

PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL

PEMDSS - 2016



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN



ÍNDICE GENERAL

CAPITULO 1.- IDENTIFICACIÓN

- 1.1.- INTRODUCCIÓN
- 1.2.- PLAN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN CIVIL MUNICIPAL DE DSS (PEMDSS)
- 1.3.- MARCO LEGAL
- 1.4.- GLOSARIO

CAPITULO 2.- ANÁLISIS DEL TERRITORIO

- 2.1.- MUNICIPIO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN (DSS)
- 2.2.- MEDIO FÍSICO
- 2.3.- POBLACIÓN
- 2.4.- INFRAESTRUCTURAS
- 2.5.- USOS DEL SUELO
- 2.6.- PATRIMONIO EDIFICADO

CAPITULO 3.- ANÁLISIS DE RIESGOS Y VULNERABILIDADES

- 3.1.- METODOLOGÍA
- 3.2.- RIESGOS NATURALES (RN)
- 3.3.- RIESGOS TECNOLÓGICOS (RT)
- 3.4.- RIESGOS ANTRÓPICOS (RA)
- 3.5.- CUADRO RESUMEN DE IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

CAPITULO 4.- ACTUACIONES PREVENTIVAS

- 4.1.- PREVENCIÓN DE RIESGOS
- 4.2.- PLANIFICACIÓN
- 4.3.- RIESGOS NATURALES
- 4.4.- RIESGOS TECNOLÓGICOS
- 4.5.- RIESGOS ANTRÓPICOS

CAPITULO 5.- ORGANIZACIÓN

- 5.1.- CONCEPTO
- 5.2.- CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS
- 5.3.- MARCO ORGANIZATIVO GENERAL
- 5.4.- JUNTA LOCAL DE PROTECCIÓN CIVIL

CAPITULO 6.- OPERATIVIDAD

- 6.1.- CONCEPTO
- 6.2.- FASES DE LA EMERGENCIA Y NIVELES DE LOS SERVICIOS DE INTERVENCIÓN
- 6.3.- PROCEDIMIENTO OPERATIVO
- 6.4.- MESA DE CRISIS (MS-DSS)
- 6.5.- MEDIDAS OPERATIVAS

CAPITULO 7.- INTEGRACIÓN

- 7.1.- INTERFASE ENTRE AUTORIDADES Y RESPONSABLES DE PLANES MUNICIPALES Y PLANES DE ÁMBITO SUPERIOR
- 7.2.- INTERFASE ENTRE PLANES
- 7.3.- NOTIFICACIÓN A LAS AUTORIDADES MUNICIPALES Y FORALES
- 7.4.- PLANES DE CARÁCTER INFERIOR AL PEMDSS

CAPITULO 8.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

- 8.1.- CONCEPTO DE MEDIO Y DE RECURSO
- 8.2.- PROCEDENCIA DE LOS MEDIOS Y RECURSOS
- 8.3.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS
- 8.4.- ASIGNACIÓN MUTUA DE MEDIOS Y RECURSOS
- 8.5.- LISTADO DE MEDIOS Y RECURSOS DSS

CAPITULO 9.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO

- 9.1.- IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN
- 9.2.- INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN
- 9.3.- MANTENIMIENTO DEL PLAN

CAPITULO 10.- PLANOS

BIBLIOGRAFÍA

EQUIPO TÉCNICO REDACTOR

Vº Bº Inspector-Jefe del SPEIS del Ayuntamiento de DSS
Imanol Andonegi Maeztu

Técnicos de la División de Protección Civil del SPEIS del Ayuntamiento de DSS
Jesús María Mendizabal Lasa / Jon Uranga Santamaría

Sección de Información Territorial y Cartografía
Dirección de Urbanismo Sostenible del Ayuntamiento de DSS



ÍNDICE

CAPITULO 1.- IDENTIFICACIÓN

1.1.- INTRODUCCIÓN

1.1.1.- Protección Civil

- 1.1.1.1.- Unión Europea
- 1.1.1.2.- Estado
- 1.1.1.3.- Euskadi
- 1.1.1.4.- Gipuzkoa
- 1.1.1.5.- Donostia-San Sebastián

1.1.2.- Planificación de la Protección Civil

- 1.1.2.1.- Planes Territoriales (multi-riesgo)
- 1.1.2.2.- Planes Especiales (riesgo único)
- 1.1.2.3.- Programas de Actuación Sectorial de desarrollo al LABI
- 1.1.2.4.- Planes de Actuación Municipales
- 1.1.2.5.- Tácticas Operativas
- 1.1.2.6.- Planes de Autoprotección

1.1.3.- Resiliencia

1.2.- PLAN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN CIVIL MUNICIPAL DE DSS (PEMDSS)

1.2.1.- Antecedentes

1.2.2.- Objeto

1.2.3.- Alcance

- 1.2.3.1.- Funcional
- 1.2.3.2.- Territorial

1.3.- MARCO LEGAL

1.3.1.- Europa

1.3.2.- Estado

1.3.3.- Euskadi

1.4.- GLOSARIO

1.4.1.- Términos

1.4.2.- Siglas y acrónimos

CAPITULO 2.- ANÁLISIS DEL TERRITORIO

2.1.- MUNICIPIO DE DSS.

2.1.1.- Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE) y Territorio Histórico de Gipuzkoa (THG)

2.1.2.- Situación y posición

2.1.3.- Area metropolitana

- 2.1.3.1.- Donostialdea
- 2.1.3.2.- Area Funcional Donostialdea-BajoBidasoa
- 2.1.3.3.- Eurociudad Vasca: DSS-Baiona

2.1.4.- Estructura urbana

- 2.1.4.1.- Desarrollo urbano
- 2.1.4.2.- Unidades geográficas y urbanas

2.1.5.- Distritos, barrios y enclaves

- 2.1.5.1.- Aiete (AI)
- 2.1.5.2.- Altza (AL)
- 2.1.5.3.- Amara Berri (AM)
- 2.1.5.4.- Antiguo – Ondarreta (AO)
- 2.1.5.5.- Añorga (AÑ)
- 2.1.5.6.- Ategorrieta – Ulia (AU)
- 2.1.5.7.- Centro (CE)
- 2.1.5.8.- Egia (EG)
- 2.1.5.9.- Gros (GR)
- 2.1.5.10.- Ibaeta (IB)
- 2.1.5.11.- Igeldo (IG)
- 2.1.5.12.- Intxaurrenondo (IN)
- 2.1.5.13.- Loiola (LO)
- 2.1.5.14.- Martutene (MA)
- 2.1.5.15.- Miracruz – Bidebieta (MB)
- 2.1.5.16.- Miramon – Zorroaga (MZ)
- 2.1.5.17.- Zubieta (ZU)
- 2.1.5.18.- Landarbaso (LA)
- 2.1.5.19.- Urdaburu (Oberan) (UR)
- 2.1.5.20.- Artikutza (AR)

2.1.6.- Cuadro resumen: barrios y enclaves

2.2.- MEDIO FÍSICO

2.2.1.- Geología

2.2.2.- Geomorfología

- 2.2.2.1.- Relieves del espacio litoral: monoclinal Jaizkibel-Ulía-Mendizorrotz
- 2.2.2.2.- Tómbolo de DSS
- 2.2.2.3.- Relleno holoceno: estuarios de Añorga y Urumea
- 2.2.2.4.- Corredor Irún-DSS
- 2.2.2.5.- Diapiro de San marcos-Txoritokieta

2.2.3.- Edafología

- 2.2.3.1.- Tipos de suelo
- 2.2.3.2.- Capacidad de uso

2.2.4.- Climatología

- 2.2.4.1.- Temperaturas.
- 2.2.4.2.- Precipitaciones: tormentas, lluvia, granizo y nieve
- 2.2.4.3.- Insolación
- 2.2.4.4.- Viento
- 2.2.4.5.- Valores climatológicos (Igeldo 1981-2010)

2.2.5.- Hidrografía

- 2.2.5.1.- Hidrología
 - 1) Cuenca del río Urumea
 - 2) Cuenca del río Oria
 - 3) Cuenca del río Oiartzun
 - 4) Cuenca de la regata de Añorga
 - 5) Cursos de agua que vierten directamente al mar Cantábrico
- 2.2.5.2.- Mar y litoral
 - 1) Características físicas
 - 2) Características químicas
 - 3) Características biológicas

2.2.6.- Vegetación

2.3.- POBLACIÓN

2.3.1.- Estructura de la población

2.3.2.- Cuadro resumen de población por barrios

2.4.- INFRAESTRUCTURAS.

2.4.1.- Infraestructuras de comunicación y transporte

- 2.4.1.1.- Red viaria
 - 1) Red viaria interurbana
 - 2) Red viaria urbana
- 2.4.1.2.- Aparcamientos
- 2.4.1.3.- Red no motorizada
 - 1) Red de vías ciclistas o bidegorri
 - 2) Red de vías y circuitos peatonales
- 2.4.1.4.- Red ferroviaria
 - 1) ADIF-RENFE: Madrid-Irún
 - 2) ETS-ET: DSS-Bilbao y DSS-Hendaia
 - 3) Funicular Igeldo
- 2.4.1.5.- Red aeroportuaria
 - 1) Aeropuerto DSS-Hondarribia
 - 2) Aeropuertos en el entorno: Biarritz (BAB-Parme), Loiu (Bilbao), Foronda (Vitoria-Gasteiz) elruña-Pamplona (Noain)
 - 3) Helisuperficies
- 2.4.1.6.- Red marítima
 - 1) Puerto DSS
 - 2) Puerto Pasaia
 - 3) Puerto Bilbao
- 2.4.1.7.- Transporte público
 - 1) Trenes de larga distancia
 - 2) Trenes de cercanías
 - 3) Autobuses interurbanos
 - 4) Autobuses urbanos: Dbus
 - 5) Auto-taxis
- 2.4.1.8.- Elementos singulares
 - 1) Nudos viarios
 - 2) Túneles
 - 3) Puentes, viaductos y pasarelas
 - 4) Recorridos y elementos singulares

2.4.2.- Infraestructuras de servicios urbanos

- 2.4.2.1.- Abastecimiento de agua
 - 1) Red Aguas del Añarbe (AGASA)
 - 2) Presa del Añarbe
 - 3) Presa de Artikutza
 - 4) Red de Aguas Municipal
- 2.4.2.2.- Alcantarillado, evacuación y depuración de aguas residuales
 - 1) Red municipal

- 2) Red Aguas del Añarbe (AGASA)
- 2.4.2.3.- Producción y suministro de energía eléctrica
 - 1) Distribución general
 - 2) Soterramiento de líneas aéreas
- 2.4.2.4.- Telefonía y telecomunicación
- 2.4.2.5.- Abastecimiento de combustible (gas)
- 2.4.2.6.- Gestión de residuos sólidos urbanos (RSU)
- 2.4.2.7.- Logística: alimentos y mercancías

2.5.- USOS DEL SUELO

2.5.1.- Zonificación del suelo

2.5.2.- Residencial

2.5.3.- Actividades Económicas

2.5.4.- Equipamientos

2.5.4.1.- Principales zonas de equipamientos

- 1) Ciudad Central (CE)
- 2) Ciudad Sanitaria (MZ)
- 3) Campus Universitario Ibaeta (IB)
- 4) Ciudad Deportiva Anoeta (AM)
- 5) Zubieta (ZU)

2.5.4.2.- Equipamientos

- 1) Institucional
- 2) Sanitario/Asistencial
- 3) Docente
- 4) Cultural y recreativo
- 5) Deportivo
- 6) Alojamiento
- 7) Comercial
- 8) Religioso
- 9) Servicios
- 10) Transporte y comunicación
- 11) Emergencias

2.5.5.- Parques y espacios naturales

- 1) Grandes parques
- 2) Parques urbanos
- 3) Parques rurales y espacios naturales

2.6.- PATRIMONIO EDIFICADO

2.6.1.- Elementos catalogados

- 2.6.1.1.- Catálogo del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU)
- 2.6.1.2.- Plan Especial de Protección del Patrimonio Urbanístico Construido (PEPPUC)

2.6.2.- Edificios especiales

CAPITULO 3.- ANALISIS DE RIESGOS Y VULNERABILIDADES

3.1.- METODOLOGÍA

- 3.1.1.- Identificación de riesgos
- 3.1.2.- Cambio climático: riesgos naturales
- 3.1.3.- Análisis y evaluación de riesgos y vulnerabilidades
- 3.1.4.- Clasificación del nivel del riesgo

3.2.- RIESGOS NATURALES (RN)

3.2.1.- Riesgos geológicos

3.2.1.1.- Endógenos (origen interno)

- 1) Sísmico (SIS)
- 2) Maremoto
- 3) Volcánico

3.2.1.2.- Exógenos (origen superficial)

- 1) Movimientos del terreno (LUR)
- 2) Aludes

3.2.2.- Riesgos meteorológicos o climáticos

3.2.2.1.- Inundaciones

- 1) Precipitaciones persistentes y/o intensas (EUR)
- 2) Funcionamiento incorrecto, avería grave o rotura de presas o depósitos

3.2.2.2.- Nevadas (ELU)

3.2.2.3.- Vientos fuertes (HZ)

3.2.2.4.- Temperaturas extremas

- 1) Heladas/Temperaturas bajas extremas (TH)
- 2) Temperaturas altas extremas (TB)
- 3) Temperaturas altas persistentes (TB)

3.2.2.5.- Marítimo-costero (ITS)

- 1) Temporales
- 2) Galernas

3.2.2.6.- Tormentas y rayos (EKT)

3.2.2.7.- Sequías (LHR)

3.2.3.- RIESGOS BIÓTICOS

3.2.3.1.- Plagas (IZT)

3.3.- RIESGOS TECNOLÓGICOS (RT).

3.3.1.- Riesgo Químico (Q)

3.3.2.- Riesgo Estaciones de Servicio (Gasolineras)

3.3.3.- Riesgo Transporte de Mercancías Peligrosas (TMP)

1) Transporte MMPP por carretera TPC

2) Transporte MMPP por ferrocarril TPF

3) Transporte MMPP por mar (Puerto Pasaia)

3.3.4.- Riesgo Nuclear (N)

3.3.5.- Riesgo Radiológico (R)

3.3.6.- RIESGOS POR CONTAMINACIONES (KTS)

1) Atmosférica

2) Hidrica

3) Del suelo

3.3.7.- Riesgo Carencia de Servicios Básicos (ZRB)

1) Abastecimiento de agua

2) Alcantarillado, evacuación y depuración de aguas residuales

3) Producción y suministro de energía eléctrica

4) Alumbrado público

5) Semaforización

6) Telefonía y telecomunicación

7) Abastecimiento de combustible (gas)

8) Gestión de residuos

9) Logística: abastecimiento de alimentos (mercados)

3.3.8.- Riesgo Colapso Infraestructuras de Comunicación y Transporte (AZP)

1) Red viaria

2) Red ferroviaria

3) Red aérea (Helisuperficie SPEIS)

4) Red marítima (Puerto DSS)

3.4.- RIESGOS ANTRÓPICOS (RA)

3.4.1.- Riesgo Accidente Transporte Viajeros (BD)

1) Medios de transporte

2) Incidente Múltiples Víctimas (IMV)

3.4.2.- Riesgos por incendios (SUA)

1) Incendios edificios civiles

2) Incendios industriales

3) Incendios forestales

4) Incendios de transportación

3.4.3.- RiesgoS Sanitarios (OSN)

1) Intoxicaciones masivas

2) Enfermedades, epidemias y pandemias

3.4.4.- Riesgo Concentraciones Humanas (JNT)

1) Espacios abiertos

2) Establecimientos públicos

3.4.5.- Riesgo Actividades en Medio Acuático (URA)

1) Actividades medio marino

2) Actividades medio fluvial

3) Actividades recreativas

4) Grandes pruebas deportivas

3.4.6.- Riesgo Patrimonio Histórico-Artístico (PAT)

1) Patrimonio mueble

2) Patrimonio inmueble

3.5.- CUADRO RESUMEN DE IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

CAPITULO 4.- ACTUACIONES PREVENTIVAS

4.1.- PREVENCIÓN DE RIESGOS

4.2.- PLANIFICACIÓN

4.3.- RIESGOS NATURALES (RN)

4.3.1.- Riesgo Geológico

4.3.1.1.- Endógeno: Sísmico (SIS)

4.3.1.2.- Exógeno: Movimientos del terreno (LUR)

4.3.2.- Riesgos meteorológicos o climáticos

- 4.3.2.1.- Inundaciones (EUR)
- 4.3.2.2.- Nevadas (ELU)
- 4.3.2.3.- Vientos fuertes (HZ)
- 4.3.2.4.- Temperaturas extremas
- 4.3.2.5.- Marítimo-costero (ITS)
- 4.3.2.6.- Tormentas y rayos (EKT)
- 4.3.2.7.- Sequías (LHR)

4.3.3.- Riesgos Bióticos

4.4.- RIESGOS TECNOLÓGICOS (RT)

- 4.4.1.- Riesgo Químico (Q)
- 4.4.2.- Riesgo Estaciones de Servicio (Gasolineras)
- 4.4.3.- Riesgo Transporte de Mercancías Peligrosas (TMP)
- 4.4.4.- Riesgo Nuclear (N)
- 4.4.5.- Riesgo Radiológico (R)
- 4.4.6.- Riesgos por Contaminaciones (KTS)
- 4.4.7.- Riesgo Carencia de Servicios Básicos (ZRB)
- 4.4.8.- Riesgo Colapso Infraestructuras de Comunicación y Transporte (AZP)

4.5.- RIESGOS ANTRÓPICOS (RA)

- 4.5.1.- Riesgo Accidente Transporte Viajeros (BD)
- 4.5.2.- Riesgos por Incendios (SUA)
- 4.5.3.- Riesgos Sanitarios (OSN)
- 4.5.4.- Riesgo Concentraciones Humanas (JNT)
- 4.5.5.- Riesgo Actividades en Medio Acuático (URA)
- 4.5.6.- Riesgo Patrimonio Histórico-Artístico (PAT)

CAPITULO 5.- ORGANIZACIÓN

5.1.- CONCEPTO

5.2.- CLASIFICACION DE LAS EMERGENCIAS

- 5.2.1.- Urgencia o emergencia no calamitosa
 - 5.2.1.1.- Centro de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak (112)
 - 5.2.1.2.- Tácticas Operativas (TTOO)
- 5.2.2.- Crisis o emergencia grave
 - 5.2.2.1.- Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (DAEM)
 - 1) Centro de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak (112)
 - 2) Euskalmet: Fenómenos Meteorológicos Adversos (FMA)
 - 5.2.2.2.- Planificación de Emergencia o Protección Civil
 - 1) Planes Territoriales de Protección Civil (PTPC)
 - 2) Planes Especiales de Protección Civil (PEPC)
 - 3) Planes de Actuación Municipal (PAM), Protocolos (PRT) y Planes de Seguridad (SP)

5.3.- MARCO ORGANIZATIVO GENERAL

- 5.3.1.- Estructura de dirección
 - 5.3.1.1.- Director del Plan (D)
 - 5.3.1.2.- Director Técnico del Plan (DT)
 - 5.3.1.2.- Consejo Asesor (CA)
 - 5.3.1.3.- Gabinete de Información (GInfo)
 - 5.3.1.4.- Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL)
- 5.3.2.- Estructura operativa
 - 5.3.2.1.- Puesto de Mando Avanzado (PMA)
 - 5.3.2.2.- Grupos de Acción (GA)
 - 1) Grupo de Intervención (GINT)
 - 2) Grupo Sanitario (GSAN)
 - 3) Grupo de Seguridad (GSEG)
 - 4) Grupo Logístico (GLOG)
 - 5) Grupo de Apoyo Técnico (GTCN)
 - 5.3.2.3.- Otros posibles puntos operativos a activar
 - 1) Puesto Sanitario Avanzado (PSA)
 - 2) Centro de Reunión de Medios (CRM)
 - 3) Punto de Reunión de Víctimas o Evacuados (PRV)

5.4.- JUNTA LOCAL DE PROTECCIÓN CIVIL

CAPITULO 6.- OPERATIVIDAD

6.1.- CONCEPTO

6.2.- FASES DE LA EMERGENCIA Y NIVELES DE LOS SERVICIOS DE INTERVENCIÓN

6.2.1.- Fases, situaciones y niveles

- 6.2.1.1.- Fases y Situaciones de emergencia
- 6.2.1.2.- Niveles o grados de actuación

6.2.2.- Fase de Normalidad

6.2.3.- Fase de Alerta

- 6.2.3.1.- Situación de Prealerta
- 6.2.3.2.- Situación de Alerta
- 6.2.3.3.- Situación de Alerta Máxima

6.2.4.- Fase de Emergencia

- 6.2.4.1.- Situación de Emergencia
- 6.2.4.2.- Situación de Alarma

6.2.5.- Fase de Recuperación

6.3.- PROCEDIMIENTO OPERATIVO

6.3.1.- Notificación de la emergencia

6.3.2.- Activación del Plan

- 6.3.2.1.- Fase de Alerta
- 6.3.2.2.- Fase de Emergencia
- 6.3.2.3.- Fase de Recuperación

6.3.3.- Criterios de activación del Plan

- 6.3.3.1.- Activación Fase de Alerta
- 6.3.3.2.- Activación Fase de Emergencia

6.3.4.- Notificación de activación del Plan

6.3.5.- Interfase entre planes

6.4.- MESA DE CRISIS (MS-DSS)

6.4.1.- Concepto

6.4.2.- Sala de Crisis

6.4.3.- Principios de funcionamiento

6.4.4.- Organización operativa

- 6.4.4.1.- Estructura de dirección: Unidad de Mando (UM)
 - 1) Mando Estratégico (D)
 - 2) Mando Táctico (DT)
 - 3) Responsable de la Mesa de Crisis (RMC)
 - 4) Gabinete de Información (GInfo)
 - 5) Representante en planes de ámbito superior
- 6.4.4.2.- Estructura operativa: Equipo Operativo (EQO)
 - 1) Grupo de Intervención (GInt)
 - 2) Grupo de Seguridad (GSeg)
 - 3) Grupo Sanitario (GSan)
 - 4) Grupo Logístico (GLog)
 - 5) Grupo de Apoyo Técnico (GTcn)

6.4.5.- Funcionamiento

- 6.4.5.1.- Aviso
 - 1) Organo emisor
 - 2) Recepción: clasificación, notificación y seguimiento
- 6.4.5.2.- Activación (ACT)
 - 1) Cinética lenta o progresiva
 - 2) Cinética rápida o activación inmediata
 - 3) Impacto social
- 6.4.5.3.- Constitución (CNST)
 - 1) Unidad de Mando
 - 2) Equipo Operativo
- 6.4.5.4.- Reconocimiento (REC)
- 6.4.5.5.- Punto de Situación (PS)
- 6.4.5.6.- Razonamiento Táctico (RT)
 - 1) Método de las preguntas
 - 2) Sistema Fuente/Flujo/Diana
- 6.4.5.7.- Estrategia (ESTR)
- 6.4.5.8.- Táctica operativa (TAC)
- 6.4.5.9.- Recuperación (RCP)

6.4.6.- Herramientas gráficas

- 6.4.6.1.- Pizarras Base
 - 1) Orden Inicial (OI)
 - 2) Situación Táctica Actualizada (SITAC)
- 6.4.6.2.- Pizarras Operativas
 - 1) Esquema de la Intervención (EI)
 - 2) Gestión de Recursos (GR)
 - 3) Ordenes Gráficas (OG) SITAC

6.5.- MEDIDAS OPERATIVAS

6.5.1.- Valoración de daños y evaluación de riesgos

6.5.2.- Medidas de protección

- 6.5.2.1.- Medidas de protección para la población
- 6.5.2.2.- Medidas de protección de los bienes
- 6.5.2.3.- Medidas de socorro
- 6.5.2.4.- Medidas de intervención

6.5.3.- Información a la población

- 6.5.3.1.- Información como protección
- 6.5.3.2.- Contenido y características
- 6.5.3.3.- Medios de transmisión
- 6.5.3.4.- Sistemas de avisos

6.5.4.- Medidas reparadoras

- 6.5.4.1.- Concepto
- 6.5.4.2.- Actuaciones
- 6.5.4.3.- Servicios alternativos

CAPITULO 7.- INTEGRACIÓN

7.1.- INTERFASE ENTRE AUTORIDADES Y RESPONSABLES DEL PEMDSS Y PLANES DE AMBITO SUPERIOR

7.2.- INTERFASE ENTRE PLANES

7.3.- NOTIFICACIÓN A LAS AUTORIDADES MUNICIPALES Y FORALES

7.4.- PLANES DE CARÁCTER INFERIOR AL PEMDSS

CAPITULO 8.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

8.1.- CONCEPTO DE MEDIO Y DE RECURSO

8.2.- PROCEDENCIA DE LOS MEDIOS Y RECURSOS

8.3.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

8.4.- ASIGNACIÓN MUTUA DE MEDIOS Y RECURSOS

8.5.- LISTADO DE MEDIOS Y RECURSOS DSS

CAPITULO 9.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO

9.1.- IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

- 9.1.1.- Introducción
- 9.1.2.- Programación para el desarrollo del Plan
- 9.1.3.- Implantación
 - 9.1.3.1.- Acciones necesarias
 - 9.1.3.2.- Infraestructura
 - 9.1.3.3.- Formación en el Plan
 - 1) Conocimiento del Plan
 - 2) Programa formativo

9.2.- INFORMACIÓN A LA POBLACION

- 9.2.1.- Política informativa
- 9.2.2.- Objeto de la información
- 9.2.3.- Principios en que se basa la información

9.3.- MANTENIMIENTO DEL PLAN

- 9.3.1.- Concepto
- 9.3.2.- Programa de mantenimiento
- 9.3.3.- Comprobación periódica del material
- 9.3.4.- Formación permanente en el Plan
- 9.3.5.- Ejercicios de adiestramiento
- 9.3.6.- Simulacros
- 9.3.7.- Actualización-revisión
- 9.3.8.- Junta Local de Protección Civil (JLPC)

CAPITULO 10.- PLANOS

- Plano 1.- Situación y Entorno
- Plano 2.- Término Municipal: Estructura urbana
- Plano 3.- Medio Físico
- Plano 4.- Infraestructuras 1: Comunicación y Transporte
- Plano 5.- Infraestructuras 2: Abastecimiento de Agua
- Plano 6.- Infraestructuras 3: Saneamiento
- Plano 7.- Infraestructuras 4: Energía Eléctrica y Telecomunicaciones
- Plano 8.- Infraestructuras 5: Gas, RSU y Logística
- Plano 9.- Usos del suelo
- Plano 10.- Equipamientos
- Plano 11.- Mapa de Riesgos DAEM
- Plano 12.- Riesgos Naturales
- Plano 13.- Riesgos Tecnológicos
- Plano 14.- Riesgos Antrópicos
- Plano 15.- Recursos de Emergencia

BIBLIOGRAFÍA

1) ANÁLISIS DEL TERRITORIO

- 1.1) Geografía e Historia de Donostia-San Sebastián
Autores: Javier Gomez Piñeiro y Juan Antonio Sainz García. INGEBA. 2010
- 1.2) Plan General de Ordenación Urbana de Donostia-San Sebastián, 2010
Autores: Oficina del Plan General del Ayuntamiento de DSS

2) PROTECCIÓN CIVIL

- 2.1) Manual de Protección Civil
Autor: Pedro Anitua. Servicios Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. 2007
- 2.2) Plan de Emergencia del Municipio de San Sebastián, 1989
Autor: Itsemap Ibérica S.A.
- 2.3) Plan de Emergencia Municipal de Donostia-San Sebastián, 1997
Autor: Ondoan, Energía y Medio Ambiente

WEBS

1) ANÁLISIS DEL TERRITORIO

- 1.1) www.euskadi.eus
- 1.2) www.gipuzkoa.eus
- 1.3) www.donostia.eus
- 1.4) www.euskalmet.eus
- 1.5) www.aemet.es

2) PROTECCIÓN CIVIL

- 2.1) www.proteccioncivil.es
- 2.2) www.ign.es
- 2.3) www.interior.ejgv.euskadi.eus
- 2.4) www.gipuzkoa.eus
- 2.5) www.donostia.eus
- 2.6) www.euskalmet.eus
- 2.7) www.aemet.es
- 2.8) www.uragentzia.eus
- 2.9) www.agasa.es
- 2.10) www.chcantabrico.es

INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA

1) ANÁLISIS DE TERRITORIO

- 1.1) GIS Donostia
- 1.2) Plan General de Ordenación Urbana de Donostia-San Sebastián 2010 (PGOU)

2) PROTECCIÓN CIVIL

- 1.1) GeoEuskadi. Gobierno Vasco
- 1.2) B5Map. Diputación Foral de Gipuzkoa



1.1.- INTRODUCCIÓN

1.1.1.- PROTECCIÓN CIVIL

La PROTECCIÓN CIVIL se identifica doctrinalmente como la protección física de las personas y de los bienes, en situación de grave riesgo colectivo, calamidad pública o catástrofe extraordinaria, en la que la seguridad y la vida de las personas pueden peligrar o sucumbir de forma masiva.

Así, la protección civil se concibe como un Servicio Público cuya competencia corresponde a las diversas Administraciones Públicas.

La organización de la protección civil no supone crear unos servicios específicos o un cuerpo especial de nueva creación, ni suplantarlo o ejercer las funciones que desempeñan otros servicios públicos. Su intención es la de ORDENAR, PLANIFICAR, COORDINAR y DIRIGIR los distintos servicios públicos relacionados con la emergencia que se trate de afrontar.

En esta organización es pieza fundamental el CIUDADANO, pues éste es también agente activo en las tareas de Protección Civil. De esta forma, la legislación vigente establece que todos los ciudadanos, a partir de la mayoría de edad, estarán sujetos a la obligación de colaborar, personal y materialmente, en la protección civil, en caso de requerimiento por las autoridades competentes.

Las **FUNCIONES BÁSICAS** de la protección civil son las seis (6) siguientes:

- 1) ANTICIPACIÓN:** determinación de los riesgos en un territorio en base a las posibles amenazas y las condiciones de vulnerabilidad, mediante los análisis y estudios que permitan obtener información y predicciones sobre situaciones peligrosas (inventario de riesgos).
- 2) PREVENCIÓN:** conjunto de medidas y acciones encaminadas a evitar o mitigar los posibles impactos adversos de los riesgos y amenazas de emergencia, con los medios disponibles.
- 3) PLANIFICACIÓN:** previsión del marco orgánico-funcional y de los mecanismos que permitan la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de personas y bienes en caso de emergencia por grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública, así como el esquema de coordinación entre distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir (Planes de Emergencia).
- 4) RESPUESTA INMEDIATA E INTERVENCIÓN:** conjunto de actuaciones dirigidas y coordinadas de los servicios públicos o privados de intervención y de asistencia, tras el acaecimiento de una emergencia o en una situación que pudiera derivar en emergencia, con la finalidad de evitar daños, rescatar y proteger a las personas y bienes, velar por la seguridad ciudadana y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada.
- 5) RECUPERACIÓN:** conjunto de acciones y medidas de ayuda de las entidades públicas y privadas, dirigidas al restablecimiento de los servicios públicos esenciales y las condiciones socio-económicas y ambientales, indispensables para la recuperar la normalidad en la zona siniestrada, una vez finalizada la respuesta inmediata a la emergencia.
- 6) EVALUACIÓN:** conjunto de medidas de análisis y evaluación sobre las situaciones generadas y las actuaciones llevadas a cabo durante la emergencia con la finalidad de contribuir a la mejora continua en la calidad de la respuesta en la gestión de los riesgos y emergencias.

La articulación de la protección civil se realiza en varios NIVELES competenciales, que en este caso son los siguientes:

- 1) Unión Europea (UE).**
- 2) Estado español.**
- 3) Nivel de la Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE).**
- 4) Nivel de los Territorios Históricos: Territorio Histórico de Gipuzkoa (THG).**
- 5) Nivel Local o Municipal: Ciudad de Donostia – San Sebastián (DSS).**

1.1.1.1.- UNIÓN EUROPEA

El vigente *Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE)*, heredero del Tratado de Roma (1957), contiene la metodología y el engranaje jurídico-político del método o sistema comunitario, donde se enmarcan y establecen las políticas concretas a llevar por la UNIÓN EUROPEA (UE).

Este tratado recoge en su Título XXIII.- Protección Civil Art. 196) que la UE fomentará la cooperación entre los Estados miembros con el fin de mejorar la eficacia de los sistemas de prevención de las catástrofes naturales o de origen humano y de protección frente a ellas.

En desarrollo de dicha disposición, actualmente se encuentra vigente la *DECISIÓN nº 1313/2013/UE* del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 relativa a un Mecanismo de Protección Civil de la Unión, por la que se establece dicho mecanismo con el objetivo de apoyar, complementar y facilitar la coordinación de la acción de los Estados miembros para la consecución de los objetivos específicos comunes en materia de Protección Civil.

Finalmente, la DECISIÓN de Ejecución de la Comisión de 16 de octubre de 2014, por la que se establecen las normas de desarrollo de la Decisión nº 1313/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a un Mecanismo de Protección Civil de la Unión, y por la que se derogan las Decisiones 2004/277/CE, Euratom y 2007/606/CE, Euratom, desarrolla el anteriormente mencionado Mecanismo de Protección Civil de la Unión Europea.

Así, la Unión Europea, actualmente y en relación a las políticas de protección civil, desarrolla una estrategia común de cooperación y desempeña funciones de coordinación y apoyo a los países miembros.

1.1.1.2.- ESTADO

El sistema de Protección Civil del ESTADO ESPAÑOL encuentra su fundamento jurídico en la Constitución Española de 1978 (CE), artículos 2, 15, 30.4 y 103; y en la *Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil (LSNPC)*, que entró en vigor el 10 de enero de 2016, en sustitución de la anterior Ley 2/1985, de 21 de enero, de Protección Civil.

El Sistema Nacional de Protección Civil tiene el correspondiente desarrollo reglamentario a través del *Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil (NBPC)*.

Así, la legislación vigente establece que son emergencias de interés nacional las siguientes:

1. Las que requieran para la protección de personas y bienes la aplicación de la Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, reguladora de los estados de alarma, excepción y sitio.
2. Aquellas en las que sea necesario prever la coordinación de Administraciones diversas porque afectan a varias Comunidades Autónomas y exijan una aportación de recursos a nivel sup autonómico.
3. Las que por sus dimensiones efectivas o previsibles requieran una dirección de carácter nacional.

La protección civil a nivel del Estado se enmarca dentro de la estructura del Ministerio de Interior en la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

1.1.1.3.- EUSKADI

La *Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre de Estatuto de Autonomía para el País Vasco (EAE)*, en su artículo 17.- encomienda a las instituciones de la Comunidad Autónoma de EUSKADI (CAE), la protección de las personas y bienes en su territorio. Por lo tanto, corresponde a la CAE la ordenación de la protección civil en el ámbito de la comunidad autónoma.

Así, en Euskadi es la *Ley 1/1996, de 3 abril, de Gestión de Emergencias (LGE)*, la primera que desarrolla la Protección Civil en la comunidad autónoma. Esta ley establece que es el Gobierno Vasco el órgano superior de dirección y coordinación de la protección civil de la CAE en el ámbito de sus competencias, con las funciones siguientes:

1. Aprobar el Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) y los planes especiales.
2. Aprobar disposiciones de carácter general que se elaboran en materia de protección civil.
3. Fijar las directrices esenciales de la política de prevención y autoprotección.

Esta Ley a sido recientemente modificada por la Ley 5/2016, de 21 de abril, de modificación de la Ley de Gestión de Emergencias.

Actualmente la protección civil a nivel de Euskadi se enmarca dentro de la estructura del Departamento de Interior del Gobierno Vasco en la DIRECCIÓN DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y METEOROLOGÍA (DAEM).

Esta Dirección es la encargada de coordinar el SISTEMA VASCO DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS (SVAE), para dar respuesta integral a todo tipo de emergencia que se pueda presentar en el ámbito de Euskadi, tanto aquellas de carácter catastrófico o calamitoso, como en otras menos graves que, sin producir trastorno social o desbordamiento de los servicios esenciales, requieran una atención coordinada y eficaz. El SVAE es un sistema coordinado e integral de atención a las emergencias que se estructura en los cuatro (4) SERVICIOS complementarios e interrelacionados siguientes:

- 1) Servicios de PLANIFICACIÓN:** encargado de la redacción del Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI), los planes especiales y otras disposiciones de carácter general en materia de protección civil.
- 2) Servicios de COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS (SOS-DEIAK 112):** encargado de la gestión y coordinación de las emergencias en Euskadi, a través del Centro de Coordinación de Emergencias de Euskadi SOS-DEIAK 112, como servicio de atención de llamadas de urgencia.
- 3) Servicio de INTERVENCIÓN:** conjunto de servicios operativos ordinarios integrados, constituidos con carácter permanente y con funciones específicas, que intervienen en una emergencia con respuesta 24h x 365 días (DAEM, Osakidetza, SEIS Diputaciones Forales y Ayuntamientos y Ertzaintza).
- 4) Servicio de METEOROLOGÍA (EUSKALMET-Agencia Vasca de Meteorología):** encargada de facilitar la información meteorológica en relación a las Avisos de Fenómenos Meteorológicos Adversos (FMA).

El SVAE dispone del correspondiente Protocolo Operativo del Centro de Coordinación de Emergencias mediante la determinación de las TÁCTICAS OPERATIVAS (TTOO). Así las TTOO se establecen como mecanismos de respuesta ante las situaciones incidentales no catastróficas, y se encuentran reguladas mediante la *Orden de 1 de agosto de 2001*, y sus posteriores modificaciones de *Orden de 20 de marzo de 2007*, *Orden de 8 de octubre de 2012* y *Orden de 1 de febrero de 2016* (última vigente).

Por otro lado, el Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) fue aprobado mediante el *Decreto 153/1997, de 24 de junio, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil de Euskadi "Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI"* (LABI) y se regulan los mecanismos de integración del sistema vasco de atención de emergencias, y posteriormente revisado mediante el Decreto 1/2015, de 13 de enero, por el que se aprueba la revisión extraordinaria del LABI.

Finalmente, la CAE dispone de 6 Planes Especiales (PE) referidos a riesgos específicos aprobados, y redactados de acuerdo las Directrices Básicas correspondientes a cada uno de ellos.

1.1.1.4.- GIPUZKOA

En el Territorio Histórico de GIPUZKOA la actuación en materia de protección civil corresponde a la Diputación Foral de Gipuzkoa (DFG), que cuenta con sus propios servicios y con la posible cooperación de los servicios supramunicipales, municipales y los de otras Administraciones públicas, o particulares, relacionadas con la protección civil, comprendidas en el respectivo territorio.

El Territorio Histórico de Gipuzkoa tiene reflejadas sus distintas competencias a través de la *Ley 27/1983, de 25 de noviembre, de Relaciones entre las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma y los Órganos Forales de los Territorios Históricos* (LTTHH). En consecuencia, la *Ley 1/1996, de 3 de abril, de Gestión de Emergencias* (LGE), en su artículo 6.- establece el desarrollo de dichas competencias en materia de protección civil, entre las cuales se encuentra la elaboración y aprobación del Plan de Protección Civil de su territorio histórico.

Así, la DFG redactó el PLAN FORAL DE EMERGENCIA DEL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA (PFETHG), que fue aprobado con fecha 29 de junio de 2010 y homologado con fecha 3 de noviembre de 2010.

1.1.1.5.- DONOSTIA - SAN SEBASTIÁN

La competencia en materia de Protección Civil a nivel local o municipal, se encuentra regulada mediante la *Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local* (LRBRL), que en sus artículos 25 y 26 establece, la competencia de los municipios de población superior a 20.000 habitantes, como es el caso DONOSTIA - SAN SEBASTIÁN (DSS), de prestar, en todo caso, los servicios en materia de protección civil.

