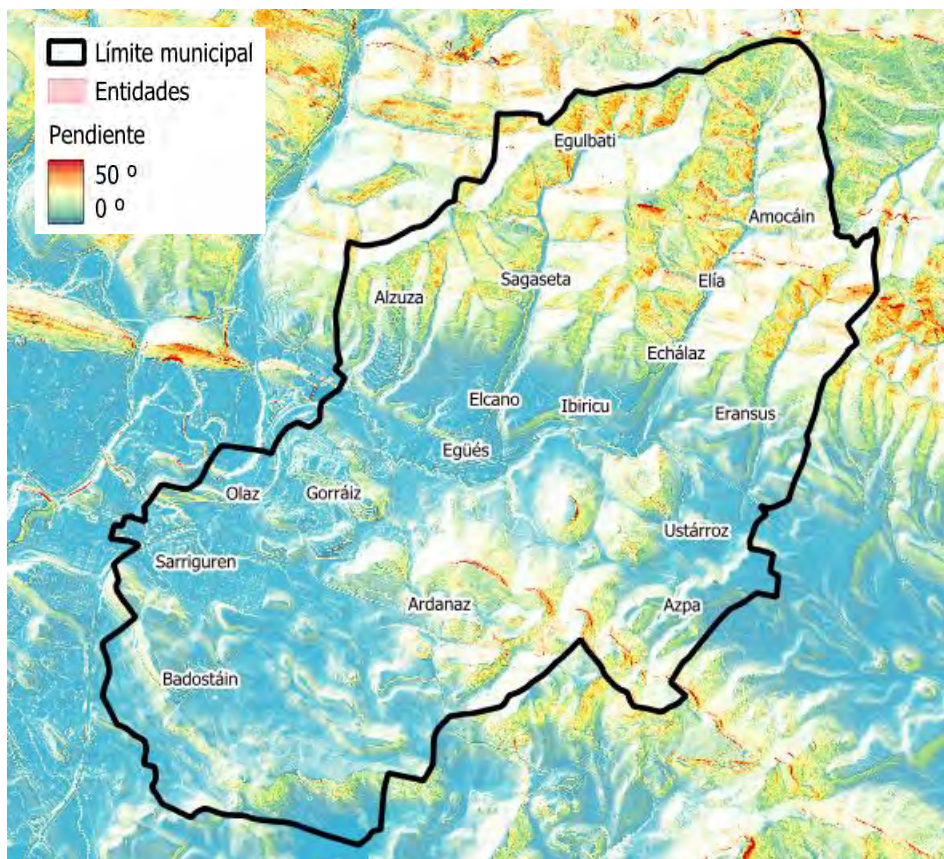


Ilustración 5. Pendiente en Valle de Egüés/Eguesibar

### 2.2.3. La orientación

La orientación del terreno se refiere a la dirección en la que está orientado, valga la redundancia, respecto a los cuatro puntos cardinales (norte, sur, este y oeste) y que toma de referencia las zonas iluminadas. En la ilustración se representa el modelo de orientación del terreno de la zona de estudio respecto a los 4 puntos cardinales clasificando los datos mediante umbrales expresados en grados.

Según que una ladera esté orientada al Sur, solana, o al Norte, umbría, las cantidades de calor del sol que recibe son distintas y como consecuencia también tienen distinta cantidad de combustible. En general las solanas están sometidas a una mayor insolación por lo que tienen menor humedad y menos vegetación que las umbrías y, además, en las solanas se formarán con más frecuencia corrientes de convección ascendentes, por lo que el fuego avanza más rápidamente.

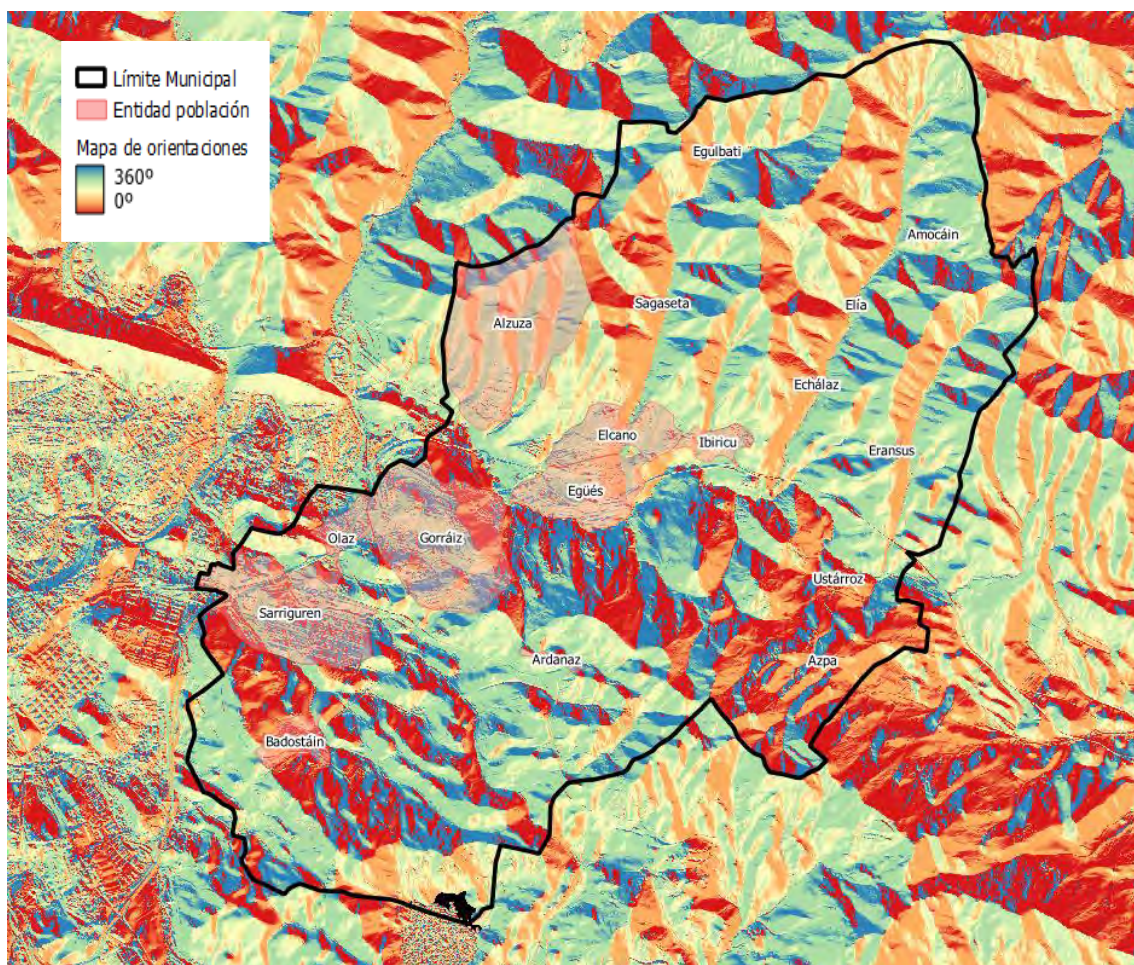


Ilustración 6. Modelo de orientaciones

## 2.3. GEOLOGÍA

En este aspecto Navarra es tan variada como su relieve, que a su vez está condicionada por la estructura geológica. Situada entre el Pirineo y la Cordillera Cantábrica, con casi su mitad meridional sobre el macizo del Ebro y llegando hasta el borde del Sistema Ibérico, su estructura es muy variada, pues participa de las características de cada una de estas unidades. Por esto el territorio puede dividirse en cinco áreas con una cierta unidad estructural y que tienen una historia geológica semejante. Estas cinco áreas son las siguientes:

- Zona Pirenaica.
- Zona Vasco-Cantábrica.
- Zona de Transición, situada entre las dos anteriores y que comprende la terminación occidental del Pirineo.
- Macizo del Ebro, en el que se ha incluido la zona de Fitero, perteneciente a la Ibérica.
- Macizos paleozoicos.

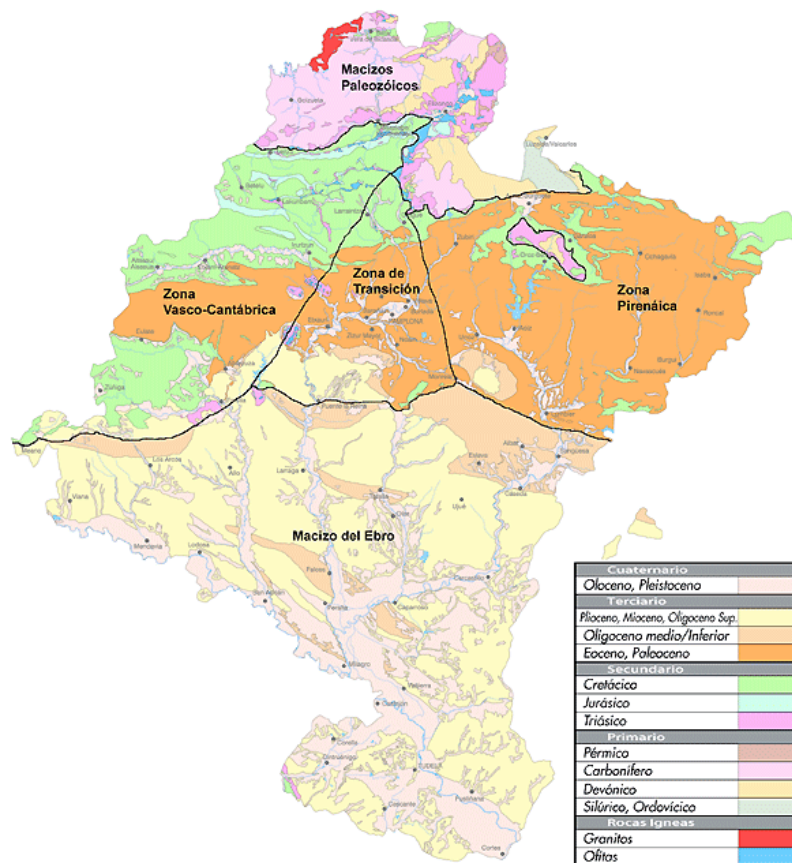


Ilustración 7. Mapa geológico de Navarra

Valle de Egüés/Eguesibar se encuentra entre la **zona de transición y la zona pirenaica**, situada entre la zona pirenaica y la vasco-cantábrica: el límite occidental queda claramente definido por el accidente Estella-Elizondo, pero por el este pasa gradualmente a la zona pirenaica, lo que hace difícil poner un límite preciso que estaría en la línea que une Orbaizeta y Lumbier aproximadamente. Las estructuras de gran continuidad de la zona pirenaica sufren curvaturas en dirección Suroeste-Noreste o Noroeste-Sureste, lo que da lugar a cierres periclinales, cubetas, etc. Toda la zona es alóctona, deslizada hacia el sur.

Salvo el Cuaternario, de escasa extensión, todo el territorio pertenece al Eoceno Medio y Superior. Al S, el amplio valle ortoclinal recorrido por el río Egüés está asentado sobre las llamadas margas de Pamplona e Ilundáin -que coinciden en general con las partes bajas- separadas por un estrecho afloramiento de areniscas modeladas en crestas (Malkáiz, 811 m, Tangori, 845 m). Al Norte, las calizas, margocalizas y calcarenitas, más

resistentes, originan un relieve mucho más accidentado y elevado (1.020 m al Noreste) en el que los barrancos, orientados de Norte a Sur, excavan estrechos valles transversales a la dirección de los pliegues. El cuaternario se reduce a pequeñas cintas de aluviones fluviales y glaciares que, en algún caso, (Monte Grande, 666 m) han quedado suspendidos a considerable altura sobre los fondos margosos.

Las unidades litológicas presentes en el municipio se describen en la tabla siguiente:

Tabla 4. Unidades Litológicas

Unidad litológica	ERA	Área (m <sup>2</sup> )	Área (%)
507 Terrazas	Cuaternario	129435,15	0,24%
519 Glacis		2950225,71	5,51%
524 Terrazas		116130,8	0,22%
527 Gravas, arenas y limos		3436263,81	6,42%
536 Cantos, gravas y arenas		70200,09	0,13%
543 Arci., arenas, grav. y bloques		83280,93	0,16%
545 Arcillas, gravas y arenas		143657,97	0,27%
550 Depósito antrópico		129952,04	0,24%
218 Flysch detrítico	Terciario marino	5756245,23	10,76%
233 Brecha de matriz margosa		169514,99	0,32%
234 Calcarenita		48102,26	0,09%
240 Brechas calcareas		89781,07	0,17%
241 Margas con bloques		156736,84	0,29%
242 Calcarenitas		90596,91	0,17%
246 Brechas calcareas		324539,9	0,61%
247 Margas con bloques		277053,3	0,52%
248 Calcarenitas		320688,77	0,60%
249 Arcillas con niveles arenosos		11867003,3	22,18%
252 Calcarenitas		230787,37	0,43%
256 Calcarenitas		129369,1	0,24%
263 Calizas con estrat. cruzada		59356,62	0,11%
267 Margas		14684746,2	27,45%
273 Alter. de areniscas y margas		1063484,62	1,99%
274 Margas con inter. de areniscas		11040801,6	20,64%
999		133242,7	0,25%
<b>Total general</b>		<b>53501197,3</b>	<b>100,00%</b>



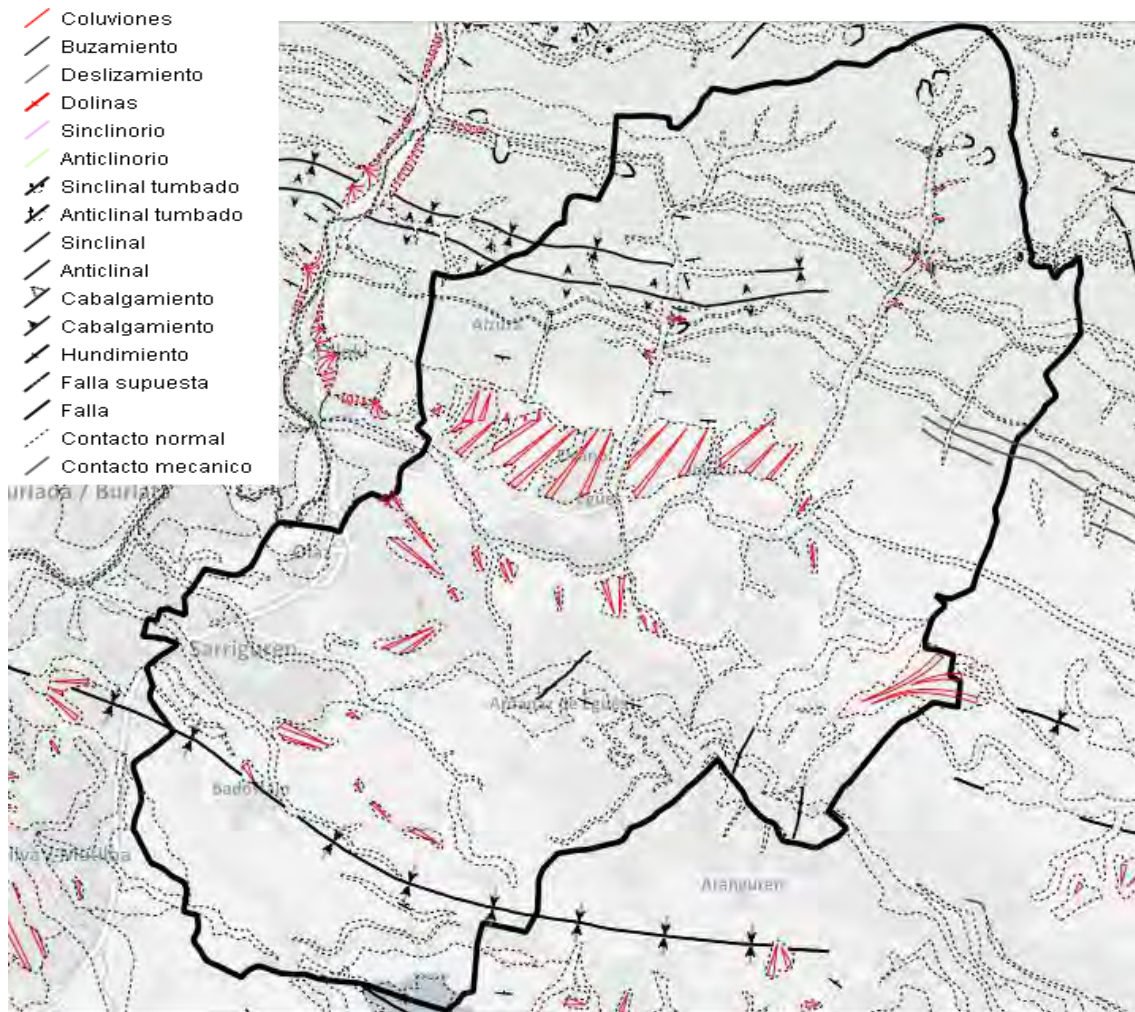
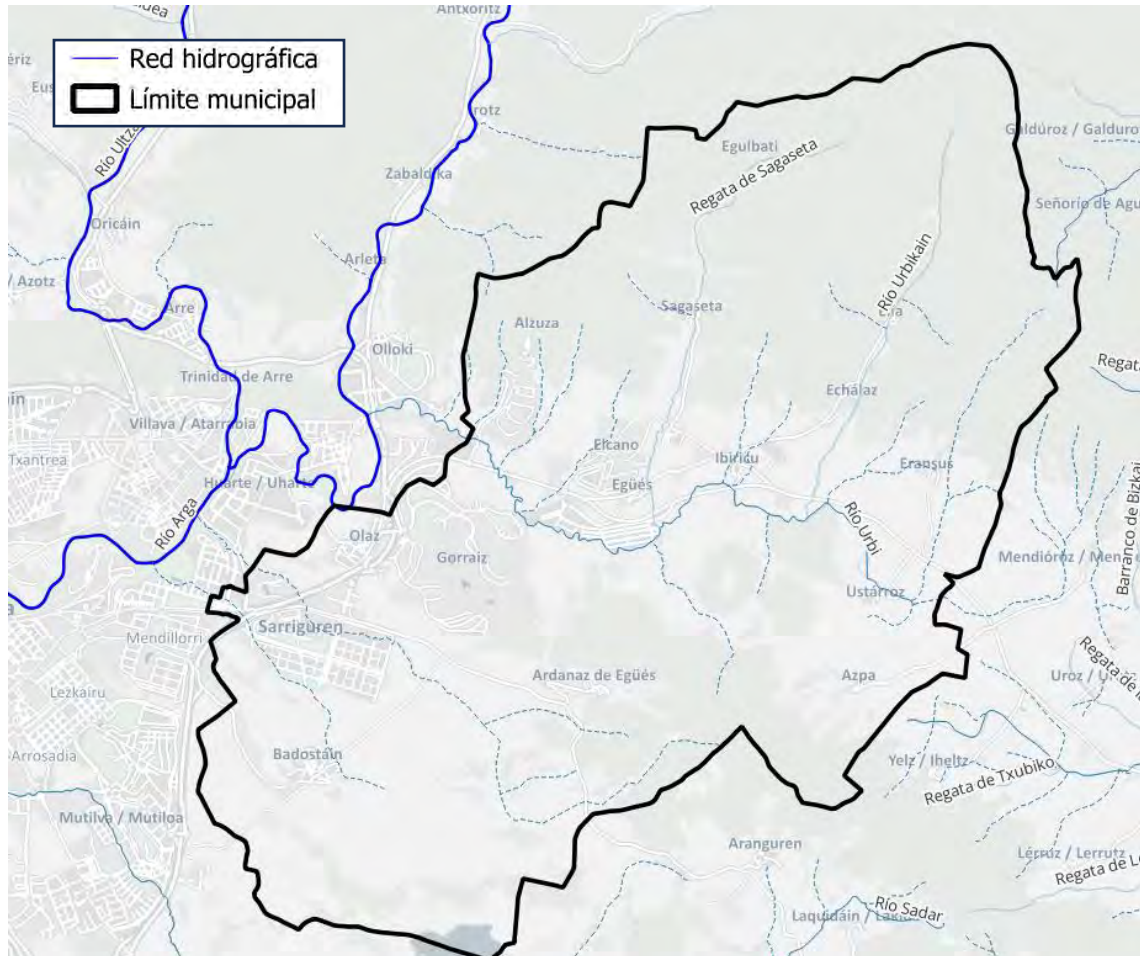


Ilustración 9. Mapa geológico con base ortofoto de máxima actualidad 2023

## 2.4. HIDROGRAFÍA

El río principal que recorre el municipio es el río Urbi, un afluente secundario del río Arga (tercer orden entre los ríos navarros en una escala de cinco). Con una cuenca aproximada de 38,5 km<sup>2</sup>, prácticamente toda la cuenca se ubica dentro de los límites del municipio, y un recorrido de 8 km dirección Este-Oeste se trata de un río de corto recorrido que pronto alcanza el río principal.



*Ilustración 10. Red hidrográfica del término municipal*

Los mayores afluentes los recibe por la margen derecha, la regata de Sagaseta y el río Urbikain, ambos afluentes terciarios (cuarto orden entre los ríos navarros en una escala de cinco). El resto de las aportaciones llegan de regatas y barrancos de quinto orden.

Su caudal y régimen están en relación con las características climáticas de transición oceánico-mediterráneo con precipitaciones entre los ochocientos y mil milímetros que se disparan a mil doscientos en las montañas. En momentos puntuales de lluvias intensas, al tratarse de una cuenca rápida, el tiempo de respuesta entre la precipitación y la llegada de la inundación a las localidades es muy corto.

Recorre una zona con balance hídrico excedentario, que se supera más ampliamente en las cabeceras, aunque no está libre de sequías. El régimen pluvial se relaciona principalmente con la lluvia y algo con la nieve invernal en los episodios de nevadas

importantes en las citadas sierras, con poca permanencia en el suelo, debido al aumento de las temperaturas y al rápido deshielo.

Hay dos tipos distintos de hidrogramas de crecidas. El originado por precipitaciones intensas de tormenta produce una curva de ascenso brusca que refleja un rápido proceso de concentración de caudal, con crecidas de perfil muy apuntado y poco tiempo de reacción. Con este tipo de crecidas, la fuerza erosiva del agua origina desprendimientos y deslizamientos en las márgenes, y el río invade las pequeñas llanuras aluviales. Por otra parte, las regatas del monte atraviesan zonas de fuerte pendiente, antes de llegar al río principal. La presencia de muchas regatas que bajan de las montañas favorece las avenidas súbitas con gran capacidad de erosión y transporte.

El segundo, en cambio, el originado por los temporales atlánticos y el deshielo brusco de la estación fría, da unas crecidas sostenidas, más prolongadas en el tiempo, con tiempo suficiente para rebajar el peligro en los puntos más vulnerables y permitir pasar de un nivel de alerta a otro.

No cuenta con estaciones de aforo para el estudio de los caudales, por lo que es difícil conocer el volumen de agua anual o su caudal, pero como su régimen hidrológico real es muy parecido al natural, con el método racional se pueden estimar los caudales por periodos de retorno.

*Tabla 5. Periodos de retorno del río Urbi*

Periodo	Caudal (m3/s)
<b>T2 años</b>	30
<b>T5 años</b>	53
<b>T10 años</b>	73
<b>T25 años</b>	102
<b>T100 años</b>	154
<b>T500 años</b>	225

Además de este río Urbi, también cuenta con dos cauces de quinto orden, afluentes también del río Arga, que pasan por Badostáin y Sarriguren.