La recientemente aprobada Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi, en su Artículo 17.- Competencias propias de los municipios, establece, entre otras las competencias municipales siguientes:

- 1) Ordenación y gestión de la protección civil, emergencias, prevención y extinción de incendios.**

Por su parte, la *Ley 1/1996, de 3 de abril, de Gestión de Emergencias* (LGE), en su artículo 7.- establece el desarrollo de dichas competencias municipales en materia de protección civil. Por otro lado, resulta necesario indicar que la cercanía a los ciudadanos y a su realidad otorga una importancia de primer orden al municipio en materia de protección civil.

Así, en definitiva, le corresponde al Ayuntamiento de DSS la actuación en materia de protección civil mediante los servicios municipales relacionados con la materia, con la posible colaboración de las otras administraciones o particulares con sede en el término municipal de interés para la protección civil, siempre y cuando el municipio sea capaz con sus propios medios y recursos de hacer frente a una situación de emergencia cuyo ámbito de afección no supere los límites de su término municipal.

En este caso, la dirección y coordinación de las actuaciones relacionadas con la protección civil, en situaciones de emergencia, corresponde al ALCALDE siempre que la emergencia no rebase el término municipal.

Con el fin de dar respuesta a responsabilidades adquiridas, el Ayuntamiento de DSS dispone de un servicio de protección civil, encuadrado en el SERVICIO DE PREVENCIÓN, EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO (SPEIS) como DIVISIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL. En estos momentos esta División se encuentra formada por dos técnicos de protección civil y viene desarrollando su labor con el apoyo de todo el SPEIS y en colaboración del resto de los servicios municipales que requieren de su intervención.

Entre la funciones desarrolladas por la División de Protección Civil se encuentran las siguientes:

- 1) Proponer y actualizar el Plan de Emergencia Municipal.
- 2) Elaborar y actualizar los Planes Especiales y de contingencia que se puedan establecer ante riesgos específicos como inundaciones y nevadas en el ámbito municipal.
- 3) Elaborar e implantar los protocolos operativos de respuesta municipal.
- 4) Responsabilidad en las comunicaciones con otras instituciones de Protección Civil (BZ).
- 5) Elaborar, supervisar y coordinar in situ la puesta en marcha de los Planes de Seguridad para eventos organizados por el Ayuntamiento como los Fuegos Artificiales, Regatas o aquellos otros en los que la estructura municipal participa porque se utilizan instalaciones municipales o se desarrollan en la ciudad.
- 6) Supervisar el Plan de Seguridad y Vigilancia de las playas de la ciudad.
- 7) Responsabilidad sobre sistemas de radiocomunicaciones del Servicio y el desarrollo de aplicaciones informáticas.
- 8) Mantener actualizados los sistemas de información con otras instituciones ante situaciones de emergencia y activar los protocolos de respuesta municipal de emergencias.
- 9) Coordinar las Mesas Técnicas de Crisis y seguimiento derivadas de los diferentes Planes Especiales.
- 10) Acudir al lugar de los siniestros que por su naturaleza y envergadura así lo requieran (incidentes con MMPP –materias peligrosas–, desprendimientos, desalojos, etc...).

La ciudad dispone actualmente del correspondiente PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL de DSS 1997 (PEMDSS1997), aprobado por la Junta de Gobierno Local y homologado por la Comisión de Protección Civil de Euskadi con fecha 18 de abril de 1998.

El presente **PLAN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN CIVIL DE DONOSTIA/SAN SEBASTIÁN – DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA 2016** (PEMDSS-DULP2016), viene a revisar, actualizar y sustituir dicho PEMDSS1997. Además del PEMDSS2016, que supone el marco organizador general de la protección civil del municipio, se dispone de una serie de Planes de Actuación Municipal, Protocolos de Actuación y Planes de Seguridad y Emergencia en relación a riesgos específicos de diversa naturaleza.

1.1.2.- PLANIFICACIÓN DE LA PROTECCIÓN CIVIL

En cuanto a la Función Básica de Protección Civil nº 3) Planificación, indicar que la misma se realiza a través de la redacción de diversos tipos de Planes. Así, se entiende por PLAN DE PROTECCIÓN CIVIL la previsión del marco orgánico-funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de las personas y bienes en caso de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública, así como el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones públicas llamadas a intervenir.

Es decir, el Plan de Protección Civil es un conjunto de procedimiento que deben asegurar la ALERTA, MOVILIZACIÓN Y COORDINACIÓN de los recursos humanos y materiales para dar respuesta a una situación de emergencia.

Los Planes resultan imprescindibles por las razones siguientes:

- a) Reducen el tiempo de respuesta.
- b) Adecuan la respuesta a la realidad del problema.
- c) Dan sistemática, es decir, eliminan el desconcierto y el caos.
- d) Disminuyen el número de víctimas y los daños.
- e) Aceleran la recuperación de la normalidad (restablecimiento y rehabilitación).

El SNPC, la NBPC, la LGE y el Plan de Protección Civil de Euskadi-LABI, determinan el marco fundamental de los Planes de Protección Civil de la CAE, determinando el contenido de lo que debe ser planificado, estableciendo los criterios generales a que debe acomodarse dicha planificación para conseguir la coordinación necesaria de

las diferentes Administraciones públicas y las condiciones para la integración en un conjunto operativo y susceptible de una rápida aplicación.

Así, a efectos de la Protección Civil en la CAE se establece el esquema general de planificación siguiente:

A) PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL.

1.- Planes de Territoriales (multi-riesgo).

- a) Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi (LABI).
- b) Planes Territoriales de Protección Civil de los Territorios Históricos.
- c) PLANES TERRITORIALES DE PROTECCIÓN CIVIL MUNICIPALES (multi-riesgo).

2.- Planes Especiales (riesgo único).

- a) Previstos en la NBPC.
- b) No previstos en la NBPC.

B) PROGRAMAS DE ACTUACIÓN SECTORIAL.

C) PLANES DE ACTUACIÓN LOCALES Y FORALES (RIESGO ÚNICO).

D) TÁCTICAS OPERATIVAS.

E) PLANES DE AUTOPROTECCIÓN.

1.1.2.1.- PLANES TERRITORIALES (MULTI-RIESGO)

Los PLANES TERRITORIALES son planes de naturaleza MULTI-RIESGO elaborados para hacer frente a las emergencias generales que se pueden presentar en cada ámbito territorial tanto en sus aspectos preventivos como operativos, y que establecen una estructura organizativa general capaz de hacer frente a diferentes situaciones de riesgo cualquiera que sea su naturaleza, esté o no prevista en el correspondiente plan. Son por tanto documentos técnicos elaborados con el objeto de establecer el marco organizador general de la protección civil en un ámbito territorial determinado.

Los planes territoriales deben ser aprobados por las correspondientes administraciones en su ámbito de competencias y homologados por la Comisión de Protección Civil de Euskadi.

El Gobierno Vasco es competente para elaborar y aprobar el Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi. Así, mediante el *Decreto 153/1997, de 24 de junio, se aprobó el PLAN DE PROTECCIÓN CIVIL DE EUSKADI "LARRIALDIEI AURREGITEKO BIDEA-LABI"* y la regulación de los mecanismos de integración del sistema vasco de atención de emergencias (LABI), y posteriormente revisado mediante el Decreto 1/2015, de 13 de enero, por el que se aprueba la revisión extraordinaria del LABI.

Por otro lado, la DFG es competente para elaborar y aprobar el Plan Territorial del Territorio Histórico de Gipuzkoa. Así, con fecha 29 de junio de 2010 el Consejo de Diputados aprobó el PLAN FORAL DE EMERGENCIA DEL TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA (PFETHG). Posteriormente, con fecha 3 de noviembre de 2010 la Comisión de Protección Civil de Euskadi homologó dicho plan.

Finalmente, al Ayuntamiento de DSS, como municipio de población superior a 20.000 habitantes, tiene la obligación de elaborar y aprobar su plan territorial municipal. Así, con fecha de noviembre de 1989 se redactó el primer PLAN DE EMERGENCIA DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN (PEMDSS1989). Este Plan fue revisado en el año 1997, procediéndose a la redacción del nuevo PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE DONOSTIA – SAN SEBASTIÁN (PEMDSS1997). En noviembre de ese mismo año la Junta de Gobierno Local aprobó dicho Plan, y posteriormente, con fecha 18 de abril de 1998, este Plan fue homologado por la Comisión de Protección Civil de Euskadi. Este último Plan se encuentra actualmente vigente y es objeto de revisión mediante el presente PEMDSS2016.

1.1.2.2.- PLANES ESPECIALES (RIESGO ÚNICO)

Los PLANES ESPECIALES son planes de naturaleza de RIESGO ÚNICO elaborados para hacer frente a los riesgos concretos y previstos o no por la NBPC. La naturaleza de estos riesgos requiere de una metodología técnico-científica específica, bien por sectores de actividad, bien por tipos de emergencia, o bien para actividades concretas.

El Gobierno Vasco tiene elaborados los Planes Especiales siguientes:

- 1) Plan Especial de Emergencias ante el Riesgo de Inundaciones 2015 (PERI).
- 2) Plan Especial de Emergencia por Riesgo de Incendios Forestales 2016 (PERIF).
- 3) Plan de Emergencia ante el Riesgo Sísmico 2007 (PERS).
- 4) Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo Radiológico 2014 (PERR).
- 5) Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo de Accidentes en el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril 2001 (PERTMP).
- 6) Planes de Emergencia Exterior (Empresas Químicas) 2014 (PERQ).

1.1.2.3.- PROGRAMAS DE ACTUACIÓN SECTORIAL DE DESARROLLO AL LABI

Los PROGRAMAS DE ACTUACIÓN SECTORIAL DE DESARROLLO AL LABI, son instrumentos de planificación en materia de protección civil que vienen a desarrollar los planes de protección civil, complementando o haciendo operativas, características parciales o aportaciones concretas de medios y recursos de los planes de protección civil.

Estos programas tienen como misión regular características parciales, circunstancias concretas o aportaciones de medios y recursos, ya para complementar, ya para hacer operativos los planes de protección civil. Dentro de estos programas cabrían los de Seguridad, Carreteras, Transporte, Sanitario, Albergue y Asistencia, Abastecimiento, etc...

1.1.2.4.- PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPALES

Los PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPALES Y FORALES son protocolos de actuación de riesgo único, que realizados por las autoridades municipales o forales, recogen los procedimientos operativos a ejecutar ante los riesgos específicos recogidos en la NBPC y otro tipo de riesgos específicos, y que se realizan siguiendo las directrices de los Planes Especiales.

1.1.2.5.- TÁCTICAS OPERATIVAS

Una Táctica Operativa es un plan sinóptico elaborado para dar respuesta a un supuesto accidental tipificado. El sistema de tácticas operativas constituye el mecanismo de respuesta del sistema de atención de emergencias ante las situaciones incidentales no catastróficas.

Las TÁCTICAS OPERATIVAS (TTOO) del SVAE se corresponden con el Protocolo Operativo del Centro de Coordinación de Emergencias (SOS-Deiak 112), que, a su vez, forma el servicio de atención de llamadas de urgencia y encargado de la gestión y coordinación de las emergencias en Euskadi

Así las TTOO se establecen como mecanismos de respuesta ante las situaciones incidentales de urgencia no catastróficas o emergencias no calamitosas, y se encuentran reguladas mediante la *Orden de 1 de agosto de 2001*, y sus posteriores modificaciones de *Orden de 20 de marzo de 2007* y *Orden de 8 de octubre de 2012*.

Mediante la *Orden de 1 de agosto de 2001*, el Consejero del Interior, aprobó las TÁCTICAS OPERATIVAS (TTOO) del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se creó el Servicio de intervención Coordinadora de Emergencias. Dichas tácticas operativas han sido modificadas en varias ocasiones, la primera de ellas mediante la *Orden de 20 de marzo de 2007*, la segunda mediante la *Orden de 8 de octubre de 2012*, y la tercera, última y actualmente vigente mediante la *Orden de 1 de febrero de 2016*.

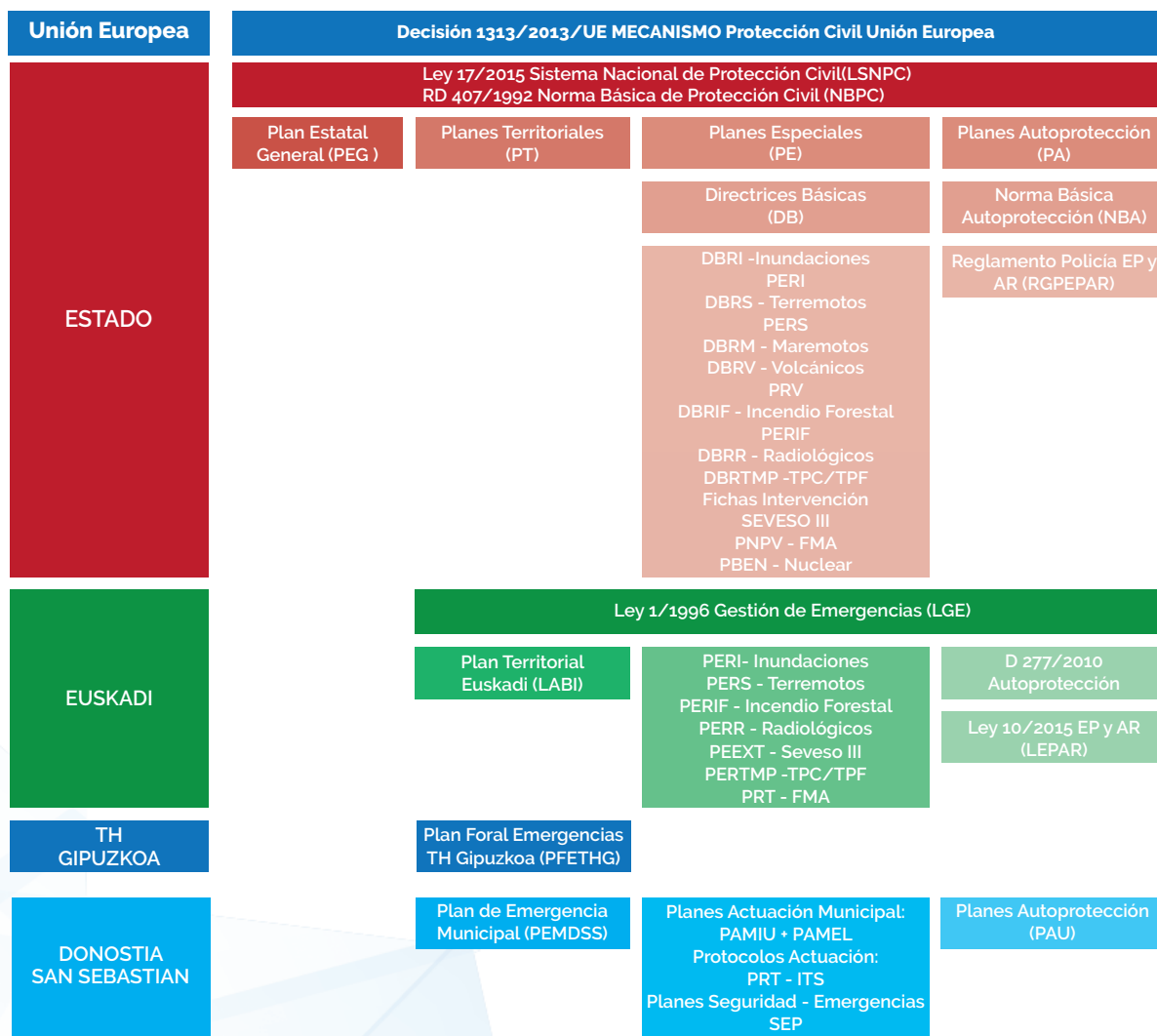
1.1.2.6.- PLANES DE AUTOPROTECCIÓN

La autoprotección se define como el sistema de acciones y medidas adoptadas por los titulares de una actividad, pública o privada, con sus propios medios y recursos, dentro de su ámbito de competencias, encaminadas a prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes y dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia, en la zona bajo responsabilidad del titular, garantizando la integración de éstas actuaciones en el sistema público de protección civil.

El PLAN DE AUTOPROTECCIÓN (PAUT) constituye el marco orgánico y funcional previsto y regulado por el Decreto 277/2010 para un centro o establecimiento en el que se desarrolla una actividad, con el objeto de proceder a la autoprotección del mismo.

El Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia, en su Disposición Transitoria establece que las actividades incluidas en el Anexo I del mismo, disponían de un plazo hasta el día 15 de diciembre de 2014 para la elaboración de los citados Planes de Autoprotección.

Planificación de la Protección Civil



1.1.3.- RESILIENCIA

En los últimos tiempos, en relación a las situaciones de crisis de las que pueden ser objeto las ciudades y de su capacidad de recuperación ante las mismas, viene siendo habitual utilizar el concepto de RESILIENCIA. Siendo objeto de la Protección Civil la ordenación, la planificación, la coordinación y la dirección de los distintos servicios públicos ante a una situación de emergencia, el presente documento de planificación territorial o multi-riesgo de protección civil de DSS, recoge dicho concepto.

Así, el concepto de resiliencia utilizado originalmente en ciencias como la psicología, la ecología o la resistencia de materiales, se encuentra actualmente generalizado y es aplicado en diversos ámbitos entre los que se encuentra el de las ciudades. En psicología, concretamente, se entiende por resiliencia la capacidad humana de asumir con flexibilidad situaciones límite y sobreponerse a ellas.

El traslado de este concepto a la ciudad, en lo que viene denominándose la RESILIENCIA URBANA, se define como la capacidad de una ciudad expuesta a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.

La complejidad de la ciudad, entendida como sistema de sistemas, tiene como consecuencia que su resiliencia urbana tenga carácter múltiple, diverso y transversal, en el que resulta necesaria la intervención de numerosos agentes con implicaciones directas e indirectas en la misma. Así, la resiliencia de una ciudad puede ser analizada y valorada en diversos ámbitos como el medio ambiente, los aspectos sociales, Las infraestructuras (energía, transporte, agua, etc...), los servicios (bomberos, sanidad, etc...), la economía, la cultura, el patrimonio, etc...

En este sentido, la PROTECCIÓN CIVIL de acuerdo a sus correspondientes 6 funciones básicas: anticipación, prevención, planificación, respuesta inmediata e intervención, recuperación y evaluación, a ejercer en situacio-

nes de crisis o emergencia que pueden darse en el ámbito de la ciudad; se entiende que debe, en colaboración con otros agentes intervinientes en dichas situaciones, protagonizar un papel fundamental en el concepto de resiliencia urbana y su mejora continua.

1.2.- PLAN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN CIVIL MUNICIPAL DE DSS (PEMDSS)

1.2.1.- ANTECEDENTES

La ciudad de DSS, de acuerdo a la normativa vigente, dispone desde el año 1989 de Plan de Emergencia Municipal. Así, con fecha noviembre de 1989, se redactó el primer PLAN DE EMERGENCIA DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN (PEMDSS1989).

Este Plan fue renovado con fecha de noviembre de 1997, cuando la Junta de Gobierno Local aprobó un nuevo PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL de DSS 1997 (PEMDSS1997), que posteriormente, con fecha 18 de abril de 1998, fue homologado por la Comisión de Protección Civil de Euskadi.

Durante los años de vigencia del PEMDSS1997, dentro del marco establecido y en desarrollo del mismo, la DIVISIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL del SPEIS ha procedido a la elaboración diversos documentos relacionados con la Protección Civil en el municipio, y tiene prevista la elaboración de otros:

1) PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL (PAM).

- 1.1) Plan de Actuación Municipal ante Inundaciones por desbordamiento del río Urumea (PAMI), REV02-2015 (Revisión 02, año 2015).
- 1.2) Plan de Actuación Municipal ante Nevadas (PAMELU), REV08-2016 (Revisión 08, año 2016).
- 1.3) Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo de Incendios Forestales en Igeldo (PAMIF-Igeldo) 2016.
- 1.4) Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo de Incendios Forestales en Ulia (PAMIF-Ulia) previsto 2017.
- 1.5) Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo de Incendios Forestales en Altza (PAMIF-Altza) previsto 2018.
- 1.6) Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo de Incendios Forestales en Landarbaso (PAMIF-Landarbaso) previsto 2018.

2) PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN (PRT).

- 2.1) Protocolo de Actuación ante Oleaje (PRT-OLATUAK), REV01-2015 (Revisión 01, año 2015).
- 2.2) Protocolo de Actuación ante Vientos (PRT-HAIZEAK), previsto sin fecha.
- 2.3) Protocolo de Actuación ante Lluvias (PTR-EURIAK), previsto sin fecha.
- 2.4) Protocolo de Actuación ante Fenómenos Meteorológicos Adversos (PTR-MFM), previsto sin fecha.
- 2.5) Protocolo de Actuación ante Desalojos (PTR-DESALAJOS), previsto sin fecha.

3) PLANES DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA (SP).

- 3.1) Plan de Seguridad y Emergencia de Playas (AREAK-SP), 2014.
- 3.2) Plan de Seguridad Aste Nagusia (AN-SP), REV-2016.
- 3.3) Plan de Seguridad y Emergencia de Fuegos Artificiales (ANSP-SUAK), REV-2016.
- 3.4) Plan de Seguridad del Abordaia (AN-SP-ABORDAIA), REV-2016.
- 3.5) Plan de Seguridad Conciertos Sagües (AN-SP), REV-2016.
- 3.6) Plan de Seguridad y Emergencia de la Bandera de la Cocha (ESTROPADAK-SP), REV-2016.

4) PLANES DE AUTOPROTECCIÓN (PAUT).

- 4.1) Eventos al aire libre.
- 4.2) Eventos en recintos cerrados.

5) DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.

- 5.1) Feria de Santo Tomas.
- 5.2) Cabalgata de Reyes.
- 5.3) Tamborrada.
- 5.4) Carnavales.
- 5.5) Jazzaldia.
- 5.6) Clásica ciclista DSS.
- 5.7) Behobia-DSS.
- 5.8) Marathon.
- 5.9) Conciertos Estadio Anoeta.
- 5.10) Kutxa Kultur Festibala (KKF).
- 5.11) Otros eventos.

Todos estos documentos parciales o especiales, relativos a riesgos específicos, han venido siendo elaborados, revisados y actualizados durante estos años. En estos momentos, se ha considerado necesario acometer la revisión y actualización del documento general o territorial de protección civil del municipio, cuya naturaleza multi-riesgo da cobertura a los documentos de riesgos específicos.

Por otro lado, el Plan General de Ordenación Urbana de DSS de 2010, de conformidad con lo establecido la Ley de Suelo de 2007, recoge en su informe de sostenibilidad ambiental del planeamiento general el correspondiente MAPA DE RIESGOS NATURALES de la ciudad (Documento 1.2.- Informe de sostenibilidad ambiental, Anexo 3. Plano: Mapa resumen de riesgos, del PGOU).

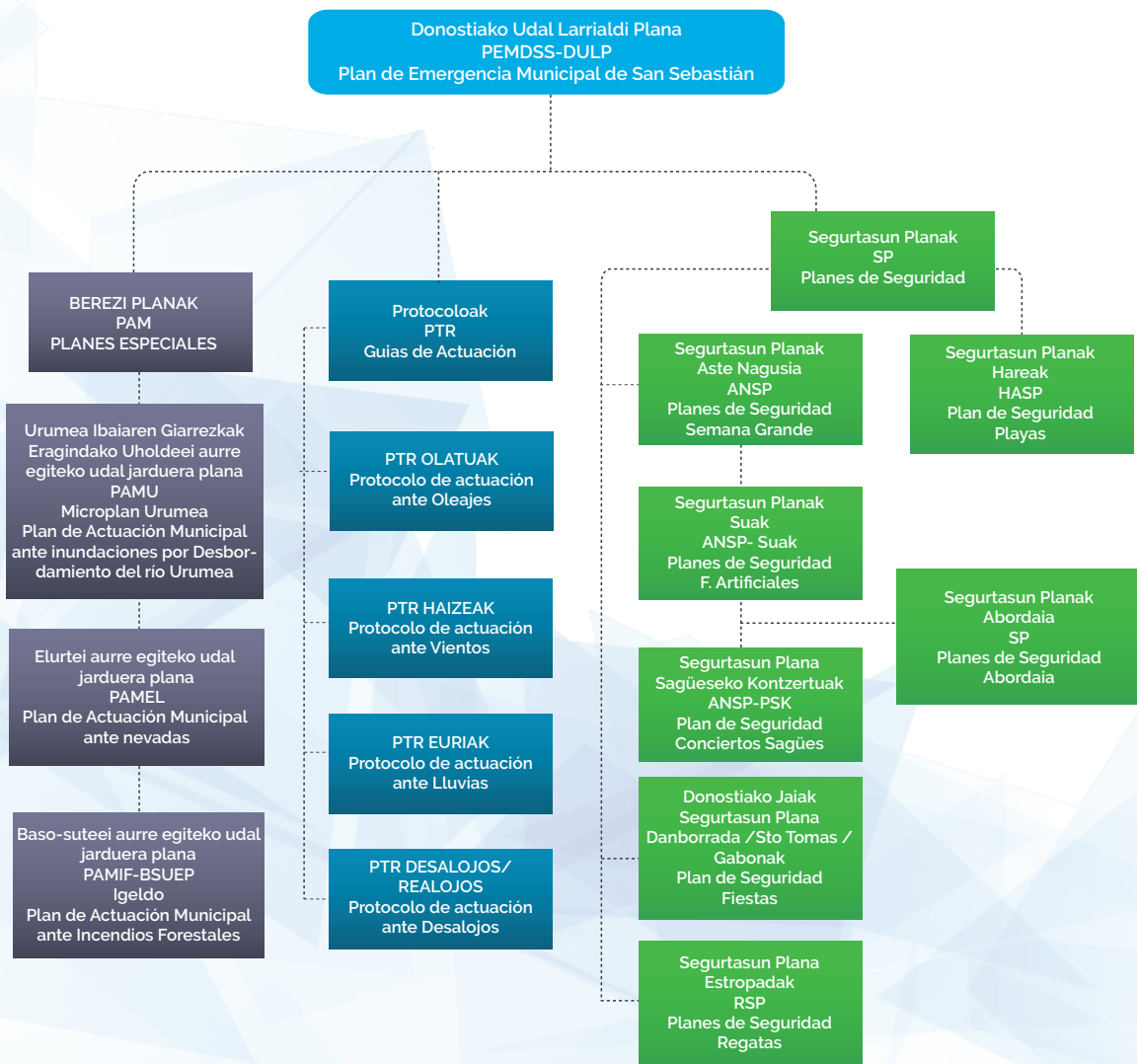
Para la elaboración de dicho mapa de riesgos la Dirección de Atención de Emergencias del Gobierno Vasco redactó, a petición municipal y con fecha de septiembre de 2007, el "INFORME SOBRE RIESGOS EN EL MUNICIPIO DE DSS PARA LA ELABORACIÓN DEL NUEVO PGOU".

Este informe, además de dar cuenta de que DSS cuenta ya con un Plan de protección civil municipal homologado (PEMDSS1997), establece, primero, que la información facilitada deriva de los planes territoriales y especiales de protección civil aprobados en esa fecha por el Gobierno Vasco, y segundo, que el contenido del mismo tiene carácter meramente informativo.

No obstante, tomando en consideración que el planeamiento municipal se ha elaborado, y por tanto, desarrollado durante los últimos años de acuerdo a dicho informe, el presente documento recoge, tanto el ANÁLISIS DE LOS RIESGOS diversos realizado por el informe, como las PROPUESTAS del PGOU para su adecuación a los criterios derivados del mismo. Además, este documento considera estas últimas como medidas preventivas incluidas en las ACTUACIONES DE PREVENCIÓN de cada uno de los riesgos.

Dentro de la cartografía que acompaña al presente documento se incluye el Plano: Mapa resumen de Riesgos, como PLANO 11.- MAPA DE RIESGOS DE LA DAEM, correspondiente al mencionado informe e incluido en el documento de PGOU de DSS.

PLANIFICACIÓN DE LA PROTECCIÓN CIVIL EN DSS



1.2.2.- OBJETO

El presente **PLAN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN CIVIL DE DONOSTIA/SAN SEBASTIÁN – DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA 2016** (PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE DSS: PEMDSS-DULP2016), constituye el nuevo PLAN TERRITORIAL O MULTI-RIESGO del municipio.

Se trata de un instrumento que recoge la previsión del marco orgánico-funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de personas y bienes en caso de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública, así como el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir en el ámbito del término municipal.

Este Plan también determina la estructura jerárquica y funcional de las autoridades municipales que puedan intervenir, estableciendo igualmente la coordinación de los recursos y medios tanto públicos como privados, teniendo presente la estructura jerárquicas y funcional de los planes de ámbito superior.

Es por tanto objeto del presente PEMDSS-DULP2016 la revisión, actualización y en definitiva sustitución, del vigente EMDSS1997.

Para la elaboración del PEMDSS-DULP2016 (en adelante **PEMDSS**), se han tenido en consideración los criterios y directrices establecidos por el Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI), con el fin de que permita tanto su homologación, como su integración en los Planes Territoriales de ámbito superior.

Así, el PEMDSS tiene como función el hacer frente a las situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública que se puedan presentar en su ámbito territorial. Para la redacción del mismo se establecen los objetivos siguientes:

- 1) Configurar la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias dentro del ámbito municipal.
- 2) Fomentar y promover la autoprotección en el ámbito municipal.
- 3) Identificar y analizar los riesgos y elementos vulnerables del término municipal.
- 4) Definir medidas de prevención para evitar o reducir los riesgos detectados.
- 5) Informar y concienciar a la población sobre los riesgos y las medidas de prevención y protección a adoptar.
- 6) Establecer los sistemas de articulación con el LABI y sistemas de enlace con los centros de dirección y coordinación de los planes superiores.

Además, este nuevo PEMDSS de acuerdo a la normativa vigente incluye el contenido mínimo exigido siguiente:

- 1) Definición del objeto y alcance del Plan.
- 2) Análisis del territorio.
- 3) Análisis de riesgos y vulnerabilidades.
- 4) Actuaciones en materia de prevención.
- 5) Organización de la estructura orgánica y funcional.
- 6) Operatividad.
- 7) Integración.
- 8) Catálogo de medios y recursos.
- 9) Implantación y mantenimiento.

1.2.3.- ALCANCE

1.2.3.1.- FUNCIONAL

El Plan de Protección Civil municipal establece un conjunto de procedimientos con el fin de garantizar la ALER- TA, MOVILIZACIÓN Y COORDINACIÓN de los recursos humanos y materiales para dar respuesta a una situación de emergencia; y, en ningún caso pretende, relacionar los procedimientos de actuación que tengan los diversos servicios intervinientes en la misma.

Por otro lado, la aplicación del presente PEMDSS tendrá un alcance funcional que permitirá ofrecer respuesta a riesgos genéricos, tanto si alguno de ellos, debido a su importancia, ha sido objeto de la elaboración de un Plan de Actuación Municipal (PAM) y/o Protocolo de Actuación del cuál será complementario, como de aquellos de cualquier índole, que no justifiquen la elaboración de PAM.

Así, este Plan es complementario a todos los Planes de Actuación, Protocolos de Actuación y Planes de Seguridad y Emergencia municipales, así como a los Planes de Autoprotección de las diversas actividades existentes en la ciudad. Todos estos planes deberán establecer los correspondientes mecanismos de integración en el PEMDSS.

Por otro lado, de acuerdo con lo establecido en la Norma Básica de Protección Civil (NBPC), cuando la naturaleza y extensión del riesgo, el alcance de la situación de emergencia o los servicios y recursos a movilizar excedan las competencias de una determinada Administración, en este caso la municipal, la dirección y coordinación de las actuaciones podrá pasar a la autoridad que ejerza tales funciones en el Plan Territorial de ámbito más amplio.

En este sentido, el LABI establece 3 Fases en las situaciones de emergencia: Fase de Alerta, Fase de Emergencia y Fase de Recuperación. A su vez, la Fase de Emergencia establece 4 Situaciones: Situaciones 0, 1, 2 y 3. El PEMDSS ejerce su FUNCIÓN COMPLEMENTARIA O COMPLETA durante la Fase de Alerta y la Situación 0 correspondiente a la Fase de Emergencia. Además puede, en función de las circunstancias concretas de la situación de emergencia, ejercer su función completa durante la Situación 1 de la Fase de Emergencia y en la Fase de Recuperación. En el resto de Situaciones 2 y 3 de la Fase de Emergencia el PEMDSS quedará INTEGRADO en los planes de ámbito superior, cumpliendo una función auxiliar y de apoyo a los mismos.

Se establece como criterio general, que cuando la emergencia supere los recursos incluidos en el PEMDSS se solicitará la activación complementaria del Plan Foral de Emergencia del Territorio Histórico de Gipuzkoa (PFE-THG) y del Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI).

1.2.3.2.- TERRITORIAL

El alcance territorial del Plan es el Término Municipal de Donostia-San Sebastián (DSS), que cuenta con una superficie territorial total de 60,73 Km². El término municipal se encuentra formado por 17 barrios y 2 enclaves y cuenta con una población aproximada de 187.000 habitantes.

El Ayuntamiento de DSS es titular de la finca de Artikutza (AR), situada en la Comunidad Foral de Navarra, dentro del término municipal de Goizueta. Tomando en consideración dicha titularidad, la gran extensión (37 Km²) y las infraestructuras de que dispone la finca (Presa), el presente documento realiza una descripción de la misma, pero debido a que se encuentra fuera del término municipal, el PEMDSS no la incluye en su análisis de riesgos, prevención y operatividad ante las emergencias.

1.3.- MARCO LEGAL

Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil (LSNPC), que ha partir del día 10 de enero de 2016 sustituye a la Ley 2/85, de 21 de Enero, sobre Protección Civil, constituye el marco legal vigente que determina el sistema de prevención y respuesta ante situaciones de emergencia, configurando Protección Civil como un Servicio Público, orientado a la protección física de personas y bienes en unas concretas situaciones de grave riesgo colectivo, calamidad pública y catástrofe extraordinaria.

Se establece así un sistema de Protección Civil cuyo objetivo es el óptimo aprovechamiento de los medios y recursos que puedan ser de utilidad para prevenir o hacer frente a una emergencia. En este mismo sentido, la norma antes mencionada, define también la forma de actuación de Protección Civil, que consiste en la Ordenación, Planificación, Coordinación y Dirección de los Servicios Públicos relacionados con la emergencia que se trate de afrontar, bajo la dirección de un mando único; por contra, el concepto de Protección Civil rehuye la creación "ex novo" de servicios específicos que suplanten o ejerzan directamente las prestaciones públicas que con ella puedan tener relación. Igualmente debe rehuirse identificar Protección Civil con unidades orgánicas específicas, así como con asociaciones surgidas del voluntarismo ciudadano.

En el ámbito concreto de lo local, existen a este respecto dos referencias claves en la *Ley 7/1985 de Bases de Régimen Local*; el art. 26.C, que hace de prestación obligatoria el Servicio de Protección Civil para municipios con población superior a 20.000 habitantes, y el art. 124.4.h) que atribuye al Alcalde, como competencia no delegable, la de adoptar las medidas necesarias y adecuadas en casos de extraordinaria y urgente necesidad.

En este marco general de previsión frente a las emergencias y conforme las precisiones de la propia Ley 2/85, sobre Protección Civil, se acomete la tarea de planificación mediatizada por dos instrumentos previos, la Norma Básica de Protección Civil, aprobada por Real Decreto 407/1992 y el Decreto 153/1997 de 24 de junio por el que se aprueba el Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI)

La Norma Básica de Protección Civil (NBPC), constituye el núcleo fundamental para la integración de los planes de Protección Civil elaborados por las distintas Administraciones con competencia en la materia.

El Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) se define así mismo como marco de referencia para el desarrollo de la Protección Civil en Euskadi, en ejercicio de las competencias atribuidas en el art. 10º de la Ley 2/85 sobre Protección Civil.

Así pues, el PEMDSS se redacta de acuerdo con la Ley 1/96 de 3 de abril, de Gestión de Emergencias y su posterior modificación, así como al Decreto 153/97 de 24 de junio, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil

de Euskadi, "Larrialdiei Aurregiteko Bidea – LABI" y su revisión a través del Decreto 1/2015, de 13 de enero.

La articulación normativa de la protección civil se realiza en los NIVELES competenciales siguientes:

- 1) Unión Europea (UE).
- 2) Estado español.
- 3) Nivel de la Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE).

1.3.1.- EUROPA

A nivel de la Unión Europea la relación básica de la normativa legal en materia de protección civil es la siguiente:

GENERAL.

- 1) Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (Título XXIII.- Protección Civil Art. 196). (TFUE).
- 2) DECISIÓN nº 1313/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, relativa a un **Mecanismo de Protección Civil de la Unión**.
- 3) DECISIÓN de Ejecución de la Comisión, de 16 de octubre de 2014, por la que se establecen las normas de desarrollo de la Decisión nº 1313/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a un Mecanismo de Protección Civil de la Unión, y por la que se derogan las Decisiones 2004/277/CE, Euratom y 2007/606/CE, Euratom.

RIESGOS NATURALES.

- 1) Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2007 relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de **inundación**.

RIESGOS TECNOLÓGICOS.

- 1) Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, conocida como **Seveso III**, de 4 de julio de 2012, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE
- 2) Directiva 2013/59/EURATOM del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a **radiaciones ionizantes**, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom.
- 3) Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera **ADR**. Enmiendas a los Anejos A y B del Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015), adoptadas en Ginebra el 1 de julio de 2014.

1.3.2.- ESTADO

A nivel del Estado la relación básica de la normativa legal en materia de protección civil es la siguiente:

GENERAL.

- 1) Constitución Española 1978 (arts. 2, 15, 30.4 y 103) (CE).
- 2) Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de Bases de Régimen Local (arts. 21.1.m), 25 y 26) (LRBRL).

PROTECCIÓN CIVIL.

- 1) Ley 17/2015, de 9 de julio, del **Sistema Nacional de Protección Civil (LSNPC)** (vigente desde el día 10 de enero de 2016, en sustitución de la Ley 2/1985, de 21 de Enero, sobre Protección Civil).
- 2) Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, **Norma Básica de Protección Civil (NBPC)**.

RIESGOS NATURALES.

- Riesgo de inundaciones.

- 1) Resolución de 31 de enero de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la **Directriz Básica** de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones.
- 2) Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.
- 3) Resolución de 2 de agosto de 2011, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de julio de 2011, por el que se aprueba el **Plan Estatal** de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones.

- Riesgo sísmico.
 - 1) Resolución de 17 de septiembre de 2004, de la Subsecretaría, por la que se ordena la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros, de 16 de julio de 2004, por el que se modifica la **Directriz Básica** de Planificación de protección civil ante el Riesgo Sísmico, aprobada por el Acuerdo del Consejo de Ministros, de 7 de abril de 1995.
 - 2) Resolución de 29 de marzo de 2010, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de marzo de 2010, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico.
- Riesgo Maremotos.
 - 1) Real Decreto 1053/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba la **Directriz Básica** de planificación de protección civil ante el riesgo de maremotos.
- Riesgo de incendios forestales.
 - 1) Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la **Directriz Básica** de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales.
 - 2) Resolución de 31 de octubre de 2014, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 24 de octubre de 2014, por el que se aprueba el **Plan Estatal** de Protección Civil para Emergencias por Incendios Forestales.
- Fenómenos Meteorológicos Adversos.
 - 1) Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos.
 - 2) Umbrales meteorológicos y niveles de aviso.
 - 3) Mapas Nacionales de los umbrales de temperatura máxima y mínima, precipitación, nieve acumulada, racha máxima de viento.