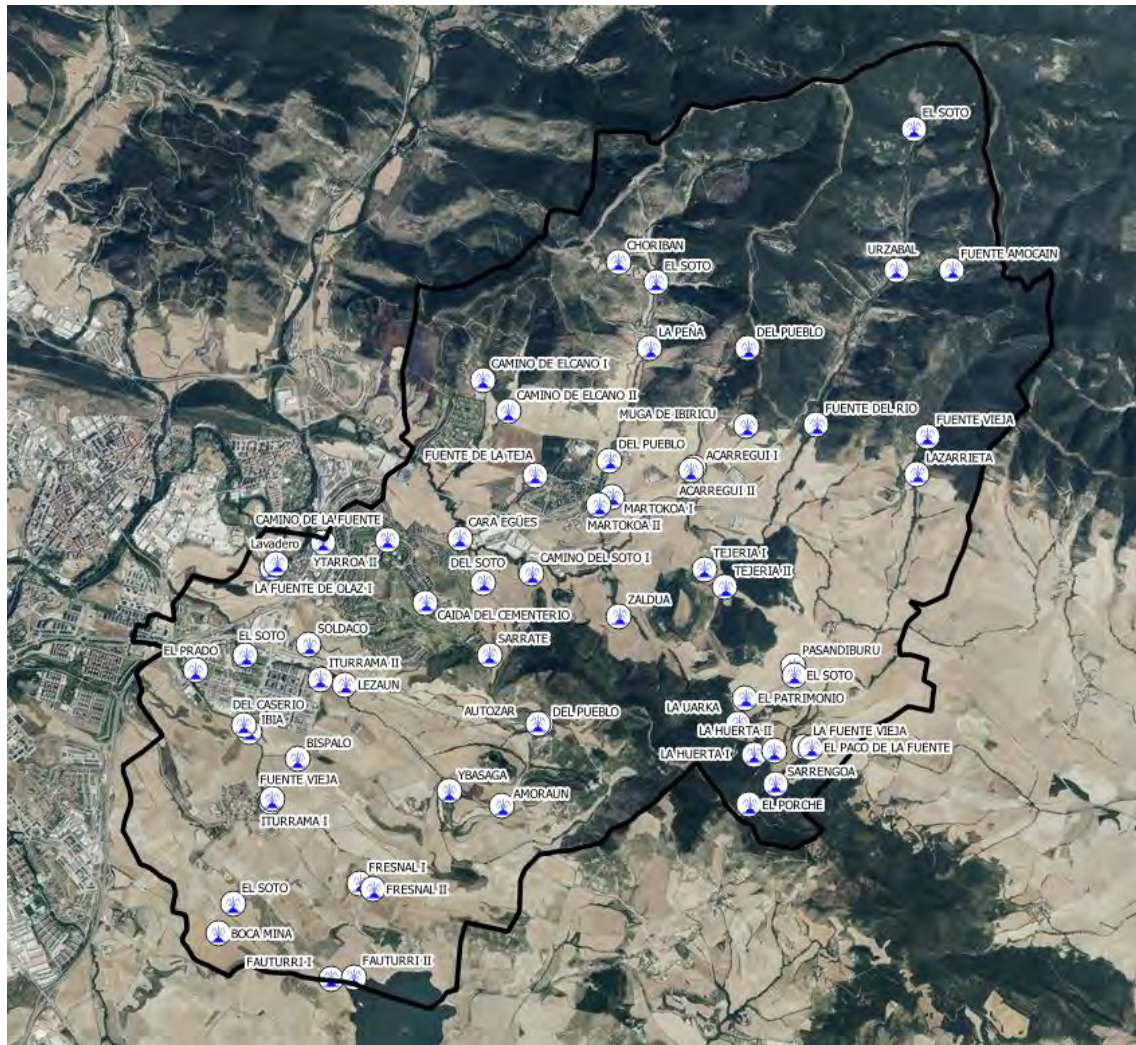


Ilustración 11. Ubicación de manantiales

Tabla 6. Listado de manantiales

manantial	idtipo	rio	concejo	x25830	y25830
IBIA	Manantial	ARAGON		614952,48	4740206,53
MUGA DE IBIRICU	Manantial	ARGA		620077,56	4743356,45
FUENTE DEL RIO	Manantial	ARGA		620796,56	4743373,43
PASANDIBURU	Manantial	ARGA		620558,49	4740879,44
FUENTE AMOCAIN	Manantial	ARGA	Elía	622193,6	4744968,41
EL PRADO	Manantial	ARGA		614393,49	4740835,54
CAIDA DEL CEMENTERIO	Manantial	ARGA		616771,51	4741536,5
CAMINO DE LA FUENTE	Manantial	ARGA		616373,53	4742187,51
FUENTE VIEJA	Manantial	ARGA		621941,56	4743256,42
LAZARRIETA	Manantial	ARGA		621837,55	4742864,42
CARA EGÜES	Manantial	ARGA		617119,53	4742200,49
EL SOTO	Manantial	ARGA		614914,5	4740990,53
DEL CASERIO	Manantial	ARAGON		614889,48	4740279,53
FRESNAL I	Manantial	ARGA	Badostáin	616088,44	4738640,51
FRESNAL II	Manantial	ARGA	Badostáin	616231,43	4738578,51
ITURRAMA I	Manantial	ARGA	Badostáin	615173,46	4739490,53

FAUTURRI I	Manantial	ARGA	Badostáin	615789,41	4737662,52
FAUTURRI II	Manantial	ARGA	Badostáin	616025,41	4737676,51
FUENTE VIEJA	Manantial	ARGA	Badostáin	615181,46	4739506,53
BISPALO	Manantial	ARGA		615447,47	4739921,52
DEL PUEBLO	Pozo	ARGA	Ardanaz	617958,48	4740285,48
AUTOZAR	Manantial	ARGA	Ardanaz	617926,48	4740294,48
SARRATE	Manantial	ARGA	Ardanaz	617425,5	4740998,49
AMORAUN	Manantial	ARGA	Ardanaz	617554,46	4739440,49
YBASAGA	Manantial	ARGA	Ardanaz	617009,46	4739589,5
ZALDUA	Manantial	ARGA		618761,51	4741400,47
EL SOTO	Manantial	ARGA	Sagaseta	619140,6	4744844,46
CHORIBAN	Manantial	ARGA	Sagaseta	618753,6	4745054,47
LA PEÑA	Manantial	ARGA	Sagaseta	619079,58	4744159,46
CAMINO DE ELCANO I	Manantial	ARGA	Alzuza	617355,57	4743834,49
CAMINO DE ELCANO II	Manantial	ARGA	Alzuza	617616,56	4743508,48
TEJERIA I	Manantial	ARGA	Ibiricu	619641,52	4741882,46
TEJERIA II	Manantial	ARGA	Ibiricu	619858,51	4741696,45
ACARREGUI I	Manantial	ARGA	Ibiricu	619540,55	4742931,45
ACARREGUI II	Manantial	ARGA	Ibiricu	619502,55	4742899,46
LA FUENTE VIEJA	Manantial	ERRO	Azpa	620672,47	4740046,44
EL PORCHE	Manantial	ERRO	Azpa	620106,45	4739451,45
SARRENGOA	Manantial	ERRO	Azpa	620377,46	4739669,45
LA HUERTA I	Manantial	ERRO	Azpa	620153,47	4739976,45
EL PACO DE LA FUENTE	Manantial	ERRO	Azpa	620744,47	4740044,44
EL SOTO	Manantial	ERRO	Azpa	620566,49	4740788,44
EL PATRIMONIO	Manantial	ERRO	Azpa	620062,48	4740552,45
LA UARKA	Manantial	ERRO	Azpa	619995,48	4740290,45
YTARROA II	Manantial	ARGA		615711,53	4742163,52
ITURRAMA II	Manantial	ARGA	Badostáin	615679,49	4740748,52
LA FUENTE DE OLAZ I	Manantial	ARGA		615182,52	4741891,52
LA FUENTE DE OLAZ II	Manantial	ARGA		615182,52	4741891,52
LEZAUN	Manantial	ARGA		615937,49	4740690,51
SOLDACO	Manantial	ARGA		615562,5	4741102,52
EL SOTO	Manantial	ARGA	Badostáin	614781,43	4738426,53
BOCA MINA	Manantial	ARGA	Badostáin	614631,42	4738122,54
EL SOTO	Manantial	ARGA	Elía	621799,64	4746424,42
URZABAL	Manantial	ARGA	Elía	621617,6	4744974,42
DEL SOTO	Manantial	ARGA		617361,52	4741742,49
CAMINO DEL SOTO I	Manantial	ARGA		617858,52	4741832,48
MARTOKOA I	Manantial	ARGA		618693,54	4742634,47
MARTOKOA II	Manantial	ARGA		618554,54	4742542,47
DEL PUEBLO	Pozo	ARGA	Elía	620089,58	4744160,45
DEL PUEBLO	Pozo	ARGA	Elcano	618665,55	4743004,47
FUENTE DE LA TEJA	Manantial	ARGA	Elcano	617898,55	4742851,48
LA HUERTA II	Manantial	ERRO	Azpa	620360,47	4740010,45
LAVADERO	Manantial	ARGA		615230,52	4741939,52

## 2.5. USOS DEL SUELO

Según los datos aportados por el Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España (SIOSE), integrado dentro del Plan Nacional de Observación del Territorio (PNOT), el uso que se le da al suelo en el Valle de Egüés/Eguesibar es la siguiente:

Tabla 7. Usos del suelo

Uso del suelo	ID	Área (km <sup>2</sup> )	Área (ha)	Porcentaje
Asentamiento agrícola y huerta	150	34750	3,475	0,06%
Bosque de coníferas	312	16405492	1640,5492	30,66%
Bosque de frondosas	311	682973	68,2973	1,28%
Bosque mixto	313	1823840	182,384	3,41%
Casco	111	273583	27,3583	0,51%
Combinación de cultivos	250	27219	2,7219	0,05%
Combinación de cultivos con vegetación	260	81282	8,1282	0,15%
Combinación de vegetación	340	1004608	100,4608	1,88%
Cultivo herbáceo	210	21804339	2180,4339	40,75%
Discontinuo	113	1432508	143,2508	2,68%
Embalse	513	134743	13,4743	0,25%
Ensanche	112	1124842	112,4842	2,10%
Industrial	130	724328	72,4328	1,35%
Instalación agrícola y/o ganadera	121	75484	7,5484	0,14%
Matorral	330	4247324	424,7324	7,94%
Pastizal o herbazal	320	1422766	142,2766	2,66%
Prado	240	23293	2,3293	0,04%
Red viaria o ferroviaria	161	376926	37,6926	0,70%
Roquedo	352	111542	11,1542	0,21%
Servicio dotacional	140	1208129	120,8129	2,26%
Suelo desnudo	354	52181	5,2181	0,10%
Zona verde urbana	114	429035	42,9035	0,80%
<b>Total general</b>		<b>53501187</b>	5350,1187	<b>100,00%</b>

En la siguiente figura se representa los diferentes usos de suelo:

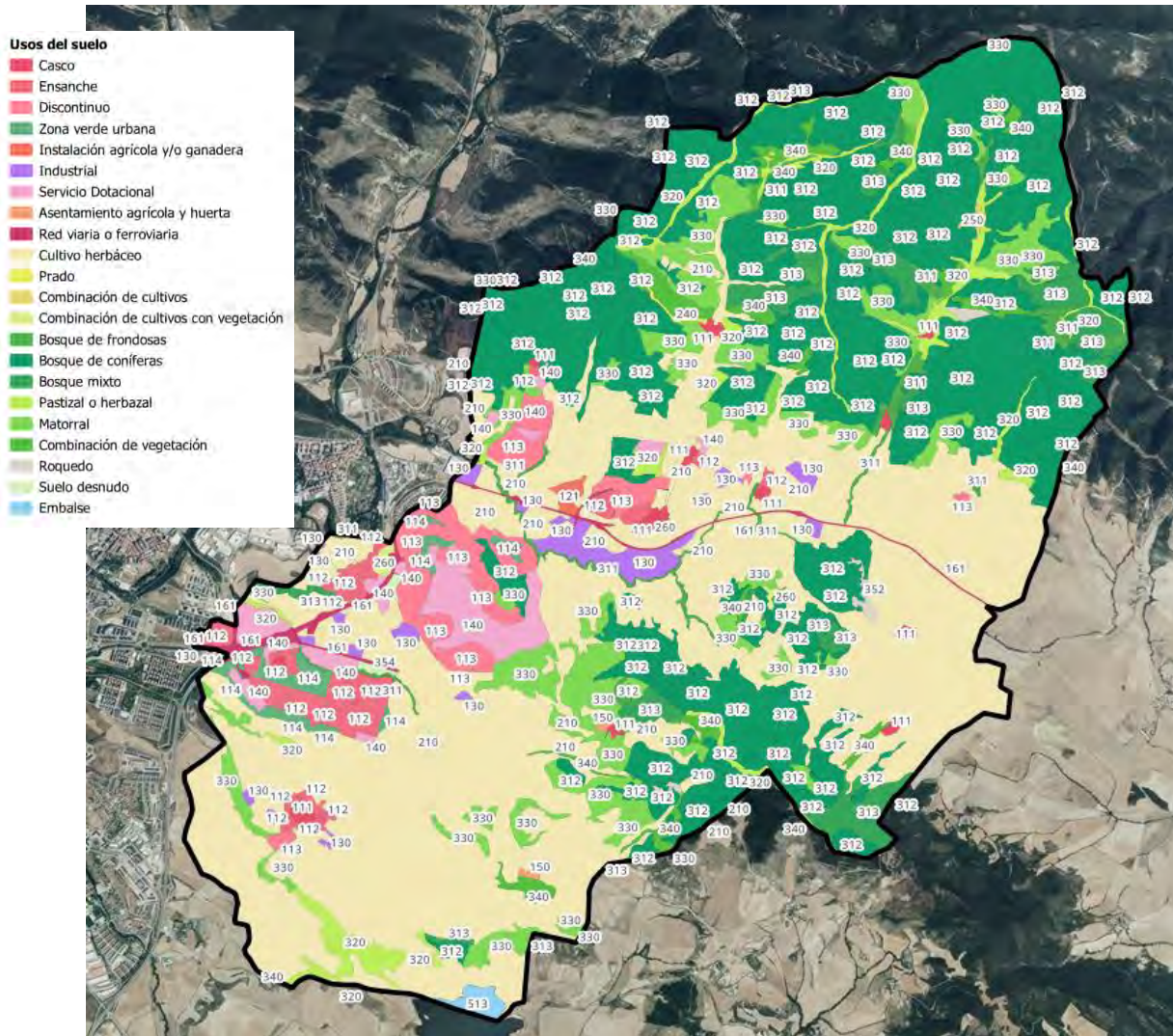


Ilustración 12. Usos de suelo

## 2.6. VEGETACIÓN

Respecto a la vegetación, hay ligeras diferencias entre tres zonas. Por un lado, dentro de los Valles Pirenaicos están caracterizados por la presencia de estrechos barrancos y sombrías cuencas con numerosas torrenteras, y proliferan las hayas y robles. Una vez se abre el campo abierto ceden su lugar a especies más bajas propias del sotobosque como el boj, el tojo, o el brezo cuya presencia nos recuerda continuamente la toponimia del valle.

Por otro lado, en los lugares que conforman el Valle el paisaje vegetal se caracteriza por la presencia de especies arbóreas únicamente en la cuenca del Río Urbikain ya que el

resto de su superficie ha sido dedicada a la explotación agrícola. Entre otros hay fresnos, chopos junto a las orillas, sauce y ocasionalmente algún aliso.

Finalmente, en el Llano de Badostáin proliferan especies más adaptadas a la falta de humedad como la encina y el quejigo. Los bosques que forman estas especies son muy frondosos y el tránsito por ellos se ve dificultado por la gran presencia del boj, matas de pacharán y zarzamoras.

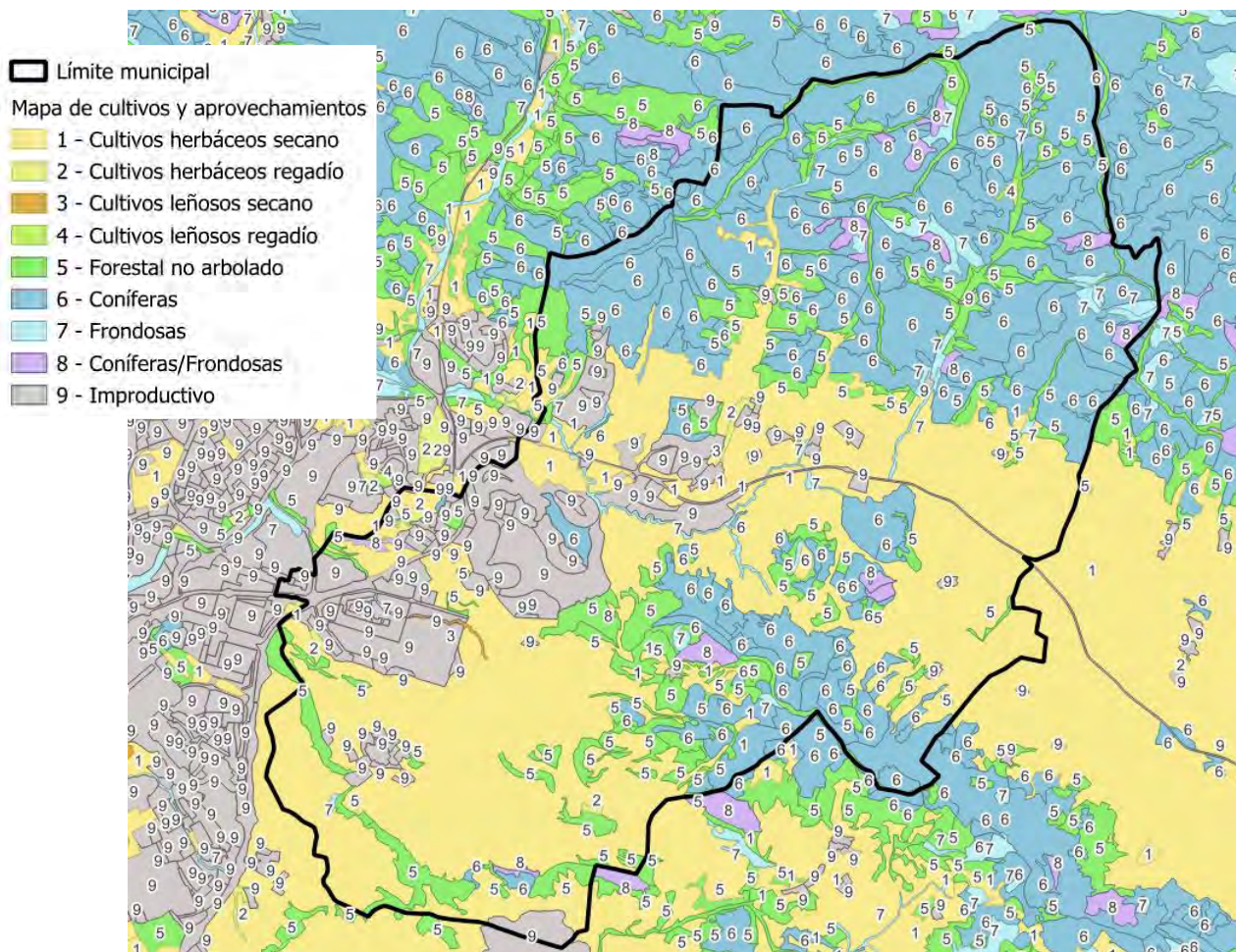


Ilustración 13. Mapa de cultivos y aprovechamientos 2024

En la tabla 3 se muestran los diferentes grupos de aprovechamientos con su área en m<sup>2</sup> y su porcentaje respecto al total de superficie:

Tabla 8. Áreas y porcentajes de superficie de los grupos de cultivos y aprovechamientos

GRUPOS	Área (m <sup>2</sup> )	Porcentaje
Coníferas	18040804	33,72%
Coníferas/Frondosas	769313	1,44%
Cultivos herbáceos regadío	115625	0,22%

Cultivos herbáceos seco	21152228	39,54%
Cultivos leñosos regadío	27219	0,05%
Cultivos leñosos seco	38981	0,07%
Forestal no arbolado	6337528	11,85%
Fronosas	923748	1,73%
Improductivo	6095754	11,39%
<b>Total general</b>	<b>53501200</b>	<b>100,00%</b>

En la tabla 4 se especifican las diferentes especies para los distintos tipos de aprovechamientos, como su área y el porcentaje correspondiente:

Tabla 9. Área y porcentaje de superficie de todas las especies por grupo

GRUPOS Y CLASIFICACIÓN DE ESPECIES		Área (m <sup>2</sup> )	Área (%)
<b>CONÍFERAS</b>	Pino carrasco en estado fustal (100%)	145143	0,27
	Pino carrasco en estado latizal (100%)	543776	1,02
	Pino carrasco en estado monte bravo (100%)	51592	0,10
	Pino carrasco en estado monte bravo (50%) y Pino laricio en estado monte bravo (50%)	4152072	7,76
	Pino carrasco en estado monte bravo (70%) y Quejigo en estado monte bravo (30%)	828427	1,55
	Pino carrasco en estado monte bravo (90%) y Carrasca en estado monte bravo (10%)	73806	0,14
	Pino laricio en estado fustal (100%)	8456	0,02
	Pino laricio en estado latizal (100%)	46993	0,09
	Pino laricio en estado latizal (50%) y Pino carrasco en estado fustal (50%)	1341394	2,51
	Pino laricio en estado latizal (75%) y Olmo (25%)	302	0,00
	Pino laricio en estado latizal (90%) y Pino silvestre (10%)	9979049	18,65
	Pino laricio en estado monte bravo (100%)	173328	0,32
	Pino laricio en estado repoblado (100%)	26442	0,05
	Pino silvestre (100%)	135900	0,25
	Pino silvestre (60%) y Haya (25%) y Roble pubescente (15%)	389607	0,73
	Pino silvestre (70%) y Pino laricio en estado fustal (30%)	141327	0,26
	Pino silvestre (80%) y Roble pubescente (20%)	3190	0,01
	Pino silvestre (85%) y Roble pubescente (10%) y Haya (5%)	145143	0,27
Pino silvestre (90%) y Quejigo (10%)	543776	1,02	
Pino silvestre (90%) y Roble pubescente (10%)	51592	0,10	
<b>CONÍFERAS/FRONDOSAS</b>	Pino carrasco en estado monte bravo (70%) y Acacia en estado monte bravo (30%)	27531	0,05
	Pino carrasco en estado monte bravo (70%) y Roble pubescente en estado repoblado (20%) y Arce en estado repoblado (10%)	8380	0,02
	Pino laricio en estado monte bravo (70%) y Quejigo en estado monte bravo (30%)	0	0,00
	Pino silvestre (60%) y Carrasca (40%)	58990	0,11
	Pino silvestre (60%) y Quejigo (40%)	24839	0,05