RIESGOS TECNOLÓGICOS.

- Riesgo Químico.
 - 1) Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la **Directriz Básica** de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.
 - 2) Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (**Seveso III**).
 - 3) Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación (**IPPC**) y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Riesgo Nuclear.
 - 1) Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio, por el que se aprueba el **Plan Básico de Emergencia Nuclear** (PLABEN), y las posteriores Corrección de errores y modificación mediante el RD 1428/2009.
 - 2) Orden INT/1695/2005, de 27 de mayo, por la que se aprueba el **Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo** (PENCRA).
 - 3) Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de **Santa María de Garoña** (Burgos) (Plan Director PENBU).
- Riesgo radiológico.
 - 1) Real Decreto 1564/2010 de 19 de noviembre por el que se aprueba la **Directriz Básica** de planificación de Protección Civil ante el riesgo radiológico.
- Riesgo por Transporte de Mercancías Peligrosas.
 - 1) Real Decreto 387/1996, de 1 de marzo, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril.
 - 2) Orden INT/3716/2004, de 28 de octubre, por la que se publican las fichas de intervención para la actuación de los servicios operativos en situaciones de emergencia provocadas por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril.
 - 3) Resolución de 29 de marzo de 2006 de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, por la que se hace pública la nueva relación de números telefónicos a utilizar para la notificación de accidentes y otros datos de interés en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril.
 - 4) Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.

AUTOPROTECCIÓN.

- 1) Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la **Norma Básica de Autoprotección** de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

- 2) Real Decreto 1468/2008, de 5 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la norma básica de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- 3) Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto, por el que se aprueba el **Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas** (RGPEPAR).

INCENDIOS.

- 1) Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, posteriores disposiciones modificadoras y comentarios, aclaraciones y criterios de aplicación publicados.
- 2) Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales.
- 3) Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, y posteriores disposiciones modificadoras publicadas.

1.3.3.- EUSKADI

A nivel de la Comunidad Autónoma de Euskadi la relación básica de la normativa legal en materia de protección civil es la siguiente:

GENERAL.

- 1) Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre de Estatuto de Autonomía para el País Vasco (EAE), (art. 17).

PROTECCIÓN CIVIL.

- 1) Ley 1/1996, de 3 de abril, de **Gestión de Emergencias (LGE)**.
- 2) Ley 5/2016, de 21 de abril, de modificación de la Ley de Gestión de Emergencias.
- 3) Decreto 24/1998, de 17 de febrero, por el que se regula la composición, funciones y organización de la Comisión de Protección Civil de Euskadi.
- 4) Ley 15/2012, de 28 de junio, de Ordenación del Sistema de Seguridad Pública de Euskadi.
- 5) Decreto 194/2013, de 9 de abril, por el que se establece la estructura orgánica y funcional del Departamento de Seguridad.
- 6) Decreto 458/2013, de 10 de diciembre, por el que se establece la organización y funcionamiento del Consejo de Seguridad Pública de Euskadi.

PLAN TERRITORIAL DE EUSKADI.

- 1) Decreto 153/1997, de 24 de junio, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil de Euskadi "Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI" (**LABI**) y se regulan los mecanismos de integración del sistema vasco de atención de emergencias.
- 2) Decreto 1/2015, de 13 de enero, por el que se aprueba la revisión extraordinaria del Plan de Protección Civil de Euskadi, Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI.

PLANES ESPECIALES.

- Plan Especial de Emergencias ante el Riesgo de **Inundaciones (PERI)**.
 - 1) Resolución 3/2015, de 14 de enero, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno de aprobación del Plan Especial de Emergencia ante el riesgo de inundaciones del País Vasco.
- Plan de Emergencia ante **Riesgo Sísmico (PERS)**.
 - 1) Resolución 27/2007, de 8 de noviembre, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Plan de Emergencia ante el riesgo sísmico.
- Plan Especial de Emergencia por Riesgo de **Incendios Forestales 2016 (PERIF)**.
 - 1) Resolución 8/2016, de 27 de diciembre, del Viceconsejero de Relaciones Institucionales, por la que se dispone la publicación del acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno de aprobación del Plan Especial de Emergencia por Riesgo de Incendios Forestales del País Vasco.
- **Planes de Emergencia Exterior (PERQ)**.
 - 1) KEM ONE, S.L.U. (antigua ARKEMA QUÍMICA S.A.) (Hernani). Última actualización 04/03/2016.
 - 2) Electroquímica de Hernani, S.A. (Hernani). Última actualización 04/03/2016.
 - 3) IGEPAK, S.A. (Usurbil). Última actualización 04/03/2016.

- Plan Especial de Emergencia ante el **Riesgo Radiológico (PERR)**.
 - 1) Resolución 17/2014, de 25 de junio, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo Radiológico de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

- Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo de Accidentes en el **Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril (PERTMP)**
 - 1) Resolución 10/2001, de 1 de agosto, del Director de la Secretaría del gobierno y de relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Plan Especial de Emergencia ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- **Tácticas Operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias (TTOO)**.
 - 1) Orden de 1 de agosto de 2001, del Consejero de Interior, por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias.
 - 2) Orden de 20 de marzo de 2007, del Consejero de Interior, por la que se modifica la Orden por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias.
 - 3) Orden de 8 de octubre de 2012, de la Consejera de Interior, Justicia y Administración Pública, de segunda modificación de la Orden por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias.
 - 4) Orden de 1 de febrero de 2016, de la Consejera de Seguridad, de tercera modificación de la Orden por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias.

FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS.

- 1) Protocolo de predicción, vigilancia y actuación ante fenómenos meteorológicos adversos (Versión 08, 11/02/2015).

VOLUNTARIADO DE PROTECCIÓN CIVIL.

- 1) Decreto 24/2010, de 19 de enero, sobre la participación voluntaria de la ciudadanía en el sistema vasco de atención de emergencias.
- 2) Orden de 14 de junio de 2013, de la Consejera de Seguridad, sobre acreditación de los miembros de las organizaciones locales de voluntarios y voluntarias de protección civil de Euskadi.
- 3) Corrección de errores de la Orden de 14 de junio de 2013, de la Consejera de Seguridad, sobre acreditación de los miembros de las organizaciones locales de voluntarios y voluntarias de protección civil de Euskadi.

AUTOPROTECCIÓN.

- 1) Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las **obligaciones de autoprotección** exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia (**PAU**).
- 2) Corrección de errores del Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia.
- 3) Orden de 3 de agosto de 2012, del Consejero de Interior, por la que se regula la **acreditación del personal técnico competente** para la elaboración de planes de autoprotección.
- 4) Ley 10/2015, de 23 de diciembre, de **Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas (LEPAR)** (vigente desde el día 8 de enero de 2016, en sustitución de la Ley 4/1995, de 10 de noviembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas).

1.4.- GLOSARIO

1.4.1.- TÉRMINOS

A:

- Accidente o siniestro:

Acontecimiento inesperado, de origen natural o humano, que implica una alteración en el estado normal de las personas, elementos o funciones con repercusiones negativas (víctimas y/o daños materiales considerables), pero que solamente precisa de la intervención de los grupos operativos ordinarios, incluido el subgrupo de primera intervención.

– **Accidente grave:**

Cualquier suceso, tal como una emisión, fuga, vertido, incendio o explosión, que sea consecuencia de un proceso no controlado durante el funcionamiento de cualquier establecimiento al que sea de aplicación medidas de seguridad, que suponga una situación de grave riesgo, o calamidad pública, inmediata o diferida para las personas, el medio ambiente y los bienes, bien sea en el interior o en el exterior del establecimiento.

– **Activación del plan:**

Acción de poner en marcha por la autoridad competente el plan de emergencia correspondiente, ya sea de forma general o parcial, y que puede suponer la creación del Comité Asesor y la integración de los grupos operativos en una estructura de mando unificado.

– **Aforo:**

Límite administrativo de ocupación. Exceso de aforo: superar dicho límite administrativo.

– **Agentes biológicos:**

Microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Los agentes biológicos se clasifican, en función del riesgo de infección, en cuatro grupos:

- Agente biológico del grupo 1: aquél que resulta poco probable que cause una enfermedad en el hombre.
- Agente biológico del grupo 2: aquél que puede causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad y existiendo generalmente profilaxis o tratamiento eficaz.
- Agente biológico del grupo 3: aquél que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz.
- Agente biológico del grupo 4: aquél que causando una enfermedad grave en el hombre supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad y sin que exista generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz.

– **Alarma:**

Acción o mecanismo que advierte de la ocurrencia de un accidente o la posibilidad inminente de que ocurra, induciendo a tomar medidas protectoras.

– **Alerta:**

Acción que advierte de la posibilidad de que ocurra un accidente o de que las consecuencias del mismo afecten a personas, bienes o funciones. Induce a la preparación y la recepción de nuevas informaciones.

– **Altura de evacuación:**

La diferencia de cota entre el nivel de un origen de evacuación y el del espacio exterior seguro.

– **Análisis del riesgo:**

Conjunto de técnicas disponibles para la identificación, clasificación, evaluación, reducción y control de los riesgos.

– **Autoprotección:**

Sistema de acciones y medidas, adoptadas por los titulares de las actividades, públicas o privadas, con sus propios medios y recursos, dentro de su ámbito de competencias, encaminadas a prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes, a dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia y a garantizar la integración de estas actuaciones en el sistema público de protección civil.

C:

– **Calamidad pública:**

Accidente cuya expresión en daños hacia las personas, bienes, medio ambiente e infraestructuras es máxima, poniendo en peligro la capacidad operativa de los grupos de acción y el propio interés público.

– **Carga de fuego:**

Suma de las energías caloríficas que se liberan en la combustión de todos los materiales combustibles existentes en un espacio (contenidos del edificio y elementos constructivos) (UNE-EN 1991-1-2:2004).

– **Catástrofe:**

Accidente desencadenado por las fuerzas de la naturaleza, por la acción del hombre o circunstancias tec-

no-sociológicas, susceptibles de causar una multiplicidad de daños en las personas, los bienes y el medio ambiente.

– Centro:

En el ámbito de la Norma Básica de Autoprotección, establecimiento, espacio, dependencia o instalación: la totalidad de la zona, bajo control de un titular, donde se desarrolle una actividad.

– Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL):

Es el órgano coordinador y gestor de urgencias y emergencias municipal, donde se sitúan el Director del Plan, el Consejo Asesor y las centrales de comunicaciones, entre otros medios cuando se activa el Plan de Emergencia Municipal.

– Centro de Coordinación Operativa (CECOP):

Centro donde se realiza la dirección y coordinación de todas las operaciones a nivel de la Comunidad Autónoma cuando se activan los planes de protección civil autonómico. Se ubican en el Centro de Coordinación de Emergencias SOS-DEIAK.

– Centro de coordinación operativa integrado (CECOPI):

Es la unidad coordinadora y gestora de urgencias y emergencias compuesta por más de una administración cuando se activan los planes de protección civil estatales.

– Centros de Coordinación de Emergencias (SOS-Deiak):

Servicio administrativo previsto en el art. 24 de la LGE, adscrito a la Dirección de Atención de Emergencias del Departamento de Interior, que funciona permanentemente como órgano receptor de alertas y llamadas de auxilio, así como órgano de apoyo técnico a la coordinación y compatibilización de los servicios necesarios en la emergencia. En dichos centros se ubican el CECOP y el CECOPI en los casos en que sean activados los planes de protección civil autonómicos.

– Comisión de Protección Civil de Euskadi:

Órgano interinstitucional colegiado superior de Protección Civil en Euskadi, que tiene un carácter consultivo, deliberante, coordinador y homologado en la materia, y previsto en el art. 8 de la LGE, que, entre sus funciones, cuenta con la de informar o en su caso homologar los planes de protección civil elaborados por la administración correspondiente.

– Comité de Dirección:

Órgano de la estructura de dirección del Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi, formado por un representante de la Comunidad Autónoma y otro del Estado, para los casos en que esté presente el interés supraautonómico, a fin de posibilitar la transferencia de las funciones de dirección y coordinación.

– Confinamiento:

Medida de protección de las personas, tras un accidente, que consiste en permanecer dentro de un espacio interior protegido y aislado del exterior.

– Consejo Asesor:

Denominación del comité asesor del Director del Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi, que se integra en su estructura de dirección.

D:

– Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (DAEM):

Dirección perteneciente al Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco, encargada de la atención integral de emergencias y la meteorología de Euskadi. Esta dirección es la encargada de coordinar el Sistema Vasco de Atención de Emergencias (SVAE) y la protección civil de Euskadi.

– Director del Plan:

Órgano al que corresponde la dirección de todas las operaciones que deben realizarse al amparo del plan de protección civil. El Director del Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi es el Consejero de Interior.

– Directriz Básica estatal:

Requisitos mínimos sobre los fundamentos, estructura, organización, criterios operativos e instrumentos de coordinación fijados por el Estado para la elaboración y homologación de los planes especiales previstos en la NBPC.

E:

– Efecto dominó:

Término empleado para designar la concatenación de efectos que multiplica las consecuencias, debido a que los fenómenos peligrosos pueden afectar, además de a los elementos vulnerables, a otros peligros de tal manera que se produzca un nuevo accidente o catástrofe que a su vez provoque nuevos fenómenos peligrosos.

– **Ejercicio:**

Práctica con la que se quieren reforzar unas determinadas actitudes.

– **Emergencia:**

Situación que se produce durante la ocurrencia de un accidente.

– **Evacuación:**

Acción de traslado planificado de un grupo de personas afectadas por una emergencia, de un lugar a otro provisional establecido de acuerdo con la disponibilidad física y la estructura complementaria para la asistencia y recepción de afectados.

– **Evacuación espontánea:**

Es la acción realizada por la población de forma descontrolada, a causa de un riesgo, un siniestro o una desinformación o información mal enviada.

– **Evacuación preventiva:**

Es aquella actuación dirigida y controlada, destinada a la protección de las personas y de sus bienes, ante un riesgo o causa siniestra, mediante su traslado y posterior alojamiento. Esta actuación comporta la previsión dentro del Plan de la información, la recogida y el traslado a zonas o lugares de acogida y de los medios de manutención y control.

– **Evaluación de riesgos:**

Técnica de valoración de una condición o cualidad de un riesgo en relación con otros criterios o estándares predeterminados.

– **Explosivo:**

- Sustancia o preparado que cree riesgos de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición (enunciado de riesgo R2).
- Sustancia o preparado que cree grandes riesgos de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición (enunciado de riesgo R3).
- Sustancia, preparado u objeto considerado en la clase 1 del Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR, Naciones Unidas), celebrado el 30 de septiembre de 1957, con sus modificaciones, tal como se incorporó a la Directiva 94/55/CE del Consejo, de 21 de noviembre de 1994, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con respecto al transporte de mercancías peligrosas por carretera.

F:

– **Foco de riesgo:**

Aquel elemento o actividad en los que la probabilidad de accidente es mayor que en el resto de los elementos o actividades de su entorno o en los que las consecuencias de una situación accidental producida en ellos son de mayor cuantía que si ocurriese en otro elemento o actividad.

G:

– **Gran presa:**

Aquellos embalses y presas que cumplan, al menos, una de las siguientes condiciones:

- Altura superior a 15 metros, medida desde la parte más baja de la superficie general de cimentación hasta la coronación.
- Altura comprendida entre 10 y 15 metros, siempre que tengan alguna de las siguientes características:
- Longitud de coronación superior a 500 metros.
- Capacidad de embalse superior a 1.000.000 de metros cúbicos.
- Capacidad de desagüe superior a 2.000 metros cúbicos por segundo.
- Que presenten dificultades especiales en su cimentación o sean de características no habituales.

En función del riesgo potencial, las presas se clasifican en:

- Categoría A: corresponde a las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede afectar gravemente a núcleos urbanos o servicios esenciales, o producir daños materiales o medio ambientales muy importantes.
- Categoría B: corresponde a las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede ocasionar daños materiales o medio ambientales importantes o afectar a un reducido número de viviendas.
- Categoría C: corresponde a las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede producir daños ma-

teriales de moderada importancia y sólo incidentalmente pérdida de vidas humanas.

– Grupos de acción:

Conjunto de servicios operativos ordinarios constituidos con carácter permanente y con funciones específicas que intervienen en una emergencia en el lugar donde ésta se produce.

I:

– Identificación del riesgo:

Conjunto de procedimientos cualitativos destinados a poner de manifiesto situaciones potencialmente capaces de originar sucesos no deseables.

– Instalaciones de utilización confinada de organismos modificados genéticamente.

Instalaciones en la que se realicen cualquier actividad por la que se modifique el material genético de un organismo o por la que éste, así modificado, se cultive, almacene, emplee, transporte, destruya o elimine, siempre que en la realización de tales actividades se utilicen medidas de confinamiento, con el fin de limitar su contacto con la población y el medio ambiente.

Las actividades de utilización confinada de organismos modificados genéticamente se clasificarán en función de la evaluación previa de los riesgos para la salud humana y el medio ambiente en los siguientes tipos:

- Tipo 1. Actividades de riesgo nulo o insignificante: aquellas en las cuales el grado 1 de confinamiento es suficiente para proteger la salud humana y el medio ambiente.
- Tipo 2. Actividades de bajo riesgo: aquellas en las cuales el grado 2 de confinamiento es suficiente para proteger la salud humana y el medio ambiente.
- Tipo 3. Actividades de riesgo moderado: aquellas en las cuales el grado 3 de confinamiento es suficiente para proteger la salud humana y el medio ambiente.
- Tipo 4. Actividades de alto riesgo: aquellas en las cuales el grado 4 de confinamiento es suficiente para proteger la salud humana y el medio ambiente.

– Instalaciones nucleares.

- Las centrales nucleares: cualquier instalación fija para la producción de energía mediante un reactor nuclear.
- Los reactores nucleares: cualquier estructura que contenga combustibles nucleares dispuestos de tal modo que dentro de ella pueda tener lugar un proceso automantenido de fisión nuclear sin necesidad de una fuente adicional de neutrones.
- Las fábricas que utilicen combustibles nucleares para producir sustancias nucleares y las fábricas en que se proceda al tratamiento de sustancias nucleares, incluidas las instalaciones de tratamiento o reprocesado de combustibles nucleares irradiados.
- Las instalaciones de almacenamiento de sustancias nucleares, excepto los lugares en que dichas sustancias se almacenen incidentalmente durante su transporte.
- Los dispositivos e instalaciones que utilicen reacciones nucleares de fusión o fisión para producir energía o con vistas a la producción o desarrollo de nuevas fuentes energéticas.

– Instalaciones radiactivas.

- Las instalaciones de cualquier clase que contengan una fuente de radiación ionizante.
- Los aparatos productores de radiaciones ionizantes que funcionen a una diferencia de potencial superior a 5 kilovoltios.
- Los locales, laboratorios, fábricas e instalaciones donde se produzcan, utilicen, posean, traten, manipulen o almacenen materiales radiactivos, excepto el almacenamiento incidental durante su transporte.

Las instalaciones radiactivas se clasifican en primera categoría:

- Las fábricas de producción de uranio, torio y sus compuestos.
- Las fábricas de producción de elementos combustibles de uranio natural.
- Las instalaciones que utilicen fuentes radiactivas con fines de irradiación industrial.
- Las instalaciones complejas en las que se manejan inventarios muy elevados de sustancias radiactivas o se produzcan haces de radiación de muy elevada fluencia de energía de forma que el potencial impacto radiológico de la instalación sea significativo.

E, instalaciones radiactivas de segunda categoría:

- Las instalaciones donde se manipulen o almacenen nucleidos radiactivos que puedan utilizarse con fines científicos, médicos, agrícolas, comerciales o industriales, cuya actividad total sea igual o superior a mil veces los valores de exención que se establecen en la Instrucción IS-05 del Consejo de Seguridad Nuclear.
- Las instalaciones que utilicen aparatos generadores de rayos X que puedan funcionar con una tensión de pico superior a 200 kilovoltios.
- Los aceleradores de partículas y las instalaciones donde se almacenen fuentes de neutrones.

– Interfase:

Interconexión entre planes. Conjunto de procedimientos y medios comunes existentes entre los planes de diferente rango, así como los criterios y canales de notificación entre las estructuras de Dirección y estructuras operativas, todo ello reglado y definido expresamente en ambos planes.

– **Intervención:**

Consiste en la respuesta a la emergencia, para proteger y socorrer a las personas y los bienes.

– **Inundación:**

Sumersión temporal de terrenos normalmente secos, como consecuencia de la aportación inusual y más o menos repentina de una cantidad de agua superior a la que es habitual en una zona determinada.

– **Interfase:**

Interconexión entre planes. Conjunto de procedimientos y medios comunes existentes entre los planes de diferentes rango, así como los criterios y canales de notificación entre las estructuras de Dirección y estructuras operativas, todo ello reglado y definido expresamente en ambos planes.

J:

– **Junta Local de Protección Civil:**

Es el órgano colegiado superior de Protección Civil del municipio. Está presidido por el Alcalde y tiene las funciones que la ley y las disposiciones oficiales le atribuyen.

L:

– **Ley de Gestión de Emergencias (LGE):**

Ley 1/1996, de 3 de abril sobre gestión de emergencias.

– **Líquido combustible:**

Es un líquido con punto de inflamación igual o superior a 38° C.

– **Líquido inflamable:**

Es un líquido con un punto de inflamación inferior a 38° C.

M:

– **Mapa de riesgos:**

Estudio aplicable a una zona territorial con el fin de obtener una información sobre los riesgos, que permite la localización, valoración y análisis de los mismos, así como el conocimiento de la exposición a la que están sometidos los distintos sectores objeto de estudio.

– **Medios:**

Todos los elementos humanos y materiales, de carácter esencialmente móvil que se incorporan a los grupos de acción frente a emergencias, para cumplir las tareas propias de protección civil.

– **Movilización:**

Medida de respuesta ante una situación accidental en la que se pone en marcha, ante una señal establecida, la estructura operativa en dirección hacia el lugar donde se ha producido tal situación.

N:

– **Norma Básica de Protección Civil (NBPC):**

Directrices esenciales para la elaboración y homologación de los planes de protección civil, aprobadas por Real Decreto 407/1992 de 24 de abril.

– **Notificación:**

Acción de comunicar y transmitir una noticia sobre la previsión de ocurrencia de una emergencia, o la difusión a las autoridades que correspondan de la declaración de una de las situaciones de alerta o emergencia.

O:

– **Ocupación:**

Máximo número de personas que puede contener un edificio, espacio, establecimiento, recinto, instalación o dependencia, en función de la actividad o uso que en él se desarrolle. El cálculo de la ocupación se realiza atendiendo a las densidades de ocupación indicadas en la normativa vigente. No obstante, de preverse una ocupación real mayor a la resultante de dicho cálculo, se tomara esta como valor de referencia. E igualmente, si legalmente fuera exigible una ocupación menor a la resultante de aquel cálculo, se tomara esta como valor

de referencia.

– Operatividad:

Conjunto de acciones que debe realizar cada grupo de personas involucradas en la organización de emergencias, en función, en su caso, de la fase o situación de la emergencia.

– Órgano competente para el otorgamiento de licencia, permiso o autorización para la explotación o inicio de actividad:

El Órgano de la Administración Pública que, conforme a la legislación aplicable a la materia a que se refiere la actividad, haya de conceder el título para su realización.

P:

– Peligro:

La capacidad intrínseca de una sustancia o la potencialidad de una situación física para ocasionar daños a las personas, los bienes y al medio ambiente.

– Plan de Actuación en Emergencias (PAE):

Procedimiento perteneciente al plan de autoprotección en el que se prevé la organización de la respuesta ante situaciones de emergencias clasificadas, las medidas de protección e intervención a adoptar, y los procedimientos y secuencia de actuación para dar respuesta a las posibles emergencias.

– Plan de Autoprotección (PAU):

Marco orgánico y funcional previsto para una actividad, centro, establecimiento, espacio, instalación o dependencia, con el objeto de prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes y dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencias, en la zona bajo responsabilidad del titular, garantizando la integración de éstas actuaciones en el sistema público de protección civil.

– Plan de Protección Civil (PPC):

Los planes de protección civil establecen el marco orgánico y funcional y los mecanismos de movilización de medios y recursos necesarios para la protección de personas y bienes en caso de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, así como el esquema de coordinación entre las distintas administraciones llamadas a intervenir.

– Planes de Actuación Municipales y Forales (PAM):

Protocolos de actuación realizados por las autoridades municipales o forales que recogen los procedimientos operativos a ejecutar ante riesgos específicos recogidos en la Norma Básica de Protección Civil y que se realizan siguiendo las directrices de los planes especiales.

– Planes Especiales (PE):

Planes de protección civil elaborados para riesgos específicos cuya naturaleza requiera de una metodología técnico-científica singular. Pueden ser elaborados por el Estado (planes básicos y planes especiales estatales) y por la Comunidad Autónoma. Los planes especiales de la Comunidad Autónoma deben procurar su compatibilidad e integrabilidad con el Plan Territorial.

– Plan Territorial (PT):

Plan de protección civil para hacer frente a emergencias generales que se puedan presentar en cada ámbito territorial. En la Comunidad Autónoma pueden existir planes territoriales en cada nivel institucional.

– Plan Territorial de Protección Civil de Donostia – San Sebastián (PEMDSS):

Plan Territorial o plan marco de la ciudad de DSS, en el que se integran, cuando resulte aplicable, los planes de actuación municipales y otros protocolos o guías de actuación en situaciones de emergencia específicas.

– Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi (LABI):

Plan Territorial de la Comunidad Autónoma en el que se integran, cuando resulte aplicable, los planes municipales y forales. Se incorporan al Plan Territorial los planes especiales que se elaboren.

– Planificación:

Es la preparación de las líneas de actuación para hacer frente a las situaciones de emergencia.

– Planta Frigorífica:

Toda instalación que utilice máquinas térmicas para enfriamiento de materias que sean objeto de un proceso de producción o acondicionamiento determinado. Quedan comprendidas en dicho concepto las instalaciones fijas de almacenes frigoríficos, las fábricas de hielo, las instalaciones fijas y centralizadas de acondicionamiento de aire y las plantas para congelación o enfriamiento de productos varios.

– Preemergencia:

Situación que se produce previa a un posible desencadenamiento de un accidente o catástrofe.

– **Prevención y control de riesgos:**

Es el estudio e implantación de las medidas necesarias y convenientes para mantener bajo observación, evitar o reducir las situaciones de riesgo potencial y daños que pudieran derivarse. Las acciones preventivas deben establecerse antes de que se produzca la incidencia, emergencia, accidente o como consecuencia de la experiencia adquirida tras el análisis de las mismas.

– **Procedimiento Operativo:**

Estipulación detallada de las acciones parciales que se tienen que realizar para la correcta ejecución de una operación en una situación de emergencia.

– **Programas de actuación sectorial:**

Instrumentos de planificación en materia de protección civil que vienen a desarrollar los planes de protección civil, complementando o haciendo operativas, características parciales o aportaciones concretas de medios y recursos de los planes de protección civil.

– **Protocolo de Actuación (PA):**

Reglamento, instrucciones o conjunto de procedimientos específicos establecidos en un plan, que establece cómo se debe actuar en diversas circunstancias.

– **Puertos comerciales:**

Los que en razón a las características de su tráfico reúnen condiciones técnicas, de seguridad y de control administrativo para que en ellos se realicen actividades comerciales portuarias, entendiéndose por tales las operaciones de estiba, desestiba, carga, descarga, transbordo y almacenamiento de mercancías de cualquier tipo, en volumen o forma de presentación que justifiquen la utilización de medios mecánicos o instalaciones especializadas.

– **Puesto de Mando Avanzado (PMA):**

Órgano de la estructura operativa ubicado próximo al lugar del accidente formado por los jefes o responsables de los grupos de acción que asisten, dirigen y coordinan las actuaciones de ayuda en contacto permanente con el CECOP.

– **Punto de Encuentro (PE):**

Lugar de reunión de los Grupos de Acción para coordinar las correspondientes intervenciones.

– **Punto de Reunión de Víctimas (PRV):**

Lugar situado en zona segura a la que deben dirigirse las personas afectadas y evacuadas debido al incidente, situándose la misma en la zona fría de seguridad (ZF) delimitada.

R:

– **Recurso:**

Elemento natural y artificial, de carácter esencialmente estático, cuya disponibilidad hace posible o mejora las tareas frente a emergencias.

– **Refrigerante:**

Fluido utilizado en la transmisión del calor que, en un sistema frigorífico, absorbe calor a bajas temperaturas y presión, cediéndolo a temperatura y presión más elevadas. Este proceso tiene lugar con cambios de estado diluido. Los refrigerantes, según el grado de seguridad, se clasifican en tres grupos:

- Grupo primero: refrigerantes de alta seguridad. Aquellos que pueden producir efectos fisiológicos en forma de gases de descomposición tóxicos en presencia de llamas. Su olor intenso proporciona un aviso antes de alcanzarse concentraciones peligrosas.
- Grupo segundo: refrigerantes de media seguridad. Producen efectos fisiológicos en forma de gases de descomposición tóxicos e inflamables o corrosivos.
- Grupo tercero: refrigerantes de baja seguridad. Son altamente inflamables.

– **Rehabilitación:**

Es la vuelta a la normalidad y reanudación de la actividad.

– **Residuo:**

Cualquier sustancia u objeto perteneciente a alguna de las categorías que figuran en el anejo de la Ley 10/1998, de 21 de abril, del cual su poseedor se desprenda o del que tenga la intención u obligación de desprenderse. En todo caso, tendrán esta consideración los que figuren en el Catálogo Europeo de Residuos (CER), aprobado por las Instituciones Comunitarias

– **Residuos peligrosos:**

Aquellos que figuren en la lista de residuos peligrosos, aprobada en el Real Decreto 952/1997, así como los recipientes y envases que los hayan contenido. Los que hayan sido calificados como peligrosos por la normativa comunitaria y los que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en convenios internacionales de los que España sea parte.

– Resiliencia:

Capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.

– Resistencia al fuego:

Es la cualidad de un elemento constructivo que lo hace capaz de mantener durante cierto tiempo las condiciones de estabilidad mecánica, estanqueidad a las llamas y humos, ausencia de emisión de gases inflamables y aislamiento térmico cuando se le somete a la acción del fuego. Esta cualidad se valora por el tiempo que el material mantiene las condiciones citadas, expresado en minutos y se expresa por las siglas RF seguidas de la expresión numérica de tiempo. Su determinación se hará de acuerdo con las normas UNE 23 093, UNE 23 801 y UNE 23 802.

S:

– Simulacro:

Activación simulada y programada del plan de emergencia en el que se pone en práctica la implantación de las distintas actuaciones previstas en dicho plan.

– Sistema Vasco de Atención de Emergencias (SVAE):

Globalidad de planes, procedimientos, mecanismos, medios y recursos del conjunto de las administraciones públicas del País Vasco que persiguen la atención y gestión de todo tipo de emergencias. La integrabilidad y compatibilidad de los mismos en un sistema hace preciso que sea el Plan de Protección Civil de Euskadi (Larrialdiei Aurregiteko Bidea (LABI), establezca las directrices esenciales para la planificación en los distintos niveles institucionales.

– Sistema permanente de movilización:

Medio o canal utilizado para la transmisión de mensajes a los órganos relacionados con las emergencias, de forma que garanticen una recepción permanente.

T:

– Tácticas Operativas (TTOO):

Determina los procedimientos de identificación y evaluación de la llamada o alarma en tiempo real, así como las medidas a adoptar y los criterios para la movilización de medios y recursos según el tipo de incidente y la fase de la emergencia.

– Tanque:

Recipiente diseñado para soportar una presión interna manométrica entre 0 y 98 kPa (1 kg/cm²).

– Tiempo de respuesta:

Espacio de tiempo que utilizan los diferentes grupos de acción desde la transmisión del mensaje de alarma hasta la llegada al lugar del accidente.

– Titular de la actividad:

La persona física o jurídica que explote o posea el centro, establecimiento, espacio, dependencia o instalación donde se desarrollen las actividades.

V:

– Vulnerabilidad:

Elemento determinante del tipo y cantidad de los daños acaecidos. La vulnerabilidad de una comunidad viene determinada por factores físicos y sociales, incluidos los económicos, que condicionan su susceptibilidad a experimentar a experimentar daños como consecuencia del fenómeno peligroso.

– Vulnerable:

Condición de una persona, sistema o elemento que indica la posibilidad de que resulten dañados ante un riesgo determinado.

Z:

– Zona de intervención (ZI):

Espacio físico en el que las consecuencias de los accidentes producen un nivel de daños que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección.

– Zona de seguridad (ZS):

Zona delimitada para facilitar la organización y la seguridad tanto de las personas afectadas como de los intervinientes.

– Zona Caliente (ZC):

Zona delimitada en las inmediaciones del lugar donde se produce la emergencia con acceso restringido exclusivamente a los Grupos de Acción que llevarán acabo las tareas de asistencia a los heridos y el control de las causas que han producido la emergencia.

– Zona Templada (ZT):

Zona de soporte de las operaciones de intervención, donde los equipos de apoyo prestarán asistencia a los miembros de los equipos de intervención y se realizará la asistencia de primera urgencia con el fin de poder hacer el traslado posterior de los heridos.

– Zona Fría (ZF):

Zona segura situada lo suficientemente alejada de la zona del siniestro, donde se podrá ubicar el PMA, PR y PE, PSA, PRM, PRV, etc... y otra logística necesaria, desde donde se dirigirán y supervisarán las tareas de intervención y control del siniestro, el control de los heridos y evacuados y la disposición y/o localización de los recursos necesarios.

1.4.2.- SIGLAS Y ACRÓNIMOS

A:

AEMET: Agencia Estatal de Meteorología.

AI: Barrio de Aiete.

AL: Barrio de Altza.

AM: Barrio de Amara.

AÑ: Barrio de Añorga.

ANSP: Plan de Seguridad Aste Nagusia.

ANSP-HAREAK: Plan de Seguridad y Emergencia de Playas.

ANSP-SUAK: Plan de Seguridad y Emergencia Fuegos Artificiales, Aste Nagusia.

ANSP-KS: Plan de Seguridad y Emergencia Kontzertuak Sagües, Aste Nagusia.

AO: Barrio de Antiguo - Ondarreta.

AR: Finca de Artikutza.

AU: Barrio de Ategorrieta - Uliá.

B:

BZ: Protección Civil (Babes Zibila).

BZ-DSS: Protección Civil Donostia - San Sebastián.

C:

CA: Comité Asesor de la MC-DSS.

CAE: Comunidad Autónoma de Euskadi.

CE: Barrio del Centro.

CECOP: Centro de Coordinación Operativa.

CECOPAL: Centro de Coordinación Operativa Municipal.

CECOPI: Centro de Coordinación Operativa Integrado.

CNST: Fase 0 de Constitución de la MC-DSS.

CPCE: Comisión Protección Civil Euskadi.

CR-GG: Cruz Roja - Gurutze Gorria.

CS: Correduría de Seguros.

D

D: Director del Plan.

DAEM: Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (Euskadi).

DBUS: Donostiabus (Compañía del tranvía de DSS).
DISUDSS: Dirección Infraestructuras y Servicios Urbanos Donostia – San Sebastián.
DMOVDSS: Dirección de Movilidad de Donostia – San Sebastián.
DSS: Donostia – San Sebastián.
DT: Director Técnico del Plan.
DURBDSS: Dirección Urbanismo de Donostia – San Sebastián.
DULP: Donostiako Udal Larrialdi Plana.
DYA: Asociación de Ayuda en Carretera.

E:

EAE: Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre de Estatuto de Autonomía para el País Vasco.
EEG: Barrio de Egia.
EI: Pizarra de Esquema de Intervención a utilizar en la MC-DSS.
EMOSAK: Servicio de Emergencias de Osakidetza.
ERTZ: Ertzaintza.
EUSKALMET: Agencia Vasca de Meteorología.

F:

FMA: Fenómenos Meteorológicos Adversos.

G:

GA: Grupos de Acción.
GInfo: Gabinete de Información.
GInt: Grupo Intervención -> Bomberos SPEIS.
GLog: Grupo Logístico -> SMUS, MSU, DBUS, etc...
GM: Guardia Municipal de Donostia – San Sebastián.
GR: Barrio de Gros.
GR: Pizarra de Gestión de Recursos a utilizar en la MC-DSS.
GSan: Grupo Sanitario -> Osakidetza, Gurutze Gorria, DYA, etc...
GSeg: Grupo de Seguridad -> GM, Ertzaintza, Seguridad Privada, etc...

I:

IB: Barrio de Ibaeta.
IG: Barrio de Igeldo.
IN: Barrio de Intxaurrondo.

J:

JLPC: Junta Local de Protección Civil.

M:

METEOALARM: Alerting europe for extreme weather.
MMPP: Materias Peligrosas.

N:

NBPC: Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, Norma Básica de Protección Civil.

L:

LA: Enclave de Landarbaso.
LABI: Decreto 153/1997, de 24 de junio, se aprobó el Plan de Protección Civil de Euskadi "Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI".
LRBRL: Ley Reguladora de Bases de Régimen Local.
LPC: Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.



LGE: Ley 1/1996, de 3 de abril, de Gestión de Emergencias.
LO: Barrio de Loiola.
LSNPC: Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
LTTHH: Ley de Territorios Históricos de Euskadi.

M:

MB: Barrio de Martutene.
MOV: Servicio de Movilidad de DSS.
MS-DSS: Mesa de Crisis DSS.
MSU: Servicio de Mantenimiento y Servicios Urbanos de DSS.
MTS: Mesa Técnica de Seguimiento.
MZ: Barrio de Miramon – Zorroaga.

O:

OI: Pizarra de Orden Inicial a utilizar en la MC-DSS.
OG: Ordenes Gráficas a reflejar en la pizarra SITAC en la MC-DSS.
OSK: Osakidetza, Servicio Vasco de Salud.

P:

PAM: Plan de Actuación Municipal.
PAMELU: Plan de Actuación Municipal ante Nevadas.
PAMIF: Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo de Incendios Forestales.
PAMIU: Plan de Actuación Municipal ante Inundaciones por desbordamiento del río Urumea.
PAU: Plan de Autoprotección.
PC: Protección Civil.
PE: Punto de Encuentro.
PEE: Planes Especiales de Emergencia.
PEEXT: Plan de Emergencia Exterior (Euskadi).
PERIF: Plan de Emergencia para Incendios Forestales (Euskadi).
PENDSS1989: Plan de Emergencia Municipal de Donostia – San Sebastián de 1989.
PEMDSS1997: Plan de Emergencia Municipal de Donostia – San Sebastián de 1997.
PEMDSS-DULP2016 (PEMDSS): Plan Territorial de Protección Civil de Donostia/San Sebastián – Donostiako Udal Larrialdi Plana - 2016.
PEPC: Plan Especial de Protección Civil.
PERTMP: Plan Especial de Emergencia ante Riesgo de Accidentes en el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril (Euskadi).
PERI: Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo de Inundaciones (Euskadi).
PERR: Plan Especial de Emergencia ante Riesgo Radiológico (Euskadi).
PERS: Plan de Emergencia ante Riesgo Sísmico (Euskadi).
PFETHG: Plan Foral de Emergencia del Territorio Histórico de Gipuzkoa.
PGOU: Plan General de Ordenación Urbana.
PMA o PMT: Puesto de Mando Avanzado o Táctico.
PRV: Punto de Reunión de Víctimas.
PRM: Punto de Reunión de Medios.
PRT: Protocolo o Guía de Actuación Municipal.
PRT-DESALOJOS: Protocolo o Guía de Actuación ante Desalojos/Realojos.
PRT-EURIK: Protocolo o Guía de Actuación ante Lluvias.
PRT-HAIZEAK: Protocolo o Guía de Actuación ante Vientos.
PRT-METEO: Protocolo o Guía de Actuación ante Fenómenos Meteorológicos Adversos.
PRT-OLATUAK: Protocolo o Guía de Actuación ante la previsión de Altura de Ola – Oleaje.
PS: Fase 2 de Punto de Situación de actualización de la situación de emergencia en la MS-DSS.
PSA: Puesto Sanitario Avanzado.
PTPC: Plan Territorial de Protección Civil.

R:

REC: Fase 1 de Reconocimiento de la situación de la emergencia en la MC-DSS.
RCP: Fase 6 de Recuperación de la situación de la emergencia en MC-DSS.
RMS: Responsable de la Mesa de Crisis.
RT: Fase 3 de Razonamiento Táctico sobre la situación de emergencia en la MS-DSS.

S:

SC-DSS: Sala de Crisis DSS.

SGP: Seguridad Privada.

SITAC: Pizarra de Situación Táctica Actualizada a utilizar en la MC-DSS.

SMUS: Servicio Municipal de Urgencias Sociales de DSS.

SOS-DEIAK 112: Centro de Coordinación de Emergencias de Euskadi.

SPEIS-DSS: Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de Donostia – San Sebastián.

SP-ESTROPADAK: Plan de Seguridad y Emergencia de la Bandera de la Cocha.

SPIE-DFG: Servicio de Prevención de Incendios y Emergencias de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

SSPDSS: Servicio de Salud Pública de Donostia – San Sebastián.

STR: Fase 4 de Estrategia frente a la situación de emergencia en la MS-DSS.

SVAE: Servicio Vasco de Atención de Emergencias.

T:

TAC: Fase 5 de Táctica Operativa frente a la situación de emergencia en la MC-DSS.

TFUE: Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

TTOO: Tácticas Operativas.

U:

UDALINFO-010: Servicio de Atención Ciudadana de Donostia – San Sebastián.

UE: Unión Europea.

UM: Unidad de Mando.

UR: Enclave de Urdaburu (Oberan).

URA: Ur Agentzia – Agencia Vasca del Agua.

Z:

ZU: Barrio de Zubieta.

2.1.- MUNICIPIO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN (DSS)

La CIUDAD de Donostia-San Sebastián (DSS) es la capital y centro político-administrativo del Territorio Histórico de Gipuzkoa (THG), perteneciente a la Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE).

2.1.1.- COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EUSKADI (CAE) Y TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA (THG)

2.1.1.1.- COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EUSKADI (CAE)

La Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE) se sitúa en el extremo nororiental de la franja cantábrica, lindando al norte con el Golfo de Bizkaia (mar Cantábrico) y Francia (Aquitania), al sur con La Rioja, al oeste con Cantabria y Burgos y al este con Navarra. El País Vasco está reconocido como nacionalidad histórica por su Estatuto de Autonomía. La CAE está integrada por los territorios históricos de Araba, Gipuzkoa y Bizkaia.

La CAE tiene una extensión total de 7.234 km² y una población de 2.164.311 habitantes (INE 2015), con una densidad de población de 299,19 habitantes/km². Oficialmente no tiene una capital, pero oficiosamente, su capital es Vitoria-Gasteiz (Araba), sede de las instituciones comunes del Parlamento y del Gobierno Vasco, siendo la ciudad más poblada Bilbao, capital del Territorio Histórico de Bizkaia.

2.1.1.2.- TERRITORIO HISTÓRICO DE GIPUZKOA (THG)

Gipuzkoa es uno de los tres territorios históricos que conforman la CAE, cuya capital es la ciudad de Donostia-San Sebastián (DSS), objeto de este Plan. El THG limita con el departamento francés de Pirineos Atlánticos por el noreste, Navarra al este, Bizkaia al oeste, Araba al suroeste y el golfo de Bizkaia al norte. Se halla situada en el extremo este del mar Cantábrico, en el golfo de Bizkaia y posee 66 km de costa.

El THG tiene una extensión total de 1.997 km², cuenta con 88 municipios y una población de 707.298 habitantes (2015), de los cuales más de la mitad viven en el área metropolitana de DSS.

2.1.2.- SITUACIÓN Y POSICIÓN

La SITUACIÓN del término municipal tiene las siguientes coordenadas geográficas:

- a) Latitud : 43° 19' N.
- b) Longitud : 2° 3' W del meridiano de Greenwich, ó 1° 41' 30" al Este del meridiano de Madrid.

El municipio se sitúa en la costa, a orillas del mar Cantábrico, ocupa el sector del litoral guipuzcoano situado entre la bahía de la Concha y la ría de Pasaia (Pasajes), y se extiende hacia el interior por las tierras regadas por los ríos Urumea, Oria, Oiartzun y la regata de Añorga. Cuenta con una configuración en cuadrícula alargada en dirección del litoral (SE-NW), y limita al Norte (N) con el mar Cantábrico y en medida con el municipio de Pasaia, al Sur (S) con los municipios de Usurbil, Lasarte-Oria, Hernani, Astigarraga y Erreterria; al Este (E) con los de Pasaia, Erreterria y Astigarraga, y al Oeste (W) con los de Orio y Usurbil.

Además del núcleo de la ciudad, el término municipal está formado por los otros tres ámbitos territoriales discontinuos siguientes: el barrio de Zubieta y los enclaves de Landarbaso y Urdaburu-Oberan. Los tres ámbitos se sitúan al S del núcleo de la ciudad.

El término municipal de DSS tiene una superficie territorial total de 60,73 Km², de los cuales 23,85 Km² son suelos urbanos y urbanizables (40%) y los restantes 36,87 Km² corresponde a suelos no urbanizables o rurales (60%). El municipio cuenta actualmente con una población aproximada de 187.000 habitantes.

El núcleo del término municipal se localiza en un marco geográfico accidentado, formado por las siguientes unidades geográficas generales:

- 1) Frente o cadena litoral de E a W: monte Ulia, ensenada de la Zurriola, desembocadura del río Urumea, tómbolo de Urgull, bahía de la Concha con la isla de Santa Clara y las playas de la Concha y Ondarreta, y los

montes Igeldo y Mendizorrotz, dando lugar a una costa, abrupta, erosiva y estructural longitudinal.

- 2) Cadena montañosa perimetral interior: Jaizkibel, San Marcos, Txoritokieta, Oriamendi, Arratzain y Mendizorrotz.
- 3) Corredores: corredor oriental (E), corredor suroccidental (SE) de la vega del río Urumea y corredor suroccidental (SW) de la vega de la regata de Añorga y vega de Ibaeta.
- 4) Zonas elevadas o altos centrales interiores: Unanue, Aiete, Miramon-Zorroaga, Antondegi, Lau Haizeta y Altza Gaina.

La ciudad cuenta con una POSICIÓN geográfica estratégicamente privilegiada, en el corazón del ARCO O EJE ATLÁNTICO, punto de encuentro entre la Península Ibérica y la Europa continental, en el extremo oriental del mar Cantábrico y al W del macizo de los Pirineos y fachada atlántica de los mismos. Constituye además una de las áreas urbanas más importantes de Euskal Herria.

2.1.3.-ÁREA METROPOLITANA

DONOSTIALDEA hace referencia a una aproximación a la realidad morfológico-funcional del conjunto urbano que forma DSS como capital de Gipuzkoa y una serie de municipios próximos, algunos de ellos formando una conurbación con la ciudad, y que ocupan un sector del litoral, entre las bahías de la Concha y Pasaia, y de las vegas del Urumea, Oria, Oiartzun y la regata de Añorga.

Este ámbito urbano no se presenta aislado, sino que forma parte, de una unidad superior, como es la Región Urbana de Gipuzkoa. Se puede considerar al Territorio Histórico de Gipuzkoa (THG) como un espacio organizado por su capital con su Área Periférica, dentro del subsistema marítimo, como región nodal del conjunto del sistema urbano vasco-periférico.

Se trata así de un área conurbada de gran importancia en el conjunto de la región urbana de Gipuzkoa, que mantiene importantes flujos con el resto del Sistema Urbano Vasco. Además, este área se encuentra incluido en el llamado Eje Atlántico del Sistema Urbano Europeo, manteniendo relaciones a través del Bajo Bidasoa, con Laburdi litoral hasta Baiona, el Noroeste de Navarra, el área de Orio, y las áreas de Billabona, Zizurkil y Aduna.

2.1.3.1.- DONOSTIALDEA

Donostialdea comprende, además de la capital DSS, los municipios de ANDOAIN, ASTIGARRAGA, HERNANI, LASARTE-ORIA, LEZO, OIARTZUN, PASAIA, ERRETERIA, URNIETA y USURBIL. Este ámbito territorial cuenta con una superficie de 306 Km² y 325.000 habitantes. La distribución de la actividad de este ámbito geográfico es el siguiente: el sector terciario ocupa al 70% de la población activa, la construcción al 6%, la industria al 23% y el sector primario al 1%.

Las DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (DOT) califican el ámbito como Área Metropolitana y Terciaria, ofreciendo numerosas indicaciones sobre los mecanismos de cooperación transfronteriza, las infraestructuras, los equipamientos, programas de rehabilitación urbana, turismo, vivienda, servicios, áreas naturales, etc... de cara a impulsar su desarrollo.

2.1.3.2.- ÁREA FUNCIONAL DE DONOSTIALDEA-BAJO BIDASOA

Los instrumentos de ordenación territorial vigentes, establecen que DSS forma parte del ÁREA FUNCIONAL DE DONOSTIALDEA-BAJO BIDASOA (AF-DSSBB). Este AF se encuentra integrado además de por los municipios de Donostialdea por Hondarribia e Irun, disponiendo de superficie de 376 Km² y de 398.000 habitantes. En este contexto DSS representa el 16% total del área funcional y el 46% de la población del mismo.

El territorio cuenta con un frente marítimo N de aproximadamente 25 km de longitud en dirección E-W con 68 km de recortada costa con las bahías de La Concha, Pasaia y Txingudi delimitados por los montes de Igeldo, Urgull, Ulia y Jaizkibel. Al interior, al S, el territorio se eleva hasta cotas que superan los 800 m de altitud en Aiako Harria y Adarra. Cuenta además con los ríos Oria, Urumea, Oiartzun y Bidasoa de dirección S-N.

2.1.3.3.- EUROCIUDAD VASCA: DSS-BAIONA

Finalmente, el municipio de DSS forma parte de la EUROCIUDAD VASCA, formada por el corredor urbano y litoral que se extiende a lo largo de 50 km entre DSS y Baiona. La Eurociudad cuenta con una ubicación geográfica estratégica, en el corazón del Arco Atlántico entre Bilbao y Bordeaux, al W del macizo de los Pirineos y en la fachada atlántica de los mismos, y en el País Vasco a ambos lados de la línea divisoria que históricamente ha

constituido el río Bidasoa.

Esta Eurociudad se encuentra integrada por la Agglomération Côte basque Adour (Bayonne, Anglet, Biarritz, Boucau, Bidart), la Agglomération Sud Pays Basque (Ahetze, Ainhoa, Arbonne, Ascain, Bariatou, Ciboure, Guéthary, Hendaye, St. Jean de Luz, St. Pée sur Nivelle, Sare, Urrugne), el Consorcio Bidasoa-Txingudi (Hendaye, Irun, Hondarribia), la Agencia de Desarrollo Comarcal Oarsoalde (Errenteria, Lezo, Oiartzun, Pasaia), y el Ayuntamiento de DSS y la Diputación Foral de Gipuzkoa (DFG). El proyecto de la Eurociudad Vasca tiene como objetivo vertebrar la realidad urbana existente en una nueva metrópolis europea de 600.000 habitantes, en la que las infraestructuras, los servicios urbanos y los instrumentos de gobierno sean concebidos de forma conjunta.

2.1.4.- ESTRUCTURA URBANA

La ciudad de DSS se localiza en un marco geográfico accidentado, tanto del propio término municipal como del conjunto comarcal o funcional, lo que ha supuesto notables dificultades para el desarrollo urbano, quedando condicionado y orientado en sus líneas generales de fijación y expansión. En consecuencia, la expansión urbana se ha producido de acuerdo al eje de la carretera N-I, al valle del Oiartzun con el entorno de la bahía de Pasaia, al valle del Urumea, a la regata de Añorga y a la vega del río Oria.

2.1.4.1.- DESARROLLO URBANO

En el proceso urbano de DSS se diferencian las siguientes seis etapas generales:

- 1) Hasta el año 1180: formado por pequeñas agrupaciones en lo que hoy es el Antiguo, el Valle del Urumea y la Parte Vieja.
- 2) De 1180 a finales del s. XV: formado por un lento crecimiento de la Villa.
- 3) Del s. XVI a mediados del s. XIX: durante el que se produce una fase de crecimiento y consolidación.
- 4) De mediados del s. XIX hasta 1955: se produce la planificación y el desarrollo de los ensanches, junto con el proceso industrializador.
- 5) De 1955 a 1995: con la redacción del 1er Plan General de la ciudad en el año 1962, junto con el fuerte desarrollo urbano y la formación del Área Periférica y de la Comarca funcional.
- 6) De 1995 hasta hoy: desde la aprobación del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) del año 1995, y la puesta en práctica de las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT) de 1990, a través de los Planes Territoriales Parciales (PTP) de carácter comarcal y los Planes Territoriales Sectoriales (PTS) de carácter sectorial, el desarrollo del Eje Donostia-Baiona y la redacción del nuevo PGOU para la ciudad en 2010, hasta la actualidad.

2.1.4.2.- UNIDADES GEOGRÁFICAS Y URBANAS

El modelo urbano actual de la ciudad de DSS está formada por las unidades geográficas y urbanas siguientes:

1) CIUDAD CENTRAL Y EL ÁREA COMPLEMENTARIA.

La Ciudad Central se encuentra formada por el Distrito Central o el anglosajón C.B.D. (Central Business District) y su Área Complementaria.

- 1.1) La CIUDAD CENTRAL se desarrolla en el ensanche del s. XIX y el barrio del Centro de la ciudad. El núcleo central de la misma tiene como eje principal a Askatasunaren hiribidea, extendiéndose desde este eje hasta el Boulevard hacia el N y hasta la Plaza del Buen Pastor hacia el S. En este área destaca la Plaza de Gipuzkoa con el Palacio de la Diputación Foral. Esta constituye la zona más representativa y de actividad oficial de la ciudad, con una importante actividad financiera y comercial.
- 1.2) EL ÁREA COMPLEMENTARIA tiene un carácter heterogéneo, con servicios y actividades que giran entorno a la función de la Ciudad Central, contando además con una importante presencia de la actividad residencial. Formando parte del Área Complementaria y como ámbitos más próximos al núcleo central, están la Parte Vieja, el Ensanche Oriental, el barrio de Gros (GR) y el barrio de Egia (EG). Este Área se prolonga hacia el W a través del sector occidental con los barrios de Aiete (AI) y Antiguo-Ondarreta (AO), y hacia el S a través del sector meridional con el barrio de Amara Berri (AM).

2) ÁREA PERIFÉRICA.

El resto de las unidades urbanas de la ciudad, quedan incluidas en la denominada Área Periférica, en la que se diferencian el Corredor Submetropolitano Oriental (E), de mayor densidad y continuidad urbana, los Corredores Suburbanos Suroriental (SE) y Suroccidental (SW), que presentan rasgos menores de densidad y continuidad urbana, y finalmente las zonas altas del litoral y de la zona central del interior, también con menores densidades y trama urbana más dispersa.

- 2.1) EL CORREDOR SUBMETROPOLITANO ORIENTAL (CS-E), que parte del Área Periférica W de la Ciudad Central y se desarrolla en dirección W entre la cadena de Ulia al N y las zonas altas de Intxaurren y Altza al S.

Este corredor está constituido por los barrios de Ategorrieta-Ulia (AU), Intxaurreondo (IN), Miracruz-Bidebieta (MB) y Altza (AL); y su prolongación hacia el W, fuera del término municipal, tiene continuidad con los municipios de Pasaia, Lezo, Errenteria y Oiartzun.

- 2.2) EL CORREDOR SUBURBANO SURORIENTAL (CS-SE)**, correspondiente a la vega del Urumea, también parte del Área Periférica W de la Ciudad Central, pero se desarrolla en dirección S, entre las zonas altas de Intxaurreondo y las centrales del interior. Este corredor está formado por los barrios de Loiola (LO) y Martutene (MA); y su prolongación por el valle del Urumea, fuera del término municipal, tiene continuidad con los municipios Astigarraga, Hernani y Urnieta.
- 2.3) EL CORREDOR SUBURBANO SUROCCIDENTAL (CS-SW)**), correspondiente a la vega de la regata de Añorga, parte del Área Periférica E de la Ciudad Central y se desarrolla en dirección S, entre la cadena de Igeldo y las zonas altas centrales del interior. Este corredor está formado por los barrios de Ibaeta (IB) y Añorga (AÑ), así como el barrio de Zubietta (ZU); y tiene su prolongación hacia el W y S, fuera del término municipal a través de los municipios de Usurbil, Lasarte-Oria y Andoain.
- 2.4) Las ZONAS ALTAS LITORALES**, correspondiente al frente o cadena litoral de dirección E-W, y formada por los montes Igeldo, Urgull y Ulia. En estas zonas altas se ubican el barrio de Igeldo, el Castillo de la Mota y el Parque de Ulia; y se prolongan hacia el municipio de Pasaia en dirección E y hacia el de Orio en dirección W. Los puntos altos de referencia son los siguientes:
- a) Igeldo: formado por cotas superiores a 200 m y que en dirección E-W tiene como referencia a Mendizorrotz (416 m), Biraolako Gaina (330 m), Beorretako Haitza (280 m), Txalin (280 m), Kalbariomendi-Igeldo herria (275 m²), Gudamendi (185 m), Arburumendi (185 m) y Txubillo-Parque de Igeldo (185 m).
 - b) Urgull: con una cota superior a 100 m y con la referencia del Castillo de la Mota (125 m).
 - c) Ulia: formado por cotas superiores a 200 m y que en dirección E-W tiene como referencia a Baleontziko Haitza (220 m), Uso-Tiroa (225 m), Txurreroko Gaina (175 m), Atxumaitz (200 m), Gurutzeta (200 m) y Sorginari (200 m).
- 2.5) Las ZONAS ALTAS INTERIORES**, ubicadas en el centro y S del territorio del municipio, y están formadas por la zona alta del barrio de Añorga o Unanue, la parte S del barrio de Aiete (AI), el barrio de Miramon-Zorroaga (MZ), la loma de Antondegi, la zona de Lau Haizeta y la parte alta del barrio de Altza (AL). Los puntos altos de referencia son los siguientes:
- a) Unanue: o zona alta de Añorga (AÑ) formado por cotas superiores a 100 m y que en dirección E-W tiene como referencia Lugartontorra (160 m) y Kapiionenea (140 m).
 - b) Aiete (AI): formada por cotas próximas a 100 m y que en dirección N-S tiene como referencia a Lugaritzeko Gaina (90 m), La Cumbre (90 m), Aieteko Parkea (95 m), Borroto (100 m), Puioko Mendia (115 m), Oriamendi pasealekua (100-125 m).
 - c) Miramon-Zorroaga (MZ): formado cotas superiores a 100 m y que en dirección E-W tiene como referencia por puntos que Oriamendi (190 m), Dr. Begiristain pasealekua (125-100 m) y Zorroaga Gaina (60 m).
 - d) Antondegi: o zona alta de Martutene (MA) formada por cotas próximas a los 100 m y que tiene como referencia Antondegiko Gaina (95 m).
 - e) Lau Haizeta: formada por cotas que superan los 100 m y alcanzan los 200 m en su extremo W. En dirección E-W las puntos elevados de referencia son Ametzagaina (120 m), Marrusko Gaina (próximo al Centro Comercial Garbera 95 m), y San Markoseko Gaina (270 m).
 - f) Altza Gaina o zona alta de Altza (AL): formado por cotas próximas a los 100 m y que en dirección SE-NW tienen como referencia Lau Haizeta pasealekua (90 m), Gorringo Gaina (75 m) y Eguzkitzako Gaina (75 m)



2.1.5.- DISTRITOS, BARRIOS Y ENCLAVES

El Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián, con fecha 26 de marzo de 2015, aprobó el Reglamento Orgánico de los Distritos de DSS.

El Reglamento Orgánico de los Distritos de DSS, en su Artículo 1.- Distritos, define los mismos como divisiones territoriales propias del Municipio de DSS, dotados de órganos de gestión desconcentrada para impulsar y desarrollar la participación ciudadana en la gestión de los asuntos municipales y su mejora, sin perjuicio de la unidad de gobierno y gestión del municipio.

Por su parte, el Artículo 4.- Ámbito territorial, establece la división de la ciudad en cuatro distritos, y la composición territorial de cada uno ellos, que son los siguientes:

- 1) DISTRITO ESTE (DE).**
Altza, Intxaurreondo y Miracruz-Bidebieta.
- 2) DISTRITO CENTRO-SUR (DCS).**
Amara Berri, Centro, Loiola y Martutene.

3) DISTRITO OESTE (DW).

Aiete, Antiguo-Ondarreta, Añorga, Ibaeta, Igeldo, Miramón-Zorroaga y Zubieta.

4) Distrito NORDESTE (DNE).

Ategorrieta-Ulia, Egia y Gros.

Desde el año 2003 el Ayuntamiento de Donostia – San Sebastián divide el término municipal en diecisiete (17) barrios y dos (2) enclaves rurales.

1) BARRIOS.

1. AIETE (AI).
2. ALTZA (AL).
3. AMARA BERRI (AM).
4. ANTIGUO – ONDARRETA (AO).
5. AÑORGA (AÑ).
6. ATEGORRIETA – ULIA (AU).
7. CENTRO (CE).
8. EGIA (EG).
9. GROS (GR).
10. IBAETA (IB).
11. IGELDO (IG).
12. INTXAURRONDO (IN).
13. LOIOLA (LO).
14. MARTUTENE (MA).
15. MIRACRUZ – BIDEBIETA (MB).
16. MIRAMON – ZORROAGA (MZ).
17. ZUBIETA (ZU).

2) ENCLAVES RURALES.

18. LANDARBASO (LA).
19. URDABURU (Oberan) (UR).

3) FINCAS DE TITULARIDAD MUNICIPAL FUERA DEL TÉRMINO MUNICIPAL.

20. ARTIKUTZA (AR)*.

** La finca de Artikutza se encuentra fuera del ámbito territorial del municipio de DSS, y por lo tanto fuera del presente PEMDSS2015, no obstante, la titularidad municipal de la misma y sus especiales características y dimensiones, conllevan a que aparezca mencionada y descrita en el documento.*

Geográficamente y en función de las unidades geográficas definidas, los barrios se distribuyen de la forma siguiente:

A) ZONAS ELEVADAS LITORAL: Igeldo (IG) y Ulia (AU).

B) CORREDOR SUBURBANO SUROCCIDENTAL (CS-SW) de la vega de la regata de Añorga y vega de Ibaeta: Añorga (AÑ), Ibaeta (IB) y Antiguo-Ondarreta (AO).

C) CORREDOR SUBURBANO SURORIENTAL (CS-SE) de la vega del río Urumea: Martutene (MA), Loiola (LO), Amara Berri (AM), Egia (EG), Centro (CE) y Gros (GR).

D) CORREDOR SUBMETROPOLITANO ORIENTAL (CS-E): Ategorrieta (AU), Intxaurren (IN), Miracruz– Bidebieta (MB) y Altza (AL).

E) ZONAS ELEVADAS O ALTOS CENTRALES: Aiete (AI) y Miramon–Zorroaga (MZ).

F) VEGA RÍO ORIA: Zubieta (ZU).

2.1.5.1.- AIETE (AI)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Aiete (AI) se asienta en una posición central en la ciudad, ocupando la cumbre y las laderas del alto de Aiete, situado entre las vegas de las regatas de Ibaeta y del Urumea. Limita al S con la variante de la ciudad, al N con el Paseo de Miracruza y el Camino de San Roque, al E con los trazados ferroviarios de Eusko Trenbideak (ET), el nuevo vial Amara-Aiete y la carretera de Errondo, y al W con los bordes del collado de Lugaritz, vial Ibaeta-Aiete y Tolosa Hiribidea.

2) Superficie.

El barrio cuenta con una extensión aproximada de 2,57 Km² de los cuales la casi totalidad (93%) son suelo urbano y urbanizable, 2,40 Km² y el resto no urbanizable (7%), 0,17 Km².

3) Características y usos.

Aiete es un barrio en origen de carácter rural, que queda vertebrado en torno al antiguo ramal del camino real que unía Hernani con DSS (Aldapeta, Aiete pasealekua y Oriamendi Pasealekua). En los años setenta se produce su transformación de barrio rural a residencial. Ahora es un barrio en el que predomina el uso residencial, siendo la dispersión de viviendas y de población una de las características de este extenso barrio. En el mismo se encuentran el Parque de Aiete que alberga el Palacio de Aiete, así como el futuro Parque de Arbaizenea, que alberga el Palacio del mismo nombre.

4) Población.

Aiete tiene una población aproximada de 14.000 vecinos.

5) Unidades menores:

El barrio está formado por las 10 unidades menores siguientes: Miraconcha, Arbaizenea, Palacio de Aiete, Puio Lanberri, Errondo, Etxadi, Pagola, Bera-Bera, Munto y Lugaritz.

2.1.5.2.- ALTZA (AL)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Altza (AL) se encuentra integrado en el Corredor Oriental (E) de la ciudad, y asentado sobre una de las colinas que dominan la bahía de Pasaia, ocupando sus laderas. Se trata del barrio más oriental de la ciudad, situado en el límite con los términos de Pasaia y Errenteria, que se articuló en torno al núcleo histórico del municipio de Altza, prácticamente desaparecido, situado en la parte alta de la colina. Este barrio constituye un elemento identificable en el contexto de la ciudad, debido a sus condiciones topográficas, acentuadas por las grandes infraestructuras viarias que lo enmarcan (puerto de Pasaia, autopista Bilbao-Behobia BB y los enlaces de ésta última con Herrera y el Puerto).

2) Superficie.

Altza cuenta con una extensión de casi 4,99 Km², la mitad aproximadamente (50%) de suelo urbano y urbanizable, 2,49 Km², y la otra mitad (50%) suelo no urbanizable, 2,50 Km², correspondientes estos últimos en su mayor parte al Parque de Lau Haizeta.

3) Características y usos.

El barrio se articula en torno al núcleo histórico del municipio de Altza, de carácter rural y prácticamente desaparecido, que fue integrado en la ciudad en el año 1939. A partir de mediados del siglo XX, principalmente los años 1970, se produce su desarrollo, mediante la ocupación progresiva de sus laderas N, E y W, así como, a la edificación en el frente de la carretera nacional y en las vaguadas de Txingurri y Molinao, constituyendo una pieza claramente identificable en la ciudad. Las propias características del medio físico, y en particular de su topografía, remarcadas por el trazado de las grandes infraestructuras ejecutadas en su entorno (puerto de Pasaia, autopista Bilbao-Behobia BB y enlaces de ésta con La Herrera y el puerto) configuran los límites del barrio, excepción hecha de su solución de continuidad al E en el distrito de Antxo en Pasaia y del Área de Garbera, situada al SW. Así, el barrio de Altza dispone de una importante superficie de suelo rural, al S de la carretera variante y hasta el límite municipal, en el que destaca el Parque de Lau-Haizeta, pulmón de la parte E de la ciudad.

4) Población.

Altza tiene una población aproximada de 20.000 vecinos.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 10 unidades menores siguientes: La Herrera, Larratxo, Altza Gaina (Casco de Altza), Arria, Oleta, Buenavista, Eskalantegi Molinao y Auditz Akular – Landarro.

2.1.5.3.- AMARA BERRI (AM)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Amara Berri (AM) se encuentra integrado en el Corredor Suroriental (SE) de la vega del río Urumea, y se desarrolla desde el Parque Araba, que siguiendo el curso izquierdo del río aguas arriba, delimita al N con el meandro del río que bordea la Península de Mundaiz, al E y al S por la carretera variante de la ciudad y al W por los trazados ferroviarios de Eusko Trenbideak y el nuevo vial Amara-Aiete. Topográficamente se trata de terrenos llanos que corresponden a la vega del Urumea, extendiéndose como prolongaciones de dicha vega las vaguadas de Anoeta y Morlans. En el barrio se incluye la nueva zona de Riberas de Loiola, resultado del desplazamiento de la carretera variante que ha permitido su aproximación, una nueva delimitación y la integración en dicho barrio.

2) Superficie.

Amara Berri cuenta con una extensión de casi 1,53 Km² de los cuales la gran mayoría (90%) son suelo urbano y urbanizable, 1,36 Km², y el resto no urbanizable (10%), 0,159 Km².

3) Características y usos.

Este barrio se desarrolló mediante un ensanche de la ciudad en la década de los años 1960, y en la actualidad constituye el principal barrio residencial de la ciudad. Al sur del barrio se encuentra la ciudad deportiva de Anoeta, que incluye el Estadio Municipal de Anoeta (campo habitual de la Real Sociedad de Fútbol), el Velódromo, el Miniestadio, el frontón Carmelo Balda, la Pista de Hielo Txurti Urdin y el conjunto de las instalaciones deportivas de Anoeta.

4) Población.

Amara Berri tiene una población aproximada de 28.000 vecinos.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 4 unidades menores siguientes: Morlans, Amara Berri (Ensanche de Amara), Anoeta y Riberas.

2.1.5.4.- ANTIGUO – ONDARRETA (AO)

1) Situación delimitación.

El barrio del Antiguo – Ondarreta (AO) se sitúa al W de la bahía de la Concha, flanqueado por los montes de Igeldo y de Aiete. Ocupa la parte norte de las zonas llanas de la Vega de Ibaeta hasta el litoral y la loma de Lugaritz, sobre la que se asienta el edificio del Seminario. El barrio incluye el extremo oriental del monte Igeldo, en cuya ladera este se asientan el Parque de atracciones, la carretera del Faro, Erregenea y Torre Satrustegi, y todos los terrenos comprendidos al este de la línea que dibuja el paseo de Igeldo y el camino de Tximistarri. Así, está delimitado al Norte por las carreteras de acceso a Igeldo y la playa de Ondarreta, al S por el Camino de los Pinos y el acceso peatonal a la Fundación Matia, al E por las calles Palacio y Dr. Marañón y al W por la Tolosa Hiribidea y la ladera del monte Igeldo.

2) Superficie.

El Antiguo-Ondarreta cuenta con una extensión de casi 1,75 Km², correspondiendo la mayor parte de ellos (72%) al suelo urbano y urbanizable, 1,26 Km², y el resto (28%) al suelo no urbanizable, 0,49 Km², correspondientes estos últimos a la zona de Igeldo.

3) Características y usos.

En este barrio surgió el primer asentamiento humano de la ciudad, y su desarrollo se produce a finales del siglo XIX vinculado, en principio, a edificios destinados al alojamiento de los trabajadores de los talleres y fábricas que allí mismo se asentaban, posteriormente, mediante la planificación de una parte, a villas de recreo.

4) Población.

El Antiguo-Ondarreta tiene una población aproximada de 15.000 vecinos.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 7 unidades menores siguientes: Parque de Atracciones, Faro-Erregenea, Ondarreta, Matia, Pío Baroja, Heriz-Aitzgorri y Benta Berri.

2.1.5.5.- AÑORGA (AÑ)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Añorga (AÑ) se encuentra integrado en el Corredor Suroccidental (SW) de la vega de la regata de Añorga y se desarrolla a lo largo de la Carretera N-I. Este barrio encuentra comprendido entre el nudo viario de Añorga, en su límite con el barrio de Ibaeta al N, y el límite municipal al S. Así, delimita al S con el municipio de Lasarte-Oria, al W y N con el trazado conjunto de la Autopista Bilbao-Behobia BB y la carretera Variante de la ciudad, y al Este con la zona alta de la carretera de Aiete a Hernani (Oriamendi Pasealekua), recogiendo la cabecera de los arroyos que vierten a la regata de Añorga.

2) Superficie.

Añorga cuenta con una extensión de casi 4,90 Km², de los cuales algo más de 2/3 partes (68%) son suelo no urbanizable, 3,30 Km², y el tercio restante suelo urbano y urbanizable (32%), 0,159 Km².

3) Características y usos.

El barrio se encuentra seccionado por el trazado de la carretera N-I, tiene un desarrollo básicamente lineal a lo largo de ambos lados de la citada infraestructura viaria, que ha condicionado su desarrollo en diferentes núcleos de población (Añorga Txiki, Añorga Errekalde y Añorga Rezola). Asimismo, dispone de una considerable extensión territorial y cuenta con una importante área rural. En la zona de Añorga Errekalde al E de la Carretera N-I se encuentran las instalaciones de la fábrica de Cementos Rezola; asimismo, cuenta con el polígono industrial de Belartza y el Parque Tecnológico de Zuatsu.

4) Población.

Añorga tiene una población aproximada de 2.200 vecinos.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 7 unidades menores siguientes: Zuatsu, Atotxa Erreka, Añorga Txiki, Añorga, Ama-soarrain, Errekalde y Belartza.

2.1.5.6.- ATEGORRIETA – ULIA (AU)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Ategorrieta-Ulia (AU) se encuentra integrado en el Corredor Oriental (E) de la ciudad, e incluye la totalidad de la parte N del valle de Ategorrieta y buena parte del monte Ulia. Este barrio se desarrolla al pie de la ladera S del monte Ulia. Su desarrollo es básicamente de carácter lineal, apoyado en principio en el camino viejo de Ategorrieta, y posteriormente, en Nafarroa y Ategorrieta Hiribideak, ascendiendo la ladera de Ulia que mantiene una referencia de cornisa máxima relativamente homogénea. Así, delimita al E con Jose Elozegi Alkatearen Hiribidea en su confluencia con el camino de Mendiola (Alto de Miracruz), y siguiendo por éste hasta la intersección con Ulia Pasealekua, desde donde desciende hasta la cala Ilurgita por el lado este de Monte Redondo. Por el N con el mar, al S con la línea de ferrocarril y Jose Elozegi Alkatearen Hiribidea, y al W con Nafarroa Hiribidea (excepto la unidad de Sagues) y el mar.

2) Superficie.

Ategorrieta – Ulia cuenta con una extensión de 2,80 Km², la mayor parte (casi un 80%) de suelo no urbanizable, 2,20 Km², correspondientes al área rural del monte Ulia, y el resto (20%) de suelo urbano y urbanizable, 0,60 Km².

3) Características y usos.

Se trata de un barrio fundamentalmente residencial, que cuenta con diversos equipamientos (docentes y asistenciales), y dispone de una amplia área rural en el monte Ulia.

4) Población.

Ategorrieta – Ulia tiene una población aproximada de 4.000 vecinos.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 4 unidades menores siguientes: Manteo, Ulia Barren, Ategorrieta y Ulia.

2.1.5.7.- CENTRO (CE)

1) Situación y delimitación.

El barrio del Centro (CE) ocupa la margen izquierda de la desembocadura del río Urumea. Este barrio responde a la idea de ciudad central y comprende las áreas de la Parte Vieja, los ensanches del siglo XIX, la primera línea de Miracocha, el cerro de San Bartolomé y Amara Zaharra, así como el monte Urgull y la isla de Santa Clara. Está limitado al N por el mar abierto, al E por el río Urumea, al oeste por la bahía de la Concha y las lomas de Aiete, y al S por el Parque Araba y el nuevo Ensanche de Amara. El área de Amara Zaharra se incluye como unidad menor de este barrio, englobando San Roque y San Bartolomé.

2) Superficie.

El Centro cuenta con una extensión de casi 1,38 Km², correspondiendo la mayor parte de ellos (90%) al suelo urbano y urbanizable, 1,25 Km², y el resto (10%) al suelo no urbanizable, 0,13 Km², correspondientes estos últimos al monte Urgull y la isla de Santa Clara.

3) Características y usos.

El barrio representa el carácter de centralidad de la ciudad, y así, desde el punto de vista social y económico, constituye, por excelencia, el lugar de intercambios comerciales y de negocios. El carácter de centralidad tanto física como administrativa, se materializa también, en un alto nivel de equipamiento institucional (Ayuntamiento, Diputación Foral, delegaciones del Gobierno Vasco y Central) y socio-cultural-recreativa (Teatro Victoria Eugenia), así como de servicios (hoteles María Cristina, Londres, etc...), comercial (grandes firmas comerciales) y de negocios (sucursales bancarias). No obstante la actividad residencial continúa siendo la prioritaria. Además, dispone de la playa de la concha y de los parques del monte Urgull y la isla Santa Clara. Se trata, en definitiva, de un barrio de elevada calidad ambiental, arquitectónica y urbanística. Estas especiales características explican las actuaciones encaminadas fundamentalmente a la preservación de las mismas.

4) Población.

El Centro tiene una población aproximada de 23.000 vecinos.

5) Unidades menores.

Está formado por las 6 unidades menores siguientes: Isla Santa Clara, Monte Urgull, Parte Vieja, Área Romántica, Alde Zaharra y Miracocha.

2.1.5.7.- CENTRO (CE)

1) Situación y delimitación.

El barrio del Centro (CE) ocupa la margen izquierda de la desembocadura del río Urumea. Este barrio responde a la idea de ciudad central y comprende las áreas de la Parte Vieja, los ensanches del siglo XIX, la primera línea de Miracóncha, el cerro de San Bartolomé y Amara Zaharra, así como el monte Urgull y la isla de Santa Clara. Está limitado al N por el mar abierto, al E por el río Urumea, al oeste por la bahía de la Concha y las lomas de Aiete, y al S por el Parque Araba y el nuevo Ensanche de Amara. El área de Amara Zaharra se incluye como unidad menor de este barrio, englobando San Roque y San Bartolomé.

2) Superficie.

El Centro cuenta con una extensión de casi 1,38 Km², correspondiendo la mayor parte de ellos (90%) al suelo urbano y urbanizable, 1,25 Km², y el resto (10%) al suelo no urbanizable, 0,13 Km², correspondientes estos últimos al monte Urgull y la isla de Santa Clara.

3) Características y usos.

El barrio representa el carácter de centralidad de la ciudad, y así, desde el punto de vista social y económico, constituye, por excelencia, el lugar de intercambios comerciales y de negocios. El carácter de centralidad tanto física como administrativa, se materializa también, en un alto nivel de equipamiento institucional (Ayuntamiento, Diputación Foral, delegaciones del Gobierno Vasco y Central) y socio-cultural-recreativa (Teatro Victoria Eugenia), así como de servicios (hoteles María Cristina, Londres, etc...), comercial (grandes firmas comerciales) y de negocios (sucursales bancarias). No obstante la actividad residencial continúa siendo la prioritaria. Además, dispone de la playa de la concha y de los parques del monte Urgull y la isla Santa Clara. Se trata, en definitiva, de un barrio de elevada calidad ambiental, arquitectónica y urbanística. Estas especiales características explican las actuaciones encaminadas fundamentalmente a la preservación de las mismas.

4) Población.

El Centro tiene una población aproximada de 23.000 vecinos.

5) Unidades menores.

Está formado por las 6 unidades menores siguientes: Isla Santa Clara, Monte Urgull, Parte Vieja, Área Romántica, Alde Zaharra y Miracóncha.