	Pino silvestre (60%) y Roble pubescente (40%)	244757	0,46
	Pino silvestre (70%) y Quejigo (30%)	118284	0,22
	Quejigo en estado repoblado (50%) y Pino laricio en estado repoblado (50%)	42240	0,08
	Quejigo (50%) y Pino silvestre (50%)	128480	0,24
	Quejigo (70%) y Pino silvestre (30%)	17854	0,03
	Roble pubescente en estado repoblado (50%) y Pino carrasco en estado monte bravo (50%)	37697	0,07
	Roble pubescente (70%) y Pino silvestre (30%)	32	0,00
<b>CULTIVOS HERBÁCEOS REGADÍO</b>	Huerta (100%)	115625	0,22
<b>CULTIVOS HERBÁCEOS SECANO</b>	Cultivos herbáceos (100%)	21198213	39,50
	Praderas (45%) y Cerezo (20%) y Bojeral (15%) y Matorral mediterráneo (15%) y Edificación (5%)	17802	0,03
<b>CULTIVOS LEÑOSOS REGADÍO</b>	Manzano (100%)	27219	0,05
<b>CULTIVOS LEÑOSOS SECANO</b>	Manzano (100%)	11216	0,02
<b>FORESTAL NO ARBOLADO</b>	Afloramientos rocosos y roquedo (100%)	110719	0,21
	Bojeral (100%)	133895	0,25
	Bojeral (40%) y Matorral mediterráneo (40%) y Carrasca (10%) y Roble pubescente (10%)	74772	0,14
	Bojeral (50%) y Matorral mediterráneo (40%) y Pino silvestre (10%)	118026	0,22
	Bojeral (60%) y Matorral mediterráneo (30%) y Pino silvestre (10%)	193820	0,36
	Bojeral (60%) y Matorral mediterráneo (40%)	559247	1,05
	Bojeral (80%) y Matorral mediterráneo (20%)	36199	0,07
	Bojeral (80%) y Pino laricio en estado latizal (10%) y Pino silvestre (10%)	28993	0,05
	Bojeral (80%) y Zarza, rosa y espino (20%)	0	0,00
	Bojeral (90%) y Pino silvestre (10%)	135185	0,25
	Enebral (40%) y Matorral mediterráneo (40%) y Pino silvestre (20%)	24851	0,05
	Enebral (40%) y Quejigo (20%) y Bojeral (20%) y Zarza, rosa y espino (20%)	81655	0,15
	Matorral mediterráneo (100%)	834938	1,56
	Matorral mediterráneo (40%) y Bojeral (30%) y Pastizal (20%) y Pino silvestre (10%)	26003	0,05
	Matorral mediterráneo (40%) y Bojeral (40%) y Pino silvestre (20%)	55513	0,10
	Matorral mediterráneo (40%) y Chopo y álamo (20%) y Zarza, rosa y espino (20%) y Pastizal (20%)	30661	0,06
	Matorral mediterráneo (50%) y Bojeral (50%)	89153	0,17
	Matorral mediterráneo (50%) y Pastizal (30%) y Bojeral (20%)	40950	0,08
	Matorral mediterráneo (50%) y Pastizal (40%) y Pino silvestre (10%)	65052	0,12
	Matorral mediterráneo (55%) y Bojeral (25%) y Pino silvestre (20%)	162242	0,30
	Matorral mediterráneo (60%) y Bojeral (30%) y Pino silvestre (10%)	16938	0,03
	Matorral mediterráneo (60%) y Bojeral (40%)	71270	0,13
	Matorral mediterráneo (60%) y Pastizal (40%)	96708	0,18
	Matorral mediterráneo (70%) y Bojeral (30%)	50623	0,09



	Matorral mediterráneo (70%) y Enebral (20%) y Zarza, rosa y espino (10%)	72537	0,14
	Matorral mediterráneo (70%) y Enebral (30%)	68371	0,13
	Matorral mediterráneo (70%) y Pastizal (20%) y Pino silvestre (10%)	181545	0,34
	Matorral mediterráneo (70%) y Pastizal (30%)	14622	0,03
	Matorral mediterráneo (75%) y Bojeral (25%)	0	0,00
	Matorral mediterráneo (75%) y Pastizal (25%)	224215	0,42
	Matorral mediterráneo (80%) y Bojeral (10%) y Pino silvestre (10%)	8619	0,02
	Matorral mediterráneo (80%) y Bojeral (20%)	11080	0,02
	Matorral mediterráneo (80%) y Zarza, rosa y espino (20%)	43805	0,08
	Matorral mediterráneo (90%) y Pino silvestre (10%)	1487115	2,78
	Matorral mediterráneo (95%) y Pino silvestre (5%)	36508	0,07
	Pastizal (100%)	32680	0,06
	Pastizal (40%) y Bojeral (30%) y Matorral mediterráneo (30%)	42716	0,08
	Pastizal (40%) y Matorral mediterráneo (40%) y Pino silvestre (20%)	21669	0,04
	Pastizal (50%) y Zarza, rosa y espino (50%)	40574	0,08
	Pastizal (60%) y Matorral mediterráneo (30%) y Olmo (10%)	133779	0,25
	Pastizal (60%) y Zarza, rosa y espino (20%) y Matorral mediterráneo (20%)	361382	0,68
	Pastizal (70%) y Matorral mediterráneo (15%) y Zarza, rosa y espino (15%)	18628	0,03
	Pastizal (70%) y Matorral mediterráneo (30%)	24566	0,05
	Pastizal (80%) y Bojeral (20%)	43598	0,08
	Pastizal (80%) y Matorral mediterráneo (20%)	25795	0,05
	Pastizal (80%) y Zarza, rosa y espino (20%)	7739	0,01
	Suelo desnudo (50%) y Matorral mediterráneo (50%)	83932	0,16
	Suelo desnudo (70%) y Matorral mediterráneo (30%)	106850	0,20
	Suelo desnudo (80%) y Matorral mediterráneo (20%)	207790	0,39
	Suelo desnudo (90%) y Matorral mediterráneo (10%)	110719	0,21
<b>FRONDOSAS</b>	Carrasca (100%)	105493	0,20
	Carrasca (50%) y Roble pubescente (40%) y Pino silvestre (10%)	9229	0,02
	Carrasca (80%) y Roble pubescente (10%) y Pino silvestre (10%)	35361	0,07
	Cerezo en estado repoblado (40%) y Arce en estado repoblado (30%) y Nogal en estado repoblado (30%)	9480	0,02
	Chopo y álamo (100%)	206434	0,39
	Chopo y álamo (40%) y Avellano (30%) y Fresno de hoja estrecha (30%)	31603	0,06
	Chopo y álamo (50%) y Aliso (30%) y Sauce (20%)	40173	0,08
	Fresno común (100%)	25692	0,05
	Haya (100%)	27933	0,05
	Olmo (40%) y Roble pubescente (40%) y Fresno común (20%)	43415	0,08
	Olmo (60%) y Fresno común (40%)	20400	0,04
	Quejigo (100%)	16059	0,03
	Quejigo (40%) y Olmo (20%) y Pino silvestre (20%) y Carrasca (20%)	117672	0,22
Quejigo (80%) y Pino silvestre (20%)	22537	0,04	
Roble pubescente con regeneración natural (100%)	17465	0,03	

	Roble pubescente (90%) y Pino silvestre (10%)	51062	0,10
<b>Improductivo</b>		6077726	11,36
	<b>Total general</b>	<b>53501200</b>	<b>100,00</b>

## 2.7. DEMOGRAFÍA

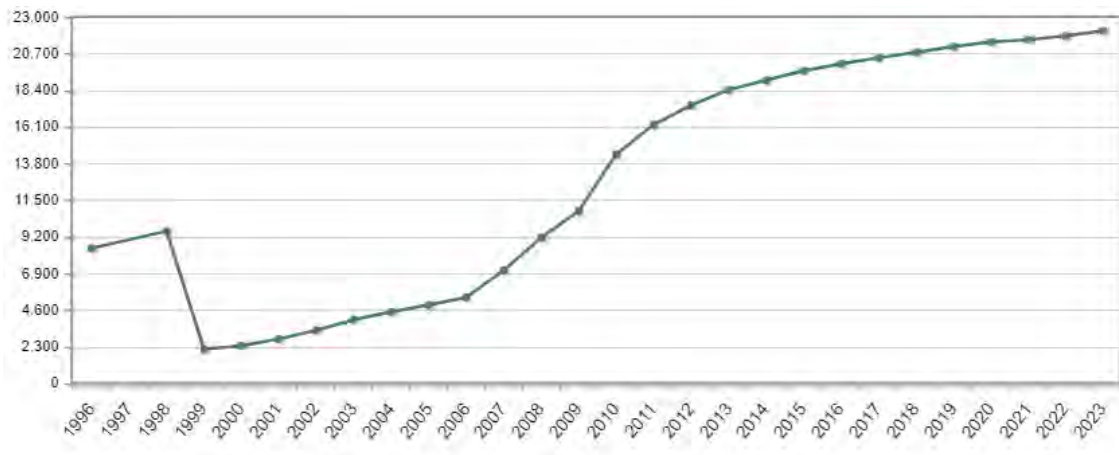


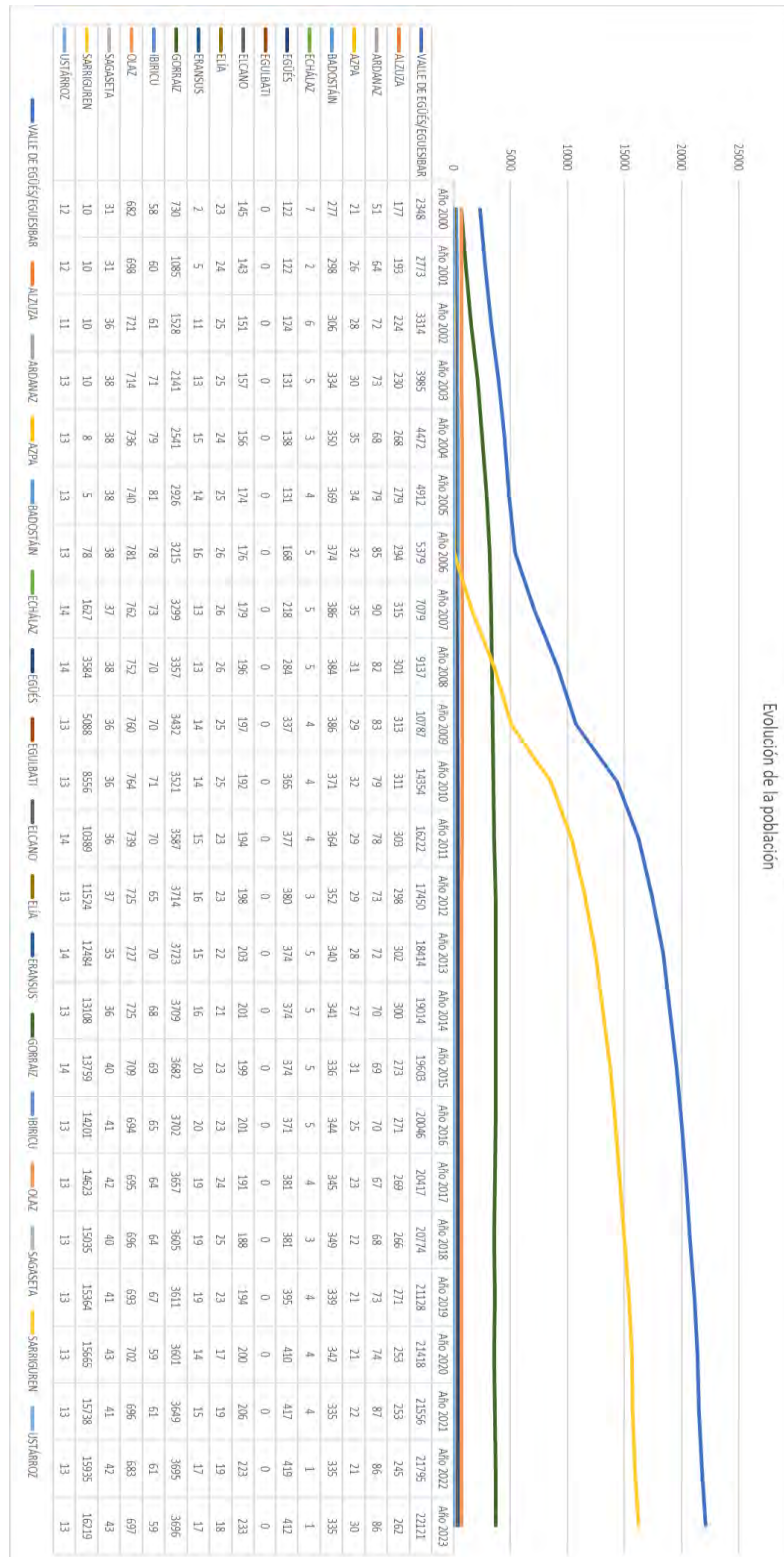
Ilustración 14. Crecimiento demográfico del municipio

El crecimiento demográfico de Burlada, la población del valle más próxima a la capital, a partir de los años 60 tuvo como consecuencia que ésta se separara del valle en 1970, convirtiéndose en municipio independiente. En esta misma década también es destacable la inauguración en 1976 de la Clínica Ubarmin en Elcano por la Agrupación Intermutual. Otras poblaciones próximas a Pamplona también han experimentado posteriormente un importante crecimiento demográfico como el experimentado por Mendillorri con una urbanización iniciada en 1991. Esta localidad se incorpora a Pamplona en 1998. También en la localidad de Gorraiz se comienza a construir la Urbanización Gorraiz a partir de 1993.

Hasta el año 1960 existió en Egüés una pequeña oficina municipal en una casa particular. A partir de esa fecha el Ayuntamiento se trasladó a un edificio de propiedad municipal, que actualmente está en estado ruinoso. En la actualidad, el Ayuntamiento cuenta con una oficina administrativa municipal situada en la calle Mayor de Burlada, donde se celebran las reuniones de la Corporación.

El valle sufrió amputaciones desde épocas remotas, en 1184 Villava recibió el fuero de Pamplona, erigiéndose en villa y separándose del valle. Huarte consiguió la cualidad de villa en 1665, mientras que Burlada no se separó del valle hasta 1970.

Tabla 10. Evolución de la población por año



Al comenzar el siglo XIX componían el valle de Egüés los lugares de Alzuza, Ardanaz, Azpa, Badostáin, Burlada, Echálaz, Egüés, Egulbati, Elcano, Elía, Eransus, Gorraiz, Ibiricu, Mendillorri, Olaz, Sagaseta, Sarriguren y Ustárroz. Hasta la reforma municipal de la primera mitad del siglo XIX, entre todos los pueblos se elegía un diputado del valle para el gobierno común, y aparte cada uno un regidor entre sus vecinos. Mediado el siglo las juntas se celebraban alternativamente en Olaz y en Egüés. Había entonces en todo el valle tres escuelas.

El lugar de Egüés contó con estación de ferrocarril del Irati\* desde los comienzos de nuestro siglo.

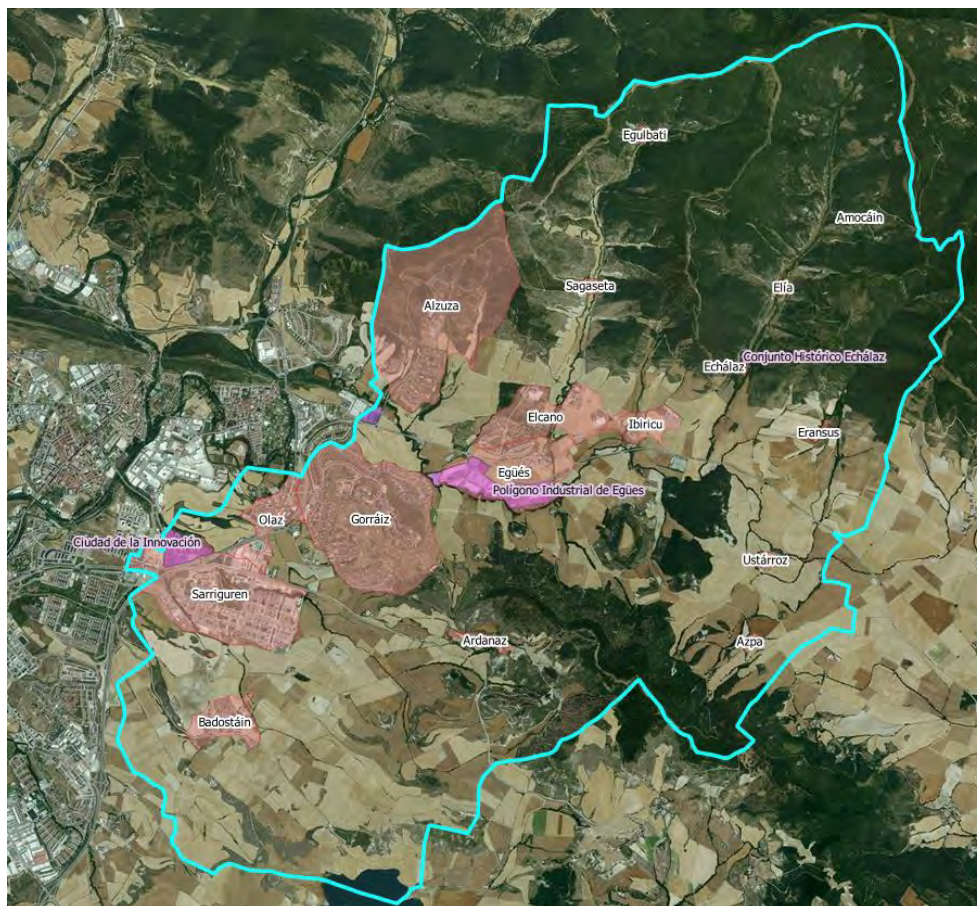
*Tabla 11. Evolución de población en Valle de Egüés/Eguesibar*

<b>Año</b>	<b>N.º de habitantes</b>
<b>1857</b>	1.686
<b>1860</b>	1.647
<b>1877</b>	1.638
<b>1887</b>	1.701
<b>1897</b>	1.640
<b>1900</b>	1.725
<b>1910</b>	1.868
<b>1920</b>	2.026
<b>1930</b>	2.019
<b>1940</b>	2.095
<b>1950</b>	2.534
<b>1960</b>	4.087
<b>1970</b>	949
<b>1981</b>	978
<b>1991</b>	1.125
<b>2001</b>	3.413
<b>2011</b>	17.320
<b>2021</b>	21.604

## 2.8. SECTOR INDUSTRIAL

El Valle de Egüés/Eguesibar cuenta con dos zonas industriales:

NOMBRE	Superficie (m <sup>2</sup> )
Ciudad de la Innovación	141.411
Polígono Industrial de Egüés	329.886



*Ilustración 15. Núcleos urbanos y zonas industriales.*

Los sectores industriales más importantes asentados en el municipio son la industria manufacturera y la industria metalúrgica. También hay que destacar la presencia de las sedes de dos empresas del sector energético como Gamesa y Acciona en el parque de la Innovación situado en la localidad de Sarriguren. La industria se ubica en pequeñas zonas industriales aisladas o en diversos polígonos industriales como el de Egüés.

## 2.9. INFRAESTRUCTURAS GENERALES

### 2.9.1. Red viaria

De acuerdo con la Dirección General de Obras Públicas e Infraestructuras del Departamento de Cohesión Territorial del Gobierno de Navarra en la Ilustración se muestra la red viaria principal que pasa por el Valle de Egüés/Eguesibar, en la tabla la descripción de las carreteras, denominación y tipo, así como los diferentes puntos kilométricos dentro del límite municipal.



Ilustración 16. Mapa de red viaria de Valle de Egüés/Eguesibar

Tabla 12. Red viaria y punto kilométricos de Valle de Egüés/Eguesibar

Denominación	Descripción-Carretera	Tipo	PK
NA-150	PAMPLONA / IRUÑA - AOIZ / AGOITZ - LUMBIER	Interés de la Comunidad Foral	1-6
NA-2300	POLÍGONO ARETA	Local	0
NA-2303	"PA-30" - BADOSTÁIN	Local	1
NA-2310	VALLE DE ARANGUREN	Local	17-21
NA-2315	ARDANAZ DE EGÜÉS	Local	0
NA-2321	AZPA	Local	1
NA-2373	ALZUZA	Local	0
NA-2374	ELCANO - SAGASETA	Local	0-1
NA-2375	ELÍA	Local	0-2
NA-2376	USTÁRROZ	Local	0
NA-2377	EGÜÉS - IBIRICU	Local	0-2
NA-8107	ACCESO A OLAZ (VALLE DE EGÜÉS)	Local	0
PA-30	RONDA DE PAMPLONA	Local	6-7

### 2.9.2. Red de hidrantes y bocas de riego

En las siguientes ilustraciones muestran localizados todos los hidrantes y bocas de riego del Valle de Egüés/Eguesibar. En el PAMIF se detallan sus características, alcance y estudio de infraestructuras de apoyo a la extinción.