2.1.5.8.- EGIA (EG)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Egia (EG) ocupa la margen derecha del curso bajo del río Urumea. Este barrio de Egia (EG) surge a mediados del siglo XIX con la llegada del ferrocarril a la ciudad, y la implantación de la Estación de Atotxa en la orilla E del río Urumea. Egia tiene límites físicos claramente reconocibles, que en parte han supuesto barreras en su relación con el resto de la ciudad. Así, limita al N con el trazado del ferrocarril de RENFE, al W y al S con el curso del río Urumea y al E con la vaguada de Marrutxipi, el cementerio de Polloe, el túnel de Polloe de la carretera variante y Baratzategi, donde se produce, sin embargo, una continuidad de la trama más evidente.

2) Superficie.

Egia cuenta con una extensión de casi 1,18 Km², correspondiendo la mayor parte de ellos (90%) al suelo urbano y urbanizable, 1,09 Km², y el resto (10%) al suelo no urbanizable, 0,09 Km², correspondientes estos últimos al Parque de Lau Haizeta.

3) Características y usos.

Se trata de un barrio fundamentalmente residencial que cuenta con el Parque de Cristina Enea, que no se incluye en ninguna de las unidades menores delimitadas, y el nuevo edificio de equipamiento cultural de Tabakalera.

4) Población.

Egia tiene una población aproximada de 15.000 vecinos.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 7 unidades menores siguientes: Paseo del Urumea, Atotxa, Aldakonea, Jai-Alai, Tolaregoia, Iruresoro, Mundaitz.

2.1.5.9.- GROS (GR)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Gros (GR) ocupa la margen derecha de la desembocadura del río Urumea. Este barrio representa el ensanche E de la ciudad, y fue desarrollado debido al incremento demográfico y a la colmatación de los ensanches meridional y oriental levantados al lado oeste del río. Fue proyectado en sucesivas fases, que han supuesto una progresiva ocupación física de terrenos ganados al río y al mar. El territorio que ocupa el barrio es sensiblemente horizontal y se levanta sobre las dunas y arenales situados entre la desembocadura del Urumea y la falda

de Ulia. A pesar de su centralidad en la ciudad constituye una pieza claramente identificable por su memoria histórica y por la rotundidad de sus límites geográficos. Constituye el barrio de menor extensión de la ciudad, y encuentra delimitado al N por el mar abierto, al S por el trazado del ferrocarril de RENFE, al E por Nafarroa Etorbidea y la falda del monte Ulia, y al W, por el río Urumea.

2) Superficie.

Gros cuenta con una extensión de 0,45 Km², correspondiendo la totalidad (100%) al suelo urbano y urbanizable.

3) Características y usos.

Debido a su centralidad ha pasado de ser un barrio fundamentalmente industrial a uno de servicios, donde predomina el comercio diversificado que en la actualidad está considerado, como el segundo en importancia después del centro. Cuenta con la playa de la Zurriola (1995) y el Auditorio y Palacio de Congresos del Kursaal (1999), que han posibilitado la revitalización del barrio.

4) Población.

Gros tiene una población aproximada de 20.000 vecinos.

5) Unidades menores.

Está formado por las 2 unidades menores siguientes: Gros y Sagües.

2.1.5.10.- IBAETA (IB)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Ibaeta (IB) es uno de los barrios más antiguos de la ciudad, y ocupa las tierras llanas de la vega de la regata de Ibaeta. Se extiende de S a N desde el nudo viario de Añorga, hasta el Ensanche de Ondarreta, así como parte de las laderas de Lugaritz e Igeldo, que establecen sus límites E y W respectivamente.

2) Superficie.

Ibaeta cuenta con una extensión de 3,90 Km², de los cuales algo más de la mitad (55%) son suelo no urbanizable, 2,14 Km², y la mitad escasa restante suelo urbano y urbanizable (45%), 1,76 Km².

3) Características y usos.

El vial Tolosa Hiribidea se constituye en el principal y fundamental elemento configurador del desarrollo urbano de la vega de Ibaeta, y sobre la cual se conforma todo el sistema viario del barrio. En la década de los años 1990 se constituyó como el principal desarrollo urbano de la ciudad, hacia donde se procedió a trasladar algunos de los usos centrales de la misma, como el Campus Universitario, equipamientos institucionales (Hacienda Foral) y centros de investigación (Donostia Internacional Physics Center). Cuenta con

4) Población.

Igara tiene una población aproximada de 9.500 vecinos.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 8 unidades menores siguientes: Arriola, Campus, Lorea, Iza, El infierno, Errotaburu, Igara y Berio.

2.1.5.11.- IGELDO (IG)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Igeldo (IG) se asienta sobre el monte del mismo nombre. Este último constituye una de las unidades geográficas que, junto con el monte Ulia, articula el sector septentrional del municipio. El monte de Igeldo se identifica con una formación montañosa de orientación E-W, que se caracteriza por lo continuo y homogéneo de su relieve, con una prolongada y relativamente suave ladera meridional, una aplanada línea de cumbres, y una abrupta caída hacia el mar en su ladera septentrional.

2) Superficie.

Igeldo es el barrio de mayor extensión en superficie de la ciudad, contando con una superficie aproximada de 10,15 Km², de los cuales casi su totalidad (99%) corresponden al suelo no urbanizable, 10,05 Km², y el suelo restante (1%) suelo urbano y urbanizable 0,10 Km².

3) Características y usos.

Este barrio se compone de dos enclaves urbanos diferenciados, el del tradicional núcleo del pueblo de Igeldo, y la urbanización de Ameztia. Junto a estos dos núcleos existe una infinidad de edificaciones residenciales por la ladera N. Sus lindes N y W los marca el mar abierto y el término municipal de Orio. Hacia el E limita con el barrio del Antiguo por el vial de Igeldo Pasealekua, y que continua por el C. Balenciaga Pasealekua, descendiendo por el camino de Tximistarri hasta la línea de costa. El límite S con el barrio de Ibaeta, se establece en los caminos de Lasarmendi y Pokopandegi, y desde el caserío Ibaeta asciende por Sorginerreka y desciende para tomar el camino de Igara.

4) Población.

Igeldo tiene una población aproximada de 1.000 vecinos.

5) Unidades menores.

Está formado por las 2 unidades menores siguientes: Igeldo y Amezti.

2.1.5.12.- INTXAURRONDO (IN)**1) Situación y delimitación.**

El barrio de Intxaurreondo (IN) se encuentra integrado en el corredor oriental (E) de la ciudad, disponiendo de una clara identificación. Limita al N con el trazado del ferrocarril de RENFE, excepción hecha del núcleo original (Intxaurreondo Zaharra); al W con el Barrio de Egia (Área de Jai-Alai y Cementerio de Polloe); al S con los accesos a la autopista y el parque de Lau-Haizeta, que incluye las lomas de Ametzagaina, y al Este con el enlace de Herrera-Intxaurreondo de la variante precintada. Se trata de un barrio con predominio de uso residencial.

2) Superficie.

Intxaurreondo cuenta con una extensión de 2,15 Km², correspondiendo la mayor parte de ellos (90%) al suelo urbano y urbanizable, 1,95 Km², y el resto (10%) al suelo no urbanizable, 0,20 Km², correspondientes estos últimos al Parque de Lau Haizeta.

3) Características y usos.

El núcleo original de Intxaurreondo Zaharra, a partir del cual se desarrolla el barrio, se sitúa junto a las vías del ferrocarril de Renfe por su lado W. El edificio más emblemático de esta zona, el Caserio Intxaurreondo, da nombre a todo el barrio. A partir de aquí el barrio de carácter fundamentalmente residencial cruza las vías del ferrocarril hacia el E, se expansiona y se eleva sobre sus laderas para aproximarse a las zonas altas de Ametzagaina tras saltar el corte artificial creado en la década de los setenta por la construcción de la variante de la ciudad.

4) Población.

Intxaurreondo tiene una población aproximada 16.200 vecinos.

5) Unidades menores.

Este barrio está formado por las 5 unidades menores siguientes: Intxaurreondo Zaharra, Intxaurreondo Berri, Marrutxipi, Intxaurreondo Norte e Intxaurreondo Sur.

2.1.5.13.- LOIOLA (LO)**1) Situación y delimitación.**

El barrio de Loiola (LO) se asienta sobre los terrenos llanos de la vega del río Urumea. El río divide el barrio dejando en su margen derecha las instalaciones Militares y la ladera de Ametzagaina, y en su izquierda la práctica totalidad del desarrollo residencial del barrio.

2) Superficie.

Loiola cuenta con una extensión de casi 1,45 Km², correspondiendo algo más de la mitad de ellos (60%) al suelo urbano y urbanizable, 0,88 Km², y el resto (40%) al suelo no urbanizable, 0,57 Km², correspondientes estos últimos al Parque de Lau Haizeta al este y a la zona de la Hípica y la Depuradora al sur.

3) Características y usos.

El ferrocarril divide la margen izquierda del río Urumea siendo su zona E de carácter predominantemente residencial y el W rural, donde se ubica la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Loiola y las instalaciones de la Hípica. Cabe señalar que la zona de Txomin, delimitada por el ferrocarril al W, el río Urumea al N y al E, y el vial de comunicación de Miramos-Intxaurreondo al sur, se encuentra en proceso de una gran transformación urbanística.

4) Población.

Loiola tiene una población aproximada de 5.000 vecinos.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 5 unidades menores siguientes: Ciudad Jardín, Loiola Casco, Cuarteles Militares, Patxillardegí y Txomin.

2.1.5.14.- MARTUTENE (MA)**1) Situación y delimitación.**

El barrio de Martutene (MA) se sitúa en el extremo suroriental (SE) del municipio, asentado sobre los terrenos llanos de la vega del Urumea. El río divide el barrio en dos partes, a ambos márgenes de su curso. Martutene se encuentra delimitado al N por el parque de Lau Haizeta, que pertenece parte a Loiola y parte a Altza, al S al este

por el límite municipal con Astigarraga, y al oeste, por las laderas de Zorroaga y el campo de golf de Basozabal, incluido en el barrio de Miramón-Zorroaga.

2) Superficie.

Martutene cuenta con una extensión de 3,47 Km², correspondiendo aproximadamente la mitad de ellos (48%) al suelo urbano y urbanizable, 1,65 Km², y el resto (52%) al suelo no urbanizable, 1,82 Km², correspondientes estos a las laderas de Miramón - Zorroaga.

3) Características y usos.

Se trata de un barrio de dimensiones considerables, conserva en parte rasgos de un pasado como núcleo semi-rural, en función de la abundancia de caseríos que aprovechaban la vega del río para huertas que abastecían los mercados de la ciudad. Este uso junto al de residencia obrera-modesta y uso de suelos industriales caracteriza el barrio.

4) Población.

Martutene tiene una población aproximada de 3.000 vecinos.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 5 unidades menores siguientes: Antzita, Torrua Zahar (Polígono 27), Martutene, Campos Eliseos y Portutxo.

2.1.5.15.- MIRACRUZ – BIDEBIETA (MB)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Miracruz-Bidebieta (MB) se integra en el corredor oriental (E) de la ciudad. Dicho barrio se asienta en la ladera S del monte Ulia, es colindante con Pasaia y se extiende hacia el S hasta el trazado del ferrocarril de RENFE.

2) Superficie.

Miracruz - Bidebieta cuenta con una extensión de 1,83 Km², de los cuales la mayor parte (70%) son suelo no urbanizable, correspondiente al monte Ulia, 1,26 Km², y el resto (30%) al suelo urbano y urbanizable, 0,57 Km².

3) Características y usos.

La configuración física y temporal del barrio responde a momentos y tipologías edificatorias diferentes. Así, la Avda José Elosegui delimita, seccionando el barrio dos situaciones diversas en la zona N y S. Al N, se localizan los desarrollos de bloques lineales y torres, mientras que al S, los asentamientos responden mayoritariamente a tipologías de bajo desarrollo.

4) Población.

Miracruz – Bidebieta tiene una población aproximada de 9.000 vecinos.

5) Unidades menores.

Este barrio está formado por las 3 unidades menores siguientes: Bidebieta, Bidebieta I (Artazkone) y Alto de Miracruz – Arrobi.

2.1.5.16.- MIRAMON – ZORROAGA (MZ)

1) Situación y delimitación.

El barrio de Miramón - Zorroaga (MZ) cuenta con una localización estratégica y una posición dominante con respecto al resto de la ciudad. En una ubicación central y al S del municipio, se sitúa sobre las lomas que dominan el valle del Urumea y las regatas de Barkaiztegi y Añorga. El barrio limita al N con la autopista, al W con Añorga-Txiki, al S con Oriamendi y la vaguada de Barkaiztegi, y al E con las canteras de Loiola y las laderas que descienden sobre Martutene.

2) Superficie.

Miramón - Zorroaga cuenta con una extensión de 4,89 Km², correspondiendo algo más de la mitad de ellos (55%) al suelo urbano y urbanizable, 2,72 Km², y el resto (45%) al suelo no urbanizable, 2,17 Km², correspondientes estos últimos a la ladera sur del alto de Miramón.

3) Características y usos.

En la actualidad el barrio constituye una zona escasamente ocupada en la que se asientan de forma dispersa viviendas, predominantemente de tipología aislada, y grandes equipamientos: Ciudad Sanitaria, Policlínica de Guipúzcoa, Parque Tecnológico de Miramón, Euskal Telebista, etc., así como con el Parque de Miramón.

4) Población.

Miramón - Zorroaga tiene una población aproximada de 1.700 vecinos.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 6 unidades menores siguientes: Oriamendi, Miramon Parkea, Iyola, Ilunbe, Zorroaga y Hospitales.

2.1.5.17.- ZUBIETA (ZU)

1) Situación y delimitación.

Zubieta (ZU) más que de un barrio se trata de uno de los enclaves territoriales que el municipio posee. Es el área más occidental de la ciudad y se asienta en la vega del río Oria. Tomando en consideración sus peculiaridades se le otorga la consideración de barrio, dada la existencia de un núcleo de población de carácter rural. Tanto el enclave como los asentamientos citados no pertenecen en su totalidad al municipio de DSS, correspondiendo parcialmente al vecino municipio de Usurbil según el deslinde recientemente acordado. Próximo al límite S del enclave y recorriendo de E a W el mismo, se encuentran los puntos más altos como Biribillondo (345 m), Olaikozar (325 m), Txaldataxur (300 m) y Leteungo Gaina (225 m).

2) Superficie.

Zubieta cuenta con una extensión de casi 6,90 Km², de los cuales la mayor parte (70%) son suelo no urbanizable, 4,85 Km², y el resto (30%) suelo urbano y urbanizable, 2,05 Km².

3) Características y usos.

El barrio de Zubieta ha disfrutado de personalidad y características propias, a la vez que de una organización administrativa especial. En 1996, mediante un acuerdo plenario de los ayuntamientos de San Sebastián y Usurbil, se acuerda la creación de la Junta Vecinal de Zubieta como junta administrativa erigida en órgano complementario de administración del barrio. Este Barrio consta de un pequeño núcleo de carácter rural ordenado en torno a la iglesia y el frontón de rebote, en cuyo frente se sitúa asimismo la denominada casa Aizpurua y la zona ocupada por el Hipódromo de DSS y diversas instalaciones y equipamientos, como las instalaciones deportivas de la Real Sociedad de Fútbol.

4) Población.

Zubieta tiene una población de 294 vecinos, de los cuales 149 son mujeres y 145 hombres.

5) Unidades menores.

El barrio está formado por las 2 unidades menores siguientes: Zubieta e Hipódromo – Bugati.

2.1.5.18.- LANDARBASO (LA)

1) Situación y delimitación.

El enclave de Landarbaso (LA) es un terreno rural situado entre Astigarraga y Rentería, tiene forma aproximadamente triangular, de 2 Km de base y de altura, y se extiende por la falda del monte Igoin de 457 m de altura. Su límite N y E es la orilla izquierda del curso alto de la regata Landarbaso, afluente del Urumea, limita al N y E con el municipio de Rentería, al SW con Hernani y al NW con Astigarraga. Los puntos más altos del enclave se sitúan en la parte central del enclave Igorin (450 m), Armunto (410 m) y Bixtarri (405 m).

2) Superficie.

Este enclave tiene ocupa una superficie de 2,32 Km².

3) Características y usos.

Landarbaso quedó convertido en un enclave tras la desanexión de Astigarraga (1987), cuyas tierras lo unían con el resto del término municipal de DSS. Integrado en el borde el macizo paleozoico de Cinco Villas está cubierto en su práctica totalidad por explotaciones forestales de pino insignie, con la salvedad de algunos prados y bosques de roble. Al E del enclave existen varias cuevas que conforman el yacimiento arqueológico de Aizbitarte; las mismas se denominan comúnmente "cuevas de Landarbaso", pero se sitúan claramente dentro de la jurisdicción de Rentería. Sin embargo, dentro del enclave se encuentra la estación megalítica de Igoin-Akola, formada por siete dólmenes denominados Landarbaso I/VII (el Landarbaso VII fue destruido en 1988).

4) Población.

El poblamiento de este enclave rural es disperso, que en escasos caseríos suman aproximadamente 20 vecinos.

5) Unidades menores.

Landarbaso no cuenta con unidades menores.

2.1.5.19.- URDABURU (OBERAN) (UR)

1) Situación y delimitación.

El enclave de Urdaburu-Oberan (UR) se sitúa junto a la frontera con Navarra y se encuentra incluido en el Parque Natural Aiako Harria. Tiene forma alargada, 2,2 Km de largo y 1 Km de ancho, y limita al NW con el término

municipal de Hernani, al E y S con Rentería y, al W, con Arano (Navarra). Esta última zona, donde el río Urumea traza el meandro de Pagoaga, es la parte más baja del enclave (50 m). Hacia el NW se encuentra la falda del monte Urdaburu, cuya cima (602 m) constituye el punto más septentrional del enclave. Hacia el SE se extiende la falda de los montes de Anabitarte, destacando en ellos las modestas cimas del Saratsagako Gaina (410 m) y Oberango Tontorra (412 m).

2) Superficie.

Este enclave ocupa una superficie de 2,13 Km².

3) Características y usos.

La totalidad del enclave está ocupado por bosque: la mitad meridional se integra en el bosque de caducifolias que rodea el embalse del Añarbe; en la mitad septentrional predominan las plantaciones de pino insignie con algunas manchas de roble. En la zona baja formada por el meandro de Pagoaga en cuyo interior se levanta la fábrica de cervezas de Juan y Teodoro Kutz S. A., a donde fue trasladada en la década de 1980 desde el barrio donostiarra de Benta-Berri.

4) Población.

El enclave de Urdaburu-Oberan se encuentra deshabitado.

5) Unidades menores.

Urdaburu-Oberan ni cuenta con unidades menores.

2.1.5.20.- ARTIKUTZA (AR)

El Ayuntamiento de DSS es propietario de la finca de Artikutza (AR), situada en la Comunidad Foral de Navarra, dentro del término municipal de Goizueta.

En esta finca se encuentra el Embalse de Artikutza, en lo que constituye el punto más lluvioso de la Península Ibérica, y tiene un gran valor ecológico. Su superficie es de 37 Km², lo que equivale a más de la mitad del término municipal de DSS.

2.1.6.- CUADRO RESUMEN: BARRIOS Y ENCLAVES

De acuerdo al padrón municipal de correspondiente al año 2016 y a los datos obtenidos del PGOU de 2010, se adjunta el cuadro de características generales de los barrios y enclaves de DSS.

BARRIO	Km ²	% S/ TOTAL	%SU	% SNU	POBLACIÓN	% POBLACIÓN
1. AIETE (AI)	2,57	4,23	93,00	7,00	14.276	7,67
2. ALTZA (AL)	4,99	8,22	50,00	50,00	20.279	10,90
3. AMARA BERRI (AM)	1,52	2,50	90,00	10,00	29.719	15,97
4. ANTIGUO - ONDARRETA (AO)	2,80	4,61	20,00	80,00	2.177	1,17
5. AÑORGA (AÑ)	4,90	8,07	32,00	68,00	14.740	7,92
6. ATEGORRIETA - ULIA (AU)	1,38	2,27	90,00	10,00	4.076	2,19
7. CENTRO (CE)	1,18	1,94	90,00	10,00	21.947	11,80
8. EGIA (EG)	1,75	2,88	72,00	28,00	14.807	7,96
9. GROS (GR)	0,45	0,74	100,00	0,00	18.804	10,11
10. IBAETA (IB)	3,90	6,42	45,00	55,00	9.747	5,24
11. IGELDO (IG)	10,15	16,71	1,00	99,00	1.069	0,57
12. INTXAURRONDO (IN)	2,15	3,54	90,00	10,00	15.604	8,39
13. LOIOLA (LO)	1,45	2,39	60,00	40,00	4.896	2,63
14. MARTUTENE (MA)	3,47	5,71	48,00	52,00	2.784	1,50
15. MIRACRUZ - BIDEBIETA (MB)	1,83	3,01	30,00	70,00	8.860	4,76
16. MIRAMON - ZORROAGA (MZ)	4,89	8,05	55,00	45,00	1.971	1,06
17. ZUBIETA (ZU)	6,90	11,36	30,00	70,00	293	0,16

ENCLAVE						
18. LANDARBASO (LA)	2,32	3,82	0,00	100,00	13	0,01
19. URDABURU (OBERAN) (UR)	2,13	3,51	0,00	100,00	0	0,00
TOTAL DSS	60,73	100,00			186.062	100,00
20. FINCA ARTIKUTZA (AR)	37,00					

2.2.- MEDIO FÍSICO

2.2.1.- GEOLOGÍA

El término municipal de DSS se ubica en la zona, o en las proximidades, de la máxima curvatura del denominado ARCO PLEGADO VASCO. Litológicamente, el municipio está constituido por materiales de edad Paleozóica, Mesozóica, Terciaria y Cuaternaria.

Los materiales PALEOZOICOS, los más antiguos, forman parte del Macizo de Cinco Villas, constituido por el enclave de Landarbaso en el ámbito territorial del municipio de DSS.

La cobertera MESOZOICA se dispone discordante sobre los afloramientos Paleozoicos. Los niveles basales han sido datados como Triásicos, aunque en el territorio tan sólo afloran materiales pertenecientes al Keuper, cuya sedimentación se produjo bajo unas condiciones claramente regresivas, de ahí que predominen los materiales detríticos, depositados en un medio extremadamente árido, tal y como lo refleja el color rojo del sedimento. Los materiales del Flysch del Cretácico Superior, están muy bien representados, constituyendo un amplio manchón que ocupa el espacio comprendido entre Pasaia y Usurbil, y tienen un espesor medio de 1.500 metros. El paquete basal está integrado por margas y margocalizas de color oscuro, de gris a negro, masivas y esquistosas, con frecuentes intercalaciones de calizas arcillosas de color gris claro y blanco, bien estratificadas en lechos de 30-40 cm. Buenas observaciones pueden efectuarse en Añorga (trincheras del ferrocarril), en la cantera de cemento de Rezola, en los cortes de la autopista, etc... El Flysch detrítico-calcáreo está constituido por una alternancia de calizas arenosas, margas y areniscas estratificadas en lechos de 25 cm de espesor.

Mapa geológico simplificado - San Sebastián



Los materiales Terciarios constituyen un afloramiento muy continuo que atraviesa el sector septentrional del municipio de Este a Oeste. Está constituido por margas en la parte inferior, margocalizas grises y calizas muy arcillosas de color rosa o rojo, a veces verdosas o azuladas. Estos constituyen un amplio afloramiento que configura la denominada Cadena Terciaria Costera, que se extiende desde el Cabo Higuer, en Hondarribia, hasta los alrededores de Zumaia. Constituyen los afloramientos más septentrionales del municipio, configurando el conjunto de relieves que articulan el sector litoral formado por Mendizorrotz, Igeldo, Santa Clara, Ulia, Urgull, etc... Dentro de este conjunto hay que diferenciar dos formaciones netamente contrastadas, que reciben el nombre de Flysch de Gipuzkoa y formación de Jaizkibel. Son buenos cortes para poder observar estas acumulaciones, los existentes en la playa de Gros, en la isla Santa Clara, en la zona del Faro de la Plata, etc...

Finalmente, los materiales CUATERNARIOS están muy bien representados en los rellenos estuarinos de Ibaeta y, sobre todo, del Urumea, así como en el enclave de Zubieta, donde presentan acumulaciones superiores a los 70 metros. Dentro de este conjunto, podemos reseñar la presencia de depósitos de playa, depósitos fluviales y depósitos típicamente estuarinos.

2.2.2.- GEOMORFOLOGÍA

DSS se localiza en un marco geográfico accidentado, tanto el del propio término municipal como el del conjunto comarcal o funcional, lo que ha supuesto notables dificultades para el desarrollo urbano, que ha sido condicionado y orientado en sus líneas generales de fijación y expansión. El territorio ocupado tiene como base mate-

riales geológicos relativamente recientes (cretácico, eoceno y formaciones aluviales cuaternarias) de calizas, margas y areniscas, y en el mismo se desarrollan una serie de unidades.

En el LITORAL, y en dirección E a W, se encuentran el monte Ulía, la ensenada de la Zurriola, la desembocadura del río Urumea, el tómbolo de Urgull, la bahía de la Concha con la isla de Santa Clara y las playas de la Concha y Ondarreta y los montes Igeldo y Mendizorrotz. Todo esto parte de un cordal costero que da lugar a una costa abrupta, erosiva y estructural de tipo longitudinal, que delimita una pequeña depresión prelitoral y el corredor Irún-Donostia excavado en materiales del Flysch del cretácico superior.

El RÍO de la ciudad es el URUMEA y desemboca junto al tómbolo de Urgull, que él mismo contribuyó a formar. La vega de este río presenta las mayores superficies de suelo llano de la comarca, con un total de 880 hectáreas.

La vega de la REGATA DE AÑORGA, que al principio se abre con dificultad entre los montes Oriamendi y Bidarte, se ensancha en el tramo posterior, desde Zapatari hasta Ondarreta, con un total de 165 hectáreas de suelo llano, y alberga un importante desarrollo urbanístico. Por otra parte, esta regata permite los enlaces naturales entre las vegas del Urumea y la del Oria.

Por su parte, considerando el territorio de DONOSTIALDEA, se aprecia que éste tiene tres alineaciones montañosas de escasa entidad, pero que dificultan el desarrollo urbanístico: la cadena litoral (Jaizkibel, Ulía y Mendizorrotz), la cadena intermedia (Urkabe, San Marcos, Oriamendi, Santa Bárbara, Bidarte, Arratzain), y la cadena interior (Txoritokieta, Santiagomendi, Landarbaso, Aldura, Larrain, Buruntza y Andatza).

Entre estas alineaciones montañosas se abren paso los ríos Oria, Oiartzun, Urumea y la regata de Añorga. La divisoria de aguas entre las cuencas del Bidasoa y del Oiartzun la indica el collado de Gaintxurizketa, que une las estribaciones del Jaizkibel con los montes de Arkale y Urkabe. El monte Ulía enlaza, por el alto de Miracruz, Ametzagaina y Txoritokieta con Santiagomendi y Urdaburu, sobre Astigarraga, marcando la divisoria de aguas entre el Oiartzun y el Urumea. La colina de Teresategi enlaza Mendizorrotz con Santa Bárbara, una de cuyas derivaciones se alarga hasta Oriamendi y Aiete, separando las bajas cuencas del Urumea y del Oria.

Además del mencionado suelo llano de las vegas del Urumea y de la regata de Añorga, se le añaden las 325 hectáreas de suelo llano de la vega del Oiartzun y las 420 hectáreas de la vega del Oria, lo que suma un total de 1.790 hectáreas de suelo llano en el conjunto de la comarca de Donostialdea.

Se diferencian los cinco (5) CONJUNTOS GEOMORFOLÓGICOS contrastados siguientes: los relieves del espacio litoral, el tómbolo de DSS, el relleno de los estuarios de Añorga-Ibaeta y Urumea, el corredor Irún-Donostia y el diapiro de San Marcos-Txoritokieta.

2.2.2.1.- RELIEVES DEL ESPACIO LITORAL: MONOCLINAL JAIZKIBEL-ULIA-MENDIZORROTZ

Los relieves del espacio litoral articulan el sector septentrional del municipio, es decir, el conjunto de relieves que se disponen a lo largo de la COSTA (Cadena Terciaria Costera). Geomorfológicamente reciben el nombre de MONOCLINAL JAIZKIBEL-ULIA-MENDIZORROTZ, identificándose con una alineación montañosa de dirección general NNE-SSW-W, la cual dibuja un suave arco, con concavidad N. Se trata de un relieve continuo y homogéneo, escasamente interrumpido en zonas muy concretas por otras estructuras secundarias (anticlinal deducido de Recalde-La Florida y la falla del Urumea).

Topográficamente, esta alineación montañosa de dirección general E-W, presenta ALTITUDES moderadas, que, en ningún caso superan los 450 m: Mendizorrotz, 416 m; Igeldo, 279 m; Ulía, 234 m; Urgull, 125 m, etc... A partir del barrio del Antiguo el monoclinal se desdobra en una segunda alineación topográficamente más modesta, que queda separada de la principal por un pequeño valle ortoclinal. Esta zona recibe el nombre de cresta de Arratzain (341 m).

Dentro de este conjunto se diferencian las siguientes SUBUNIDADES: Acantilados litorales, rasa mareal y formas de acumulación (playas).

1) ACANTILADOS LITORALES: ACANTILADOS DE IGELDO Y ULIA.

El espacio litoral de la ciudad, está dominado por costas abruptas y escarpadas, ya que los relieves que constituyen la Cadena Terciaria Costera llegan directamente al mar, configurando una costa longitudinal muy nitida y rectilínea. Las acumulaciones detríticas son escasas, quedando reducidas a pequeñas playas de cantos alojadas en el interior de las calas y bahías que salpican el litoral. Únicamente, las desembocaduras fluviales configuran acumulaciones arenosas de mayor amplitud, ya que normalmente, estos espacios están bastante protegidos de la acción del mar, funcionando como trampas de sedimentos.

Así, los acantilados que configuran la costa pueden definirse como acantilados vivos con plataforma de abrasión

intramareal mixta, sometidos a cambios constantes y afectados por procesos mecánicos de origen marino y subaéreo. Morfológicamente, articulan una costa rectilínea, abrupta y escarpada, muy poco recortada y claramente estructural, ya que las pendientes coinciden con los valores de buzamiento. Se trata de una costa erosiva, siendo escasas las acumulaciones detríticas, que únicamente alcanzan cierta entidad en las desembocaduras fluviales y en el interior de las pequeñas calas que interrumpen los acantilados (playas de cantos de forma semilunar, constituidas por materiales procedentes de los acantilados cercanos).

2) PLATAFORMA DE ABRASIÓN: RASA MAREAL DE IGELDO Y ULIA.

Puede definirse como una superficie más o menos plana, de escasa pendiente (2-5°), que queda al descubierto durante la bajamar. A lo largo del monoclinial de Jaizkibel-Ulia-Mendizorrotz, esta plataforma presenta una reducida anchura: 10-20 m en el faro de La Plata; 60 m en Gros-Monpas; 30-40 m en Tximistarri-Mendizorrotz, etc... Las áreas que están relativamente protegidas de las olas, se caracterizan por presentar importantes acumulaciones de gruesos bloques que se han desprendido desde la parte alta de los acantilados como consecuencia de la convergencia de procesos de denudación subaérea y procesos de socavación basal. Por el contrario, en las zonas más expuestas, apenas hay acumulaciones detríticas, desarrollándose una plataforma acanalada, más o menos irregular.

3) FORMAS DE ACUMULACIÓN: LAS PLAYAS.

El litoral de DSS se caracteriza por el predominio de la erosión sobre la sedimentación. Las principales acumulaciones detríticas se localizan en las desembocaduras fluviales y áreas protegidas, siendo las playas las formas mejor representadas. Así, antes de la urbanización de la ciudad, las dunas, barras y flechas eran muy abundantes.

Las playas engloban el espacio comprendido entre la línea de máxima pleamar y la base de los oleajes de tormenta en la zona antelitoral, que en esta área viene definido por la isobata de 20 m. Hacia tierra, la playa está limitada por construcciones antrópicas (La Concha-Centro, La Zurriola-Gros, Ondarreta-El Antiguo), aunque hasta no hace mucho tiempo se desarrollaban cordones dunares. En general, sus dimensiones son reducidas y tienden a orientarse en dirección W-E. Su morfología se ha visto profundamente modificada en las últimas décadas, así como sus dimensiones originales. En cualquier caso, se puede hacer una idea de su antiguo aspecto gracias a la numerosa cartografía existente.

Las acumulaciones arenosas experimentan importantes variaciones a lo largo del año, en función del oleaje, de las mareas y de las corrientes. Durante los periodos de buen tiempo, el sedimento acumulado en los fondos antelitorales es empujado hacia la playa, mientras que durante los periodos de temporal, las playas se erosionan, depositándose la arena en los fondos marinos próximos. Esta removilización modifica profundamente el perfil de la playa; así, en verano y primavera, la playa está formada por una berma superior prácticamente horizontal que domina mediante un pequeño microtalud de 50-100 cm de altura el resto de la playa. Al pie de este tramo el resto de la playa se dispone suavemente inclinado, pudiendo estar interrumpido por canales y barras, así como por distintos tipos de "ripple-marks" (pequeñas ondulaciones causadas por el oleaje en la arena).

Después de un temporal, sobre todo en otoño e invierno, la berma superior desaparece y la playa presenta un perfil suavemente inclinado que se hunde en el mar, no observándose ningún tipo de estructuras sedimentarias (excepto "crescent mark"). Este balance erosión/sedimentación se traduce en un claro déficit de material arenoso, tal y como lo demuestra la falta de arena en los espacios litorales y la necesidad de aportar arena de manera artificial para mantener las playas. Este hecho es debido a las profundas variaciones antrópicas que se han introducido en los espacios litorales: constante reducción de la superficie arenosa, canalización de ríos, construcción de muelles, diques, puertos deportivos, etc... Todas estas actuaciones se traducen en un déficit de sedimento arenoso, lo que favorece la lenta destrucción de las acumulaciones litorales.

2.2.2.2.- TÓMBOLO DE DSS

En la constitución del TOMBOLO de DSS resulta evidente, que la deposición de los materiales arenosos que lo integran, con más de 20 m de profundidad, han sido aportados tanto por el río, como por las mareas y olas litorales. Parece ser que son varias las causas que determinaron la acumulación de materiales tras la isla de Urgull, formándose un banco de arena que la unió a la costa. Por la acción combinada de las corrientes, los vientos, el oleaje y las mareas, los materiales introducidos en la bahía fueron depositándose detrás del monte Urgull, en el punto en el que la corriente disminuía de velocidad, allí donde la interferencia de dos sistemas de ondas y la neutralización de dos corrientes de marea favorecían la acumulación. Hoy día, una gran parte de la ciudad ocupa estos espacios siendo imposible efectuar el análisis minucioso de los materiales que configuran esta unidad.

2.2.2.3.- RELLENO HOLOCENO: ESTUARIOS DE AÑORGA Y URUMEA

Las ACUMULACIONES Holocenas están muy bien representadas en los estuarios del Urumea, desde Hernani hasta La Zurriola; y en el estuario fósil de Ibaeta, desde El Infierno hasta la playa de Ondarreta; y, en menor grado, en el enclave de Zubieta.

1) Relleno Holoceno del RÍO AÑORGA.

Se ignora la potencia exacta de la zona, si bien se puede afirmar que la llanura holocena presenta una longitud de 1.600 m y una anchura máxima de 500 m. La cartografía antigua de DSS permite afirmar que esta zona constituía, hasta fechas muy recientes del siglo XIX, un pequeño brazo de mar que quedaba parcialmente aislado de la bahía por un cordón arenoso. El tramo inferior presenta rasgos francamente marinos, similares a los que se observan en las acumulaciones litorales actuales. Está constituido por arenas, con algunos macrorestos vegetales y, sobre todo, abundantes conchas enteras y rotas. El tramo superior es también fundamentalmente arenoso, aunque la arena es más fina que la señalada anteriormente, al mismo tiempo que el contenido en limos y arcillas alcanza valores reseñables. También aquí se encuentran restos vegetales y fragmentos de conchas. El ramo final está constituido por un pequeño nivel arcillo-limoso de 45 cm de espesor. El sedimento tiene color negro y es muy rico en macrorestos vegetales y materia orgánica. Su deposición se produjo en un ambiente sumamente tranquilo, del tipo marisma supramareal y/o intermareal.

A pesar de lo exiguo de la información, se puede afirmar que el origen de la sedimentación es francamente marino, mostrándonos las últimas fases del relleno sedimentario Holoceno. Las características sedimentológicas, y la presencia de conchas, del tramo basal, nos permiten afirmar que la deposición se produjo en un ambiente marino intermareal con salinidad normal. Posteriormente, el desarrollo de importantes cordones dunares, tal y como se observa en la cartografía antigua de DSS, supuso el aislamiento del interior de la cuenca de las influencias marinas, lo que favoreció el desarrollo de una marisma intermareal primero y supramareal después. Por último, en fechas muy recientes, se produjo el relleno antrópico de esta zona, su ocupación y la canalización de la regata de Añorga, destruyéndose totalmente los edificios dunares.

2) Holoceno de DSS: desembocadura del RÍO URUMEA.

El tramo bajo del río Urumea presenta importantes acumulaciones detríticas desde el barrio de Epele de Hernani, hasta su desembocadura en la ensenada de La Zurriola. Estos sedimentos configuran una amplia llanura de 500 m de anchura media, llegando hasta 1.500 m en algunos puntos, y 10 km de longitud.

Actualmente, la mayor parte de la llanura Holocena está ocupada por asentamientos humanos, siendo muy escasas las zonas que permanecen libres. El río Urumea discurre lentamente a través de esta llanura dibujando amplios meandros. Su pendiente media se sitúa en torno al 0,012%.

La potencia del relleno alcanza un espesor máximo conocido de 70 m, aunque las variaciones laterales y longitudinales son muy rápidas. Este hecho sugiere que la paleotopografía preholocena era sumamente accidentada. Respecto al tipo de sedimento que colmata estos paleovalles, se puede decir que, por lo general, reflejan una sedimentación típicamente estuarina, predominando los depósitos de origen fluvial (sobre todo en los canales y parte distal del estuario) y las llanuras intermareales. En cualquier caso el influjo mareal es evidente, disminuyendo paulatinamente a medida que nos alejamos de la desembocadura. En el borde distal del estuario, la influencia del río es determinante, predominando las arcillas y limos masivos con abundantes fragmentos vegetales y lentejones arenosos que hacia abajo son sustituidos por arenas, gravas y cantos. A medida que nos aproximamos a la línea de costa, desaparecen los cantos y gravas, perviviendo únicamente las arenas y, sobre todo, las arcillas y limos masivos. En la parte externa del estuario, encontramos arenas gruesas de origen marino (barras) en las zonas más expuestas, y fangos arenosos y arenas fangosas en las llanuras submareales. Por último, al estabilizarse el nivel medio del mar tras la última pulsación transgresiva Holocena, se desarrollaron importantes cordones eólicos, tal y como se observa en la cartografía antigua de DSS.

2.2.2.4.- CORREDOR IRÚN-DSS

El frente del monoclin de Jaizkibel-Ulia-Mendizorrotz domina el CORREDOR EROSIVO Irún-DSS y los estuarios del Urumea e Ibaeta. Adopta un dispositivo general E-W, habiéndose modelado por erosión a expensas de los materiales que configuran el flysch Cretácico. Estructuralmente, estos materiales están profundamente replegados, aunque su escasa resistencia a la erosión ha favorecido el desmantelamiento de los pliegues y el modelado de una serie de "corredores erosivos" cuyo fondo aparece salpicado por apuntamientos más duros de calizas y areniscas. Morfológicamente, el fondo de la depresión presenta un típico modelado en colinas de baja altitud de entre 50 y 100 m, y cima redondeada, que quedan separadas entre si por pequeños valles fluvio-torrenciales de fondo en cuna y/o en uve.