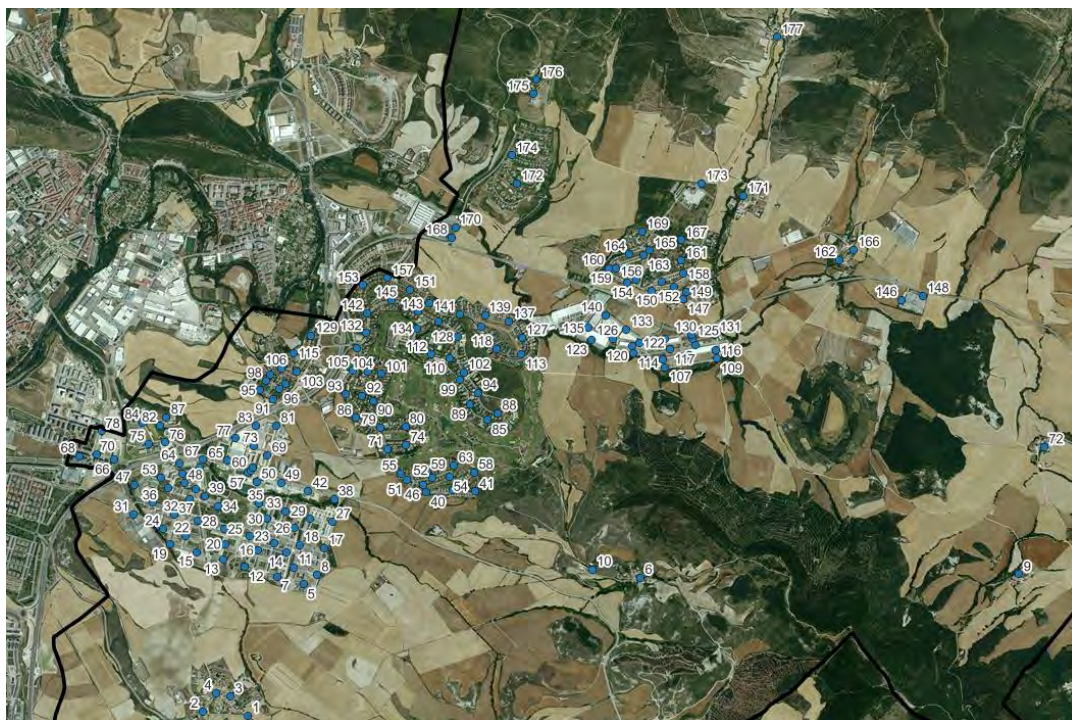


Ilustración 17. Localización de los hidrantes

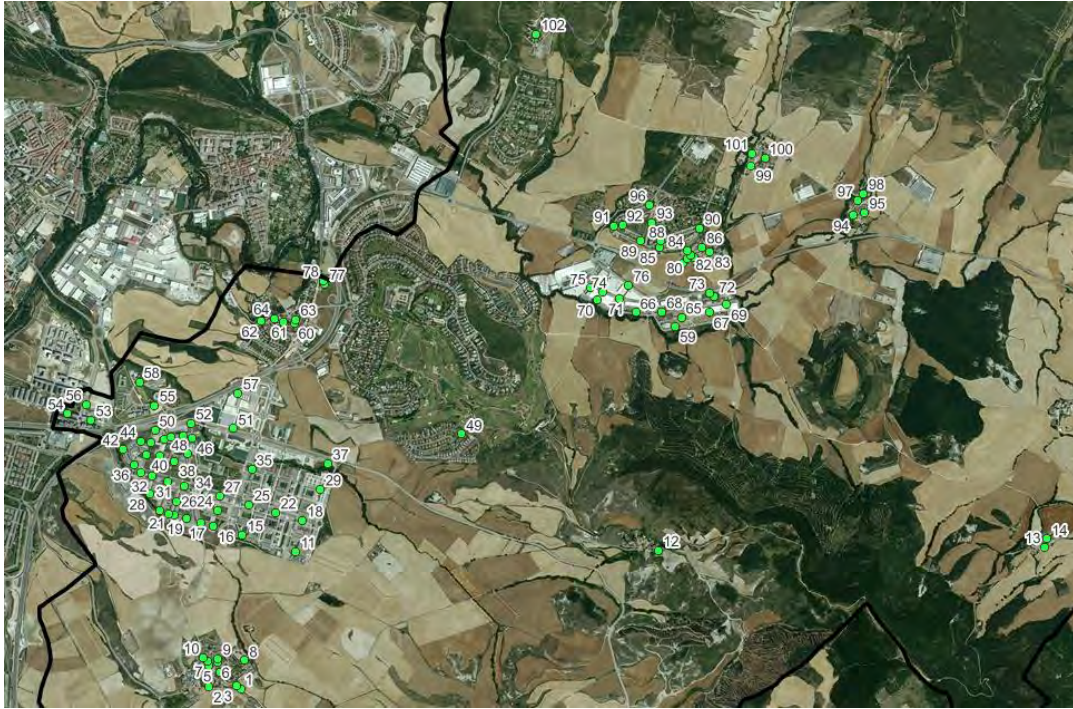


Ilustración 18. Localización de las bocas de riego

### 2.9.3. Redes de combustible



Ilustración 19. Gaseoducto

## 2.9.4. Redes de suministro

### 2.9.4.1. Red de abastecimiento

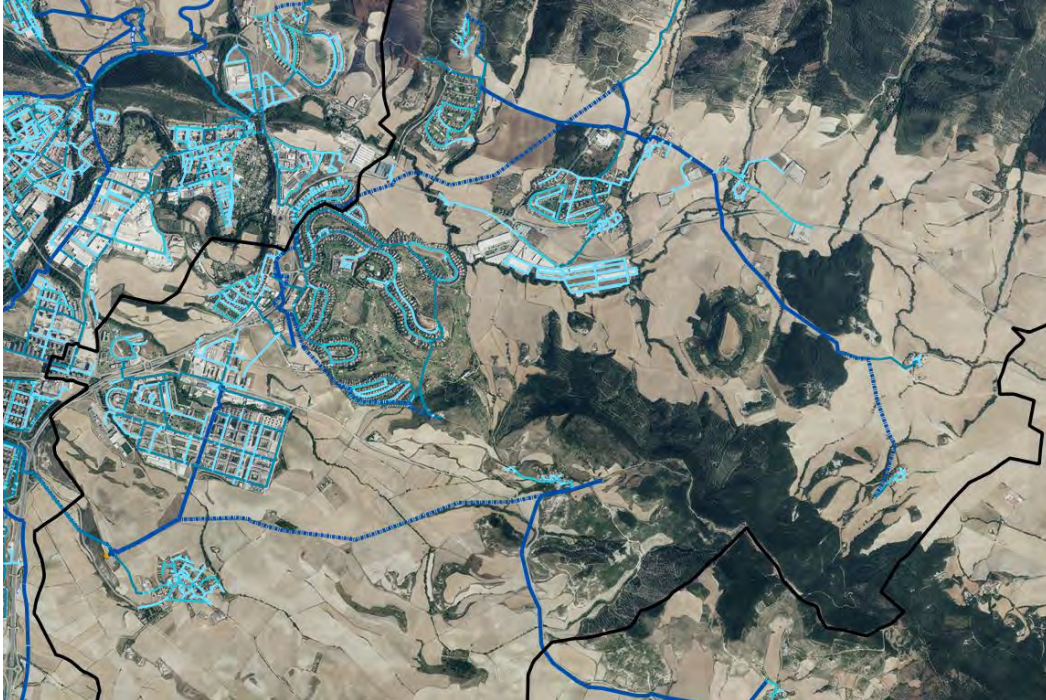


Ilustración 20. Red de abastecimiento

### 2.9.4.2. Red de saneamiento

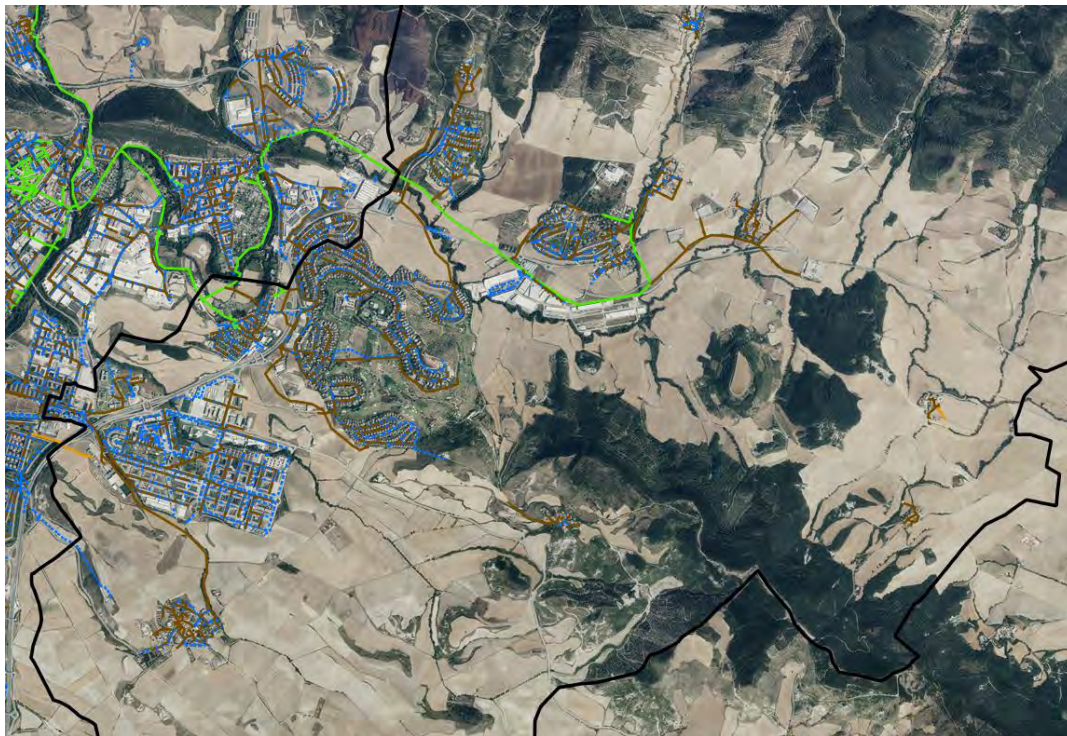
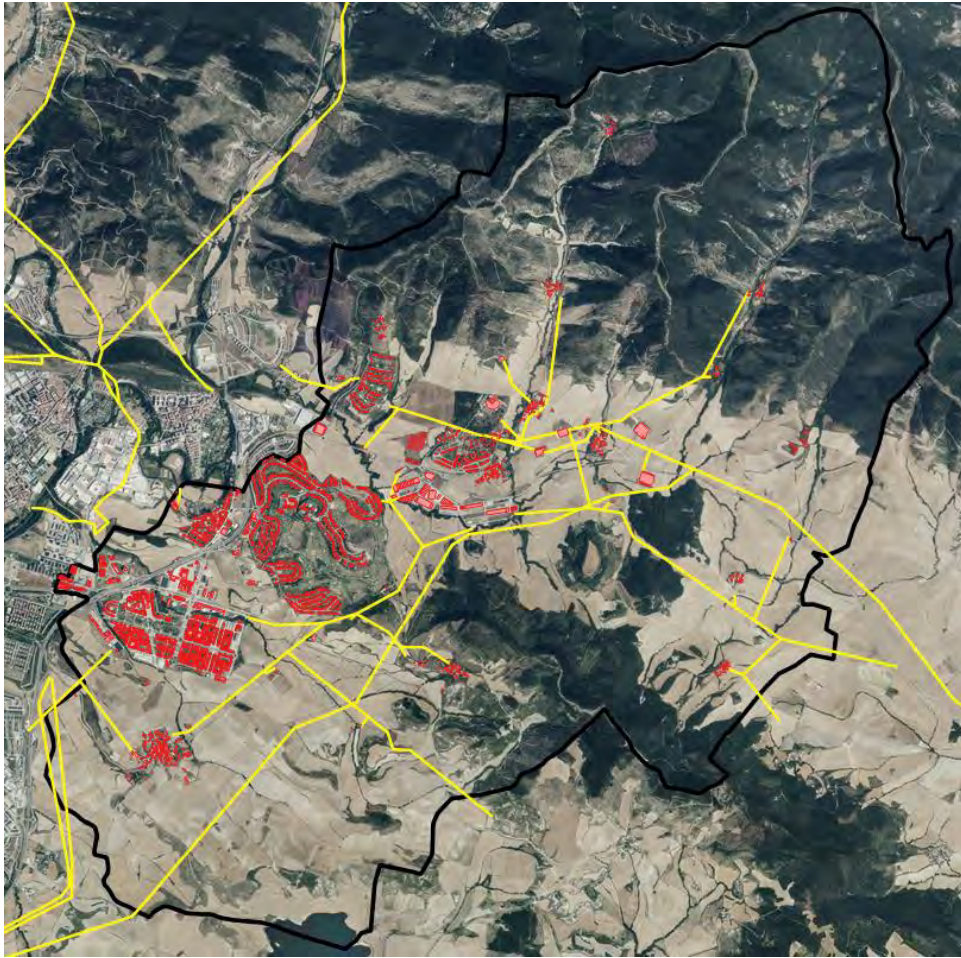


Ilustración 21. Red de saneamiento

### 2.9.4.3. Red de suministro eléctrico



*Ilustración 22. Red eléctrica, torres de alta tensión y subestaciones*

## 2.10. PATRIMONIO HISTÓRICO

Existe un Catálogo Patrimonial del Valle de Egüés donde se encuentra un inventario de recursos patrimoniales: arquitectura religiosa, arte sacro, arquitectura civil, arquitectura del agua, patrimonio arqueológico y patrimonio natural.

<https://www.valledeegues.com/el-valle/patrimonio/>



Ilustración 23. Patrimonio

Tabla 13. Listado de Iglesias y Ermitas

Nombre
Museo Oteiza
Castillo de Gorraiz Spa
Ermita Virgen del Camino (Badostáin)
Iglesia de San Martín (Egúés)
Iglesia de San Martín (Echálaz)
Iglesia de San Pedro (Olaz)
Iglesia de Santa Engracia (Sarriguren)
Iglesia San Bartolomé (Ustárroz)
Iglesia del Salvador (Eransus)
Iglesia de la Purificación (Elcano)
Parroquia de la Asunción (Elía)
Iglesia de Santa Engracia (Sagaseta)
Señorío de Echálaz
Señorío de Egulbati
Iglesia de San Miguel (Badostáin)
Iglesia de San Juan Bautista (Ibircu)

## 2.11. ESPACIOS NATURALES

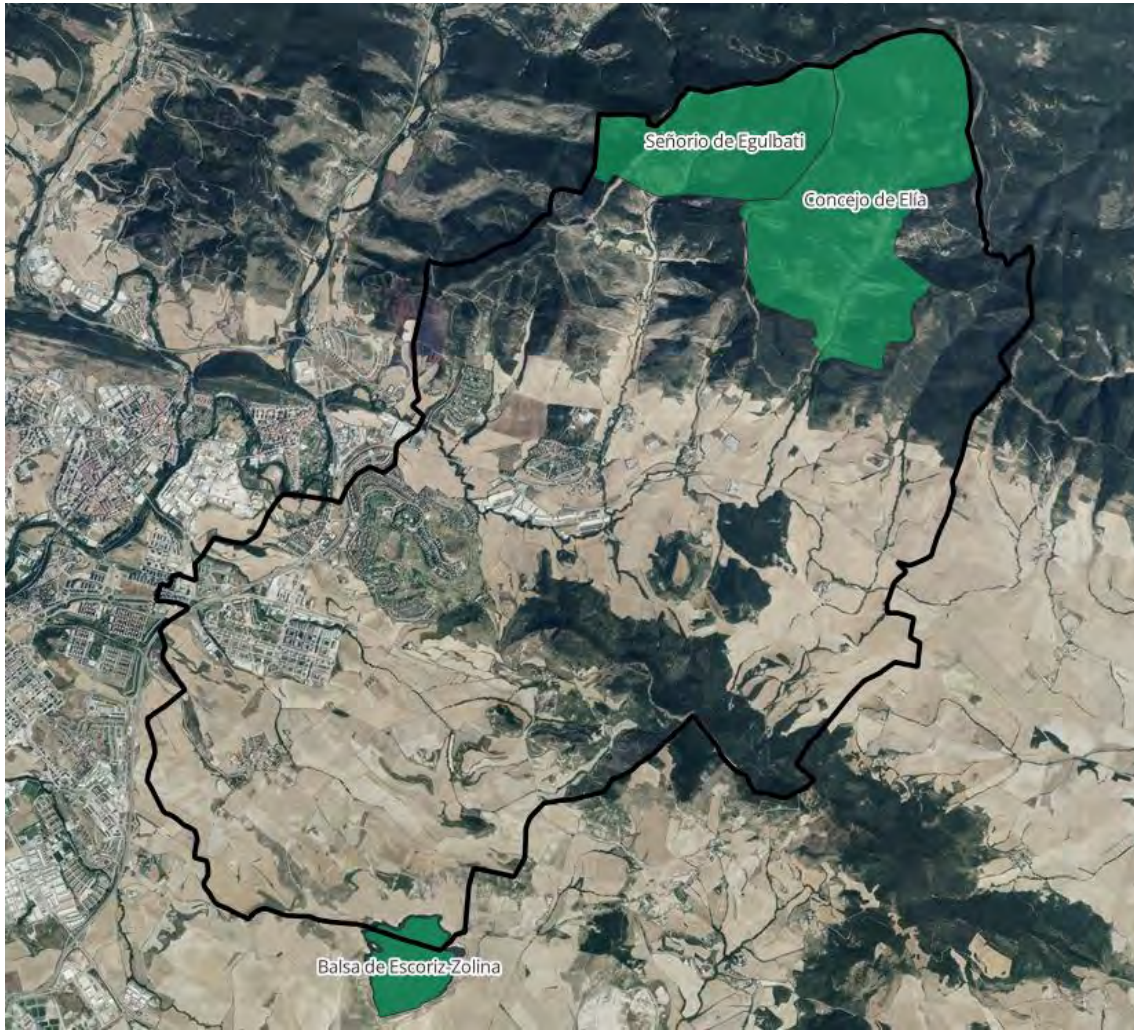
El Valle de Egüés cuenta con varias zonas en su territorio que tienen un gran valor paisajístico y natural. El valle entremezcla las zonas puramente urbanas con pequeños núcleos rurales que le dan una singularidad especial.

La parte norte del valle presenta dos espacios naturales declarados Paisajes Protegidos, Elía y Egulbati. Se trata de espacios que antaño estuvieron caracterizados por el uso agrícola que hoy en día ha desaparecido. El medio natural ha ido conquistando los antiguos campos y las regatas, conformando en la actualidad una sucesión de bosque de pino silvestre, pequeños rodales de robles y carrascas que van avanzando lentamente en estas zonas, un bosque de ribera en expansión en las regatas y un entramado de praderas naturales.

Un mosaico de hábitats en Elía y Egulbati que dan un valor natural y recreativo muy importante cerca de los grandes núcleos urbanos de la Comarca de Pamplona. Espacios que están conectados con las masas forestales del norte, como Esteribar, Lizoain-Arriasoiti, llegando hasta Erro y las masas forestales del norte de Navarra, con lo que encontramos gran variedad de fauna en estos bosques cercanos a Pamplona. En estas zonas solo pervive una ganadería extensiva que mantiene la diversidad de hábitats de estos enclaves.

La parte sur del valle, eminentemente agrícola, difiere de la otra parte. Aquí domina la llanura cerealística y uno de los enclaves húmedos de Navarra que está cogiendo un gran valor para las aves acuáticas y aves en etapa de emigración, la balsa de Escoriz-Zolina. De carácter salino y compartida en el territorio con el Valle de Aranguren, actúa en algunos casos como punto de descanso de aves en dispersión y como zona reproductiva para otras muy singulares.

Las dos zonas del valle están conectadas a través de los bosques de ribera de las regatas y pequeñas masas forestales como las de Malkaiz y Tangorri.



*Ilustración 24. Espacios naturales*

### 3. ANÁLISIS DEL RIESGO

#### 3.1. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DESTACABLES

##### 3.1.1. Riesgos Naturales

Tabla 14. Riesgos naturales

<b>Tipología</b>	<b>Espacio Temporal</b>	<b>Lugar</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Nevadas*</b>	Invierno	Casco urbano	Vulnerabilidad: alto. Índice de probabilidad: 4 (muy alto). Índice de riesgo: 9 (alto). Ver ilustración 25
<b>Heladas*</b>	Invierno	Casco urbano	Vulnerabilidad: alto. Índice de probabilidad: 2 (medio). Índice de riesgo: 5-7 (alto). Ver ilustración 25
<b>Altas temperaturas y sequías*</b>	Verano	Todo el municipio	Vulnerabilidad: muy alto Índice de probabilidad:1(Muy poco probable) Índice de riesgo:4 (medio). Ver ilustración 26
<b>Inundaciones</b>	Todo el año	Ribera de los ríos	Ningún ARPSI se encuentra dentro de los límites municipales, por lo que el municipio no está obligado a contar con su PAMRI. Existen eventos históricos donde han sufrido inundación:

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sagaseta ( Barranco, puerto de arriba de alzuza) 3 de julio de 2014 (<a href="https://www.diariodenavarra.es/noticias/navarra/mas_navarra/2014/07/03/sagaset_a_inundado_incomunicado_por_desbordamiento_166176_2061.html">https://www.diariodenavarra.es/noticias/navarra/mas_navarra/2014/07/03/sagaset_a_inundado_incomunicado_por_desbordamiento_166176_2061.html</a> , <a href="https://www.eitb.eus/es/noticias/sociedad/videos/detalle/2383150/video-inundaciones-sagaseta-navarra/">https://www.eitb.eus/es/noticias/sociedad/videos/detalle/2383150/video-inundaciones-sagaseta-navarra/</a> ) por tormenta muy intensa con acumulación extraordinaria (inundación “pluvial”). Si quieres te puedo buscar imágenes radar</li> <li>- Barranco Alzueta. Otros barrancos que dan a Olaz, Sarriguren o a la 2310 (carretera Aranguren)</li> <li>- C Roma en Ripagaina (pluviales, acumula barro). También otros problemas de pluviales en otras zonas como C Doñana</li> <li>- Elia</li> <li>- Río Urbi a la altura de la carretera NA-150, donde el desvío a Alzuza (cortes por lluvias torrenciales)</li> <li>- Huertas de Olaz por el río Arga (cortar camino de acceso)</li> <li>- Ramal donde el McDonald al lado de la parcela ( avda de OlaZ corte)</li> <li>- Badostáin corte en camino asfaltado (42.803423, -1.585330)</li> </ul>
<b>Vientos fuertes</b>	Todo el año	Todo el municipio	Por ejemplo se cayeron 100 árboles por todo el Valle el 5 de julio de 2024, toldos en azoteas y pérgolas

<b>Movimientos sísmicos</b>	Todo el año	Todo el municipio	Se encuentra en una zona de nivel de actuación 2. Riesgo medio. (pág. 54 del Plan Especial de Movimientos Sísmicos)
<b>Movimientos del terreno (desprendimientos, corrimientos...)</b>	Todo el año	Zona mitad Norte	No hay antecedentes registrados sobre estos eventos. Según el IGME, el único riesgo por Movimiento del Terreno en el Valle de Egüés/Eguesibar tiene que ver con Áreas con movimientos actuales y/o potenciales tipo deslizamiento y/o desprendimiento en la parte norte del Municipio.  <a href="https://igme.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=fb84de9cfabe4cbcb4a9b934f8fde2ca">https://igme.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=fb84de9cfabe4cbcb4a9b934f8fde2ca</a>

\* Fuente: Plan Especial ante Fenómenos Meteorológicos Adversos (PEFMA) de la Comunidad Foral de Navarra

■ Áreas con movimientos actuales y/o potenciales, tipo deslizamiento y/o desprendimiento



Ilustración 25. Áreas con movimientos potenciales según el IGME

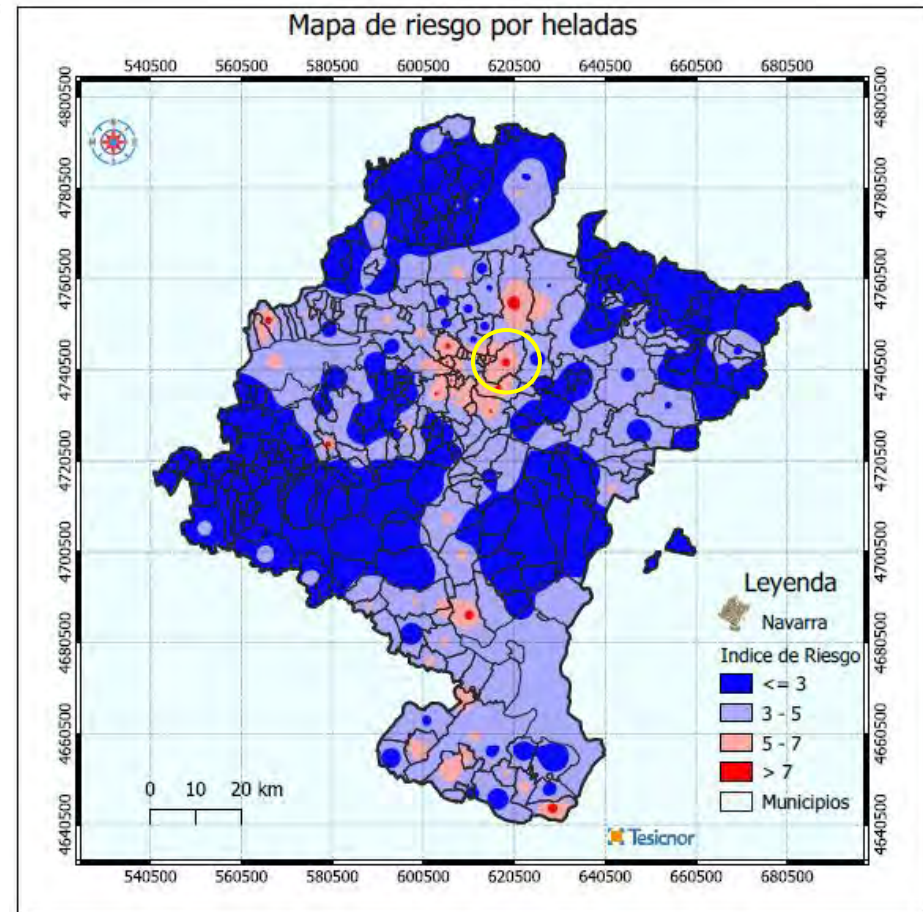
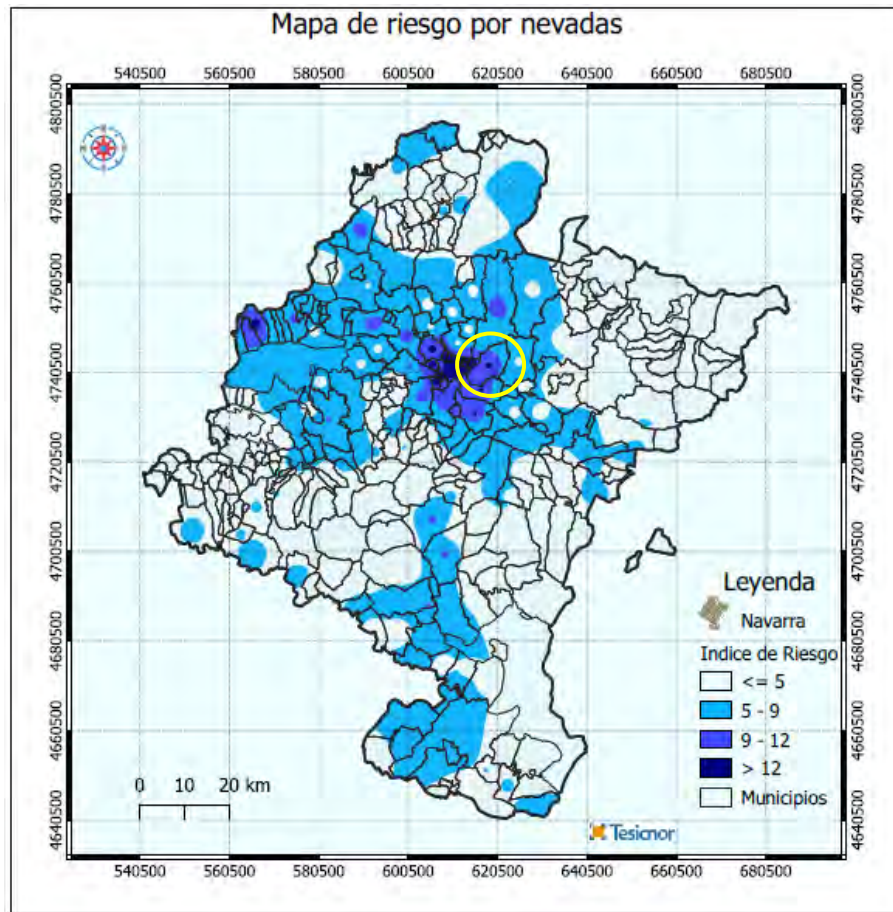


Ilustración 26. Mapas de riesgos de nevadas y por heladas (Fuente: PEFMA de Navarra)

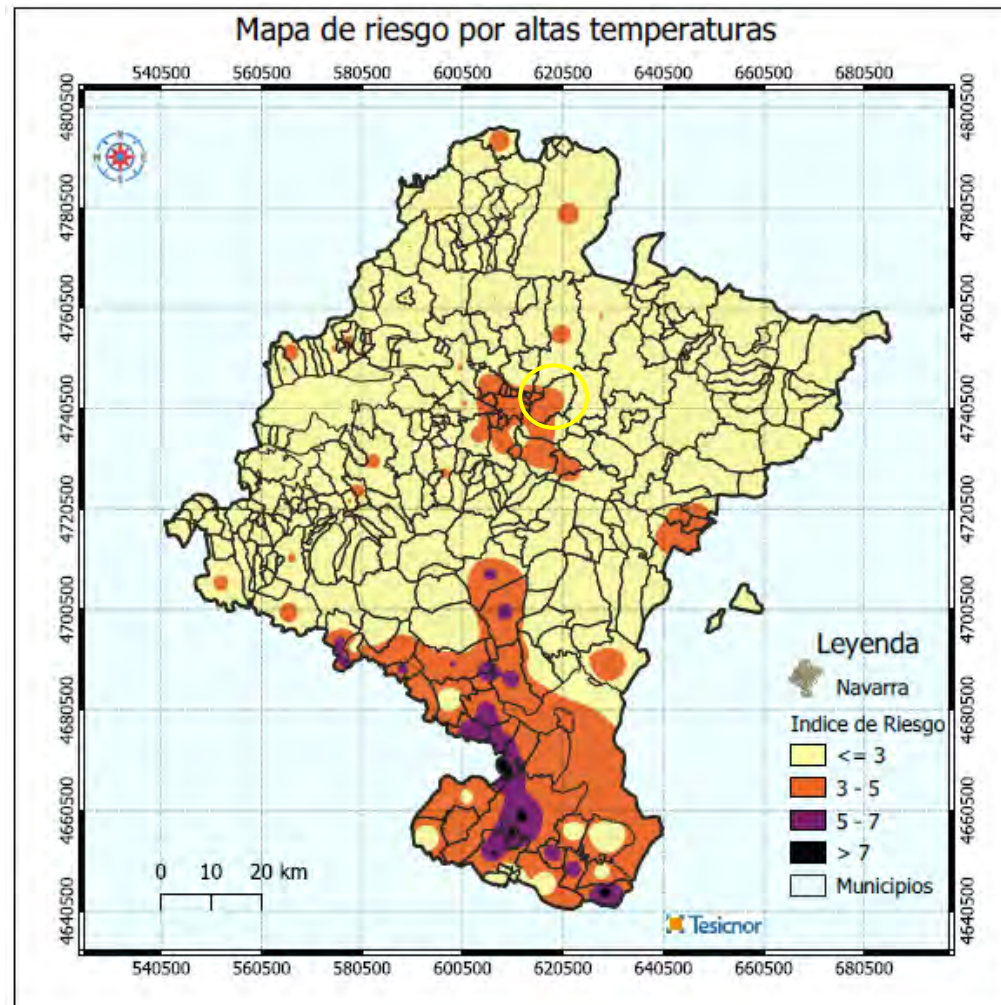


Ilustración 27. Mapa de riesgo por altas temperaturas (Fuente: PEFMA de Navarra)

### 3.1.2. Riesgos Antrópicos

Tabla 15. Riesgos antrópicos

Tipología	Espacio Temporal	Lugar	Observaciones
<b>Incendios</b> - <b>Forestales</b>	Verano	Todo el municipio	Municipio catalogado dentro de la Zona de Alto Riesgo en el Plan Especial ante Incendios Forestales de Navarra ( <b>INFONA</b> ). Plan redactado (ver PAMIF de Valle de Egües/Eguesibar)
<b>Incendios</b> - <b>Urbanos</b> - <b>Industriales</b>	Todo el año	Todo el municipio	
<b>Fallo en el abastecimiento de servicios esenciales</b>	Todo el año	Núcleos urbanos	Agua, electricidad, gas, teléfono, alimentos y productos básicos, etc.
<b>Aglomeraciones de población</b> - <b>Espectáculos y fiestas</b> - <b>Espec. Pirotécnicos</b> - <b>Concentraciones y manifestaciones</b>	Consultar tabla de festivos (apartado 2.1)	Núcleos urbanos. Especial atención salas grandes.	

Tipología	Espacio Temporal	Lugar	Observaciones
<b>Transporte</b> - <b>Aéreo</b> - <b>Carretera</b>	Todo el año	Riesgo aéreo en todo el municipio. Alrededores de red viaria, especialmente PA-30.	Envolvente de Servidumbres de la Operación de aeronaves y Envolvente de Servidumbres de Aeródromo y Radioeléctricas.  Vías de comunicación mencionadas en el apartado 2.9.
<b>Rescate por actividades deportivas y de ocio</b>	Todo el año	Web municipal ver senderos	
<b>Desplomes, hundimientos o fallos</b>	Todo el año	Edificios antiguos de los cascos urbanos y alrededores de	
<b>Afecciones medioambientales con grave incidencia en la salud pública</b>	Todo el año	Todo el municipio	Intoxicaciones alimentarias, contaminación biológica, contaminación química, epidemias, plagas, etc.
<b>Riesgos asociados a terrorismo</b>	Todo el año	Infraestructuras estratégicas	El Nivel de Alerta Antiterrorista (NAA) compete al Ministro de Interior. Existen 5 niveles, desde el 1 (riesgo bajo) a 5 (riesgo muy alto). Desde 2015 el nivel activado es el 4 (riesgo alto)

Tipología	Espacio Temporal	Lugar	Observaciones
Riesgos asociados a actos vandálicos	Todo el año	Todo el municipio	

Según el Plan de Actuación Municipal ante Incendios Forestales (PAMIF) de Valle de Egüés/Eguesibar para establecer los niveles de peligro se calculan tres interfaces para las diferentes zonas de estudio según los tipos de vegetación y combustión dentro de las distancias de exposición o zonas de prioridad 1, 2 y 3:

- Interfaz Urbano Forestal (U-F)
- Interfaz Urbano Agrícola (U-A)
- Interfaz Agrícola Forestal (A-F)

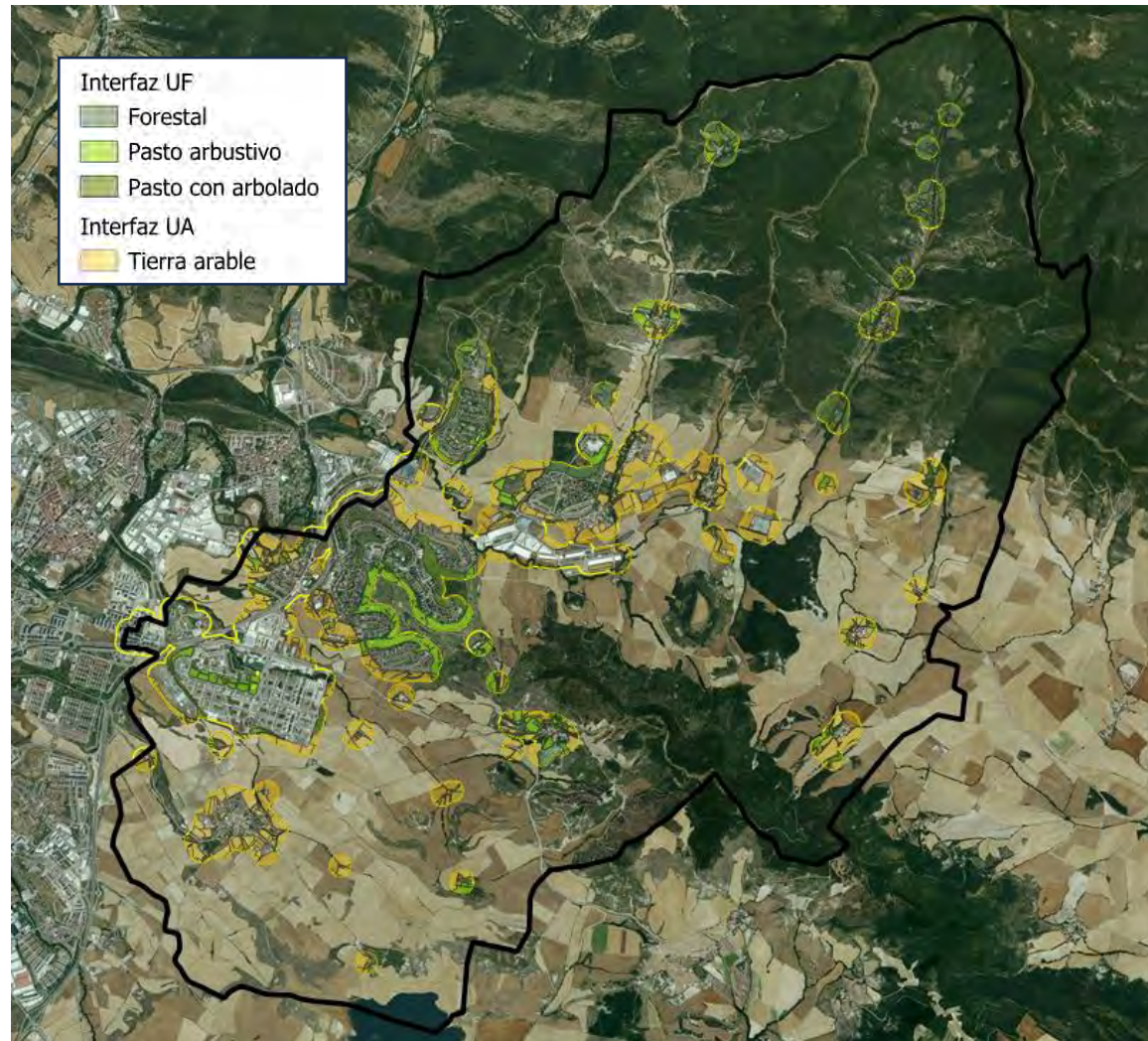
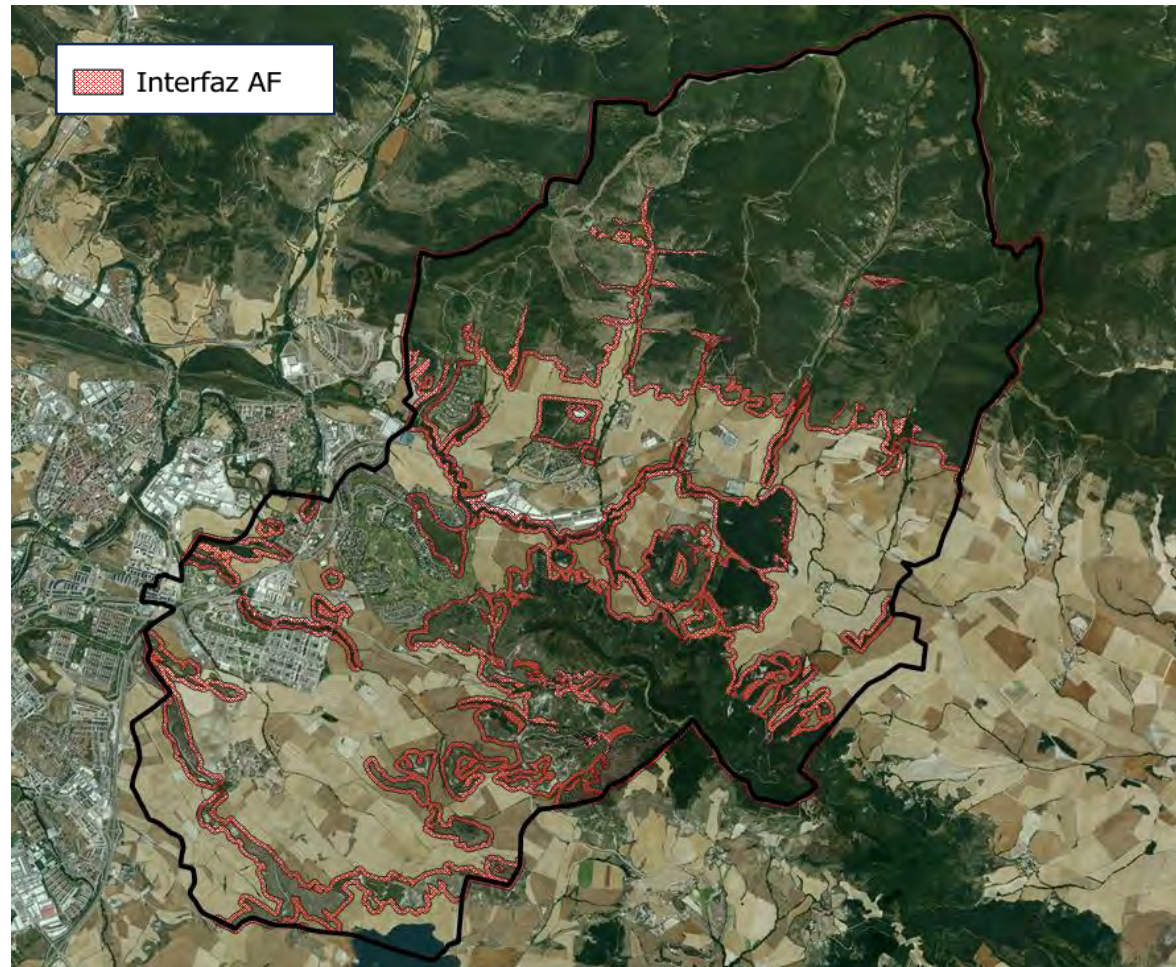


Ilustración 28. Representación del Interfaz Urbano – Forestal y Urbano-Agrícola



*Ilustración 29. Representación del Interfaz Agrícola - Forestal*

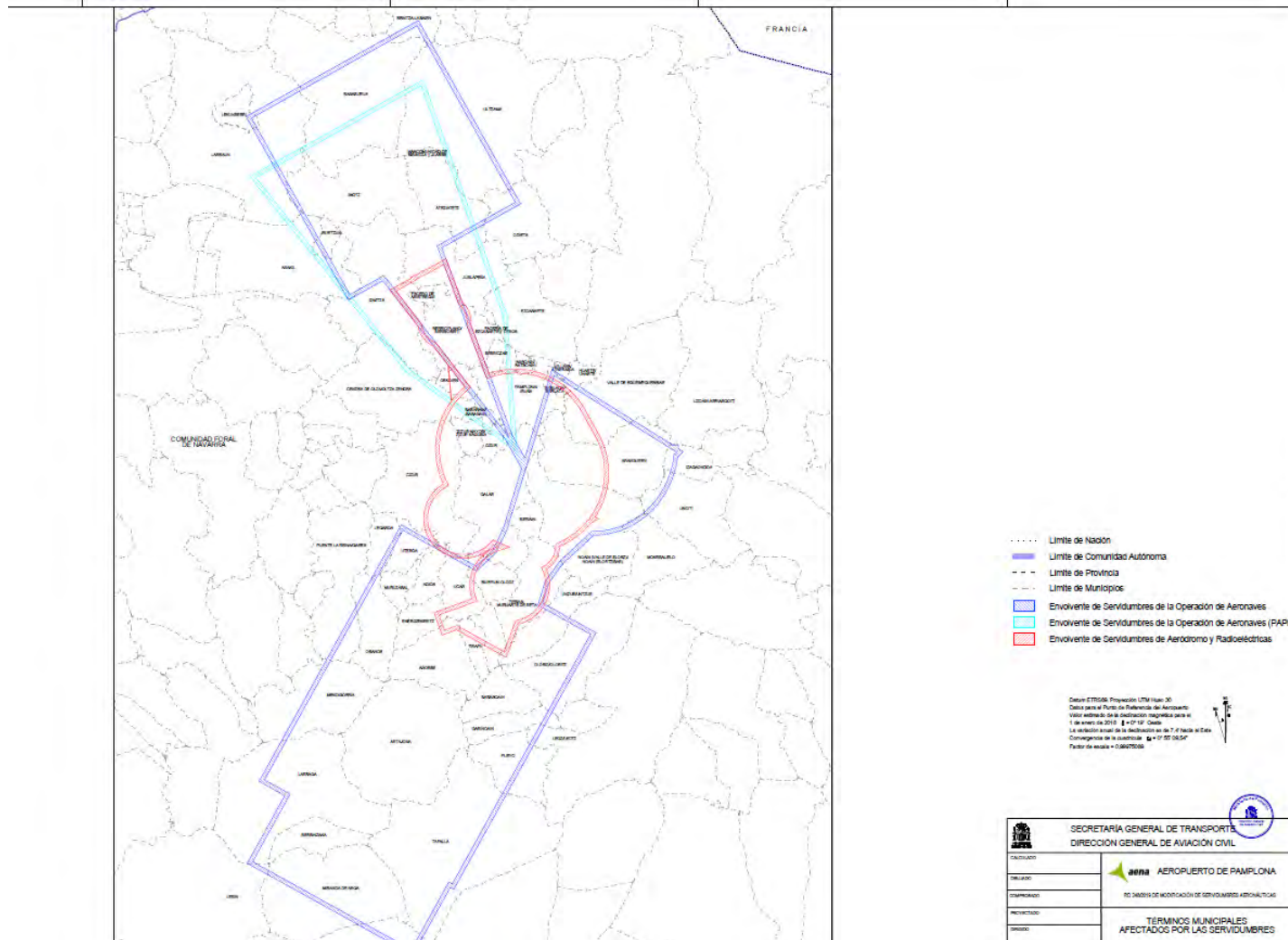


Ilustración 30. Términos afectados por las servidumbres

### 3.1.3. Riesgos Tecnológicos

Tabla 16. Riesgos tecnológicos

Tipología	Espacio Temporal	Lugar	Observaciones
<b>Radiológico</b>	Todo el año	Todo el municipio	Catálogo nacional de instalaciones o actividades que puedan dar lugar a situaciones de emergencia por riesgo radiológico
<b>Riesgo biológico</b>	Todo el año	Todo el municipio	<p>Accidente con riesgo biológico es el que se produce al entrar en contacto con sangre u otros fluidos potencialmente infecciosos de otra persona, a través de un pinchazo, corte o salpicadura.</p> <p>Fluidos potencialmente infecciosos son sangre, semen, secreciones vaginales, líquido cefalorraquídeo, pleural, sinovial, peritoneal, pericárdico, amniótico y cualquier otro fluido contaminado con sangre.</p>
<b>Transporte de mercancías peligrosas</b>	Todo el año	Cerca de las vías	<p>Según el Plan Especial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gases: PA-30 2 camiones a la semana (2.500kg) y NA-150 1 camión</li> <li>- Líquidos inflamables: PA-30 5 camiones a la semana (21.400 kg) y NA-150 8 camiones (103.777 kg)</li> </ul>
<b>Contaminación atmosférica</b>	Todo el año	Todo el municipio	En la Comunidad Foral de Navarra, en lo que se refiere a los estándares de ozono para protección de la salud, la Zona de Montaña, la Zona Media y la zona

Tipología	Espacio Temporal	Lugar	Observaciones
			de la Ribera presentaron en 2019 niveles de ozono situados entre el objetivo a largo plazo y el valor objetivo, mientras que en la Aglomeración de la Comarca de Pamplona fueron inferiores al objetivo a largo plazo.
<b>Contaminación aguas superficiales y subterráneas (o de nivel freático)</b>	Todo el año	Red hidrográfica del municipio	
<b>Contaminación de suelos</b>	Todo el año	Fuera de núcleos urbanos	
<b>Presencia de líneas de alta tensión y antenas</b>	Todo el año	Núcleos urbanos	En el plano de redes de abastecimiento se puede observar el recorrido de las líneas eléctricas en el Municipio. Además, las líneas de alta tensión y antenas cuentan con la autorización y son inspeccionadas por la entidad responsable. Repetidor Ardanaz: 42.80728277 -1.54422597 Repetidor Badostáin; 42.80113432, -1.60253943 Repetidor Olaz : 42.82333469,-1.60066882

### 3.2. ELEMENTOS VULNERABLES EN EL MUNICIPIO

Tabla 17. Elementos vulnerables

Tipo/Uso	Centro/Nombre	Ubicación
Centro sanitario	Centro de Salud de Sarriguren	Av. de España, 5 (Sarriguren)
Seguridad y logística	Policía Local	Garajonay Kalea, 1 (Sarriguren)
	Ayuntamiento	Garajonay Kalea, 1 (Sarriguren)
Parques y parajes naturales	Señorío de Egulbati	42.858208862893676, -1.5353870201297544
	Concejo de Elía	42.84092331803279, -1.5183219151461311
	Balsa de Escoriz-Zolina	42.7797104484905, -1.58258917544978
Gasolinera	AN Energéticos	Polígono Industrial Egüés
	Gasolinera Igoa y Patxi	Polígono Industrial Egüés
	DST	Av. Aoiz
	AN Energéticos	Av. Olaz, 3 (Sarriguren)
Instalación deportiva	Frontón de Egüés	42.824987025346786, -1.5523953488600328
	Campo de Fútbol de Egüés	42.824669635066826, -1.553335620970993
	Frontón de Elcano	42.83006486974226, -1.5478604551337085
	Residencia Javier	42.83141929706767, -1.5457408488138442
	Frontón de Badostáin	42.79899679582489, -1.5956547820921634
	Frontón de Ibiricu	42.827929948051526, -1.537686237538069
	Pista Polideportiva de Badostáin	42.798894182254195, -1.595339935261918
	Frontón de Ustároz	42.8143268926865, -1.5202523663954413
	Instalaciones Deportivas de Olaz	42.82005760422014, -1.5869226737139843
	Polideportivo Municipal Valle de Egüés	42.8201835369082, -1.5870008292546465

	Pista Polideportiva de Egüés	42.824591642129086, -1.5535524401026115
	Campo de Fútbol de Elcano	42.83094935899705, -1.5457018241374176
	Frontón de Egulbati	42.85811568579062, -1.5354263044778114
	Club de Golf Castillo de Gorraiz	42.82134835763178, -1.5757936235935344
	Ciudad Deportiva Sarriguren	42.81370346094704, -1.5929627178841597
Red de comunicación	Red viaria	NA-150,NA-2300,NA-2303, NA-2310,NA-2315,NA-2321, NA-2373,NA-2374,NA-2375, NA-2376 NA-2377,NA-8107, PA-30
Polígono industrial	Ciudad de la Innovación	42.81595587714855, -1.6016297146437457
	Polígono Industrial de Egüés	42.824092701335914, -1.5600235440383834

### 3.3. ORDENANZAS MUNICIPALES DE INTERÉS

Tabla 18. Ordenanzas municipales

Nombre	Publicación	Descripción
<b>Ordenanza Municipal Reguladora del Comercio no Sedentario</b>	Incorpora modificaciones publicadas en BON de 31 de marzo de 2011 y de 5 de junio de 2014	La presente Ordenanza regula la actividad del comercio no sedentario en el ámbito territorial del término municipal del Valle de Egüés, y se aprueba al amparo del artículo 5 de la Ley Foral 13/1989, de 3 de julio de Comercio no Sedentario, y deberá cumplir las condiciones sanitarias exigidas por la Normativa sanitaria aplicable.
<b>Ordenanza Municipal sobre Promoción de Conductas Cívicas y Protección de los Espacios Públicos</b>	BOLETÍN Nº 25 - 26 de febrero de 2007	Esta Ordenanza tiene por objeto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la conciencia y conductas cívicas, previniendo actuaciones perturbadoras de la convivencia ciudadana.</li> <li>• Proteger los bienes y espacios públicos y todas las instalaciones y elementos que forman parte del patrimonio urbanístico y arquitectónico de la ciudad frente a las agresiones, alteraciones y usos ilícitos de que puedan ser objeto.</li> </ul>
<b>Ordenanza Municipal Reguladora de la Tenencia de Animales Peligrosos y otros</b>	BOLETÍN Nº 119 - 4 de octubre de 2004	La presente Ordenanza tiene por objeto la regulación y aplicación a este municipio del Valle de Egüés, de la Ley 50/1999, de 23 de diciembre y su desarrollo según el Real Decreto 287/2002, de 22 de marzo, sobre el régimen Jurídico de la tenencia de animales

		potencialmente peligrosos, y otros no clasificados como tales.
<b>Ordenanza Municipal de Tráfico</b>	BOLETÍN Nº 66 - 4 de abril de 2014	La presente Ordenanza tiene por objeto regular la circulación por las vías del término municipal del Valle de Egüés. Los preceptos contenidos en la presente ordenanza resultarán de aplicación en la totalidad del término municipal y obligarán a los titulares de las vías y terrenos públicos urbanos aptos para la circulación, a los de las vías y terrenos que, sin tener tal aptitud sean de uso común y, en defecto de otras normas, a los titulares de las vías y terrenos privados que sean utilizados por una colectividad indeterminada de usuarios.
<b>Ordenanza Reguladora del Informe de Evaluación de Edificios y del Registro Municipal de Edificios sometidos a dicho Informe</b>	BOLETÍN Nº 80 - 26 de abril de 2018	La presente ordenanza tiene por objeto establecer el régimen del Informe de Evaluación de Edificios en el municipio del Valle de Egüés-Eguesibar. El Informe de Evaluación de Edificios (IEE) se contempla en el ordenamiento jurídico como un instrumento al servicio del cumplimiento de la obligación legal de conservación a que alude el artículo 87-1b) de la Ley Foral 35/2002, de 20 de diciembre de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Navarra. Asimismo, se trata con el mismo de asegurar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de accesibilidad universal y eficiencia energética en los edificios, particularmente los destinados a vivienda colectiva.