Este corredor se cierra por el Sur mediante una serie de relieves más o menos amplios, entre los que destaca el diapiro de San Marcos-Txoritokieta y por el conjunto de colinas situadas al sur de Añorga. Al Oeste de DSS, el corredor desaparece. Al pie del frente de Mendizorrotz se desarrolla una segunda alineación monoclin que la podemos denominar cresta de Arratzain de 341 m de altura, a pesar de que esta cota se ubica fuera del término municipal. Entre ambas se han modelado pequeños valles ortoclinales, como el arroyo Maskulartz, y anacinales que vierten sus aguas directamente al colector del Oria.

Litológicamente, la cresta de Arratzain está formada por areniscas y conglomerados de edad Paleocena. Este conjunto domina mediante un pequeño escarpe de unos 200 m de altitud, el bajo valle del río Oria y el conjunto de colinas modeladas a expensas del Flysch Cretácico (unidad de Aginaga).

2.2.2.5.- DIAPIRO DE SAN MARCOS-TXORITOKIETA

Se trata de una estructura diapírica, cuyo borde septentrional cabalga el Cretácico Superior. Mientras que en borde meridional, es el Keuper el que se pone en contacto con los materiales del Cretácico Superior. La mayor resistencia de las calizas urgonianas que coronan el diapiro de San Marcos, explican el dominio topográfico de este conjunto sobre los relieves que configuran el corredor interno Irún-DSS. La desigual dureza de los materiales ha favorecido el rápido excavado de los afloramientos flysch, mientras que las CALIZAS han resistido mejor los embates erosivos, quedando en resalte. Sin embargo, la erosión química ha tacado la roca modelando un interesante paisaje kárstico. El lapiaz está ampliamente representado, pudiendo identificarse diversas variantes: oqueroso, meandriforme, de diaclasas o "en pasillos" y tubular.

Las dolinas aparecen íntimamente ligadas a las pequeñas fracturas y contactos litológicos. Sobre las calizas arenosas, se desarrollan pequeñas dolinas de fondo plano de dimensiones reducidas, mientras que sobre las calizas puras y falladas predominan las grandes dolinas disimétricas, cuyo eje mayor se alarga siguiendo las fracturas. Se pueden destacar las depresiones de Artxipi-enea de 550x160x30 m y Arribeltz de 500x200x50 m, aunque ambas quedan ya en los bordes externos del municipio. En su fondo se abren pequeños sumideros que enlazan con una red endokárstica local de escasa extensión. En la periferia del diapiro, en contacto con formaciones impermeables, se localizan pequeñas surgencias temporales de reducido caudal.

2.2.3.- EDAFOLOGÍA

Los suelos constituyen el soporte material para el desarrollo de toda una serie de organismos vivos estrechamente ligados al mismo (flora y fauna edáficas, fauna terrestre, vegetación, etc...); resultando uno de los factores más importantes no sólo en el equilibrio global de la biosfera, sino también en el equilibrio global del planeta, debido a las interrelaciones que ésta presenta, vía ciclo hidrológico, con la atmósfera, la hidrosfera y la litosfera.

La FORMACIÓN de un suelo, edafogénesis, es un proceso evolutivo más o menos complejo y dilatado en el tiempo, en el que a partir de una roca o material geológico determinado, y a través de la actuación combinada de los denominados factores formadores: clima, relieve, organismos, material geológico de partida, tiempo, etc..., y de los conocidos como procesos formadores: físicos, químicos y biológicos; se forma un suelo. Dicho suelo va a estar definido por unas características específicas y particulares: textura, estructura-perfil-horizontes, características físico-químicas, etc..., que son las que van a determinar, en ausencia de cualquier influencia antrópica, su vocación y aptitud naturales. No obstante, estas últimas van a estar condicionadas en último término por la incidencia que tanto en el tiempo como en el espacio tienen las diversas actividades antropogénicas urbanas, industriales y/o agropecuarias, y, en definitiva, por el uso al que esté destinado.

En DSS se dan los tipos de suelo siguientes:

- 1) Sobre areniscas.
- 2) Sobre calizas.
- 3) Sobre margas.
- 4) Sobre limolitas.
- 5) Materiales cuaternarios.
- 6) Sobre resaltes rocosos.

2.2.3.1.- TIPOS DE SUELO

La litología predominante en el municipio de DSS son los suelos SOBRE ARENISCAS, areniscas-lutitas y areniscas-limolitas. Estos son suelos de textura arenosa, de drenaje rápido y como consecuencia pobres en elementos nutritivos. En ellos predomina el cuarzo y escasean los minerales alterables y los cationes básicos (Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+}), por lo que poseen una escasa capacidad de intercambio catiónico y una baja fertilidad natural. Son suelos de coloración pardo-rojiza, estructura migajosa y marcado carácter ácido. Su profundidad es generalmente reducida de menos de 50 cm y su carácter arenoso implica que posean una escasa reserva de agua, siendo suelos susceptibles de padecer sequía, especialmente en aquellas áreas en donde las precipitaciones son escasas. Sus principales limitaciones son su limitado espesor, las pendientes, su excesivo drenaje, su bajo contenido en elementos nutritivos y su escasa fertilidad no siendo, en ningún caso, suelos susceptibles de explotación agrícola intensiva y siendo necesario incrementar su fertilidad con la aplicación de enmiendas químicas.

Los suelos SOBRE CALIZAS, dolomías y calizas impuras se caracterizan por presentar un límite suelo-roca brusco e irregular que implica que su espesor, aunque generalmente reducido, presente variaciones locales y puntuales importantes dependiendo de la mayor o menor presencia de afloramientos rocosos. Su pH es cercano a la neutralidad o ligeramente ácido y su grado de saturación de bases elevado, siendo "a priori" suelos con una elevada fertilidad natural que, en último término y como ocurre en el municipio de DSS, se va a ver reducida por limitaciones relativas a la pedregosidad, el escaso espesor efectivo del suelo y las importantes pendientes existentes. Su dedicación más adecuada es la de pastizal, dado que su reducido espesor impide su explotación agrícola o forestal, por no ser éste suficiente para el enraizamiento de árboles.

Los suelos SOBRE MARGAS, calizas arenosas y calizas arcillosas son suelos cuyos horizontes superficiales son de color pardo y textura franco-arenosa, mientras los subsuperficiales presentan un color pardo-amarillento y textura franco-arcillo-arenosa. Son suelos que, debido a su textura y porosidad, presentan una permeabilidad lenta y en los que las condiciones de lavado de carbonato cálcico implican distintos grados de descarbonatación que afectan también a las bases, siendo, por lo general, suelos pobres en elementos nutritivos. Sus limitaciones más importantes se derivan de la pendiente que, en último término, condiciona la mayor o menor profundidad de los mismos así como los riesgos de erosión en caso de ausencia de cubierta vegetal. Los suelos SOBRE LIMOLITAS, lutitas y lutitas-areniscas se caracterizan porque sus horizontes superficiales son de color pardo, en ocasiones, pardo-amarillentos, mientras los subsuperficiales son siempre de color pardo-amarillento. La capacidad de intercambio catiónico de estos suelos es media, siendo suelos de pH cercano a la neutralidad, en ocasiones, ligeramente ácidos, y con una riqueza aceptable en elementos nutritivos. Sus principales limitaciones son el drenaje imperfecto y los riesgos de erosión en zonas con pendientes elevadas y desprovistas de vegetación.

En lo que respecta a los suelos asociados a los sistemas fluviales de MATERIALES CUATERNARIOS, debe señalarse que su evolución y su desarrollo están condicionados al propio material originario no consolidado característico de los sedimentos aluviales, a la topografía llana, a la proximidad de la capa freática a la superficie y a la actividad humana desarrollada sobre los mismos. Así, sobre aluviones no consolidados pueden aparecer desde suelos poco evolucionados, hasta suelos bien desarrollados de tipo cambisol. Por el contrario, en las terrazas fluviales, aparecen suelos más desarrollados desde el punto de vista edáfico, cuyos principales inconvenientes son su moderado espesor, y la presencia, en ocasiones, de gravillas e incluso gravas.

Por último, es preciso mencionar los suelos desarrollados SOBRE RESALTES ROCOSOS, asociados a áreas de litología dura y compacta, sometida a una intensa erosión, los cuales corresponden a litosoles (suelos delgados) y rendzinas.

2.2.3.2.- CAPACIDAD DE USO

Respecto a la capacidad de uso de los suelos en el municipio de DSS, señalar que exceptuando los suelos improductivos incluidos en la CLASE VIII (suelo urbano-urbanizable, núcleos urbanos en suelo rural, canteras, vertederos, etc.), el predominio corresponde a los suelos de la CLASE VII. Estos suelos están sujetos a limitaciones severas y de tipo permanente por las elevadas PENDIENTES (superiores al 30%), que implican un riesgo de erosión altamente significativo, por su reducido espesor efectivo o pedregosidad, siendo su principal vocación la de suelos forestales.

Le siguen por la extensión que ocupan en el conjunto municipal los suelos de CLASE VI, cuyas principales limitaciones son las pendientes (entre el 20 y el 30%), pedregosidad y su escasa profundidad, limitaciones todas ellas de carácter severo que implican que no sean suelos susceptibles de laboreo agrícola y que restringen su uso hacia el mantenimiento de una vegetación permanente bien herbácea o bien leñosa.

Los suelos de CLASE V están totalmente ausentes en el municipio y los suelos de CLASE IV se encuentran representados únicamente de forma muy dispersa. Son suelos localizados en áreas de pendientes entre el 12 y el 20% y que, en general, presentan una profundidad ligeramente superior a la de las clases precedentes (entre 40 y 60 cm) por lo que su riesgo de erosión es bajo, siendo su vocación predominante la de praderas en rotaciones amplias con otros cultivos.

Los suelos de CLASE III están asociados a áreas de acumulación tanto aluvial como coluvial, localizándose generalmente en los fondos de valle y en los niveles de terrazas de los principales ríos vaguadas así como en laderas con pendientes que no superan el 12%, por lo que son suelos con una humedad elevada y una profundidad media (en torno a 65 cm) que los hace aptos, previas adiciones periódicas de materia orgánica y encalados, para cultivos, con rotaciones en las que las praderas ocupan un lugar dominante.

Por último, los suelos de CLASE II se localizan exclusivamente asociados al curso del río Urumea a la altura de su entrada en el municipio de DSS y al curso del río Oria en el enclave de Zubieta. Son suelos productivos, con escasas limitaciones, profundos y casi llanos, con riesgos mínimos de erosión, aunque ocasionalmente pueden tener riesgo de inundaciones, requiriendo tan sólo de sencillas medidas de preservación.

2.2.4.- CLIMATOLOGÍA

El municipio de DSS presenta, debido a la influencia de su cercanía al mar, un CLIMA DE TIPO TEMPLADO OCEÁNICO, caracterizado por temperaturas suaves, humedad relativa elevada, nubosidad frecuente y lluvias abundantes repartidas de forma regular durante todo el año. Al igual que para el resto del País Vasco, su localización meridional con respecto a la circulación general atmosférica del Oeste implica la existencia de dos estaciones bien marcadas -invierno y verano- separadas por otras dos estaciones de transición: primavera y otoño. Según la CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DE KÖPEN se identifica con un clima templado húmedo sin estación seca simbolizado en tal clasificación con el código **Cfb**.

2.2.4.1.- TEMPERATURAS

En función de datos de temperaturas que presenta la ciudad, desde el punto de vista térmico, se puede afirmar que el clima de DSS se caracteriza por la suavidad de las temperaturas motivada, entre otros factores, por el elevado índice de nubosidad que atenúa la pérdida de calor por irradiación en invierno y evita el excesivo calentamiento en verano.

A) INVIERNO: templados por influjo de masas de aire húmedas y tibias de corrientes marinas, con escasos periodos de frío prolongados y temperaturas medias por encima de los 7°C como consecuencia de la meridionalidad del clima, influenciada además en esta estación por el viento sur, viento de carácter föehn que contribuye a dicha dulcificación de las temperaturas invernales.

B) VERANO: suaves por alto índice de nubosidad y llegada de masas de aire oceánico que dulcifican los excesos estivales, con temperaturas medias que no alcanzan los 20°C y escasa frecuencia de canículas prolongadas.

1) TEMPERATURAS MEDIAS.

Las temperaturas MEDIAS anuales son moderadas, constatándose la existencia de un gradiente S-N a lo largo del se dulcifica la temperatura como consecuencia de la proximidad al mar, a la vez que se pone de manifiesto un gradiente W-E a lo largo del cual se produce una disminución de la temperatura motivada básicamente por las propias características orográficas y topográficas del área, más accidentadas hacia dicha zona del territorio.

Así, mientras en Igeldo, a 218 m sobre el nivel del mar (s.n.m.), la temperatura media anual es de 13,1°C, en Ategorrieta, 8 m s.n.m., es de 12,1 °C y en Lasarte, a 85 m s.n.m. de 14,5°C. La amplitud térmica anual es también moderada, con valores de entre 11,0°C y 11,5°C para las tres estaciones estudiadas. El mes más frío es siempre el de enero, con temperaturas medias entre 6,9°C y 9,1°C, mientras que el mes más cálido es el de agosto, con temperaturas medias que varían desde los 18°C hasta los 20,2°C.

2) TEMPERATURAS EXTREMAS: MÁXIMAS Y MÍNIMAS.

Las temperaturas MÁXIMAS absolutas para los periodos estudiados corresponden al mes de julio, alcanzándose valores de 37,5°C en Ategorrieta (13/07/1975 y 30/06/1968), 38,0°C en Igeldo (31/07/1975) y 42°C en Lasarte (01/07/1968 y 08/07/1982).

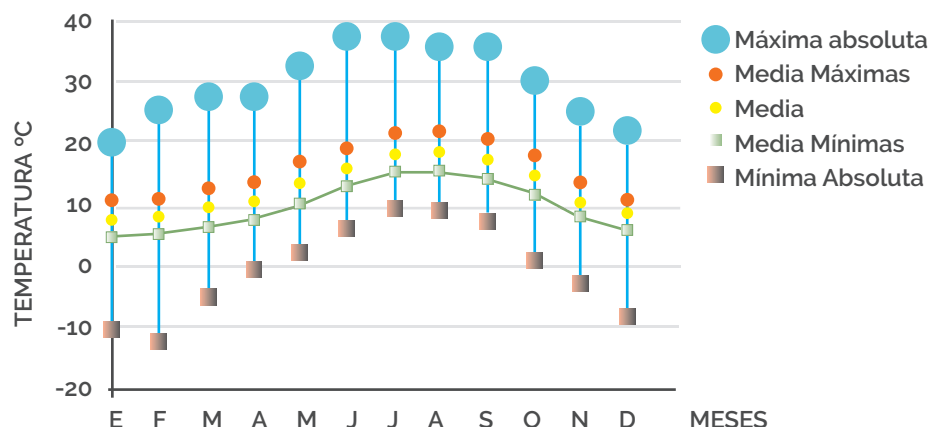
Las temperaturas MÍNIMAS absolutas se registran en meses distintos según las diferentes estaciones meteorológicas, de tal forma que mientras en Igeldo la mínima absoluta se registró el 03/02/1956 (-12,1°C), en Ategorrieta el valor mínimo tuvo lugar el 6 de enero de 1985 (-10,5°C) y en Lasarte el 26/12/1962 (-9,0°C). Se pone de manifiesto, por tanto, la existencia de una oscilación térmica extrema muy significativa, que se sitúa entre los 48°C de Ategorrieta y los 51°C de Lasarte. El periodo de heladas está comprendido entre mediados del mes de noviembre y mediados de abril-comienzos de mayo, registrándose una media anual de 8 días en Igeldo, 21 en Ategorrieta y 16 en Lasarte.

3) HUMEDAD.

La HUMEDAD relativa media es bastante elevada, si bien presenta una escasa variabilidad a lo largo del año, tratándose por lo general de un clima húmedo. Los valores medios mensuales registrados están comprendidos entre el 73% del mes de marzo y el 83% de los meses de julio y agosto, como consecuencia de una temperatura más elevada de las aguas superficiales y en base a ello una mayor evaporación. La media anual es del orden del 78%. Los mínimos mensuales registrados corresponden a humedades relativas del 62% (marzo de 1990), mientras los máximos alcanzan porcentajes del 90% (julio de 1983).

TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES (°C)													
ESTACIONES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	AÑO
IGUELDO (1950-1996)	7,9	8,3	9,8	10,8	13,8	16,3	18,5	18,9	17,7	15,0	11,0	8,8	13,1
ATEGORRIETA (1963-1996)	6,9	7,5	8,5	9,8	12,8	15,3	17,7	18,0	16,6	14,0	10,2	7,7	12,1
LASARTE (1956-1996)	9,1	9,9	11,0	12,2	15,4	18,1	20,2	20,6	19,1	16,3	12,0	9,8	14,5

TEMPERATURA MEDIA, DE LA MEDIA DE LAS MÁXIMAS, MEDIA DE LAS MÍNIMAS Y TEMPERATURAS EXTREMAS EN IGUELDO (1950-1996)



2.2.4.2.- PRECIPITACIONES: TORMENTAS, LLUVIA, GRANIZO Y NIEVE

Las precipitaciones en la ciudad son abundantes, superando los 1.500 mm anuales, alcanzándose valores de 1.566 mm en Igeldo (1950-1996), 1.714 mm en Ategorrieta (1959-1996) y 1.678 mm en Lasarte (1950-1996).

La variabilidad mensual es muy elevada y las precipitaciones máximas anuales registradas, es decir, los años más lluviosos, superan los 2.200 mm; coincidiendo para Igeldo y Ategorrieta en el año 1979 y para Lasarte en el año 1965. Estos máximos están asociados a perturbaciones de carácter frontal y origen atlántico, de tal modo que las borrascas ondulatorias del frente polar y las masas de aire oceánico resbalan paralelas a la costa guipuzcoana penetrando a través del País Vasco hacia el Mediterráneo, originando a su paso importantes precipitaciones favorecidas además por la orografía del territorio. Los mínimos anuales, es decir, los años secos, rondan los 1.000 mm en Igeldo (1957) y alcanzan 1.284 mm en Ategorrieta (1962) y 1.134 mm en Lasarte (1985).

Los MÁXIMOS de precipitación se alcanzan en otoño-invierno, meses de noviembre y diciembre; con valores que van desde los 164 mm de Igeldo (noviembre) hasta los 186 mm de Ategorrieta (noviembre) y que corresponden a formas de precipitación tanto líquida (lluvia) como sólida (nieve, granizo, etc.). Se constata además la existencia de un máximo secundario en el mes de abril, con precipitaciones que superan los 160 mm en Ategorrieta y Lasarte (163,4 mm y 168,1 mm respectivamente) y que se acercan a los 150 mm en Igeldo (144,4 mm).

Los meses con MÍNIMAS de precipitación, mayoritariamente en forma de lluvia y más ocasionalmente granizo, son los estivales, y especialmente el mes de julio, en el que la precipitación se sitúa entre 80-90 mm para las tres estaciones meteorológicas estudiadas.

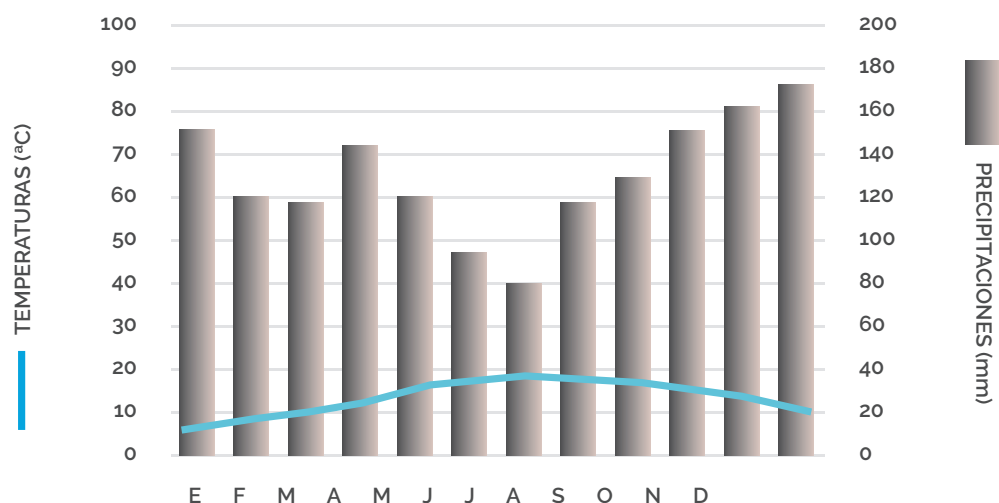
1) TORMENTAS.

Las tormentas suponen para la estación de Igeldo una media de 28 días al año, con un máximo de 43 días y un mínimo de 12 días, siendo más frecuentes en verano, época en la que llegan a contabilizarse hasta 3 ó 4 días de tormenta al mes, acompañadas en ocasiones de fuertes lluvias. Las precipitaciones máximas registradas en 24 horas alcanzan valores de casi 150 mm en Igeldo (17/09/1963), de 152 mm en Ategorrieta (30/12/1960) y de 158,5 mm en Lasarte (17/09/1963).

2) LLUVIAS.

Las lluvias son abundantes y se encuentran muy regularmente repartidas a lo largo de todo el año, con valores medios para las tres estaciones comprendidos entre 11 y 18 días, con máximos de entre 26 y 29 días al mes y con mínimos de entre 2 y 6 días por mes.

DIAGRAMA OMBROTÉRMICO IGUELDO



3) GRANIZO.

Los días de granizo son por lo general bastante escasos, siendo un hidrometeoro asociado fundamentalmente al período comprendido entre los meses de noviembre y mayo-junio. La caída de granizo tiene lugar por término medio 9 días en Igeldo, 14 en Ategorrieta y 6 en Lasarte, con mínimos registrados en los periodos estudiados de ningún día en Igeldo y Lasarte y de 5 en Ategorrieta y máximos de 20 días al año en Igeldo, 30 en Ategorrieta y 15 en Lasarte.

4) NIEVE.

La nieve es también un hidrometeoro poco frecuente, con valores medios de 6, 2 y 3 días al año para Igeldo, Ategorrieta y Lasarte, respectivamente.

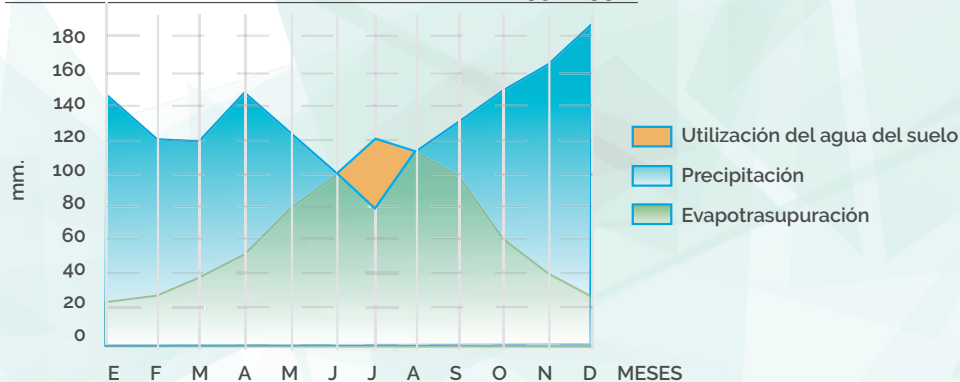
NÚMERO MEDIO DE DÍAS DE LLUVIA

ESTACIONES	E	F	M	A	MY	J	J	A	S	O	N	D
IGELDO (1960-1996)	17	15	17	18	18	16	16	16	16	16	16	17
ATEGORRIETA (1969-1996)	14	13	13	15	16	13	13	14	13	13	14	15
LASARTE (1950-1996)	14	11	13	15	16	13	11	12	12	12	13	13

5) EVAPOTRANSPIRACIÓN.

La evapotranspiración potencial anual oscila para las tres estaciones entre 740 y 840 mm, correspondiendo al 49,7% de la precipitación en Igeldo, al 43,23% en Ategorrieta y al 50% en Lasarte. Los valores mínimos corresponden al mes de enero, mientras los máximos corresponden con los meses estivales, especialmente julio. No se puede considerar la existencia de meses secos, constatándose un exceso de agua en todos los meses del año, con excepción de junio, julio y agosto en Igeldo y Lasarte y tan sólo julio y agosto en Ategorrieta, meses en los que es necesaria la utilización de la reserva útil del suelo para alcanzar como evapotranspiración real el valor de la evapotranspiración potencial (utilización de agua del suelo).

DIAGRAMA DE BALANCE HÍDRICO IGUELDO (1950-1996)



2.2.4.3.- INSOLACIÓN

La insolación, es decir, el número de horas de sol despejado, en DSS referida a los datos del observatorio de Igeldo para el periodo 1950-1996 es moderada, como consecuencia del elevado índice de nubosidad, registrándose una media anual de 1.690 horas, que representan el 38% de la insolación teórica. Los valores máximos anuales alcanzados son de 2.219 horas (50% de la insolación teórica) y los valores mínimos de 1.277 horas (28% de la insolación teórica). La evolución de este parámetro climático a lo largo del año muestra un máximo en el mes de julio, con una media de 199 horas de sol y un mínimo en el mes de diciembre, con una insolación de tan solo 81 horas.

INSOLACIÓN													
IGELDO (1960-1996)	E	F	M	A	MY	J	J	A	S	O	N	D	AÑO
Insolación Media (horas)	92	101	133	135	178	187	199	191	161	134	99	81	1.960

Los días completamente despejados, es decir, la nubosidad media inferior a 2 décimas de cielo cubierto, son escasos, alcanzándose una media anual de 34 días, con valores mensuales comprendidos entre 2 y 4 días. Los más frecuentes son los días cubiertos, nubosidad superior a 8 décimas de cielo cubierto, que ascienden a 170 días (47%), seguidos de los días nublados, nubosidad entre 2 décimas y 8 décimas de cielo cubierto, que suponen un total anual de 161 días, con medias mensuales de entre 12 y 16 días nublados.

2.2.4.4.- VIENTO

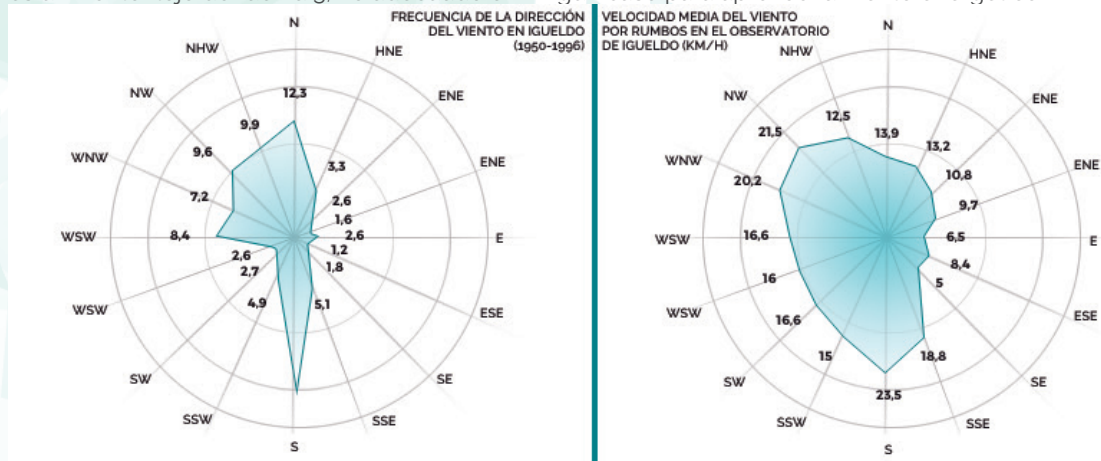
1) DIRECCIÓN DEL VIENTO.

En el comportamiento anual del viento se constata un claro predominio de los vientos del cuarto cuadrante, cuyas frecuencias ascienden a porcentajes del 8,4 % para la dirección W, 7,2% para la WNW, 9,6% para la NW y 9,9% para la NNW, de los cuales se exceptúan los porcentajes correspondientes a los vientos de componente S (16,7%) y a los de componente N (12,3%). Las calmas suponen un porcentaje anual del 5,6% y los vientos de las restantes componentes no representan porcentajes significativos, superando en tan solo dos casos el 5% anual (NNE, SSE).

Esta situación global no es fiel reflejo de las importantes variaciones estacionales constatadas en relación con el comportamiento del viento. El carácter meridional del País Vasco respecto al cinturón de vientos del W va a repercutir en diferencias muy significativas según las estaciones del año, de tal forma que durante el INVIERNO y como consecuencia de que en dicha época el anticiclón continental desvía el flujo general del W hacia el NE, el flujo sobre el País Vasco es predominantemente del S, mientras que durante el VERANO y motivado por el hecho de que el País Vasco queda sometido a la influencia del anticiclón de Las Azores, recibiendo vientos de margen oriental del anticiclón, el predominio corresponde a los vientos de componente N. Los meses correspondientes a PRIMAVERA y OTOÑO pueden considerarse como meses de transición, en los que cabe destacarse básicamente la mayor frecuencia de vientos de componente NW, cuya importancia es reseñable por su relación con los temporales que azotan a la costa guipuzcoana, coincidiendo mayoritariamente con regímenes del NW y especialmente en los meses de septiembre, marzo y abril.

2) VELOCIDAD MEDIA.

La velocidad media para los distintos rumbos es variable, oscilando entre un mínimo de 6,5 Km/h para los vientos de componente E y un máximo de 23,5 Km/h correspondiente a los de componente S, con una media global de 15,1 Km/h, la cual pone de manifiesto que, a pesar de la existencia de rachas huracanadas, el viento en Igeldo es un viento flojo de fuerza 3, no adecuado en ningún caso para aprovechamiento energético.



3) RACHAS MÁXIMAS.

Respecto a las rachas máximas, es preciso indicar que el predominio corresponde a los vientos de componente NW (23,6%), seguidos por los de componentes S (19,4%) y N (14,2%) y destacando asimismo el 9,3% correspondiente a los de componente NNW. La velocidad media de las rachas máximas corresponde durante todo el año a vientos de fuerza 4 (20-28 Km/h) o superior, con un valor máximo de 61,8 Km/h (fuerza 7) para los vientos de componente SW. Los máximos absolutos de las rachas para los distintos rumbos corresponden a vientos de fuerza superior a 7, con un claro predominio de las rachas huracanadas (fuerza 9 o más), que alcanzan su máximo exponente para las componentes SSE (187 Km/h) y S (184 Km/h).

RACHAS MÁXIMAS EN IGUELDO(1950-1996)																
DIRECCIÓN	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
% Frecuencia	14,2	5,6	4,6	0,9	0,6	0,3	0,7	2,8	19,4	4,1	1,9	0,9	3,7	5,9	23,6	9,3
V. Media (km/h)	36,1	32,2	28,6	27,2	24,3	28,2	35,1	61,6	62,6	58,1	61,8	46,9	44,8	50,9	51,8	45,0
V. Máxima (km/h)	144	124	115	81	50	97	146	187	184	145	133	115	112	151	149	162

2.2.4.5.- VALORES CLIMATOLÓGICOS (IGELDO 1981-2010)



Inicio > Servicios climáticos > Datos climatológicos > Valores normales

Valores climatológicos normales. Donostia/San Sebastián, Igueldo

Periodo: 1981-2010 - Altitud (m): 251

Latitud: 43° 18' 23" N - Longitud: 2° 2' 28" O - Posición: Ver localización

Mes	T	TM	Tm	R	H	DR	DN	DT	DF	DH	DD	I
Enero	8,5	11,0	5,9	141	75	13,2	1,3	1,2	7,7	2,6	2,9	98
Febrero	8,7	11,5	5,9	110	74	11,6	1,6	1,4	6,2	1,8	2,9	107
Marzo	10,3	13,4	7,2	113	74	12,4	0,3	1,5	7,6	0,6	2,9	144
Abril	11,3	14,5	8,1	138	77	13,4	0,1	2,2	9,1	0,0	1,9	157
Mayo	14,4	17,7	11,1	120	78	12,2	0,0	3,3	10,4	0,0	2,1	181
Junio	16,9	20,0	13,8	90	82	10,6	0,0	3,3	11,2	0,0	2,7	189
Julio	18,9	21,8	16,0	86	83	9,8	0,0	3,5	10,6	0,0	3,1	196
Agosto	19,5	22,5	16,5	117	83	10,5	0,0	3,7	9,1	0,0	3,4	190
Septiembre	18,0	21,1	14,8	111	79	10,1	0,0	2,5	8,3	0,0	4,1	179
Octubre	15,5	18,5	12,4	159	75	11,8	0,0	1,9	7,3	0,0	2,6	140
Noviembre	11,3	14,0	8,7	169	76	13,0	0,2	1,6	7,7	0,5	2,8	102
Diciembre	9,1	11,6	6,6	151	75	12,4	0,5	1,1	6,7	1,6	2,9	93
Año	13,5	16,5	10,6	1507	78	141,1	4,0	27,3	101,9	7,1	34,2	1816

T: temperatura media mensual/anual (°C)

TM: Media mensual/anual de las temperaturas máximas diarias (°C)

Tm: Media mensual/anual de la temperaturas mínimas diarias (°C)

R: Precipitación mensual/anual media (mm)

H: Humedad relativa media (%)

DR: Número medio mensual/anual de días de precipitación superior o igual a 1mm

DN: Número medio mensual/anual de días de nieve

DT: Número medio mensual/anual de días de tormenta

DF: Número medio mensual/anual de días de niebla

DH: Número medio mensual/anual de días de helada

DD: Número medio mensual/anual de días despejados

I: Número medio mensual/anual de horas de sol



2.2.5.- HIDROGRAFÍA

2.2.5.1.- HIDROLOGÍA

Desde el punto de vista hidrológico y aún cuando el principal curso fluvial del municipio de DSS es el río Uru-mea, los distintos cursos de agua que discurren por el territorio municipal pertenecen a cuatro cuencas hidro-

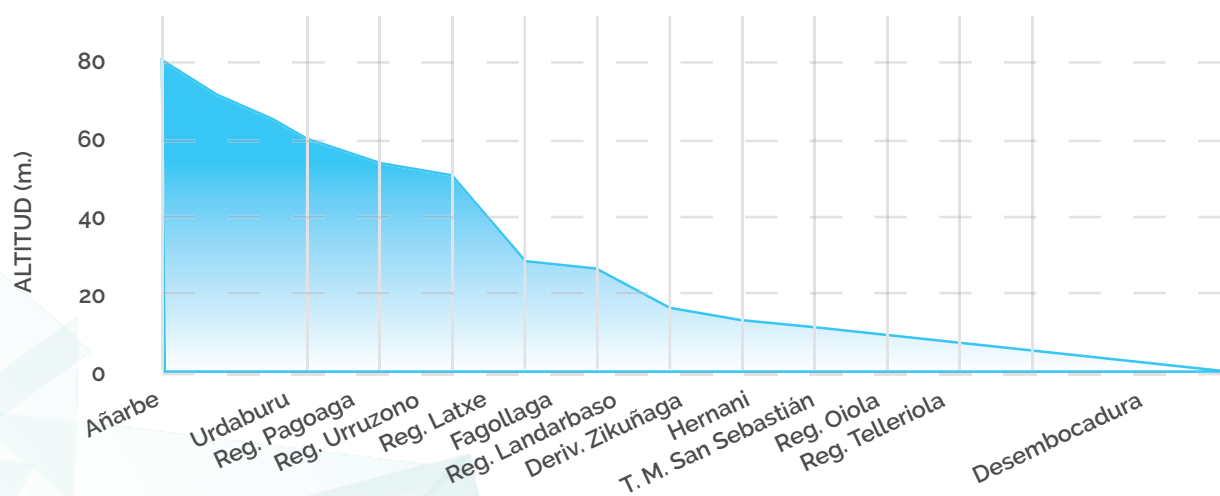
gráficas diferenciadas: cuenca del Urumea, cuenca del Oria, cuenca del Oiartzun y cuenca de la regata Añorga, a las que hay que añadir además las pequeñas regatas de la alineación costera de Igeldo y Ulia, que vierten sus aguas directamente al mar Cantábrico.

1) CUENCA DEL RÍO URUMEA.

El río Urumea y sus tributarios por ambas márgenes constituyen el eje hidrográfico central del municipio de DSS, a lo largo del cual y procedente de Astigarraga discurre con un curso de dirección S-NO, dividiendo al territorio en dos mitades diferenciadas: la occidental, con los barrios de Aiete, Amara Berri, Centro, El Antiguo, Ibaeta, Igeldo y Miramon – Zorroaga, y la oriental, en la que se localizan los barrios de Altza, Ategorrieta - Ulia, Egia, Gros, Intxaurreondo, Loiola, Martutene y Miracruz – Bidebieta.

Con una longitud de 55,32 Km, un curso de dirección S-NO, y una superficie de cuenca de 279,05 Km², el cauce principal nace a una altitud de 695 m en el alto de Ezkurra, en la provincia de Navarra, discuriendo por territorio de dicha comunidad durante algo menos de la mitad de su recorrido, cubriendo alrededor de un tercio de la superficie total de su cuenca. La pendiente media del curso principal es del 1,26%, mientras la de la cuenca, muy superior, alcanza un porcentaje del 16,45%, valores de los que es fácil deducir la alta torrencialidad que posee tanto el curso principal en algunos tramos, los de su cuenca alta, como muchas de sus regatas tributarias.

PERFIL LONGITUDINAL DEL RÍO URUMEA EN TERRITORIO GUIPUZKOANO



La CUENCA ALTA comprende desde su nacimiento hasta la localidad de GOIZUETA (155 m) y en ella el curso del río discurre sobre los materiales paleozoicos del macizo de Cinco Villas, fundamentalmente pizarras, grauwacas y pasadas de conglomerados silíceos, cuya elevada dureza unida a la complejidad tectónica del área y a las fuertes pendientes han excavado un valle encajado y tortuoso. Durante este trayecto, el Urumea recibe el aporte de diversos tributarios por ambas márgenes, la mayor parte de ellos de régimen torrencial. Así y por su margen izquierda los afluentes de mayor importancia son las regatas Urdiñola e Iturri, las cuales procedentes de las inmediaciones de Urepel (1056 m) y Mandoegui (1045 m), cimas que constituyen la divisoria de aguas con el río Leizarán, aportan sus aguas al curso principal aguas arriba y aguas abajo de Goizueta, respectivamente. Por la margen derecha, el Urumea recibe a su tributaria la regata Zumarrezta que, procedente de las inmediaciones de las cimas de Irakurri (1142 m), Iruñarri (1051 m) y Loizate (1037 m), confluye con el curso principal aguas arriba de la regata Urdiñola.

Su CUENCA MEDIA se extiende aproximadamente desde la localidad de Goizueta hasta la de EREÑOZU (28 m), situada, en el término municipal de Hernani. Es en este tramo, en donde además de la regata Latxe, el Urumea recibe a dos de sus principales afluentes: la regata Urruzono, que procedente del valle delimitado entre el cordal de cimas que se extiende desde Unamuno (881 m) hasta Adarra - Mandoegi (811 m), confluye en la margen izquierda del Urumea a la altura de Ugaldetxo, y el río Añarbe. Este último confluye por la margen derecha del curso principal a la altura aproximada del pK 19 de la carretera GI-3410, aguas arriba de la confluencia de la regata Urruzono, y se configura a partir de los aportes de las regatas Artikutza (Izu, 829 m), regulada por el EMBALSE DE ARTIKUTZA (8,73 Km² de superficie de cuenca y 1,6 Hm³ de capacidad) y Elama (Aloña, 1.037 m). El Añarbe es también un río regulado por el EMBALSE DE AÑARBE, constituido como divisoria del territorio navarro con el guipuzcoano, que drena una superficie de cuenca de 62,9 Km² y posee una capacidad máxima de almacenamiento de 43,5 Hm³, la cual le permite el abastecimiento de agua no sólo al municipio de DSS, sino a gran parte de los de la comarca de Donostialdea.