## 4. ORGANIZACIÓN

### 4.1. DIRECCIÓN DEL PLAN

La dirección del Plan recaerá en la alcaldía del Valle de Egües/Eguesibar, o en la persona que de forma circunstancial le sustituya, o en la persona que delegue esta función de forma expresa.

Corresponde a la Dirección del Plan la dirección y coordinación de las acciones que se lleven a cabo para la alerta e información a la población, así como las operaciones que se realicen para la mitigación de los efectos de la emergencia.

En concreto, las funciones de la Dirección del Plan de Emergencias serán:

- Declarar la situación de emergencia y la activación del Plan para hacer frente a la misma, así como sus diversas fases y situaciones de emergencia hasta la vuelta a la normalidad.
- Estar en contacto directo con los grupos municipales que ejecuten los planes de acción y coordinarlos.
- Decidir las actuaciones convenientes para hacer frente a la emergencia en cada momento y, en especial, las órdenes de alejamiento/evacuación a la población, si éstas fueran necesarias.
- Solicitar la colaboración de otras entidades y la incorporación de medios y recursos adicionales, no asignados al Plan de Emergencias Municipal.
- Garantizar el enlace y la coordinación con la Dirección del Plan Territorial de Protección Civil de Navarra (PLATENA).
- Asumir y coordinar la información a la población.
- Declarar el final de la emergencia.

Asimismo, deberá asegurar la implantación, el mantenimiento y actualización del presente Plan.

Además, en el caso del Valle de Egües/Eguesibar, será la propia Dirección del Plan quien se encargue de las comunicaciones, la persona que gestionará el Centro de Comunicaciones. En este aspecto, sus funciones serán:

- Recibir y almacenar las notificaciones de alerta que lleguen al Ayuntamiento.
- Ejecutar y almacenar los avisos a la población contemplados en el Plan, especialmente los dirigidos a grupos de vecinos, establecimientos o actividades concretas vía internet u otro sistema de avisos digitales.
- Comunicar y recibir las alertas de 112 SOS Navarra en tiempo real.

### **4.2. COMITÉ ASESOR**

Por su parte, la función esencial del Comité Asesor es apoyar y aconsejar a la Dirección del Plan en los distintos aspectos relacionados con la emergencia. El Comité Asesor, estará constituido, entre otros, por alguno de los responsables que se citan a continuación:

- Representantes de la Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Técnicos del Servicio de Economía Circular y Agua del Gobierno de Navarra.
- Representante del Centro Meteorológico Territorial de Navarra.
- Responsables del Servicio de Protección Civil y Emergencias de Navarra.
- Teniente alcalde.

Son funciones del Comité Asesor las siguientes:

- Valorar la situación y proponer a la Dirección del Plan las actuaciones adecuadas en cada momento.
- Auxiliar a la Dirección del Plan de actuación en la dirección y coordinación de las actuaciones.
- Recabar datos necesarios para efectuar el seguimiento.
- Valoración de la situación de emergencia.
- Aconsejar a la Dirección del Plan sobre las medidas de protección que se consideren necesarias.

- Asesorar a la Dirección del Plan sobre las medidas que se deben coordinar por la posible activación de otros planes, como el Plan Territorial de Protección Civil de Navarra (PLATENA).

### **4.3. CENTRO DE COORDINACIÓN MUNICIPAL (CECOPAL) Y PUESTO MANDO DE COORDINACIÓN (PMC)**

En caso de emergencia el Ayuntamiento debe constituir el Centro de Coordinación Municipal (CECOPAL) en la Casa Consistorial ubicada en Calle Garajonay 1, (Sarriguren) de donde se coordinará la puesta en marcha de medidas preventivas concretas para la protección de la población y bienes. Tiene que estar coordinado con el Centro de Mando y Coordinación, CMC de la Policía Foral, Guardia Civil y SOS Navarra, siendo sus funciones más importantes la recepción de llamadas de alerta, alarma, información y auxilio, la coordinación de las acciones a ejecutar ya previstas y la comunicación entre los distintos grupos de trabajo.

El Puesto de Mando de Coordinación local es el centro de referencia y de coordinación de las actuaciones para luchar contra la emergencia. Se ubicará próximo a las zonas afectadas por la emergencia, pero situado fuera de los posibles efectos de estas. Desde él se coordinan las actuaciones de los distintos grupos operativos que intervienen, estando conectado permanentemente con la dirección de operaciones a través del CECOPAL, que es el que lo activa.

Estará formado por los empleados del ayuntamiento apoyado por recursos externos movilizados desde el Centro de Coordinación Operativa de Protección Civil de Navarra (CECOP) – SOS Navarra y dirigido por el Director del Plan.

## 4.4. GRUPOS OPERATIVOS

### 4.4.1. Grupo Contraincendios

Los medios adscritos al Plan son:

Grupo de extinción adscrito	Administración a la que pertenece
Bomberos de Navarra	Comunidad Foral de Navarra

Funciones

- Controlar, reducir o neutralizar los efectos de la emergencia.
- Búsqueda, rescate y salvamento de personas.
- Reconocimiento y evaluación de riesgos asociados.
- Otras atribuidas por la Dirección del Plan.

### 4.4.2. Grupo de Seguridad

No cuenta con medios propios asignados al Plan.

Los medios adscritos al Plan son:

Grupo de seguridad adscrito	Administración a la que pertenece
Policía Foral	Comunidad Foral de Navarra
Policía Local	Ayuntamiento
Policía Guardia Civil	Estatal

Funciones

- Garantizar la seguridad ciudadana.
- Control de accesos y señalización de las áreas de actuación.
- Establecer vías de acceso y evacuación.
- Establecer rutas alternativas de tráfico.
- Colaborar en la identificación de cadáveres.

- Colaborar en el aviso a la población.
- Colaborar en labores de evacuación.
- Otras atribuidas por la Dirección del Plan.

#### 4.4.3. Grupo Sanitario

Los medios adscritos al Plan son:

Servicio sanitario adscrito	Administración a la que pertenece
Centros de salud	Servicio Navarro de Salud - Osasunbidea

Funciones:

- Evaluar la situación sanitaria derivada de la emergencia.
- Establecer las medidas de protección sanitaria si se determinan riesgos para los efectivos actuantes y para la población.
- Organizar el dispositivo médico asistencial y prestación de asistencia en zonas afectadas.
- Organización y gestión de la evacuación y transporte sanitario.
- Colaborar en la identificación de las personas afectadas.
- Estimar el número de víctimas.
- Prevenir posibles epidemias y otras medidas de sanidad pública.
- Control de brotes epidemiológicos.
- Cobertura de necesidades farmacéuticas.
- Vigilancia y control de la potabilidad del agua e higiene de los alimentos y alojamientos.
- Establecimiento de recomendaciones y mensajes sanitarios a la población.

- Otras atribuidas por la Dirección del Plan.

#### 4.4.4. Grupo de Apoyo Logística y Social

Los medios propios asignados al Plan son:

Grupo de apoyo logístico y social	Cargo del responsable
Asistentes sociales	Jefatura Servio de Mantenimiento
Auxiliar administrativo	
Servicio de Mantenimiento	

Funciones:

- Recibir y gestionar demandas de medios y recursos que soliciten el resto de los Grupos Operativos.
- Acondicionar las infraestructuras para el personal interviniente: puntos de reunión, vestuarios, aseos, comedor, etc.
- Establecer y proponer a la Dirección del Plan prioridades en la rehabilitación de los servicios públicos.
- Establecer y participar en los procedimientos de evacuación.
- Habilitar locales susceptibles de albergar a la población afectada.
- Procurar asistencias sociales (afectadas y familiares).
- Recabar y gestionar aprovisionamientos de productos básicos, tales como alimentos, agua potable, ropas y abrigo.
- Otras atribuidas por la Dirección del Plan

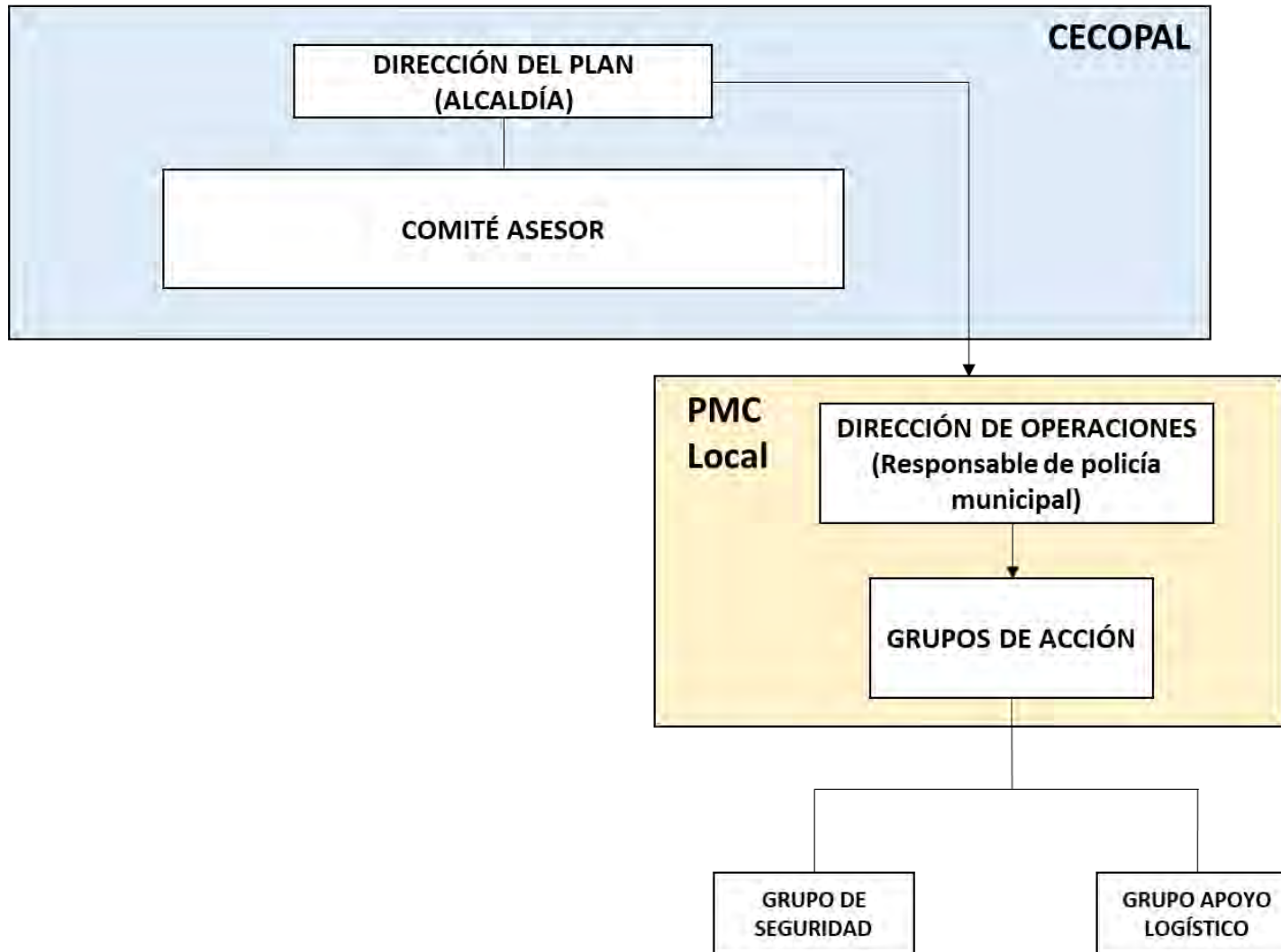


Ilustración 31. Estructura de Organización local

## 5. OPERATIVIDAD

### 5.1. FASES

La criticidad del riesgo es la que condiciona en mayor medida la respuesta operativa, y por este motivo el Plan contempla clasificar la emergencia en distintas fases: Fase de Preemergencia, Fase de Emergencia y Fase de Normalización.

Además, en cada una de estas Fases pueden presentarse una serie de Situaciones que se gradúan de acuerdo con el riesgo que presentan para la seguridad de la población y del patrimonio del Valle de Egües/Eguesibar, y en función de esta graduación se establecen diferentes niveles del Plan, atendiendo fundamentalmente al despliegue de recursos demandados y la complejidad en la gestión de los mismos.

#### 5.1.1. Fase de Preemergencia

La pre-emergencia se activa desde el momento en que Protección Civil recibe un aviso o bien desde el momento que el Ayuntamiento decide activarlo con los datos que dispone. No se activa formalmente el Plan de Emergencias del Valle de Egües/Eguesibar, pero sí se activa la comunicación de la alerta.

Durante la fase de preemergencia se desarrollan dos acciones: alerta y seguimiento.

La alerta será transmitida al resto de los implicados en el Plan vía correo electrónico, SMS y/o fax complementándose con alerta telefónica. Estos deberán permanecer localizables mientras permanezca la situación de riesgo y tener conocimiento de la evolución de la misma.

Coyunturalmente y a criterio de la Dirección del Plan, en la fase de Preemergencia la alerta podrá ser transmitida a la población.

En función de la evolución de la situación, se producirá la vuelta a la normalidad o bien, por una evolución desfavorable, se pasará a la situación de emergencia 1.

### 5.1.2. Fase de Emergencia

La fase de Emergencia se corresponde con la evolución desfavorable de aquellos riesgos que hubieran motivado la fase de Preemergencia o con la confirmación de una emergencia de la que había indicios y, en general, siempre que se haya producido o se estén produciendo daños de consideración a un determinado número de personas o bienes como consecuencia de cualquier tipo de riesgo.

- **Emergencia 1:** situación en la que se ha producido la emergencia, cuya atención puede quedar asegurada con una respuesta local mediante el empleo de los medios y recursos disponibles en las zonas afectadas. Lo normal es que no se active formalmente el Plan Territorial de Protección Civil de Navarra, si bien se movilizan parte de sus medios para realizar funciones de apoyo y seguimiento. El CECOPAL se encarga de la puesta en marcha de medidas previstas en este nivel, apoyados por recursos externos movilizados desde el CECOP (Centro de Coordinación Operativa, del Gobierno de Navarra), siempre que sea necesario. Las peticiones al CECOP deben realizarse a través de la alcaldía o de la persona designada al efecto. En el caso de que remita la situación, el CECOPAL declarará la vuelta a la normalidad. Si la situación evoluciona de forma desfavorable, se pasará a la situación de emergencia que corresponda.
- **Emergencia 2:** situación en la que la emergencia supera la capacidad de los medios y recursos locales o, aún sin producirse esta última circunstancia, los datos y previsiones permiten prever una extensión o agravamiento. Estas circunstancias requieren la activación formal del Plan Territorial de Protección Civil de Navarra. A través del Director del CECOPAL se canalizarán las comunicaciones con el CECOP, y se coordinarán las actuaciones de los medios locales, así como la recepción de los medios y recursos solicitados. El CECOPAL seguirá las actuaciones concretas previstas en el Plan de Emergencias Municipal.
- **Emergencia 3:** requiere una activación completa del Plan Territorial de Protección Civil de Navarra, utilizando medios propios asignados por otras administraciones. Así mismo, quedarían integrados en el Plan Territorial el Plan

Municipal, y si la situación se agrava, la constitución del CECOPI (Centro de Coordinación Operativa Integrada).

### **5.1.3. Vuelta a la Normalidad**

El Plan de Emergencia permanece activado mientras que en las zonas afectadas existan carencias importantes en sus servicios esenciales que impidan un retorno a la vida normal. En estas situaciones corresponderá a la Dirección del Plan Territorial de Protección Civil de Navarra el coordinar las labores y actuaciones tendentes a la reposición de los servicios mínimos que son esenciales para la población.

Al finalizar la emergencia el CECOP lo comunicará a los responsables de los grupos intervinientes y el CECOPAL podrá notificar la situación a la población.

## **5.2. ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN**

Con respecto a la activación y desactivación del Plan deberán explicitarse el momento y las circunstancias que hayan de concurrir para ello, así como la autoridad encargada de hacerlo. Se establecerá el procedimiento para receptionar la información y evaluación posibilitando la toma de decisión por la Dirección del Plan.

En cualquiera de los casos se remitirá información sobre la situación que ha motivado la activación del correspondiente plan de emergencia y su evolución a 112-SOS Navarra, a efecto de su valoración y traslado a los órganos de Dirección del PLATENA.

Para activar el PEM del Valle de Egüés/Eguesibar se consideran necesarias dos circunstancias concurrentes:

**Primera.** La existencia de una emergencia o una posible situación de emergencia en el ámbito territorial municipal cuya naturaleza y consecuencias superen la capacidad de respuesta habitual de los servicios de urgencia y requieran de una actuación coordinada y de carácter extraordinario.

**Segunda.** Que la decisión sea tomada por la autoridad competente que asume la Dirección.

Tomada la determinación de activar el Plan de Emergencia Municipal, dicha activación podrá ser:

- PARCIAL. Cuando la emergencia afecte a una zona concreta de la localidad y/o los daños y consecuencias sean de escasa importancia.
- TOTAL. Cuando la emergencia afecte a la totalidad de la localidad (o gran parte de ésta) o se considere conveniente por los daños y consecuencias producidas.

#### **5.2.1. Criterios de activación del PEM**

El responsable de activación del PEM, así como su posterior gestión, es la Dirección del Plan. La activación del Plan se hará en cualquiera de las fases y nivel determinados por la Dirección del Plan.

Para tomar esta decisión la Dirección del PEM será orientado por el Comité Asesor que estudiará toda la información que llegue al CECOPAL con el objetivo de tener un conocimiento profundo de la situación de la emergencia.

Los criterios de clasificación para la actuación del Plan vienen dados por las características del suceso y por las consecuencias que hayan tenido, tengan o sean previsibles que puedan tener sobre la población, el medio ambiente y los bienes del municipio.

- Estimación de los posibles daños a las personas.
  - Número de personal afectado.
    - Víctimas mortales.
    - Heridos.
    - Desplazados.
  - Circunstancias especiales de la población.
    - Población anciana.
    - Población infantil.
    - Población discapacitada.

- Densidad de la población en el área afectada.
- Estimación de los posibles daños a los bienes.
  - Pérdidas económicas de la población.
  - Pérdidas de patrimonio cultural.
- Estimación de los posibles daños al medio ambiente.
  - Sobre la fauna.
  - Sobre la flora.
  - Sobre los ecosistemas.

### **5.2.2. Criterios de desactivación del PEM**

Cuando la información recibida en el CECOPAL por parte de los Grupos Operativos sobre la evolución del suceso sea evaluada por el Comité Asesor y éste considere que la situación está controlada y fuera de peligro, éste dará comunicado al director del PEM que es el que determina la desactivación del Plan.

Los criterios que se han de evaluar para la desactivación son:

- Que los Grupos Operativos controlen la situación de riesgo y no haya que aplicar medidas de rehabilitación ni atención a la población.
- Que los Grupos Operativos controlen la situación y terminen las medidas de rehabilitación y atención a la población

La desactivación del Plan se producirá una vez desaparecidas las circunstancias que provocaron su activación y así lo decida la dirección del Plan.

### **5.3. NOTIFICACIONES**

El PEM recoge el proceso de alerta y movilización de los distintos órganos del Plan Municipal: Dirección, Comité Asesor, Gabinete de Información, Grupos Operativos a través del CECOPAL, igualmente recoge los mecanismos y procedimientos de alerta y

movilización de cada uno de ellos y las situaciones que debe realizarse la transferencia de la dirección y coordinación al ámbito superior.

### **5.3.1. Fase de Pre-emergencia**

El aviso o alerta procede del 112-SOS Navarra, quienes habitualmente reciben las predicciones (meteorológicas o de otro tipo) y las notificaciones de tipo preventivo. Desde este centro se transmite la información a los organismos de ámbito inferior que pueden verse afectados a través de los canales que en cada caso se hayan establecidos.

La Dirección del Plan queda en situación de alerta y en comunicación permanente con el 112-SOS Navarra, e informa, según indicaciones, a los responsables de los Grupos Operativos.

Esta fase puede evolucionar al restablecimiento de la situación normal o a Fase de Emergencia.

### **5.3.2. Fase de Emergencia**

A esta fase se puede llegar directamente o por evolución de la Fase de Pre-emergencia. En esta fase, los Grupos Operativos, movilizados y coordinados por el CECOPAL, realizarán las primeras intervenciones.

La activación y desactivación de esta fase, así como la dirección y coordinación de la emergencia corresponden a la alcaldía.