La escasa concentración de población y la ausencia total de industrias tanto en la cuenca alta como la media, teniendo en cuenta el carácter típicamente rural de los municipios por los que discurre (Goizueta, Arano y Hernani hasta Ereñozu), cuya actividad principal se centra en torno a las explotaciones agropecuarias, implica

que el hábitat fluvial esté muy bien conservado. Además, la ELEVADA PLUVIOMETRIA de la cuenca repercute en caudales elevados, de tal forma que en Ereñozu el caudal medio diario durante el año hidrológico 95-96 haya sido de 4,611 m³/s, con un máximo medio diario de 53,606 y un mínimo de 0,837 m³/s. la media diaria anual es de 4, 611 m³/s, correspondiendo el máximo absoluto al día 27 de julio de 1996 (210,23 m³/s) y el mínimo absoluto al 11 de noviembre de 1995, con tan sólo 407 l/s.

CAUDALES MENSUALES DE LA ESTACIÓN DE EREÑOZU (HERNANI-GIPUZKOA) m ³ /s (AÑO HIDROLÓGICO 1995-1996)			
	MEDIA	MÁXIMO	*MÍNIMO
OCT	1,947	4,017	1,354
NOV	1,781	7,390	0,855
DIC	5,110	16,701	1,633
ENE	5,198	8,889	0,837
FEB	12,544	22,879	4,387
MAR	7,691	13,401	4,250
ABR	3,888	6,144	2,653
MAY	5,008	11,255	2,271
JUN	2,075	5,948	1,333
JUL	5,541	53,606	1,408
AGO	2,582	5,681	1,610
SEP	3,192	8,638	1,482

Superada ya la altura de Ereñozu en Hernani, el río entra en su CUENCA BAJA, siendo su pendiente media en este tramo del 0,224% y desembocando en el mar a la altura del puente de la ZURRIOLA de DSS, entre los montes Urgull y Ulía. Es interesante señalar en este punto el hecho de que antes de la conocida transgresión flandriense, la desembocadura del río Urumea se situaba mucho más lejana que en la actualidad (entre la isla de Santa Clara y Urgull), debido a que el nivel del mar se situaba entonces por debajo del nivel actual. Sin embargo, dicha transgresión unida a las corrientes marinas, al oleaje, al viento y a los propios aportes de sedimentos del río, supuso la acumulación en el tiempo y en el espacio de toda una serie de materiales al pie de la vertiente meridional del monte Urgull, originando el amplio tómbolo que hoy en día conocemos y en el que se asentó precisamente el primer núcleo de población de DSS.

Durante este tramo y salvo su recorrido entre las localidades de Ereñozu y Epele, área en la que su drenaje sobre materiales de alta erosionabilidad, en primer lugar, conglomerados, areniscas y lutitas y a continuación margas y margocalizas cretácicas (inferior y superior) produce un ensanchamiento significativo del valle, su curso transcurre sobre materiales cuaternarios, básicamente gravas, arenas y limos, es decir materiales aluviales depositados a lo largo de su lecho, junto con otros materiales coluviales, correspondientes a depósitos de ladera, e incluso ya en la zona más próxima a su desembocadura otros de origen marino. Es en Epele, en donde el Urumea recibe a otro de sus tributarios de importancia: la regata Landarbaso, que delimita la mitad norte de un enclave perteneciente a DSS y que, con un curso de dirección S-O, aporta sus aguas al cauce principal a la altura de la localidad citada.

Las aguas del río Urumea en su cuenca baja pierden calidad, debido a los vertidos urbanos e industriales de poblaciones como Urnieta, la propia Hernani (Lastaola, Carabel), Astigarraga-Ergobia e incluso de algunos polígonos industriales de DSS (Martutene, Polígono 27), así como una serie de obras de defensa acometidas (especialmente aguas abajo de Carabel), que han impedido la capacidad natural de autodepuración del río, de tal forma que éste ha sido incapaz de asumir la carga contaminante que dichos vertidos le han impuesto, perdiendo sus características "naturales" y la capacidad para mantener la vida piscícola que le caracterizaba hasta casi la primera mitad del s. XX (trucha y salmón como especies principales). Sin embargo, esta situación se ha revertido sensiblemente en los últimos años con la construcción del Colector del Urumea, al cual se han canalizado buena parte de los vertidos industriales y urbanos de la zona. Además, cabe esperarse que las obras de saneamiento iniciadas ya en esta zona, permitan una pronta recuperación del río, que como el Urumea posee un importante potencial atractivo no sólo para DSS sino para buena parte de la comarca.

En DSS, en donde el Urumea se adentra procedente de Astigarraga, son numerosas las tributarias que recibe, contabilizándose un total de unas 18, aunque muchas de ellas corresponden a pequeñas regatas y arroyos de carácter temporal, sin un caudal significativo que aportar al cauce principal. Hay que indicar además que los tramos finales de la mayor parte de dichos afluentes se encuentran encauzados y soterrados como consecuencia de la implantación urbana (caso de las regatas que descienden desde las inmediaciones de la Policlínica y Miramón, regata Morlans, etc.).

La mayor parte de ellas y exceptuando la regata Landarbaso a la que ya se ha hecho mención, poseen superficies de cuenca comprendidas entre 0,12 y 2 Km², con longitudes de cauce que van desde 0,3 Km hasta 2,8 Km. Merecen destacarse tan sólo la regata Austitxo (Oiola) que, procedente del monte Oriamendi (165 m), discurre con un curso SE-ENE por la vaguada situada al sur de la zona hospitalaria de Miramón virtiendo sus aguas por la margen izquierda del curso principal aguas abajo del barrio de Sarrieta, y la regata Telleribia y su tributaria Errazki que delimitan la divisoria municipal a la altura aproximada de Martutene.

2) CUENCA DEL RÍO ORIA.

La relación de la cuenca del río Oria con el municipio de DSS corresponde únicamente al enclave de ZUBIETA (entre Lasarte-Oria y Usurbil), de tal forma que su área de influencia es de tan sólo 11,34 Km², porcentaje ciertamente reducido (1,23%) si tenemos en cuenta que el río Oria, el de mayor longitud del territorio guipuzcoano (78,5 Km), drena un cuenca total de 888 Km².

Su CUENCA ALTA comprende desde su nacimiento en plena sierra de Aitzgorri, que a partir de la confluencia de numerosos arroyos y regatas procedentes de las cotas más altas de la zona sur del territorio guipuzcoano, aportan sus aguas al Oria, configurándolo como cauce único a partir de la altura aproximada de la localidad de Otzaurte. Esta cuenca presenta fuertes pendientes, ya que a tan sólo escasos kilómetros de su cabecera se sitúa a cotas de 200 m, formando un amplio valle fluvial. En este tramo su caudal no es significativo (caudal medio diario de 0,609 m³/s en el año hidrológico 95-96).

En su CUENCA MEDIA, a partir de Beasain, el Oria recibe a tres importantes tributarios: el río Estanda por su margen izquierda y los ríos Agauntza y Amundarain por la derecha, cuyas aportaciones suponen un incremento muy significativo de su caudal. Tras su paso por los municipios de Itsasondo, Legorreta y Alegia, el río alcanza la localidad de Tolosa, en donde recibe a otros tres afluentes de importancia: los ríos Araxes y Berastegui por su margen derecha y la regata Albiztur o Salubita por la izquierda. Su recorrido continua hacia el municipio de Andoain, en el que recibe el importante caudal aportado por su tributario el Leizarán (margen derecha), que, procedente al igual que el Araxes de la vecina Navarra, presenta el mayor caudal específico de toda la cuenca. Se trata de una cuenca fuertemente industrializada, especialmente en su tramo medio.

En la CUENCA BAJA, una vez superada la altura de Andoain, el río entra en Lasarte-Oria, localidad en la que su rumbo, hasta ahora SO-N, cambia bruscamente, sufriendo un giro de casi 90° para dirigirse, con rumbo E-NO tras su paso por la localidad de Usurbil, hasta su desembocadura en el mar a la altura del municipio de Orio.

En el tramo final, y concretamente antes de entrar en el municipio de Lasarte-Oria, en donde el río Oria discurre por territorio de DSS, configurándose como divisoria entre ZUBIETA y dicha localidad así como parcialmente de la de Usurbil durante un recorrido total de casi 4 Km. Durante este trayecto y especialmente a su entrada por la zona sur de Zubieta es especialmente destacable su vegetación de ribera, correspondiente a una de las aún pocas alisedas cantábricas de cierta entidad de todo el territorio guipuzcoano, a pesar de que las actividades urbanas, industriales y agropecuarias han supuesto una importante pérdida de las existentes antaño en esta zona. La principal y prácticamente única tributaria del Oria en Zubieta es la regata Abaloz, con una superficie de cuenca de 9,32 Km² y una longitud de unos 6-6,5 Km, dicha regata se configura a partir de los aportes de diversos arroyos procedentes de la vertiente oriental del municipio de Zizurkil, aportando sus aguas al cauce principal a la altura aproximada de Buruntza, configurándose además como divisoria entre los términos municipales de Zizurkil y Andoain así como de este último con Zubieta.

3) CUENCA DEL RÍO OIARTZUN.

El área de influencia de la cuenca de este río a su paso por el municipio de DSS es escasamente significativa. Podemos hablar de una superficie total de cuenca de en torno a 5,18 Km², repartidas entre siete pequeñas regatas que vierten sus aguas directamente a la ría de Pasajes (Pasaia), las principales a Pasajes Ancho y el resto desde la ladera sur del monte Ulia a Pasajes de San Pedro.

De todas ellas, la de mayor significación tanto por la superficie de cuenca que drena (2,82 Km²) es la regata Arechijo o Zillargiñene, aguas abajo conocida como MOLINAO. Su nacimiento se sitúa en la ladera suroccidental del monte San Marcos a una cota aproximada de 150 m, si bien parte de la vaguada correspondiente a su cabecera se encuentra en la actualidad ocupada por el vertedero de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) de San Marcos. Con una longitud total que supera los 2,5 Km, esta regata nace con un curso de dirección SE-NO y tras un recorrido aproximado de unos 625 m, sufre un cambio de rumbo, que pasa a ser S-NE hasta su desembocadura en el puerto de Pasaia (cota 0 m), aunque en su último tramo y en concreto a su paso por el barrio de Molinao, se encuentra canalizada. Durante su trayecto y fundamentalmente por su margen izquierda recibe los aportes de diversos tributarios que contribuyen a incrementar su caudal aguas abajo, siendo los más importantes los que descienden de las pequeñas vaguadas existentes al NE-E del caserío Lau Haizeta (regata Mekearko, localizada en las proximidades del vertedero Amueder antes del cruce con la autopista A8; regatas que nacen en la zona suroriental del barrio de Alza) y que, con un curso de dirección NO-SE, confluyen con el cauce principal dentro del término municipal de DSS.

4) CUENCA DE LA REGATA DE AÑORGA.

Conocida desde el s. XI bajo la denominación de Gorga, las aguas de esta regata no sólo estuvieron asociadas en tiempos pasados a una intensa actividad molinera, sino que su calidad era tal que poseía una rica y variada vida piscícola, desde cangrejos de río hasta truchas y anguilas. Estas últimas eran pescadas ya en las proximidades de su desembocadura hasta principios del s. XX, época en la que su cuenca baja era aún navegable.

Con una superficie de cuenca de 16,84 Km², una longitud para el curso principal cercana a los 7 Km y una pendiente media de la cuenca del 36,13%, su nacimiento se sitúa en la divisoria de los términos municipales de Lasarte-Oria y DSS, configurándose como curso principal a partir de los aportes de pequeños arroyos y escorrentías que, procedentes de las cotas más altas de la zona occidental del barrio AÑORGA, aportan sus aguas al cauce principal en las inmediaciones de la antigua carretera N-I. La dirección de su curso es, desde su nacimiento hasta la altura de Rezola E-NNE, sufriendo a esta altura un cambio de rumbo que pasa a ser N.-NNO hasta prácticamente su desembocadura, la cual tiene lugar en Tximistarri.

El crecimiento urbano experimentado por DSS hacia dicha zona y la configuración del barrio de Añorga como un nudo viario básico que ha implicado la creación de diversas infraestructuras de comunicación, bien de paso (AP8 y A-I) o bien de acceso a DSS, ha supuesto que la mayor parte del curso de esta regata se encuentre cubierta, de tal forma que se hace bastante dificultoso poder seguir fielmente su recorrido, el cual, sin embargo, es fácilmente identificable en los mapas antiguos de DSS. En los últimos tiempos se vienen realizando obras diversas con el fin de aflorar y canalizar el curso de la regata.

El principal tributario de la regata Añorga es la REGATA DE IGARA (Artikula). Con un recorrido de aproximadamente 6 Km y un curso de dirección E-NE, su nacimiento se sitúa a una altitud de unos 200 m en las inmediaciones del monte Mendizorrotz (ladera sur-oriental), constituyendo la divisoria entre los municipios de DSS y Usurbil. Tras un recorrido sinuoso, en el que recibe los aportes de numerosos tributarios por ambos márgenes y asociado al cual se conserva uno de los escasos robledales-bosques mixtos del territorio donostiarra, confluye con el curso principal a la altura del barrio de IGARA.

La regata de Añorga, cubierta en su tramo final en los barrios de Igara y EL ANTIGUO - ONDARRETA, desemboca en la cala de TXIMISTARRI (Zentellazulo) a través del colector que, partiendo del paseo del Tnis, atraviesa el monte Igeldo hasta el mar.

5) CURSOS DE AGUA QUE VIERTEN DIRECTAMENTE AL MAR CANTABRICO.

Corresponden a las regatas o pequeños arroyos que procedentes de las cimas más altas de la alineación costera (Mendizorrotz-Igeldo y Ulia), recogen caudales de escasa significación que son aportados directamente al mar. Cubren una superficie conjunta de entre 5,5 y 6 Km², caracterizándose todas ellas por pendientes pronunciadas y por drenar los materiales que componen el sustrato básico de la alineación costera, desde la localidad de Orio hasta Punta Biosar en Hondarribia.

De todas ellas y a pesar de su escasa longitud y caudal, son especialmente destacables, por su mayor desarrollo, las localizadas en la vertiente norte del monte Mendizorrotz, una de las cuales se constituye como divisoria entre los municipios de Orio y DSS, aunque ambas vierten sus aguas en el área occidental de la Playa de Agiti.

2.2.5.2.- MAR Y LITORAL.

El municipio de DSS se sitúa en la costa, a orillas del MAR CANTABRICO. El mar Cantábrico es el mar litoral del océano Atlántico que baña la costa N de la Península Ibérica y el extremo SW de la costa atlántica de Francia; y ocupa la zona S del golfo de Bizkaia. Este mar se extiende desde la punta Estaca de Bares (A Coruña, Galicia), hasta la desembocadura del río Aturi, cerca de la ciudad de Baiona (Lapurdi), bañando 800 Km de costa.

El termino municipal de DSS limita al Norte (N) con el mar Cantábrico, disponiendo de una franja litoral de aproximadamente 16 Km de longitud.

1) CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.

1.1) TEMPERATURA.

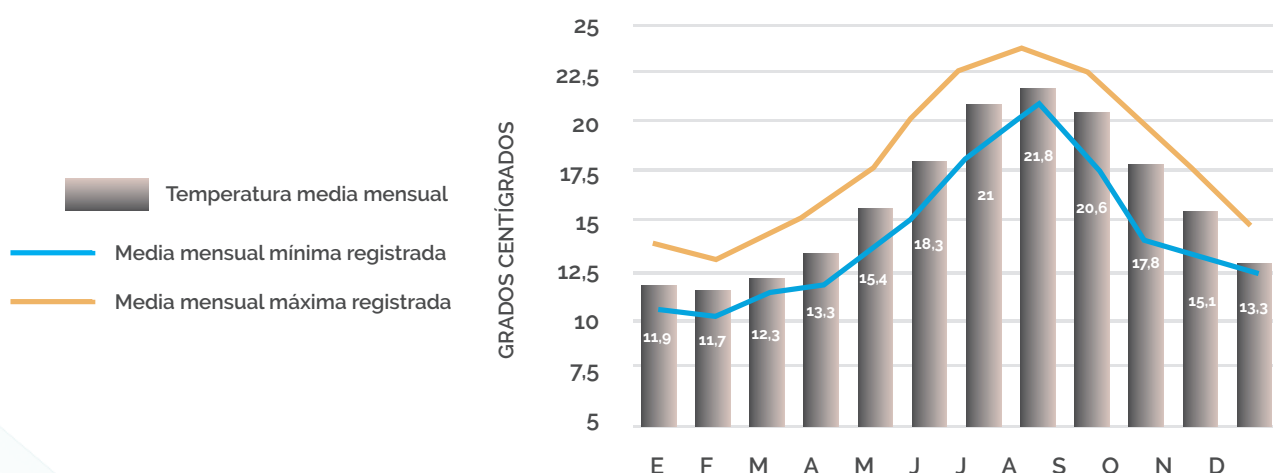
Las aguas superficiales en el extremo sudeste del Golfo de Bizkaia experimentan un calentamiento frente a la costa vasca, que tiene como consecuencia más llamativa una interrupción en la distribución de las especies intermareales características del Atlántico europeo y la aparición de especies de tendencia meridional, que repercuten en el aspecto del paisaje litoral, especialmente en el intermareal rocoso que puede observarse en las zonas de Ondarreta y Mompás.

La explicación a este fenómeno se encuentra en las propias características oceanográficas del Golfo de Bizkaia y en la dinámica de las capas superficiales del Atlántico. Hacia el verano se producen dos hechos opuestos en los extremos del Cantábrico, mientras en el W se produce un afloramiento de aguas profundas,

frías y ricas en nutrientes, en el otro extremo, es decir, frente a la costa vasca las masas de agua se estancan y estabilizan, estratificándose y calentándose la capa superficial, al tiempo que se agotan los nutrientes al no darse nuevos aportes. Este calentamiento de las masas de agua superficiales, si bien tiene una repercusión negativa al disminuir la productividad primaria de las aguas debido al agotamiento de las sales minerales que actúan como nutrientes, presenta una ventaja para las actividades turísticas y recreativas, al presentar el agua durante los meses de verano una temperatura más elevada (unos 6°C) que la que se da frente a las costas de Galicia y norte de Portugal.

Los datos de las temperaturas del agua de mar en DSS se registran diariamente en el Aquarium desde 1950, permitiendo obtener una valiosa información sobre las variaciones térmicas experimentadas en el agua de mar superficial durante varias décadas.

VALORES MEDIOS MENSUALES DE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE MAR EN SAN SEBASTIÁN (1950-1989)



1.2) TEMPORALES.

El Cantábrico oriental se encuentra afectado por el frente constituido por las masas de aire tropical y polar. El denominado FRENTE POLAR va ocupando diferentes latitudes a lo largo del año, desplazándose hacia el S en invierno y hacia el N en verano.

Así pues los ciclones extratropicales asociados a este frente polar afectan a la costa cantábrica durante el descenso de la masa polar en otoño-invierno y durante su ascenso en invierno-primavera. Estos ciclones noratlánticos llevan una trayectoria paralela a la cornisa cantábrica y son absorbidos por el Mediterráneo occidental, pasando a través de Aquitania y País Vasco, dando a su paso vientos que pueden comenzar siendo del norte para convertirse en NW o W al rolar la borrasca.

De los vientos que afectan a la cornisa cantábrica, los del NW generados al paso de los ciclones extratropicales atlánticos son los de mayor velocidad, siendo también los más persistentes, lo que unido a un "fetch" importante son el origen del OLEAJE además de ser la causa principal de las corrientes litorales. Cuando el centro del origen del oleaje está situado en el Atlántico septentrional -al S de Groenlandia-, es decir, a más de 4.000 Km de distancia, las olas que llegan a la costa pueden alcanzar más de 9 m de altura, con periodos de 18 segundos, constituyendo el llamado MAR DE FONDO, que como su propio nombre indica afecta a las masas de agua hasta cierta profundidad, pudiéndose producir en días con viento en calma debido a que su origen es lejano.

Este tipo de temporales es el que más afecta al relieve litoral y puede llegar a ser muy persistente. La presión ejercida por el agua puede alcanzar las 30 Tm/m² y es capaz de mover grandes bloques de piedra. Estos TEMPORALES de Mar de Fondo son más frecuentes en los meses de OTOÑO E INVIERNO y contribuyen a homogeneizar las capas de agua después del verano.

El segundo modelo de temporales son los de GALERNAS, producidas por fuertes vientos locales que aparecen súbitamente, formando marejadas, que a diferencia del Mar de Fondo afectan tan sólo a la capa de agua superficial. En días calurosos, las masas de aire situadas sobre tierra firme se recalientan y elevan, produciendo una entrada masiva de aire procedente del mar que es el origen de este tipo de temporal. Estas galernas, si bien tienen un efecto mucho menor sobre el litoral, han preocupado desde antiguo por ser responsables de grandes tragedias que se cebaron especialmente en los pequeños pesqueros artesanales. La aparición de este tipo de temporales en épocas cálidas, son característicos de los meses de VERANO, y lo repentino de su desarrollo incrementan su peligrosidad.

La medida de los temporales es la ALTURA DE OLA SIGNIFICANTE, considerada como el valor medio del tercio de las olas más altas presentadas en un estado de mar determinado.

1.3) MAREAS.

Las fuerzas causantes de las mareas son debidas a la atracción de la Luna y el Sol sobre las masas de agua. Cuando ambos astros se encuentran alineados se producen las máximas amplitudes, MAREAS VIVAS, mientras que cuando se encuentran formando un ángulo recto, con la Tierra en su vértice, se produce una amplitud mínima, MAREAS MUERTAS, debido a la neutralización de ambas atracciones (solar y lunar).

En el Atlántico las mareas son semidiurnas, con un período de 12:42 h, de forma que de un día a otro la hora de la pleamar o la bajamar varía 50 minutos. La amplitud de las mareas varía mucho de unos lugares a otros, así los valores máximos se dan en la bahía de Fundy en Canadá, con amplitudes máximas de 15,4 m, por contra en mares pequeños (de poca masa) como el Mediterráneo, la marea es casi inexistente.

Las mediciones realizadas con mareógrafo en el puerto de DSS permiten determinar en dicho punto una AMPLITUD máxima de marea de 4,4 m (mareas vivas) y una amplitud mínima de 1,2 m (mareas muertas), con unos valores medios en torno a los 2.8 metros. A estos valores hay que superponer otros factores que pueden incrementar o neutralizar el efecto de la marea como son la presión atmosférica, los vientos, los temporales y la fisiografía costera, de forma que para la playa de Gros, la pleamar de una marea viva puede superar los 6 m de forma excepcional.

2) CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS.

2.1) Salinidad.

El valor medio de la salinidad del agua de mar es de 35 ‰ con un intervalo de variación entre 33 y 37 ‰ y con unos valores extremos que en el Atlántico oscilan entre los 37 ‰ de la costa de Brasil y mínimos de 20 a 32 ‰ en el mar polar del N. En la zona litoral la salinidad puede disminuir notablemente por efecto del aporte de las aguas continentales, así frente a la costa vasca observamos oscilaciones que van desde los 31.5 a 34.5 ‰ en primavera, a los 35.5 ‰ en otoño, cuando la mezcla de las aguas superficiales y profundas es máxima. Por su parte, las condiciones de salinidad en los medios estuarinos sufren un gradiente continuo que varía tanto con la época del año como con las oscilaciones de las mareas.

2.2) Oxígeno.

Frente a DSS, los valores más altos de oxígeno disuelto en el agua de mar, se encuentran en la superficie, alcanzando localmente en primavera valores próximos a los 7 ml/l. En profundidad, los valores son similares aunque algo más bajos.

2.3) Nutrientes.

Las principales sales que actúan como elementos indispensables en la producción primaria son los nitratos, nitritos y fosfatos. El comportamiento de los nitratos y de los fosfatos en el agua de mar frente a DS es muy similar; por una parte, durante el verano encontramos una ausencia total de estas sales en superficie y un aumento progresivo hasta los 50 metros de profundidad. A partir de esta cota, se mantiene una concentración constante. Un segundo modelo de distribución batimétrica de los nutrientes es el correspondiente a los meses invernales, con una distribución uniforme en profundidad por efecto de la mezcla de capas de agua superficial y profunda producida tras los temporales del otoño.

3) CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS.

Frente a la costa de DSS, se extiende una estrecha plataforma continental que se precipita -a través del talud- en la fosa de Cap Breton. Dentro de la zona costera podemos diferenciar distintos ecosistemas que básicamente podríamos clasificar en: fondos duros intermareales, fondos duros sublitorales, fondos blandos intermareales, fondos blandos sublitorales, fondos estuarinos y dominio pelágico.

3.1) Fondos duros.

Los fondos duros o rocosos son los que predominan en todo el litoral cantábrico y en la zona de DSS se encuentran representados en la zona de Mompás, al este, en Ondarreta, al oeste, en las rocas del Paseo Nuevo y en la isla de Santa Clara, que constituye una prolongación de la zona de Ondarreta. A estos fondos hay que añadir los diques y espigones artificiales (escollera de la Zurriola y puerto). En los fondos duros intermareales encontramos dos zonas: Mompás y Ondarreta, muy próximas entre sí, pero que presentan interesantes variaciones en sus comunidades de algas, invertebrados y peces, debidas al diferente grado de exposición al oleaje al que se ven sometidas.

3.2) Fondos blandos.

Los fondos blandos intermareales de DSS están ampliamente representados en sus playas (Ondarreta, La Concha y Gros-Zurriola), si bien resultan extraordinariamente estériles debido a la gran presión humana que impide el desarrollo de comunidades características de este medio.

Los fondos blandos sublitorales están constituidos por arena con comunidades inmaduras, salvo en zonas protegidas (bahía de La Concha). Los fondos blandos constituyen un lugar de alimentación de numerosas especies de peces, si bien las zonas con mayor diversidad se encuentran precisamente en el ecotono roca-arena, donde encontramos tanto especies que van a comer a la zona rocosa, pero se refugian enterrándose en la arena, como otros peces que se alimentan en los fondos blandos, pero van a buscar refugio entre las oquedades y cobertura algal de los fondos rocosos.

Los fondos blandos intermareales de DSS han experimentado fuertes modificaciones debido a la acción del hombre. La misma Parte Vieja se levanta sobre la lengua de arena del tómbolo que une Urgull con la costa. Entre 1865 y 1921 se construyó el barrio de Gros sobre la playa y dunas de la antigua ensenada de la Zurriola y en 1926 se canalizó el río Urumea en su desembocadura, perdiéndose 200.000 m² de marismas sobre las que se construyó el barrio de Amara Berri. Todos estos ecosistemas desaparecieron hace tiempo, y con ellos numerosas especies antaño frecuentes en la zona.

También los fondos blandos submareales presentan ciertas singularidades, especialmente en la zona oriental de DSS. Frente a la playa de la Zurriola, se extiende hasta los 15 metros de profundidad, una superficie arenosa de forma cuadrangular cuyo límite superior es la actual playa y los lados laterales están constituidos por barreras rocosas que se prolongan desde la zona del Paseo Nuevo en el extremo occidental y desde la punta de Mompás por el lado oriental. La zona inferior coincide con la isobata de 15 m, es también rocosa y presenta un angosto canal en su zona oriental, excavado por el río Urumea durante la última glaciación, cuando el nivel del mar era más bajo. Este canal, se extiende desde la isobata de los 15 m hasta los 40 m de profundidad, donde desemboca en una nueva superficie arenosa, en este caso constituida por una paleoplaya.

Esta peculiar topografía submarina es la responsable de las frecuentes pérdidas de arena que hasta hace poco experimentaba la playa de Gros. Los temporales fuertes, removían la arena, que saltaba por la barrera rocosa desde los 15 m de profundidad, hasta la paleoplaya en la isobata de 40 m, sin que fuera posible su retorno hacia cotas más elevadas por impedirlo la barrera rocosa existente.

2.2.6.- VEGETACIÓN

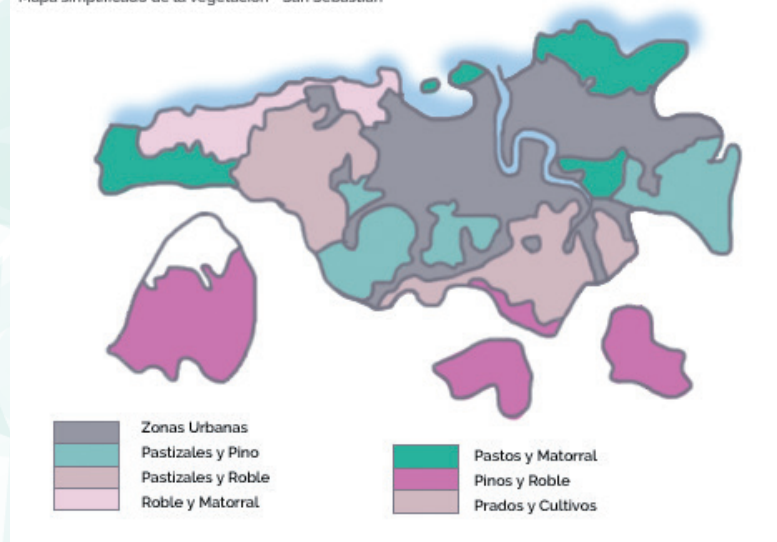
Desde el punto de vista biogeográfico y debido tanto a su localización como a sus características climatológicas generales, el municipio de DSS se encuentra encuadrado en la Región Eurosiberiana, Superprovincia Atlántica, Subprovincia Cántabro-Euskalduna, Sector Cántabro-Euskaldún (Rivas y col., 1987).

Las condiciones bioclimáticas sumadas a la propia orografía y topografía territoriales han actuado en el tiempo y en el espacio sobre los materiales geológicos de partida, permitiendo la formación, el desarrollo y la evolución de una amplia gama de suelos, a cada uno de los cuales y en ausencia de cualquier tipo de influencia antropogénica va a corresponderles una vegetación potencial característica.

Sin embargo, el paisaje vegetal potencial para el municipio es, en la actualidad, distinto, ya que el mismo se ha visto significativamente modificado tanto en el tiempo como en el espacio por el hombre y las diversas actividades que éste ha venido desarrollando. Así, y debido tanto al crecimiento experimentado por la población, especialmente en el último siglo, como a la propia industrialización y a las implicaciones que ello supone (usos urbanos e industriales e infraestructuras y servicios asociados), buena parte de dicho paisaje vegetal se ha perdido de forma irreversible por ocupación permanente del suelo, mientras otra parte del mismo ha sufrido una sensible transformación como consecuencia de la intensificación de las actividades agropecuarias (cambio de usos del bosque primitivo hacia zonas de prados y cultivos).

En efecto, el mapa de vegetación actual del municipio de DSS muestra una realidad bien distinta a la correspondiente a dicha situación óptima natural y a la vegetación climática descrita.

Mapa simplificado de la vegetación - San Sebastián



1) PRADOS Y CULTIVOS.

Exceptuando la importante extensión superficial correspondiente a Suelo Urbano-Urbanizable según el vigente PGOU de DSS, el cual ha absorbido toda la vegetación característica de los arenales y zonas marismeñas (antigua desembocadura del Urumea y zona de playas) y sobre el que se han cartografiado las superficies correspondientes a los parques y jardines urbanos existentes en la actualidad (Cristina-Enea, Aiete, Urgull, Ulía, jardines de Ondarreta, etc...), la mayor parte de suelo rural del municipio está ocupado por la formación vegetal correspondiente a prados y cultivos ATLÁNTICOS. Esta formación vegetal constituye en si misma y junto con las repoblaciones de coníferas uno de los principales elementos del paisaje vegetal no sólo de DSS sino en general de toda la vertiente cantábrica, en un área en la que la explotación tradicional del caserío sigue siendo un referente fundamental, en torno al cual se ha generado desde antaño y se sigue generando actualmente una importante actividad económica (sector primario).

Los PRADOS se mantienen por lo general con dos o tres siegas anuales, estercolado, siembra de algunas especies forrajeras como alfalfa (*Medicago sativa*) y raigrás (*Lolium sp.*) y como pastos durante el invierno, si bien en aquellas zonas topográficamente más complejas su destino es siempre el de pastos para el ganado vacuno. Ocasionalmente, estos prados incluyen una serie de frutales, habitualmente manzanos y menos frecuentemente nogales, cerezos y perales.

Los CULTIVOS incluyen además de maíz (*Zea mays*) plantas forrajeras como remolacha y nabo y toda clase de legumbres y hortalizas de consumo humano, siendo frecuente encontrar asociado a estas áreas el crecimiento de malas hierbas.

2) ZONAS FORESTALES.

Los robledales, bosques mixtos atlánticos y los robledales acidófilos son la segunda de las formaciones vegetales reseñables por la extensión conjunta que suponen en el término municipal, si bien son en si mismas una de las formaciones vegetales de mayor importancia ecológica del territorio. Ello es debido a que estos bosques constituyen en la actualidad los únicos restos de la vegetación potencial descrita para el territorio, correspondiendo tal y como se ha señalado a formaciones naturales de porte arbóreo de especies de frondosas caducifolias que, por su ubicación, no se han visto alteradas por la mano del hombre. Estas formaciones vegetales se hallan distribuidas de forma aleatoria y ciertamente dispersa por todo el municipio. Una parte de las mismas se encuentra enclavada en las zonas topográficamente más complejas (robledales acidófilos en laderas de pendiente más pronunciada), aunque en su mayoría dichas masas arbóreas están directamente ligadas a la presencia de los pequeños cursos de agua y regatas que discurren por el territorio, constituyendo en realidad bosques-galería más o menos fragmentados en torno a las márgenes de los mismos (robledales bosques-mixtos atlánticos).

Por su extensión, son de destacar de forma especial los BOSQUES localizados en la zona SE del municipio, en el barrio de MIRAMON - ZORROAGA, en torno a la regata que discurre en la vecindad del Hospital Donostia y del Club de Golf Basozabal, la cual se constituye como principal tributaria de la margen izquierda del río Urumea dentro del término municipal; así como los enclavados en la ladera N del monte MENDIZORROTZ, en la ladera que desde el núcleo urbano de Igeldo desciende hacia el municipio de Lasarte y en el monte ULIA, sin olvidar la superficie que esta formación vegetal ocupa en la zona sur del enclave de ZUBIETA.

Las ALISEDAS quedan configuradas como una formación vegetal asociada básicamente a las cuencas bajas de los cursos de mayor entidad y significación del territorio. Son especialmente destacables las existentes en la cuenca del río Oria a su paso por el enclave de Zubieta, mientras que poseen muy escasa significación, debido a la reducida superficie que ocupan, las correspondientes al río Urumea, las cuales están presentes exclusivamente a nivel cartografiable a su entrada en Astigarraga. Si bien su importancia es muy poca atendiendo a la reducida superficie que su conjunto supone, ésta debe considerarse como muy elevada en base a los valores ecológicos y naturalístico-paisajísticos que su presencia, su conservación y el mantenimiento del equilibrio ecológico que para los cursos de agua implican.

Cabe citar también dos pequeñas manchas de ABEDULARES localizadas en la zona NW, y ubicadas, la de mayor superficie en las inmediaciones del camping de Igeldo, y la de menor extensión en la ladera MW del monte Mendizorrotz. De especial significación es la presencia de HAYEDOS ACIDÓFILOS, que ocupan alrededor del 50% de la superficie correspondiente a URDABURU, en las inmediaciones del embalse del Añarbe y perteneciente a DSS. Son los únicos hayedos del municipio, y quedan incluidos en el territorio del Parque Natural de Peñas de Aia. Señalar, asimismo, la importante franja correspondiente al complejo de comunidades de ACANTILADOS LITORALES, la cual se extiende de W a E a lo largo de toda la costa de DSS y corresponde, en líneas generales, a la vegetación climática característica debido a que por sus condiciones de accesibilidad no ha sido alterada por las actividades humanas. Indicar la presencia de los BREZALES-ARGOMALES-HELECHALES atlánticos, como otra de las formaciones vegetales presentes, con una ocupación de la extensión superficial en el conjunto más bien reducida, y localizándose las principales extensiones en las zonas NO, en las estribaciones del monte Mendizorrotz en la vecindad con el municipio de Orio (elevación costera Talaigaña-Mendizorrotz) y NE del municipio, en las estribaciones del monte Ulía hacia Pasaia.

Finalmente, las plantaciones forestales y más concretamente a las repoblaciones de CONIFERAS, son una for-

mación vegetal de carácter claramente antropogénico, dado que en realidad son formaciones cultivadas por el hombre, con objeto de su posterior explotación forestal. Estas formaciones vegetales son dominantes dentro del municipio de DSS en los enclaves de LANDARBASO y ZUBIETA, en los cuales se configuran como vegetación mayoritaria, siendo la especie dominante en todas ellas el pino insignie (*Pinus radiata* o *Pinus insignis*), cuya utilización básica se centra en la explotación maderera. Únicamente en las inmediaciones del monte Ulía (estribaciones hacia Pasaia) y de forma general en las repoblaciones llevadas a cabo en la zona costera se constata la presencia destacable de pino marítimo (*Pinus pinaster*).

2.3.- POBLACIÓN

Tomando los datos del padrón municipal de la ciudad correspondiente al año 2016, DSS se constituye en la tercera ciudad más poblada de la CAE (186.062 habitantes), tras Bilbao (346.574 habitantes) y Vitoria (242.082 habitantes). Su población ha constituido a lo largo del siglo XX entre el 20 y el 32% de la población de Gipuzkoa.

2.3.1.- ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN

- 1) POBLACIÓN POR BARRIO Y SEXO.
- 2) POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO.

2.3.2.- CUADRO RESUMEN DE POBLACIÓN POR BARRIOS

Cuadro de población por barrios de DSS:

BARRIO	POBLACIÓN	%
1. AIETE (AI)	14.276	7,67
2. ALTZA (AL)	20.279	10,90
3. AMARA BERRI (AM)	29.719	15,97
4. ANTIGUO - ONDARRETA (AO)	14.740	7,92
5. AÑORGA (AÑ)	2.177	1,17
6. ATEGORRIETA - ULIA (AU)	4.076	2,19
7. CENTRO (CE)	21.947	11,80
8. EGIA (EG)	14.807	7,96
9. GROS (GR)	18.804	10,11
10. IBAETA (IB)	9.747	5,24
11. IGELDO (IG)	1.069	0,57
12. INTXAURRONDO (IN)	15.604	8,39
13. LOIOLA (LO)	4.896	2,63
14. MARTUTENE (MA)	2.784	1,50
15. MIRACRUZ - BIDEBIETA (MB)	8.860	4,76
16. MIRAMON - ZORROAGA (MZ)	1.971	1,06
17. ZUBIETA (ZU)	293	0,16
ENCLAVE		
18. LANDARBASO (LA)	13	0,01
19. URDABURU (OBERAN) (UR)	0	0,00
TOTAL DSS	186.062	100,00
20. FINCA ARTIKUTZA (AR)		

2.4.- INFRAESTRUCTURAS

2.4.1.- INFRAESTRUCTURAS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE

2.4.1.1.- RED VIARIA

La red viaria correspondiente al término municipal de DSS está formada por una red interurbana, caracterizada por trayectos largos, de paso y una mayor velocidad de circulación, y una red urbana, con trayectos más cortos, accesibilidad y una circulación a menor velocidad.