El 112-SOS Navarra, según la gravedad del suceso o a requerimiento de la autoridad local, alertará y movilizará los medios y recursos autonómicos necesarios. Asimismo, y con independencia de su gravedad permanecerá en situación de alerta, realizará un seguimiento de la emergencia, atenderá las solicitudes del CECOPAL, mantendrá informado a la Dirección del PLATENA y a los responsables que la dirección considere oportunos y trasvasará la información hacia el 112-SOS Navarra.

Esta Fase puede evolucionar al restablecimiento de la situación.

#### *5.4.2.1. Confirmación y valoración inicial*

Se considera que una información ha entrado en el sistema operativo del Plan cuando llega al CECOPAL.

Los cauces de entradas son los siguientes:

- Comunicación directa del CECOP.
- Llamada telefónica.
- Aviso por radio.
- Comunicación personal.

Este aviso de situación de emergencia será tomado por la alcaldía.

El aviso de una situación de emergencia es una alarma. Toda alarma será clasificada y registrada para su posterior confirmación.

#### *5.4.2.2. Mecanismo de comprobación y evaluación de sucesos y consecuencias*

Toda alarma hay que comprobarla para atestar su veracidad. En el presente punto se describen los mecanismos para efectuar estas comprobaciones.

El procedimiento de comprobación de sucesos se basa en emplear el mínimo tiempo posible para determinar la veracidad de la información que ha llegado al CECOPAL.

De esta manera se utilizarán, en primera instancia, los medios de comunicación más rápido que existan y después los que empleen más tiempo en la comprobación.

Estos medios son los siguientes.

- Llamada telefónica:
  - Policía Foral
  - Guardia Civil
  - Bomberos
  - Protección Civil
- Envíos de efectivos:

- Bomberos
- Protección Civil

Todos estos efectivos tienen como primera misión el comprobar, sobre el terreno, la veracidad de la información. Una vez comprobada se da aviso al CECOPAL de manera inmediata.

De la confirmación del suceso se pueden obtener dos respuestas: positiva o negativa.

Una vez se reciba la confirmación, y esta fuese afirmativa se contactará con la alcaldía para activar o no el Plan de Emergencia Municipal.

#### *5.4.2.3. Establecimientos de primeras intervenciones*

Desde un primer momento, nada más ser confirmado un suceso susceptible de la activación de una de las fases del Plan, la persona receptora del aviso notificará al 112-SOS Navarra para enviar efectivos de la Policía Foral y Guardia Civil a la zona afectada para el establecimiento de las primeras intervenciones.

Este establecimiento consistirá en la incorporación ordenada de tantos efectivos y medios se necesiten para el control momentáneo de la situación de posible emergencia hasta la entrada en funcionamiento plena del Plan de Emergencias Municipal.

Los medios que se envíen a la zona del suceso deben estar dimensionados a la información con la que se cuenta por parte de los avisos de la información.

#### *5.4.2.4. Procedimiento de notificación y movilización del PEM*

En el siguiente apartado se describen los procedimientos a seguir en los casos de necesidad de notificación de distintas circunstancias, así como de movilización de los distintos medios y recursos con los que se dispone dentro del marco competencial del Plan de Emergencias Municipal del Valle de Egües/Eguesibar.

- Aviso y localización de la Dirección del Plan

La Dirección del Plan es la única persona que puede activarlo y ponerlo en funcionamiento.

- Aviso al CECOP

El Aviso al CECOP es una de las actuaciones que más se repiten dentro de la operativa del Plan. Al estar el Plan de Emergencias Municipal dentro de la coordinación de un Plan de Emergencia de ámbito superior, este debe transferir toda la información que sea de interés para su conocimiento en el Centro de Coordinación Operativo de ámbito superior situado en Pamplona/Iruña y que gestiona los recursos de toda la Comunidad Foral.

La comunicación se realizará a través de la alcaldía.

El mecanismo de aviso al CECOP debe ser inmediato y producirse de forma continua, siempre que surja un cambio en la situación precedente. De esta manera se garantiza la libre decisión por parte del Director del PLATENA de activar dicho Plan con una repercusión territorial mucho mayor.

- Convocatoria del CECOPAL

Comité Asesor:

Concejales Municipales del Ayuntamiento del Valle de Egüés/Eguesibar con atribuciones relacionados con la Protección Civil:

Los procedimientos de alerta y movilización garantizan los siguientes aspectos:

- La Recepción y Confirmación del Aviso de Alerta, procediendo a su primera valoración y estableciendo los mecanismos necesarios de comprobación.
- La clasificación, en la medida de las posibilidades del ámbito y la fase de emergencia
- Notificación a Centros de Coordinación de distintos ámbitos, así como a autoridades y órganos del Plan.
- Organización de alerta y movilización de los Grupos Operativos, así como de los medios y recursos extraordinarios
- Seguimiento y control de las actividades de los Grupos Operativos intervinientes

- Obtención de información en relación con la evolución de la situación.
- Transmisión de información a autoridades y organismos implicados
- Notificación del fin de la emergencia y desactivación del Plan.

Es preciso asegurar los canales de información que posibiliten una respuesta operativa integrada y la adecuada aplicación de los procedimientos.

Ante cualquier situación de emergencia o grave riesgo, los organismos, centros directivos o entidades implicadas en su predicción, prevención o intervención, lo pondrán en conocimiento de la alcaldía facilitando la información disponible y actualizada.

## **5.4. ZONIFICACIÓN**

En la zona donde se produzca la emergencia se establecerán tres áreas de actuación. La disposición de estas áreas puede ser variable dependiendo del tipo de emergencia, la orografía, la disponibilidad de medios y recursos, etc.

### **5.4.1. Área de Intervención (Zona Roja o Zona Caliente)**

Es el área más cercana a la emergencia, envolviendo a ésta, donde se desarrollan las acciones del Grupo de Intervención destinadas al control de la emergencia, rescate de víctimas y evacuación de damnificados.

Esta área se extenderá desde el foco de la emergencia hasta donde se prevea que el alcance de la emergencia pueda afectar a la seguridad de la población o efectivos actuantes.

En esta área están limitados los accesos, permitiendo únicamente el paso de medios y recursos destinados al Grupo de Intervención y quienes designe la Dirección del Plan.

### **5.4.2. Área de Socorro (Zona Amarilla o Zona Templada)**

Es el área se realizan funciones de atención, clasificación y evacuación sanitaria, funciones de control y supervisión técnica necesarias, así como atención a damnificados y organización de alojamientos.

Esta área se ubicará donde exista la certeza de que el alcance de la emergencia no afecte a la seguridad de las vidas de las personas actuantes o población y las condiciones medioambientales sean aceptables.

En esta área estarán limitados los accesos, permitiendo solo el paso de medios y recursos implicados.

#### **5.4.3. Área Base (Zona Verde o Zona Fría)**

Es el área donde se reciben, distribuyen los medios y recursos, humanos y materiales, que han sido solicitados y que deben trabajar en las áreas anteriormente referidas.

Esta área se ubicará en el lugar donde mejor se facilite el desarrollo de sus funciones y estará prohibido su acceso para todo interviniente que no esté relacionada con la misma, así como al público en general.

Aunque la zona roja siempre envuelve a la emergencia, la disposición de las restantes áreas puede estar divididas y ubicadas de forma diversa, en función de las disponibilidades de recursos, accesos a la zona, orografía, etc., siempre y cuando cumplan los requisitos de idoneidad y seguridad de cada una de ellas.

## 6. MEDIDAS DE ACTUACIÓN

Las medidas de actuación tienen por objetivo evitar o minimizar los efectos adversos del riesgo.

En general, cada grupo actuará, en el lugar de siniestro, según su naturaleza y según las misiones que le han sido asignadas en el presente Plan.

A continuación, se detalla, dada la gran importancia que revisten las primeras intervenciones frente a una catástrofe, así como la necesidad de organización, para que los Grupos Operativos puedan resultar eficientes en sus respectivas misiones cómo se deberá funcionar en la zona afectada en los primeros momentos.

La dirección de todas estas actuaciones corresponderá, como máximo responsable, a la Dirección del Plan. La coordinación de estas se hará a través del Comité Asesor del que forman parte los responsables de los Grupos Operativos intervinientes. Cada responsable dirigirá a su grupo y les transmitirá las órdenes e instrucciones de acuerdo con lo establecido por la Dirección del Plan.

En todas las actuaciones que se lleven a cabo, el personal de cada Grupo Operativo seguirá las órdenes de sus mandos naturales, salvo que por razones de operatividad se considere otra opción por parte de Dirección, lo que deberá ser transmitido por los responsables respectivos a todo el personal para su conocimiento.

### 6.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

Son las que hacen referencia a la protección de la integridad física de las personas en las zonas afectadas y a facilitar actitudes de colaboración y autoprotección.

En el presente Plan se establecen como Medidas de Protección a la Población las siguientes:

#### 6.1.1. Control de Accesos

El cuerpo designado para realizar el control de accesos será la policía local, pudiendo pedir apoyo tanto a la policía foral, guardia civil o protección civil. Se realizará el control de accesos de vehículos a las zonas siniestradas o amenazadas, de manera que se eviten

accidentes secundarios y no se entorpezcan los trabajos de los distintos grupos que actúan en la zona afectada. También se encargarán de la señalización de accesos disponibles y afectados, indicando vías alternativas.

Estos mismos cuerpos realizarán el control de accesos de personas a las zonas siniestradas o amenazadas, impidiendo el acceso de toda persona que no esté relacionada con la emergencia a través de este Plan, igualmente se encargarán de la seguridad, vigilancia y mantenimiento del orden público de dichas zonas.

### **6.1.2. Aviso a la población**

La información a la población es una medida de protección de importancia trascendental, dada las consecuencias que pueden tener determinadas conductas sociales, debidas a la desinformación o a informaciones incorrectas en situaciones de emergencia. El objetivo de la información es conseguir que la población asuma actitudes adecuadas y pautas de conductas de autoprotección.

Los avisos e información a la población se organizarán desde el Gabinete de información, bajo la dirección de la Dirección del Plan, deberá informar a la población mediante avisos, sobre el riesgo y sobre las medidas de autoprotección que se deben tomar.

En cuanto al contenido y la forma, la información deberá ser rápida, creíble, oportuna y veraz.

Los medios para transmitir mensajes a la población serán:

#### PÁGINA OFICIAL DEL AYUNTAMIENTO

[Inicio - Ayuntamiento Valle de Egüés | Eguesibarko Udala \(valledeegues.com\)](http://valledeegues.com)

#### FACEBOOK

[Ayuntamiento Valle de Egüés Udala | Facebook](https://www.facebook.com/AyuntamientoValledeEguesUdala)

#### TWITTER (X)

<https://twitter.com/AValledeEgues>

#### PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- [\(776\) Participación Ciudadana Eguesibar - YouTube](#)

### INSTAGRAM

- [Clik ValledEgüés \(@valle\\_egues\) • Fotos y videos de Instagram.](#)

En el Centro de Coordinación Operativa se tendrán previstos los medios de enlaces inmediatos con las emisoras de radio y de televisiones municipales, provinciales y autonómicas, dependientes y organizadas por el gabinete de información.

#### **6.1.3. Confinamientos en lugares de Seguridad**

El confinamiento es la actuación mediante la cual, la población permanece en sus domicilios y puestos de trabajo en un momento dado, con conocimiento del riesgo al que se enfrenta, y de las medidas de autoprotección que debe realizar.

Siempre que la naturaleza del riesgo lo permita es preferible el confinamiento a la evacuación siempre y cuando aquél no supere el tiempo de posibilidad de supervivencia dentro del domicilio.

El Grupo de Seguridad comunicará a la población, mediante aquel mecanismo que consideren oportuno, la orden de confinamiento e informará sobre las medidas de autoprotección que deberá tomar, así como el tiempo que se prevé que va a durar la situación.

El Gabinete de Información (en CECOP) transmitirá dichas recomendaciones a través de las emisoras de radio y televisión de mayor audiencia, así como mantendrá informada a la población sobre el desarrollo de la emergencia.

Para los casos de confinamiento hay que tener en cuenta el poner a disposición de los ciudadanos que vamos a confinar un teléfono de emergencia al cual puedan llamar en caso de que se presente algún problema durante el confinamiento.

De la misma forma se tendrá en cuenta la existencia de personas que no tiene un lugar donde confinarse, personas de paso por el municipio como son turistas. Cuando se determine la necesidad de tomar la medida de confinamiento automáticamente se pondrá en marcha el protocolo de albergue.

También desde el momento de la orden de confinamiento se prepararán las partidas necesarias para atender a aquellas personas confinadas con necesidades especiales, como son necesidades de tipo sanitario, social, higiénico, alimenticio, etc. Estas necesidades serán cubiertas por el Grupo de Apoyo Logístico y Acción Social.

Otro punto importante en el confinamiento es el control de la seguridad durante el tiempo que dure en confinamiento. Estas tareas son propias del grupo de Seguridad e irían especialmente destinadas a la confinación de personas y a evitar los actos delictivos.

#### **6.1.4. Evacuación de afectados**

La evacuación es la acción de traslado planificado de un grupo de personas afectadas por una emergencia –heridos o no-, de un lugar a otro establecido de acuerdo con la disponibilidad física y la estructura complementaria para la asistencia y recepción de los afectados.

La evacuación ha de ser, en principio, una medida de protección a la población ante un riesgo que no se pueda controlar. Entraña en sí misma suficiente riesgo como para que previamente deba ser valorada con detenimiento.

Pueden producirse dos tipos de evacuaciones: la evacuación preventiva y la evacuación espontánea/descontrolada.

##### *6.1.4.1. La evacuación preventiva*

La evacuación controlada es aquella actuación preventiva y dirigida y organizada destinada a la protección de las personas y sus bienes ante un riesgo o siniestro, mediante su traslado y posterior alojamiento.

En el momento de plantearse una evacuación de una zona o un sector de población se preverán lo siguiente:

- En número de familias a evacuar.
- El traslado de los afectados, evitando en lo posible el uso de vehículos privados.
- Los centros de acogida y albergue con el siguiente orden de preferencia:

- “Autoalbergues” (casas de familiares y amigos)
- Refugios (Fondas, hoteles, albergues)
- Alojamientos temporales (Equipamientos escolares dotados de cocina)
- Otros equipamientos culturales y deportivos.

La decisión de la evacuación deberá ser tomada por la Dirección del Plan.

La planificación y gestión propiamente dicha de la evacuación será la misión de:

- El grupo de Apoyo Logístico y Acción Social, en la planificación global del traslado con el apoyo del Grupo Sanitario.
- El grupo de Seguridad actúa en el control de las vías de evacuación y la regulación del traslado.
- El grupo Sanitario, en la clasificación de los heridos, así como su ordenación y gestión de su traslado a los centros hospitalarios.

Hay que presentar especial atención de las personas en el destino que se les ha designado. Entre las acciones que hay que llevar a cabo está el inventario de todas las personas que llegan a un albergue, así como garantizarles el cubrimiento de las necesidades básicas.

#### *6.1.4.2. La evacuación descontrolada*

La evacuación descontrolada es aquella acción realizada por la población de forma espontánea causada por un riesgo, un siniestro o una información incorrecta. En tal caso sólo cabe reconducir la evacuación y dirigirla lo antes posible a los planteamientos de una evacuación preventiva.

En el momento que se reciba el aviso de que se está produciendo una evacuación espontánea, el Plan de Emergencia Municipal del Valle de Egüés/Eguesibar se activará en fase pre-emergencia.

El Centro de Coordinación Operativa movilizará los Grupos Operativos encomendándoles las siguientes tareas:

- El grupo de Seguridad reorientará la población que está evacuando, mediante la megafonía, hacia los puntos de concentración que establezca el Grupo de Apoyo Logístico y Acción Social.
- El Gabinete de Información con el mismo fin de orientar a la población hacia los puntos de concentración, transmitirá consignas a través de las emisoras de radio y televisión de mayor audiencia.
- El grupo de Apoyo Logístico y Acción Social, una vez reconducida la población hacia los puntos de concentración la acogerá y canalizará hacia los lugares de albergue adecuados, con el apoyo del grupo de Seguridad.

#### **6.1.5 Medidas para la evacuación de personas discapacitadas y pautas de actuación en caso de emergencia.**

Exponemos a continuación las medidas para tener en cuenta a la hora de diseñar y proyectar los protocolos de intervención y prevención ante emergencias teniendo en cuenta las recomendaciones de las organizaciones representativas de personas con discapacidad.

Los ejercicios y simulacros para la implantación y mantenimiento de los planes de protección civil deben contar en su origen y diseño, con la participación de personas con discapacidad, al objeto de adecuar su respuesta a la situación y necesidades de éstas.

#### **Medidas para personas con discapacidades físicas**

Algunas personas con movilidad reducida decidirán que pueden realizar la evacuación utilizando los sistemas existentes dentro del edificio. Otros, sin embargo, puede que necesiten la ayuda de una o más personas.

Las opciones disponibles que se les debe proporcionar pueden incluir:

- ✓ El uso de un área de refugio
- ✓ Evacuación Horizontal
- ✓ El uso de una grúa de evacuación
- ✓ El uso de una silla de evacuación
- ✓ Haciendo su propio camino por las escaleras lentamente, caminando, ya sea ayudado por muleta o bastón.





Mecanismo de Fácil Apertura Puerta Emergencia y Puerta Emergencia .



Iluminancia fluorescente en marco de puerta y en los tiradores de apertura.

- ✓ Información Accesible
- ✓ Se recomienda utilizar material audiovisual para explicar y demostrar qué hacer en caso de emergencia. Una explicación fotográfica de la ruta de Evacuación también puede ser útil.
- ✓ Aplicaciones digitales como Apoyo en situaciones de Emergencia. Las pantallas digitales, en combinación con un software especial o una aplicación Android, podrían ofrecer una solución altamente flexible para entregar información en tiempo real durante una emergencia.



Ilustración 34. Pantalla digital informativa.

- ✓ Sistema de Doble Carril
- ✓ Ayuda Personal. La identificación de múltiples personas que puedan tener diferentes horarios de trabajo ofrece un plan mucho más fiable.

Medidas para personas con discapacidad auditiva

- ✓ Señal de Alarma.
  - Las opciones más adecuadas para alertar a personas con discapacidad auditiva sobre una evacuación son las Alarmas destellantes, instaladas como parte del sistema de alarma contra incendios.
  - Ayudas auxiliares como paneles con mensajes de texto colocados en la zona ocupada por la persona con discapacidad auditiva que se activen con la señal acústica
- ✓ Localizadores vibratorios. Estos dispositivos pueden alertar a personas con dificultades auditivas de una situación de emergencia y sobre la necesidad de evacuar el edificio.



Ejemplo de estos localizadores

- ✓ Los trabajos en solitario no deberían permitirse a menos que haya un método aceptable de alertar a la persona con discapacidad auditiva.
- ✓ Información Accesible.

Los miembros de los equipos de Emergencia deben recibir formación para alertar a personas sordas o con discapacidad auditiva ante una situación de emergencia que requiera de una evacuación. Para ello, se recomiendan que sean entrenados en lengua de signos. Y, en cualquier caso, se debe utilizar un canal gesto-visual para comunicarse con la persona durante el transcurso de la situación de emergencia.

### Medidas para personas con discapacidad visual

- ✓ Puertas de Emergencia. Aplicar un contraste de luminancia de puertas de Emergencia, así como diferente textura del material. Esto ayudaría a aquellas personas con visión reducida a identificar una puerta de salida, que puede perder otras señales visuales (como una señal de salida sobre la puerta).
- ✓ Escaleras. Pasamanos adecuados, marcas al borde de cada escalón, así como señalización táctil y en contraste suficiente de la zona de embarque y desembarque.
- ✓ Pavimento diferenciado



- ✓ Señales de evacuación en braille.
- ✓ Iluminación de puntos estratégicos que intervienen en la evacuación.
- ✓ Perros guías. Las rutas de evacuación deben ser presentadas a la persona con discapacidad, con el fin de entrenar al perro en la ruta segura.

Los Grupos de Emergencias deberán recibir formación específica para atender a dichos colectivos. Como parte de la formación ofrecemos en las siguientes tablas unas sugerencias de como atender adecuadamente las necesidades de las personas con discapacidad y otros grupos vulnerables.

Tabla 19. Pautas para saber cómo actuar con personas con discapacidad auditiva

DISCAPACIDAD AUDITIVA	
<b>CARACTERÍSTICAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades sobre el desarrollo del pensamiento.</li> <li>- Dificultades lingüísticas, en la regulación del comportamiento y sentimiento de inseguridad.</li> <li>- Muestran algunas dificultades en las relaciones sociales, ocasionadas por el desconocimiento de las normas sociales, que son también una consecuencia de las limitaciones del lenguaje.</li> <li>- Algunas dificultades que se generan al no disponer de código comunicativo eficaz que asegure la interacción lingüística, el desarrollo cognitivo y lingüístico y la socialización.</li> <li>- Dificultades adquiridas como ralentización, regresiones o deterioro en el desarrollo del lenguaje. Tanto en la comunicación como en la comprensión oral.</li> </ul>	
<b>ENCUENTRO O LLAMADA DE EMERGENCIA</b>	
<p style="text-align: center;"><u>DISPONIBLE PERSONA DE REFERENCIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilidad de que intervenga: Será la persona encargada de informar, guiar y tranquilizar a la persona.</li> <li>- No hay posibilidad de intervención de la persona de referencia. Recabar</li> </ul> <p>INFORMACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Nombre.</li> <li>•Resto auditivo.</li> <li>•Intereses, palabras o cosas que lo tranquilicen, etc.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><u>NO DISPONIBLE GUÍA/PERSONA DE REFERENCIA, PERO SABEMOS QUE ES UNA PERSONA CON TEA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asignar Profesional de emergencias que actúe como guía, preferiblemente que tenga noción básica de lenguaje de signos En cualquier caso debe utilizar un canal gesto-visual para comunicarse con la persona.</li> <li>- Ponerse en contacto con la Asociación de Personas Sordas de la localidad para pedir los servicios de un/a intérprete.</li> </ul>
<b>PAUTAS DE INTERVENCIÓN</b>	
<p style="text-align: center;"><u>AMBIENTE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener el espacio lo más ordenado posible.</li> <li>- Localizar un espacio seguro y tranquilo para tranquilizar a la persona.</li> <li>- Conducir a una zona iluminada para favorecerla comunicación.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><u>INTERVENCIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contacto visual directo durante la comunicación.</li> <li>- Hablar despacio y vocalizando.</li> <li>- No gritar para llamar a la persona.</li> <li>- Utilizar expresiones fáciles que permitan saber si hay comprensión mutua.</li> <li>- No utilizar argot, tecnicismos ni anglicismos.</li> <li>- Mantenerse en su campo de visión.</li> <li>- No llevar objetos en la boca que puedan interferir en la comunicación.</li> </ul> <p>Es importante recordar para el proceso comunicativo la siguiente secuencia:</p> <p style="text-align: center;">LLAMADA, ESPERA, CONTACTO VISUAL Y COMUNICACIÓN</p>

Tabla 20. Pautas para saber cómo actuar con personas con discapacidad visual

<b>DISCAPACIDAD VISUAL</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades para recibir la información del entorno.</li> <li>- Dificultades para aprender por imitación, esto conlleva lentitud en el aprendizaje y la adquisición de conceptos y habilidades.</li> <li>- Pueden presentar verbalismos, ecolalias, estereotipias, etc.</li> <li>- El desarrollo cognitivo puede ser algo más lento, además tienden a distraerse o aburrirse por causa de la pérdida de atención.</li> <li>- Presentan dificultades en las competencias sociales, falta de expresión facial, gestos, etc.</li> </ul>	
<b>ENCUENTRO O LLAMADA DE EMERGENCIA</b>	
<p style="text-align: center;"><u>DISPONIBLE PERSONA DE REFERENCIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Posibilidad de que intervenga: Será la persona encargada de informar, guiar y tranquilizar a la persona.</li> <li>-No hay posibilidad de intervención de la persona de referencia. Recabar INFORMACIÓN:</li> <li>•Nombre.</li> <li>•Resto visual.</li> <li>•Intereses, palabras o cosas que lo tranquilicen, etc.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><u>NO DISPONIBLE GUÍA/PERSONA DE REFERENCIA, PERO SABEMOS QUE ES UNA PERSONA CON TEA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Asignar Profesional de emergencias que actúe como guía.</li> <li>-Preguntar antes de ofrecer ayuda.</li> <li>-Acompañarla en todo el proceso.</li> <li>-Necesidad de tiempo para explicarle, trasladarle y tranquilizarle.</li> </ul>
<b>PAUTAS DE INTERVENCIÓN</b>	
<p style="text-align: center;"><u>AMBIENTE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener el espacio lo más ordenado posible.</li> <li>- Explicar la función de los estímulos sonoros (como sirenas, etc.) mientras se le guía.</li> <li>- Explicarla situación utilizando un tono de voz normal y claro.</li> <li>- Localizar un espacio tranquilo y seguro para tranquilizar a la persona.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><u>INTERVENCIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificarse.</li> <li>- Comunicar que se está haciendo o se va a hacer.</li> <li>- Hablar directamente con la persona.</li> <li>- Utilizar el nombre de la persona.</li> <li>- Hablar despacio y claro, pero sin gritar.</li> <li>- Colocarse donde pueda verle, especialmente si tiene visión funcional.</li> <li>- Contestar a sus preguntas.</li> <li>- Tocarle para llamar su atención.</li> <li>- Comunicarle en todo momento que se está haciendo, donde estamos, donde vamos, etc.</li> <li>- Deje que la persona agarre ligeramente su brazo u hombro para guiarse y tenga en cuenta que tal vez escoja caminar un poco atrás para evaluar las reacciones de su cuerpo frente a los obstáculos.</li> </ul>

Tabla 21. Pautas para saber cómo actuar con personas con discapacidad intelectual

<b>DISCAPACIDAD INTELECTUAL</b>
<b>CARACTERÍSTICAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades para prestar atención y distinguir los aspectos relevantes de emergencia y en la resolución de esta.</li> <li>- Dificultades para memorizar o recordar algo nuevo.</li> <li>- Dificultades de comprensión y expresión del lenguaje.</li> <li>- Dificultades para saber qué hacer, en qué orden, por qué y para iniciar la acción.</li> <li>- Dificultades en la anticipación y sentido de peligro en situaciones no habituales.</li> </ul>

<p>- Presentan dificultades en habilidades de la vida diaria: identificar síntomas de enfermedad, tratamiento y prevención de accidentes, buscar ayuda en casos necesarios, desplazamientos.</p>		
ENCUENTRO O LLAMADA DE EMERGENCIA		
<p><u>DISPONIBLE PERSONA DE REFERENCIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilidad de que intervenga: Comunicar siempre a través de ella.</li> <li>- No hay posibilidad de intervención: Recabar INFORMACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Comprende lo que le hablo?</li> <li>• ¿Qué puedo ofrecerle o decirle para que venga conmigo?</li> </ul> </li> </ul>	<p><u>NO DISPONIBLE GUÍA/PERSONA DE REFERENCIA, PERO SABEMOS QUE ES UNA PERSONA CON TEA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Asignar en el traslado un Profesional de Emergencias de REFERENTE.</li> <li>-Evaluación de la INFORMACIÓN: gustos/intereses.</li> </ul>	<p><u>NO SABEMOS NADA</u></p> <p>Atender a los síntomas conductuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-No tiene en cuenta fuentes de peligro.</li> <li>-Dificultades para comunicarse (comprensión órdenes complejas, expresión dolencias, necesidades, formular y responder a preguntas, etc.).</li> <li>-En las situaciones de emergencia, falta de iniciativa o autonomía, impulsividad, falta de autocontrol.</li> <li>-Lentitud en las respuestas.</li> </ul>
PAUTAS DE INTERVENCIÓN		
<p><u>AMBIENTE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Eliminación de estímulos ambientales aversivos: apagar sirenas, galibo, etc.</li> <li>-Controlarla acumulación de personas.</li> <li>-Mantenerlos espacios ordenados.</li> <li>-Localizar un espacio seguro más tranquilo</li> </ul>		<p><u>PROFESIONAL DE EMERGENCIAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dar instrucciones sencillas, frases cortas y utilizando vocabulario concreto referido a objetos y acciones.</li> <li>-Utilizar gestos, fotos o dibujos.</li> <li>-Indicar paso a paso lo que vamos a hacer y reforzar cada paso mediante reforzadores (apoyo afectivo-gestual y un elogio "bien").</li> <li>-Ejercer de modelo lo que queremos que haga.</li> <li>-Pequeña instigación física para iniciarla acción.</li> </ul>

Tabla 22. Pautas para saber cómo actuar con personas con discapacidad física

DISCAPACIDAD FÍSICA		
CARACTERÍSTICAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA: PARÁLISIS CEREBRAL		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitación en la movilidad y la manipulación.</li> <li>-Bajo nivel de autonomía en las actividades de la vida diaria. Dependencia en las actividades de la vida cotidiana de aquellas personas más habituales.</li> <li>- Labilidad emocional.</li> <li>- Escaso interés por interactuar.</li> <li>- Dificultades en las habilidades sociales.</li> </ul>		
ENCUENTRO O LLAMADA DE EMERGENCIA		
<p><u>DISPONIBLE PERSONA DE REFERENCIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilidad de que intervenga: Comunicar siempre a través de ella.</li> <li>- No hay posibilidad de intervención: Recabar INFORMACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Comprende lo que le hablo?</li> <li>• ¿Qué puedo ofrecerle o decirle para</li> </ul> </li> </ul>	<p><u>NO DISPONIBLE GUÍA/PERSONA DE REFERENCIA, PERO SABEMOS QUE ES UNA PERSONA CON TEA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asignar en el traslado un Profesional de emergencias de REFERENTE.</li> <li>-Evaluación de la INFORMACIÓN: gustos/intereses.</li> </ul>	<p><u>NO SABEMOS NADA</u></p> <p>Discriminar si sólo presenta la persona una discapacidad física o va acompañada de parálisis cerebral observando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si comprende lo que le decimos.</li> <li>- Su nivel de expresión.</li> <li>- Su sistema de comunicación</li> </ul>

favorecer la interacción?		
PAUTAS DE INTERVENCIÓN		
<p><u>AMBIENTE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminar todos los obstáculos que puedan dificultar el acceso y/o salida de la persona con discapacidad física.</li> <li>- Tratar a la persona de forma individualizada.</li> <li>- Identificar los medios técnicos específicos y personales necesarios para movilizarlo</li> </ul>	<p><u>PROFESIONAL DE EMERGENCIAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anuncie su presencia y ofrezca su ayuda, pero deje que la persona explique qué necesita.</li> <li>- Diríjase a la persona sin gritar, hablando de forma natural y directa al individuo.</li> <li>- Describa por adelantado la maniobra que va a ejecutar y recuerde mencionar escaleras, puertas, pasillos estrechos, rampas y cualesquiera otros obstáculos presentes en el recorrido.</li> </ul>	

## 6.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE BIENES

En el presente Plan se prevén las siguientes medidas con las que se pretende proteger a los bienes en sí mismos para que su utilización sea la que corresponda y se garantice el servicio a la población, así como evitar que se pueda realizar sobre ellos alguna actuación intencionada que genere riesgos asociados que puedan incrementar los daños.

- Protección propiamente dicha: Los bienes privados y públicos de carácter general serán protegidos mediante vigilancias del grupo de Seguridad. Esta misión será específicamente encomendada, según el caso, por la Dirección del Plan.
- Protección de los bienes de primera necesidad: Las instalaciones de los servicios públicos esenciales como son el suministro de agua y suministro de energía eléctrica; así como si se organizan centros para abastecimiento de bienes de primera necesidad como alimentos, ropa, etc.; serán protegidos por el grupo de Seguridad, a quienes se les encomendará específicamente la misión, según el caso.

## 6.3 MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Las medidas de actuación previstas en el presente Plan ante situaciones que representen una amenaza para la vida de las personas son las siguientes:

### **6.3.1. Personas desaparecidas**

Para estos casos, las tareas de búsqueda, rescate y salvamento serán llevadas a cabo por Bomberos, para lo cual podrán requerir la colaboración de otros órganos del presente Plan o la participación de medios especiales externos para ampliar el número de efectivos dedicados a la búsqueda, que en tal caso serán solicitados por la Dirección del Plan.

Las características de las personas desaparecidas, en cuanto a su número, edad, estado en el momento de la desaparición, etc. Serán evaluadas a la hora de planificar la búsqueda, rescate y salvamento.

Una vez garantizada la asistencia sanitaria a las personas afectadas se procederá a la evaluación de su posible albergue. Ello es responsabilidad del grupo de Apoyo Logístico y Acción Social.

### **6.3.2. Personas sepultadas bajo ruinas o aisladas**

Las tareas de búsqueda y rescate de personas en estos casos serán llevadas a cabo por Bomberos con la colaboración del grupo de Apoyo Logístico y Acción Social que aportará la maquinaria y herramientas necesarias para las tareas de desescombro. En el caso de considerarse necesario se solicitarán por el Dirección del Plan medios específicos de rescate externo.

En el caso de aislamiento de una gran cantidad de personas en una zona segura, la cual no represente un riesgo para esta población se considerará la posibilidad de no evacuar a las personas sino garantizarles los suministros básicos para su mantenimiento. Si esto no es posible se planificará su evacuación en el menor tiempo posible.

### **6.3.3. Personas lesionadas**

La asistencia sanitaria urgente *in situ* de heridos y personas lesionadas será prestada por el personal del grupo Sanitario.

Tras estos primeros auxilios y del mismo modo el grupo Sanitario procederá a la clasificación, control y evaluación de las personas lesionadas que lo necesiten a efectos de asistencia sanitaria y social.

## 6.4. MEDIDAS REPARADORAS O DE REHABILITACIÓN DE SERVICIOS

Una vez que ha ocurrido la situación de emergencia en la cual los servicios municipales han sido dañados habrá que tomar una serie de medidas de rehabilitación encaminadas a restablecerlos en el periodo más breve posible.

### 6.4.1. Medidas reparadoras

Son las que hacen referencia a la recuperación de los servicios públicos esenciales.

Tabla 23. Medidas reparadoras

MEDIDAS	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS
<b>VALORACIÓN DE DAÑOS</b>	Para determinar las medidas reparadoras se procederá a la valoración de daños por parte de los técnicos correspondientes de los distintos grupos operativos intervinientes en la emergencia o técnicos especialistas.
<b>SISTEMAS ALTERNATIVOS DE SUMINISTRO DE AGUA, ELECTRICIDAD, ETC.</b>	Definición, organización, implantación y gestión de la estructura básica para garantizar el aporte de los servicios básicos a la zona afectada.  Organización de las actuaciones a realizar para garantizar unas condiciones higiénicas mínimas en la zona afectada, organización de una mínima red de saneamiento, etc.
<b>NORMALIZACIÓN/ RESTABLECIMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS, COMUNICACIONES Y ACCESOS</b>	Supone la realización de todas aquellas acciones encaminadas a la observación y análisis de la zona afectada, y la definición de las acciones a llevar a cabo para la vuelta a la recuperación de servicios previamente existentes.  Estas actuaciones son directamente proporcionales a las consecuencias derivadas del suceso.  Se debe considerar la posibilidad de introducir mejoras que aumenten la seguridad y disminuyan la vulnerabilidad.

#### **6.4.2. Higiene**

Cuando ocurre una emergencia del tipo que sea los servicios higiénicos suelen ser bastante afectados.

En el caso de una inundación lo primero que suele colapsarse son los servicios de saneamiento urbano. Para la rehabilitarlo lo primero que habrá que hacer es revisar el estado de las líneas empezando por las arquetas y sus rejillas. Habrá que limpiarlas de barro y restos de materiales que puedan ocasionar su taponamiento. Una vez hecho esto habrá que revisar la situación interna de las mismas conducciones y de los pozos de registro que hay instalados para este fin. Se procederá a su limpieza interna para que su funcionamiento sea lo más adecuado posible mientras dure la emergencia.

En el Valle de Egües/Eguesibar habrá que tener especial cuidado con las fosas sépticas que hay en las distintas casas diseminadas por su término municipal. Habrá que proceder a su reparación y control de su estanqueidad para evitar que sus aguas residuales lleguen a contaminar líneas de agua potable o arroyos y ríos. En este caso primero procederemos a su limpieza y después revisaremos que todos sus elementos estén en perfecto estado. Si no lo están procederemos a su reparación, eliminando grietas, cambiando tuberías y cubiertas. Una vez terminada la reparación debe quedar tapada como en situación normal de uso. Es posible que en la agrupación de viviendas ecológicas Goizeder (Eransus)

Si ha habido animales muertos en la emergencia se procederá a su retirada mediante vehículos apropiados: camiones o furgonetas que estén provistos de pluma cuando los animales sean de gran tamaño (caso del ganado bovino). Una vez retirados los animales procederemos a su transporte hasta una planta incineradora para su destrucción.

#### **6.4.3. Telecomunicaciones**

En este apartado podemos incluir las redes de telefonía, telefonía móvil, radioaficionados y radio y televisión.

Cuando ocurra una emergencia tendremos que mantener siempre una serie de líneas de comunicación estables y seguras para poder mantener el contacto con los distintos equipos, el centro de coordinación y también con el exterior para poder pedir ayuda en caso necesario. Por ello deberemos tener operativas estas líneas el mayor tiempo posible. En caso de avería habrá que proceder a su reparación en el plazo más breve posible.

Si las líneas telefónicas aéreas podremos proceder a su inspección visual para comprobar que exteriormente no hay ningún cable roto. Si alguno se hubiera roto habría que repararlo con los medios de que se dispongan hasta que la compañía telefónica realice una reparación adecuada. Revisaremos las centrales de control que hay distribuidas por la localidad para restablecer en el menor tiempo posible el servicio a los ciudadanos.

Las redes de telefonía móvil se basan en una serie de repetidores de microondas unidos entre sí mediante estaciones mayores que se unen por cable. Por esta razón lo primero que tendremos que comprobar es el estado de las estaciones repetidoras. El estado de las antenas y de sus soportes. Si los soportes han sido afectados tendremos que apuntarlos, o bien, si su estado es bastante precario habrá que intentar derruirlos para evitar males mayores. Una vez comprobados los soportes comprobaremos las antenas emisoras-receptoras y el estado de los cables que llegan hasta ellas. Si se encuentran en mal estado habrá que sustituirlos por otros nuevos. Por último, habrá que comprobar el estado de la central de control del repetidor. Si se encuentra operativa o si por el contrario necesita reparaciones. En este caso será necesario que la persona o personas que realicen las reparaciones sean técnicos especialistas para evitar nuevos accidentes.

Los radioaficionados suelen ser de gran utilidad en casos de emergencias al disponer de equipos potentes de comunicación con otros radioaficionados a grandes distancias. Sus reparaciones suelen ser sencillas, bastando con intercambiar piezas averiadas por otras que incluso pueden ser de otros aparatos en desuso. Estas piezas suelen ser las antenas, baterías, etc.

En el caso de los servicios de radio y televisión hay que comprobar el estado de los repartidores. En primer lugar, procederemos a la revisión de las estructuras portantes

de las antenas. En casos de inundaciones no suelen tener problemas, ya que suelen situarse en zonas elevadas, pero en caso de incendios hay que comprobar que no ha sido dañada la estructura resistente, que conserva su forma original y que cada una de las barras que conforman la estructura se encuentra en buen estado. En caso contrario habrá que apuntalar la estructura o bien sustituir las partes de la estructura dañada por otras en buen estado. También tendremos que comprobar el estado de la cimentación. Que no ha sufrido daños y que no hay parte de la base de la cimentación al aire, es decir, en voladizo. En caso de que la estructura se encuentre en mal estado habrá que derruirla para evitar males mayores. Si la estructura no puede permanecer operativa instalaremos antenas provisionales para mantener el servicio de información a la sociedad mediante los medios de comunicación de masas que son la radio y la televisión.

#### **6.4.4. Viabilidad: carretera y ferrocarril**

Cuando en caso de emergencia una carretera se vea afectada procederemos a su recuperación en el plazo más breve posible.

En primer lugar, procederemos a su limpieza utilizando para ello los medios adecuados: camiones con pluma para retirar árboles caídos, animales muertos y si es necesario vehículos que han sufrido daños. Para éstos últimos utilizaremos camiones grúa. Si ha habido grandes desprendimientos utilizaremos palas cargadoras y camiones volquetes para la retirada de los materiales depositados en la vía. Por último, procederemos a su limpieza con palas y cepillos para que la carretera quede en condiciones seguras de viabilidad.

En caso de que la estructura de la carretera se vea afectada habrá que señalizarla correctamente para evitar accidentes. En el caso de roturas del firme y dependiendo de su dimensión podremos seguir permitiendo el paso por ella de vehículos, pero siempre con la correspondiente señalización. Si la rotura es muy grande habrá que cortar la carretera al tráfico y éste se tendrá que realizar por rutas alternativas.

En caso de emergencia habrá que comprobar su estado y en caso de deterioro habrá que reforzarlo mediante un muro de mampostería formado por piedras y mortero de cemento que lo estabiliza.

Cuando alguna vía ha sido dañada en su infraestructura de forma seria con roturas y pérdidas de materias se hace necesaria una repartición que se estudiará en el apartado de medidas de Recuperación, ya que este tipo de obras supera lo que son las simples medidas de rehabilitación diseñadas para poner en servicio la vía en el menor plazo de tiempo posible.

## **6.5. OTRAS MEDIDAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS**

Estas medidas tienen por objeto eliminar, reducir o controlar el agente que provoca la catástrofe.

Estas intervenciones podrán actuar directamente sobre las causas o indirectamente sobre aquellos puntos críticos donde concurren circunstancias que faciliten su evolución o propagación.

En las medidas de intervención será decisiva la participación de Bomberos, pero igualmente pueden considerarse necesaria, según la participación en ellas de otro Grupos Operativos o de medios externos, por ser insuficientes los locales o carecer de ellos. En este caso dichos medios serán solicitados por la Dirección del Plan.

En todo caso las medidas de intervención las ordenará la Dirección del Plan tras consulta con el Comité asesor.

## 7. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO

Son necesarias una serie de acciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el PEM sean plenamente operativos, asegurando su actualización y adaptación a posibles modificaciones.

En este sentido se considera:

- **Implantación**

Tras el proceso de aprobación y homologación del Plan, se establecerá una fase de implantación dirigida a su instalación inicial, posibilitar al desarrollo y operatividad de este.

- **Actualización**

Para mantener la eficacia del Plan, se llevarán a cabo un conjunto de medidas que garanticen su permanente adecuación y capacidad de respuesta. Ello implica la realización de comprobaciones, ejercicios y simulacros, así como actividades de formación e información.

En la actualización se recogen las modificaciones referidas tanto a los aspectos organizativos como operativos (componentes, procedimientos, medios y recursos, etc.). Las modificaciones y/o ampliaciones serán incorporadas al Plan y puestas en conocimiento de los integrantes.

- **Revisión**

Las actuaciones de revisión están dirigidas a la reestructuración y complementación del Plan con relación a cambios estables en el objeto y contenidos de este, que pueden estar motivados por causas técnicas o de ordenación administrativa y legislativa.

### 7.1. PROGRAMACIÓN DE IMPLANTACIÓN

Se realizará preferentemente a lo largo del primer año tras la homologación del PEM.

### **7.1.1. Nombramientos y constitución de la estructura**

Se procede al nombramiento o designación, según corresponda, de las personas que componen los distintos órganos y grupos. El listado que se genera debe ser actualizado cada vez que algún miembro sea sustituido por otra persona.

Las acciones concretas que realizar serían las siguientes:

- Nombramientos de los componentes del Comité Asesor, Gabinete de Información y de los responsables de los Grupos Operativos.
- Reunión de constitución de los entes de la estructura del Plan.

### **7.1.2. Procedimientos de actuación**

- Elaboración de los procedimientos para la activación del plan donde se reflejen los flujos de comunicación y los procedimientos operativos.
- Elaboración de los procedimientos de actuación de los Grupos Operativos integrantes del Plan.
- Elaboración de otros procedimientos de actuación que se consideren necesarios.

### **7.1.3. Medios y recursos**

- La actualización y desarrollo del catálogo de medios y recursos.
- Adecuación de los procedimientos de movilización y actualización.
- Los posibles acuerdos con otras administraciones, empresas públicas y/o privadas.

### **7.1.4. Programación de formación continua**

Se desarrollan programas de formación y capacitación de los grupos implicados y del Gabinete de Información.

### **7.1.5. Programación de información y divulgación**

Se desarrollan programas de información y divulgación dirigidos a:

- Los integrantes de los Grupos Operativos.
  - Difusión del Plan a los componentes de los Grupos Operativos por parte de los mandos de dichos grupos.
  - Verificación del conocimiento del Plan por parte de todos los intervinientes, en la medida necesaria para que realicen correctamente sus cometidos.
- Los ciudadanos. Se programan campañas, con los siguientes contenidos:
  - Divulgación e información pública sobre el Plan.
  - Información de tipo preventivo para trasladar conocimientos sobre los riesgos potenciales, así como sobre las medidas de prevención y protección.
  - Información sobre los mecanismos y sistemas de comunicación con la población.
  - Divulgación de medidas de autoprotección.
  - Información sobre colaboración y apoyo en tareas de voluntariado.
- Las entidades públicas y privadas:
  - Difusión del Plan a los responsables de las entidades públicas y privadas.
  - Verificación del conocimiento del Plan por parte de los responsables de las entidades públicas y privadas, en la medida necesaria para que realicen correctamente sus cometidos.

#### **7.1.6. Programación de comprobación de la eficacia del modelo implantado**

Destinado a comprobar la eficacia del modelo implantado mediante ejercicios o simulacros y, como consecuencia, se realizarán análisis /informes / conclusiones de este.

Se programa la realización de simulacros. Éstos consisten en la activación simulada del Plan, con el fin de evaluar su operatividad respecto a las prestaciones previstas y tomar,

en su caso, medidas correctoras. Así se comprueba la respuesta (calidad, rapidez, eficacia) con relación a:

- Sistemas de localización y redes de transmisiones.
- Sistemas de aviso a la población.
- Actuación de los Grupos Operativos.
- Estructuras de coordinación y dirección.
- Medidas de actuación previstas.

Se redactarán informes sobre los resultados de los ejercicios realizados y una valoración final, que servirán de base para las adaptaciones del Plan con la finalidad de obtener una mayor coherencia y efectividad de la respuesta frente a situaciones de emergencia.

#### **7.1.7. Sugerencias de mejora continua del Plan**

Las sugerencias de mejora del Plan se realizarán de forma continua y cada vez que se detecten, serán incorporadas a un documento de mejoras del mismo, de forma que sean tenidas en cuenta a la hora de la actualización y revisión.

## **7.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO**

El mantenimiento está dirigido a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el Plan sean operativos, adecuándolos a las modificaciones que incidan en materias relacionadas con el mismo. En función de la magnitud y repercusión de las modificaciones se consideran dos procesos diferenciados:

### **7.2.1. Programación de actualización**

En estas actualizaciones se recogen las modificaciones referidas tanto a los aspectos organizativos como operativos. Básicamente se incorporarán modificaciones de carácter ordinario, tales como:

- Comprobación de nombramientos o designaciones de los componentes del Comité Asesor, Gabinete de Información y Responsables de los Grupos Operativos.