1) RED VIARIA INTERURBANA.

La red viaria interurbana de DSS se articula en torno a los ejes N-S y E-W. A su vez, cada uno de estos ejes está formado por dos viarios diversos.

1.1) Eje viario NORTE-SUR.

a) AUTOVÍA A-1 (Carretera N-I) – GI-11 (Lasarte – Aritzeta) – G-21 (Travesía urbana Añorga).

El trazado de la Autovía A-1 (Madrid-Irún) viene a sustituir al de la antigua Carretera Nacional I (N-I), carretera radial ejecutada a mediados del s. XIX. La antigua N-I entraba por el lado E de la ciudad, atravesaba el centro la misma en dirección W y con esa misma dirección se dirigía hacia Irún.

En el año 1975 la construcción de la Variante o 1er Cinturón de DSS, con trazado E-W entre el barrio de Añorga y el municipio de Rentería, permitió que el tráfico fuera desviado por dicha Variante. En 2010, se ejecutaron el enlace GI-11, situado entre Lasarte-Oria y el punto de Aritzeta de la AP-8, y el 2º Cinturón de DSS (Autopista AP-I/AP8).

Así, actualmente el trazado de la AUTOVÍA A-1 (Nacional 1 o N-1) con dirección N-S, alcanza el término municipal por su lado SW procedente del valle del río Oria (Lasarte-Oria). A partir de aquí, ya en el término municipal y como CARRETERA GI-11 (Enlace Lasarte-Aritzeta), continúa con la misma dirección hasta encontrarse con la G-20 en Aritzeta; desde donde se dirige en dirección E-W, y atravesando por su parte central el término municipal de DSS, hacia Rentería. Asimismo, la A-1 en Lasarte y antes de comunicarse con la G-20 enlaza con la AP-I/AP-8 de dirección E-W.

Por su parte, el antiguo trazado de la N-I a su paso por el barrio de Añorga, se ha transformado en Travesía urbana Añorga CARRETERA GI-21 (Travesía Añorga).

La Autovía A-1 forma parte de la Red de Carreteras de Europa, eje de referencia N-S, E-05.

b) AUTOVÍA DEL URUMEA A-15 – G-41 (Martutene – Amara).

El trazado de la AUTOVÍA A-15 (Autovía del Urumea), viene a sustituir a la carretera GI-131 (antiguo tramo del Camino Real, Andoain-Astigarraga-Oiartzun, anterior al trazado de la N-I).

La Autovía A-15 procedente de Andoain, y en dirección N-S, alcanza el municipio de Astigarraga. A partir de aquí, alcanza el término municipal de DSS por su corredor S-E, para continuar como CARRETERA GI-41 (Enlace Astigarraga-Amara) hasta su entrada en zona urbana del barrio Amara Berri. Asimismo, la A-15 en el límite municipal entre DSS y Astigarraga, enlaza con la AP-I/AP-8 de dirección E-W. La Autovía A-15 forma parte de la Red de Carreteras de Europa, eje de referencia N-S, E-05.

1.2) Eje viario ESTE-OESTE.

a) AUTOPISTA AP-I (Autopista del Norte Burgos-Irún)/AP-8 (Autopista del Cantábrico) – 2º CINTURÓN DSS.

En el año 1975 se construyó la Autopista Bilbao-Behobia (BB) o AUTOPISTA AP-I (Autopista del Norte) y AUTOPISTA AP-8 (Autopista del Cantábrico), que enlazaba dichas localidades en dirección E-W. El tramo que atravesaba DSS quedó como Variante o 1er Cinturón de DSS, con trazado E-W entre el barrio de Añorga y el municipio de Rentería, y permitió una nueva y ágil circulación en ciudad de dirección E-W.

En 2010, con la ejecución del 2º CINTURÓN de DSS (Autopista AP-I/AP8) más al S y los correspondientes enlaces con la A-1 en Lasarte, y la A-15 en Astigarraga, tomo su forma actual como Autopista del Norte AP-I y Autopista del Cantábrico AP-8. Este tramo de las Autopistas AP-I/AP-8 forma parte de la Red de Carreteras de Europa, eje de referencia N-S, E-05; y eje de referencia E-W, E-70 y E-80; y soporta el tráfico de paso y vehículos pesados.

b) VARIANTE – 1er CINTURÓN DSS – GI-20 (Aritzeta – Rentería).

En el año 1975, como parte integrante de la Autopista Bilbao-Behobia (BB) o AP-I (Autopista del Norte) y AP-8

(Autopista del Cantábrico), se construyó el tramo que atravesaba DSS. Este tramo quedó como Variante o 1er Cinturón de DSS, con trazado E-W entre el barrio de Añorga y el municipio de Rentería, y permitió una nueva y ágil circulación en ciudad de dirección E-W.

En 2010, con la ejecución del enlace GI-11, situado entre Lasarte-Oria y el punto de Aritzeta de la AP-8, y el 2º Cinturón de DSS (Autopista AP-I/AP8), la Variante tomó el nombre de CARRETERA GI-20 (Variante). Así, el tráfico de paso y de vehículos pesados fue desviado por 2º Cinturón, quedando la G-20 como carretera preferente de tráfico local de la ciudad y del área de Donostialdea.

c) MINIVARIANTE HOSPITALES – Intxaurreondo GI-40.

La CARRETERA G-40 (Garbera-Martutene-Hospitales) es una minivariante de trazado alternativo a un tramo de la Variante G-20. Tiene sus enlaces con la G-20 en las zonas de Anoeta y Garbera, y comunica la zona de Hospitales en Miramón con Martutene, y este último con Intxaurreondo. En Martutene enlaza con la Carretera G-41 de entrada al barrio de Amara Berri.

Dicha minivariante se encuentra situada entre la Variante G-20 o 1er Cinturón de la ciudad situada al N y la Autopista AP-I/AP-8 o 2º Cinturón de la ciudad situada más al S. Este vial permite una mayor agilidad en los tránsitos entre el centro y E de la ciudad.

2) RED VIARIA URBANA.

Las calles que constituyen el trazado principal de la red arterial urbana se agrupan en los ejes siguientes ejes Este-Oeste (E-W) y Norte-Sur (N-S):

2.1) Ejes viarios urbanos Este-Oeste (E-W).

a) Eje urbano E-W (Norte):

Buenavista hiribidea (GI-2640), José Elozegi Alkatearen hiribidea, Ategorrieta hiribidea, Mirakruz kalea, Santa Katalina zubia, Askatasunaren hiribidea, Easo kalea, Xabier Zubiri plaza, Zubieta kalea, Kontxa pasealekua, Zumalakarregi hiribidea, Tolosa hiribidea, Europa plaza, Ibaeta plaza, Amerika plaza, Tolosa hiribidea, Añorga hiribidea (GI-21), Errekalde hiribidea (GI-21).

- Alternativa 1: Ategorrieta hiribidea -Nafarroa hiribidea, Zurriola pasealekua, Zurriola zubia, Erregina Erregentea kalea, Boulevard zumardia, Hernani kalea- Askatasunaren hiribidea.

- Alternativa 2: Santa Katalina zubia -Foruen pasealekua, San Martin kalea- Kontxa pasealekua.

b) Eje urbano E-W (Central):

Buenavista hiribidea (GI-2640), Garbera biribilgunea, Ubegi zeharbidea (GI-40), Sarrueta biribilgunea, Lugañe-ne pasealekua, GI-41, Bizkaia pasealekua, Eustasio Amilibia kalea, Madrid hiribidea, Pio XII.aren plaza, Pedro Manuel Kollado kalea, Morlans biribilgunea, Izostegi pasealekua, Lazkao biribilgunea, Lugaritz pasealekua, Lugaritz biribilgunea, Amerika plaza, Tolosa hiribidea, Añorga hiribidea (GI-21), Errekalde hiribidea (GI-21).

c) Eje urbano E-W (Sur):

Buenavista hiribidea (GI-2640), Garbera biribilgunea, Ubegi zeharbidea (GI-40), Sarrueta biribilgunea, Lugañe-ne pasealekua, GI-40, GI-20, Añorga hiribidea (GI-21), Errekalde hiribidea (GI-21).

2.2) Ejes viarios urbanos Norte-Sur (N-S).

a) Eje urbano N-S (Este):

Boulevard zumardia/Erregina Erregentea kalea, Argentinaren pasealekua, Forun pasealekua, Gernikako arbola-ren pasealekua, Bizkaia pasealekua, GI-41, A-15.

- Alternativa 1: Bizkaia pasealekua- Loiolako Erribera pasealekua, Loiola biribilgunea, Loiola zeharbidea, Antzieta pasealekua, Martutene pasealekua -A-15.

b) Eje urbano N-S (Central 1):

Boulevard zumardia/Erregina Erregentea kalea, Hernani kalea, Askatasunaren hiribidea, Urbietakalea, Ehunureturenaren plaza, Araba parkea, Antso Jakitunaren hiribidea, Pio XII.aren plaza, Madrid hiribidea, Aita Donostia plaza, Begiristain Doktoarearen pasealekua, Oriamendi pasealekua, GI-2132.

c) Eje urbano N-S (Central 2):

Boulevard zumardia/Erregina Erregentea kalea, Hernani kalea, Askatasunaren hiribidea, Urbietakalea, Ehunureturenaren plaza, Araba parkea, Antso Jakitunaren hiribidea, Pio XII.aren plaza, Karlos I.aren hiribidea, GI-20, Añorga hiribidea (GI-21), Errekalde hiribidea (GI-21).

d) Eje urbano N-S (Oeste):

Boulevard zumardia/Erregina Erregentea kalea, Hernani kalea, Askatasunaren hiribidea, Urbietakalea, San Bartolome kalea, Aldapeta, Aiete pasealekua, Oriamendi pasealekua, GI-2132.

Esta red urbana principal se completa con una multitud de calles, que forman la red secundaria.

2.4.1.2.- APARCAMIENTOS

1) APARCAMIENTOS PÚBLICOS DE ROTACIÓN.

DSS dispone de varios aparcamientos públicos de rotación. Estos aparcamientos son subterráneos y se distribuyen en tres ZONAS en función de su proximidad al centro de la ciudad: zona especial, zona roja y zona verde, tienen las características siguientes:

PARKING/ZONA	BARRIO	Nº	PLAZAS	ROTACIÓN Nº	ROTACIÓN %	RESIDENTES Nº	RESIDENTES %
ZONA ESPECIAL							
OKENDO	CENTRO	1	1.492	748	50	744	50
BOULEVARD	CENTRO	2	516	381	74	135	26
CERVANTES	CENTRO	3	1.274	655	51	619	49
KURSAAL	GROS	4	500	300	60	200	40
SAN MARTIN	CENTRO	5	600	300	50	300	50
ZONA ROJA							
BUEN PASTOR	CENTRO	6	967	384	40	583	60
EASO	CENTRO	7	412	146	35	266	65
TXOFRE	GROS	8	465	465	100	0	0
PL. CATALUÑA	GROS	9	939	456	49	483	51
ATOTXA	EGIA	10	210	210	100	0	0
ESTACIÓN BUS	EGIA	11	384	384	100	0	0
ZONA VERDE							
PÍO XII	AMARA BERRI	11	520	339	65	181	35
ARCO	AMARA BERRI	12	214	214	100	0	0
ILLUNBE	MIRAMON - ZORROAGA	13	500	500	100	0	0
ANTIGUO BERRI	EL ANTIGUO	14	489	489	100	0	0
ZUATSU	IBAETA	15	402	402	100	0	0
TOTAL			9.884	6.373		3.511	

2) APARCAMIENTOS DISUASORIOS.

Los aparcamientos disuasorios se corresponden a los estacionamientos para automóviles situados en la periferia de la ciudad, cuyo fin es alentar a los conductores a aparcar su vehículo privado y acceder al centro de la ciudad mediante el transporte público. Este tipo de aparcamientos disponen de líneas de autobuses próximas para facilitar la comunicación con el centro y son temporalmente gratuitos o permanentemente gratuitos.

DSS cuenta con los siguientes 3 aparcamientos disuasorios:

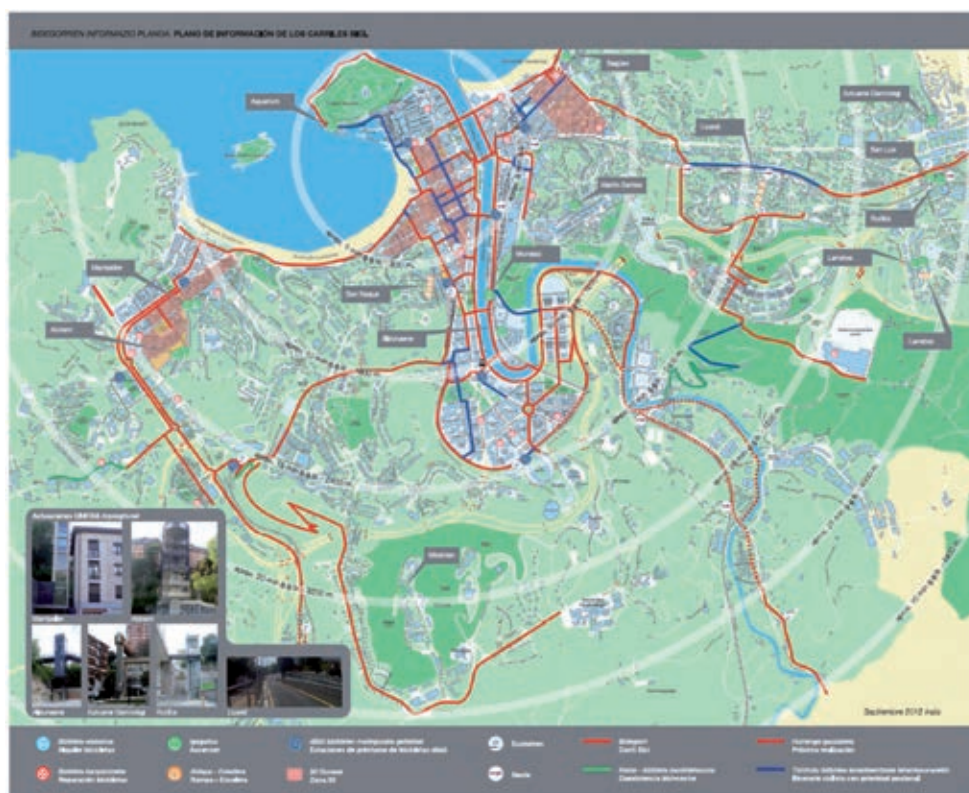
PARKING	Nº	BARRIO	TARIFA
IBAETA	1	Ibaeta	Temporalmente gratuito
ILUNBE	2	Miramon - Zorroaga	Temporalmente gratuito
RIBERAS DE LOIOLA	3	Amara Berri	Gratuito

2.4.1.3.- RED NO MOTORIZADA

1) RED DE VÍAS CICLISTAS BIDEGORRI.

DSS dispone de una amplia y extensa red de vías ciclistas o bidegorri de carácter urbano, que comunica las principales zonas de la ciudad, así como los diversos barrios.

Asimismo, y en relación con la red de vías ciclistas o bidegorri, la ciudad tiene activado un sistema de Bicicleta Pública Eléctrico, denominado, dBizi. Se trata de un sistema de alquiler de bicicletas que cuentan con asistencia eléctrica que le permite salvar cualquier tipo de barrera orográfica y de distancia.



2) RED DE VÍAS Y CIRCUITOS PEATONALES.

DSS dispone de una amplia y extensa red de vías y circuitos peatonales de carácter urbano, que comunican las principales zonas de la ciudad, así como los diversos barrios.



2.4.1.4.- RED FERROVIARIA

La red ferroviaria a su paso por el término municipal de DSS se estructura en tres líneas: la línea de vía ancha ADIF-RENFE Madrid-Irún y las dos líneas de vía estrecha o métrica de Eusko Trenbide Sarea – Red Ferroviaria Vasca (ETS) – Eusko Tren (ET), DSS-Hendaia (Topo o Metro de Donostialdea) y DSS-Bilbao.

1) ADIF-RENFE: MADRID-IRÚN.

La vía férrea más antigua que presta servicio a DSS es la línea Madrid-Irún, construida en 1864 por la Compañía de Caminos de Hierro del Norte de España. Tras la nacionalización de los ferrocarriles, desde 1947 las instalacio-

nes han sido explotadas por RENFE, constituyendo actualmente sus servicios de cercanías en torno a la comarca de Donostialdea una de las zonas más importante en número de pasajeros.

La Ley del Sector Ferroviario de 2003, en transposición de Directivas europeas, obligó a que las grandes ferroviarias nacionales europeas gestionen de forma independiente la infraestructura y los trenes que circulan por ella. El objetivo era permitir circular por la red a cualquier operadora ferroviaria en igualdad de condiciones, promoviendo la libre competencia. Así, el año 2005 RENFE se dividió en dos empresas:

1.1) ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias de España):

Empresa propietaria de la infraestructura y encargada de su gestión, que proporciona sus servicios a cualquier operador ferroviario que los solicite. Es una entidad pública empresarial dependiente del Ministerio de Fomento que tiene como objetivo la construcción de líneas de ferrocarril y la gestión de su explotación. ADIF heredó la infraestructura de la extinta RENFE y de FEVE, por lo que es propietaria de la mayoría de líneas de ferrocarril de España.

1.2) RENFE (Red Nacional de Ferrocarriles Españoles) Operadora:

Es la empresa propietaria de los trenes y encargada de su circulación, que trabaja en competencia con otras compañías ferroviarias.

El trazado de la línea de ADIF (RENFE) penetra en el término municipal por la vega del Urumea (corredor suburbano SE). Procedente de los municipios de Hernani y Astigarraga, atraviesa en dirección N-S los barrios de Martutene y Loiola, para penetrar en túnel al barrio de Amara Berri. Una vez aquí, el tren cruza en puente el río Urumea y en paralelo al mismo por su margen derecha alcanza la Estación del Norte o de Atocha, situada en el barrio de Egia. A partir de aquí, el trazado gira en dirección E y atravesando los barrios del corredor oriental, se dirige a la frontera de Francia. Esta línea dentro del término municipal de DSS dispone de las infraestructuras siguientes:

- ESTACIÓN principal del NORTE o de ATOTXA: para servicio de largo recorrido y cercanías.,
- APEADEROS de cercanías: Martutene, Loiola, Gros, Ategorrieta, Intxaurren y Herrera.

Estos apeaderos unidos a las estaciones de los municipios cercanos de Errenteria-Lezo, Pasaia, Hernani, Andoain, etc., hacen que el trazado tenga características de transporte Metropolitano. Sin embargo, el rendimiento óptimo de los servicios de cercanías se ve condicionado por la prioridad de los servicios de largo recorrido.

El trazado del futuro TREN DE ALTA VELOCIDAD (TAV) que se encuentra en ejecución, liberará a la vía convencional de las citadas limitaciones y mejorará la conexión entre las tres capitales de la Comunidad Autónoma. Tal trazado está previsto que discurra por el sur del término municipal; frente a la vega de Ergobia, en la margen izquierda del Urumea, ubicándose estratégicamente la estación en las proximidades del 2º Cinturón de DSS y la Autovía del Urumea, facilitándose en la misma estación la interconexión con la red existente de ADIF (RENFE).

2) ETS-ET: DSS-BILBAO Y DSS-HENDAIA.

Los ferrocarriles de vía métrica surgieron con posterioridad a los de vía ancha al inicio del siglo XX. Las diversas compañías existentes para la explotación de la línea DSS-Bilbao, fueron fusionadas en 1906 formando la Compañía de los Ferrocarriles Vascongados. La construcción de la Autopista AP8 (Bilbao-Behobia) en los años 1970, unida a la obsolescencia del trazado y del material móvil, provocó que la empresa dejara de ser rentable. En 1973 se hicieron cargo de la línea los Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha (FEVE) y, en 1982, Eusko Trenbideak/ Ferrocarriles Vascos S.A., Sociedad Pública dependiente del Gobierno Vasco, dio inicio a la modernización de la línea.

En 2004 el Gobierno Vasco con el fin de reordenar el sector ferroviario de Euskadi e impulsar un nuevo equilibrio de los modos de transporte a favor de aquellos de menor impacto ambiental, especialmente el ferroviario, creó Euskal Trenbide Sarea - Red Ferroviaria Vasca (ETS). Así, ETS es un ente público de derecho privado adscrito al Departamento de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco. Es objeto de ETS la construcción, conservación, gestión y administración de las infraestructuras ferroviarias dependientes de Euskadi, con el propósito de hacer del ferrocarril un sistema de transporte moderno, eficaz y sostenible.

Las infraestructuras de ETS situadas en el término municipal son utilizadas por EUSKO TREN (ET), operador de transportes ferroviarios responsable, entre otras, de las líneas DSS-Bilbao y DSS-Hendaia (Topo o Metro de Donostialdea). La ESTACIÓN término de ETS situada en EASO plaza de DSS ejerce de punto de unión de estas dos líneas de ET DSS-Hendaia de dirección hacia el E y DSS-Bilbao de dirección hacia el W.

El trazado de la LINEA DSS-Bilbao, procedente de los municipios de Usurbil y Lasarte, penetra en el término municipal por la vega de la regata de Añorga (corredor suburbano SW). A continuación atraviesa, en dirección S-N, el barrio de Añorga, para, una vez alcanzado el barrio de Ibaeta, girar en dirección W y en túnel, atravesar el

barrio de Aiete para aparecer en el barrio de Amara Berri. Desde aquí se dirige en dirección S-N a la estación de Easo, situada en el barrio del Centro de la ciudad. Esta línea DSS-Bilbao cuenta dentro del término municipal con los APEADEROS siguientes: Errekalde, Añorga y Lugaritz. Todos los apeaderos son abiertos al aire.

Por su parte, el trazado de la LINEA DSS-Hendaia, TOPO O METRO de Donostialdea, penetra en el término municipal por el E (Pasai Antxo) para, en túnel, atravesar el corredor submetropolitano E, y alcanzar, emergente y tras atravesar en puente el río Urumea, el barrio de Loiola. Desde aquí se dirige al barrio de Amara Berri, donde en Anoeta girar en dirección N y alcanzar la estación de Easo. Esta línea DSS-Hendaia cuenta dentro del término municipal con los apeaderos siguientes: Herrera, Intxaurrondo, Loiola, Anoeta. Estos apeaderos son abiertos al aire, excepto en de Intxaurrondo que se encuentra soterrado.

Los APEADEROS de la ciudad unidos a las estaciones de los municipios cercanos de Usurbil y Lasarte-Oria hacia el W, y Pasaia y Erreterria hacia el E, hacen que el trazado tenga características de transporte Metropolitano. Así, en la actualidad, este ferrocarril constituye un medio de transporte de tipo suburbano en expansión, competitivo con el transporte por carretera y con el ferrocarril de cercanías de vía ancha. Se encuentra dotado de material moderno y cortas frecuencias, alcanzando alrededor de seis millones de desplazamientos anuales. Los trabajos iniciados en el año 2010 con el fin de transformar la línea del Topo (línea DSS-Hendaia iniciada en 1912 y conocido popularmente como "Topo" en honor a sus catorce túneles), en el moderno "Metro Donostialdea" continúan en la actualidad.

En estos momento se encuentra en ejecución la sustitución del tramo entre los apeaderos de Herrera y Galtzaraborda (Erreterria) por un nuevo tramo ferroviario. El trazado de este nuevo tramo discurre soterrado bajo el barrio de Altza, y prevé un nuevo apeadero soterrado en Felix Iranzo pasealekua del mismo barrio. El trazado continúa emergiendo en Molinao, atraviesa Pasai Antxo más al S y se une al trazado existente antes de Galtzaraborda.

3) FUNICULAR IGELDO.

El funicular del monte Igeldo fue construido en 1912 para facilitar el acceso público al Parque de Atracciones situado en la parte alta de dicho monte. Se trata del funicular más antiguo de Euskal Herria, el tercero más antiguo del Estado, tras el del Tibidabo (1901) y Vallvidrera (1906) de Barcelona y es propiedad de la Sociedad Monte Igeldo, titular del PARQUE DE ATRACCIONES Monte Igeldo.

La estación inferior está situada en la zona inferior de la ladera SE del monte y la superior en la parte alta del monte formando parte del Parque de Atracciones. La vía tiene 1 m de anchura, desarrollándose por la vertiente SE del monte en un recorrido de 348 m de longitud, a lo largo del cual se salva una diferencia de nivel de 151 m, con pendientes que oscilan entre el 48 y el 57%.

Dispone de dos vagones que se cruzan en el punto medio del recorrido, gracias a un pequeño tramo de vía doble. La tracción se resuelve mediante un motor de 75 HP, situado en la estación superior, que proporciona al conjunto de los dos vagones una velocidad de 5,4 Km/h. El trayecto tiene una duración aproximada de 9 minutos.

Los vagones tienen una longitud de 10 m y 2,5 m de ancho, presentándose dividido en cinco compartimentos situados correlativamente con una diferencia de cota de 60 cm. De esta forma se consigue dotar a los compartimentos de un suelo plano. De ellos, tres eran originariamente descubiertos, disponiendo de cortinas para su cierre (corresponden a los que tienen el marco superior curvo, hoy cerrados mediante una cristallera).

Los datos técnicos del funicular son los siguientes:

- Recorrido: 348 metros.
- Desnivel: 151 metros.
- Pendiente media/máxima: 48,39%/57,9%.
- Capacidad: 50 personas por vehículo.
- Duración del viaje: 3 minutos.
- Velocidad: 1,5 m/seg o 5,4 km/h.
- Horarios: Cada 15 minutos.
- Altitud estación inferior: 11 m sobre el nivel del mar.
- Altitud estación superior: 162 m sobre el nivel del mar.
- Motor eléctrico, potencia: 125 CV a 220 V.
- Accionamiento: Von Roll de tres reducciones.
- Trazado: alineación recta.
- Ancho de vía: 1 m.
- Montaje: Traviesas metálicas sobre losa de hormigón.
- Cruce: longitud 80 m / radio de curvatura 250 m.

2.4.1.5.- RED AEROPORTUARIA



1) AEROPUERTO DSS - Hondarribia.

El Aeropuerto de DSS se sitúa fuera del término municipal, más concretamente en el término municipal de Hondarribia, a 22 km al NW de la capital, en la comarca de Bidasoa, junto al estuario del río del mismo nombre. El aeropuerto, inaugurado en el año 1955, dispone de una única pista de reducida longitud 1.750 m y difícil ampliación, que discurre sobre terrenos ganados al mar. El tráfico que soporta está en torno a los 250.000 pasajeros anuales, sirve a un tráfico fundamentalmente nacional de tipo regular y también internacional. En el año 2014 se operaron 6.056 vuelos y se movieron 31 toneladas de carga.

La proximidad de los aeropuertos mejor dotados de Biarritz y Loiu y la posible competencia del Tren de Alta Velocidad en distancias cortas y medias, a requerido replantear su futuro. Mientras, diversas compañías aéreas privadas han conseguido a partir de 1995 aumentar la oferta de vuelos, a la vez que se ha tratado de potenciar sus instalaciones posibilitando el aumento del tamaño de los reactores que le dan servicio y la mejora de sus prestaciones técnicas y de navegación. La nueva normativa de seguridad aeroportuaria obliga al acortamiento de la pista, circunstancia que incidirá negativamente sobre la oferta de vuelos, discutiéndose la necesidad de ampliar la longitud de la pista.

2) AEROPUERTOS PRÓXIMOS: BIARRITZ (BAB-Parme), LOIU (Bilbao), FORONDA (Vitoria-Gasteiz) y PAMPLONA-NOAIN (Pamplona-Iruña).

En el entorno más próximo se encuentran el Aeropuerto de Biarritz, situado a una distancia de 50 km de DSS, y el Aeropuerto de Bilbao, situado a una distancia de 100 km. La ciudad tiene con ambos aeropuertos una buena comunicación a través de la Autopista AP-1/AP-8.

EL AEROPUERTO DE BIARRITZ-Anglet-Bayonne o Parme se encuentra a 5 km al SE de Biarritz, cerca de Bayona y Anglet, en el departamento de los Pirineos Atlánticos, en la región de Aquitania. Este aeropuerto fue inaugurado en 1954, y en 1994 fue renovado y ampliado, contando en la actualidad con una superficie de 6.000 m². La terminal dispone de una única pista de 2.250 m de largo. El tráfico que soporta está en torno a 1 millón de pasajeros anuales, y ofrece servicio tanto a tráfico nacional de tipo regular, como internacional.

EL AEROPUERTO DE LOIU o de Bilbao es la instalación aeroportuaria más importante del entorno de DSS, y se encuentra situado a 12 km al N de la capital de Bizkaia, en el término municipal de Loiu. Este aeropuerto fue inaugurado en 1948, y en 2000 fue construida la nueva terminal y torre de control. El Campo de Aviación dispone de torre de control, 3 Pistas de aterrizaje, la principal de 2.600 m de largo, una de 2.000 m y otra de 1.450 m y parque de bomberos. El tráfico que soporta está en torno a 4 millones de pasajeros anuales, y ofrece servicio tanto a tráfico nacional de tipo regular, como internacional. Se trata del aeropuerto más importante de la cornisa cantábrica en cuanto a número de viajeros e impacto económico, siendo el único aeropuerto rentable del País Vasco y uno de los nueve aeropuertos rentables del sistema aeroportuario español siendo el más importante del Cantábrico.

EL AEROPUERTO DE FORONDA o Vitoria-Gasteiz, es un aeropuerto inaugurado en el año 1980 para el tráfico nacional e internacional y gestionado por AENA. El aeropuerto se sitúa a 8 km del centro de la ciudad de Vitoria-Gasteiz, en el municipio de Foronda. Cuenta con una pista de aterrizaje muy amplia, de más de 3,5 Km de longitud y una pista de rodaje paralela, y alberga el Aeroclub de Vitoria Heraclio Alfaro, donde se forman pilotos privados. El aeropuerto está fundamentalmente dirigido al tráfico de mercancías y carga aérea. En cuanto al tráfico de pasajeros cuenta con pocas compañías que operan de manera estable (70.000 pasajeros/año). Por el contrario, este aeropuerto es muy importante en cuanto al tráfico de mercancías especialmente desde 1993, cuando varias importantes empresas lo eligieron como punto de llegada y distribución. Así, en 2008 ocupó el tercer puesto en cuanto a volumen movido (más de 35 millones de Kg).

EL AEROPUERTO DE PAMPLONA-NOAIN, es un aeropuerto inaugurado en el año 1972, tras la transformación del aeródromo anteriormente existente, que se encuentra ubicado en los municipios de Noain y Esquiroz a 6 km de Pamplona-Iruña, y gestionado por AENA. La implantación de nuevas infraestructuras en 2010 han duplicado la capacidad del aeropuerto, dotado con una pista de 2.400 m de longitud. El tráfico aéreo es marcadamente regular y nacional y siendo la gran mayoría del tráfico el que se realiza con los aeropuertos de Madrid-Barajas y

Barcelona-El Prat. Así, en el año 2014, el aeropuerto registró un total de 138.312 pasajeros, 5.459 movimientos de aeronaves y 8,3 toneladas de carga.

3) HELISUPERFICIES: SPEIS DSS y habilitaciones.

El Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento (SPEIS) del Ayuntamiento de DSS dispone de una HELISUPERFICIE SPEIS, en sus instalaciones del Parque de Bomberos situado en Otxoki pasealekua 100, junto a Garbera. La helisuperficie, también conocida como plataforma para helicópteros o HELIPAD, (helicopter landing pad), es un área designada para que aterricen los helicópteros.

Dicha helisuperficie es circular, cuenta con 20 m de diámetro, y se sitúa en el patio de maniobras y junto a la torre de entrenamiento. A la misma acceden habitualmente helicópteros de las distintas agencias, principalmente helicópteros de Osakidetza en el traslado de heridos o pacientes, con una frecuencia media de un helicóptero cada semana. La helisuperficie se ubica en un punto estratégico, con comunicación directa con la Variante GI-20 y la carretera GI-40, que a su vez comunican con la Autopista AP-1/AP-8 y la Autovía A-15 y A-1.

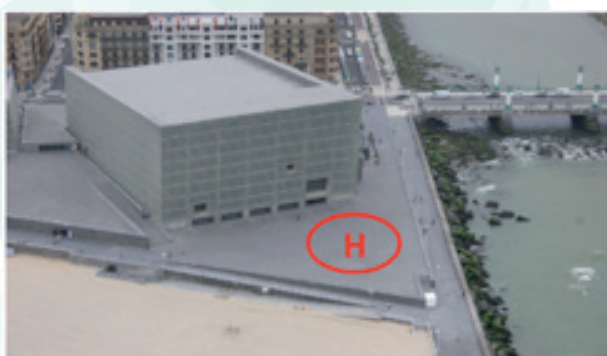


a) Helisuperficie SPEIS DSS: coordenadas 43° 18,720 N – 01° 56,820 W. 43° 18' 43" N – 01° 56' 49" W.

Por otro lado, se disponen de las siguientes 3 HELISUPERFICIES DE EMERGENCIA habilitadas a lo largo de la franja litoral de la ciudad:



b) Explanada de Sagües: coordenadas 43° 19,722 N – 01° 58,286 W.



c) Terraza del Kursaal: coordenadas 43° 19,488 N – 01° 58,785 W.



d) Explanada de Peine del Viento: coordenadas 43° 19,268 N – 02° 00,312 W.

2.4.1.6.- RED MARÍTIMA

1) PUERTO DE DSS.

El puerto de DSS se encuentra situado al S del monte Urgull, formando parte de la Bahía de la Concha. Se inició su construcción moderna en la segunda mitad del s. XV. Actualmente el puerto dispone de dos dársenas: una pesquera y otra deportiva. La dársena deportiva tiene escasa capacidad, viéndose la flota deportiva obligada a fondear en la bahía de la Concha durante el verano. Desde la década de 1990 la gestión del puerto la realiza la sociedad anónima denominada Puerto Deportivo de DSS, en la que participan a partes iguales el Gobierno Vasco y el Ayuntamiento de DSS.

El tráfico del puerto se reduce al servicio veraniego de lanchas entre el puerto y la isla de Santa Clara, inaugurado en el año 1943, así como pequeños recorridos por la bahía.

2) PUERTO DE PASAIA.

El Puerto de Pasaia es el principal puerto marítimo de Gipuzkoa y se encuentra situado en la desembocadura de la ría de Pasaia, a escasos metros del límite E del término municipal de DSS. Se trata de un puerto natural, aislado del oleaje del mar Cantábrico, y comunicado con éste mediante un estrecho canal natural. La bocana o entrada al puerto es relativamente estrecha, pues no supera los 200 metros. Los montes Ulia y Jaizkibel protegen a la ría y se encuentran a ambos lados de la bocana de su puerto. El puerto se ubica principalmente dentro del término municipal de Pasaia, aunque una parte de sus instalaciones se adentran también dentro del término municipal de Errenteria y Lezo (Muelles de Lezo 1, Lezo 2 y Lezo 3). Históricamente ha sido un estratégico puerto pesquero y comercial.

El puerto está actualmente administrado por la Autoridad Portuaria de Pasajes (APP), dependiente del Ministerio de Fomento, Puertos del Estado. En la CAE, donde sólo hay dos puertos de interés general, se halla en el 2º puesto (21º del ranking del Estado) por detrás del de Bilbao. Se trata de un puerto destinado sobre todo a la actividad comercial, si bien cumple las funciones de puerto pesquero y deportivo, y es base de la sociedad de Salvamento Marítimo. Se trata de un puerto relativamente pequeño, pero que tiene un importante peso en la economía del territorio.

3) PUERTO DE BILBAO.

El Puerto de Bilbao es el principal puerto marítimo de la CAE y se encuentra situado en la desembocadura de la ría del Nervión. Este puerto es el más importante del mar Cantábrico y del norte del Estado. El mismo está administrado por la Autoridad Portuaria de Bilbao (APB), dependiente del Ministerio de Fomento, Puertos del Estado. El puerto se sitúa a una distancia de aproximadamente 100 km de DSS.

En sus orígenes, el puerto se ubicaba en las riberas superiores de la ría, junto a la villa de Bilbao donde se mantuvo hasta la década de los 80 del siglo XX. En la actualidad el Puerto de Bilbao ubica la mayoría de sus instalaciones en la parte inferior de la ría, en lo que se conoce como el El Abra Exterior, en terrenos de Santurtzi, Zierbena, Getxo, Portugalete y Abanto. Se trata del puerto más importante de la CAE y considerado de interés general, que se halla en el 4º puesto del ranking del Estado.

2.4.1.7.- TRANSPORTE PÚBLICO

1) TRENES DE LARGA DISTANCIA.

Los trenes de largo recorrido o larga distancia son aquellos que sólo transportan pasajeros entre distintos territorios o ciudades. En DSS este servicio lo ofrece RENFE con los trenes ALVIA y TALGO y trayectos Madrid-DSS-

Irún, que cuentan con parada en la estación principal del Norte o de Atocha.

Por su parte, se encuentra en ejecución el trazado del nuevo Tren de Alta Velocidad (TAV), que, además de mejorar la conexión entre las tres capitales de Euskadi, supondrá una más rápida comunicación con la Península Ibérica y el continente europeo.

Ver apartado 2.4.1.3.- Red Ferroviaria.

2) TRENES DE CERCANÍAS.

Los trenes de corta distancia o cercanías son aquellos que solo transportan pasajeros dentro de un determinado territorio o ciudad, o bien de la ciudad a otra ciudad o pueblo cercano. En DSS este servicio lo ofrecen tanto el servicio de cercanías de RENFE, como Eusko Trenbideak (ET).

Ambos servicio se pueden considerar de carácter suburbano y metropolitano, siendo ambos sistemas ferroviarios de transporte masivo de pasajeros, que operan en la ciudad para unir diversas zonas o barrios de su término municipal y sus alrededores más próximos, con alta capacidad y frecuencia.

El servicio de RENFE cuenta con la estación y apeaderos siguientes:

- Estación principal del Norte o de Atocha: para servicio de largo recorrido y cercanías.,
- Apeaderos de cercanías: Martutene, Loiola, Gros, Ategorrieta y Herrera.

Por su parte el servicio de ET cuenta con la estación y apeaderos siguientes:

- Estación término de Easo plaza.
- Apeaderos: Errekalde, Añorga, Lugaritz, Herrera, Intxaurrondo, Loiola, Anoeta.

Ver apartado 2.4.1.3.- Red Ferroviaria.

3) AUTOBUSES INTERURBANOS.

Los autobuses de la CTSS limitan su radio de acción al término municipal de DSS. La extensión de la zona urbanizada de la ciudad y las cada vez mayores necesidades de comunicación con los municipios de la comarca de Donostialdea han llevado a partir de 1998 a plantearse la creación de un consorcio de transportes públicos de viajeros comarcal que coordine y ordene la totalidad de aspectos vinculados con transporte público, rompiendo la limitación establecida por las competencias municipales. Diversas líneas de autobús unen la capital guipuzcoana con otros municipios del Territorio Histórico: Irun-Hondarribia (Interbus), Oiartzun, Pasajes de San Juan (Herribus), Lasarte-Tolosa (TSST), Hernani, Andoain (Garayar), Pasajes de San Pedro, Hernani, Erreterria (Areizaga).

En este sentido, en el año 2005 se creó la sociedad LURRALDEBUS por parte de la DFG, Pesa, ET, Hijos de A. Areizaga, Autobuses La Guipuzcoana, CTSS a Tolosa, Garayar, Herribus, autobuses interurbanos, autobuses urbanos Irun-Hondarribia, Goierrialea y Tolosaldea Bus, con objeto de iniciar un proceso de unificación del transporte, estableciéndose las bases para la implementación de una imagen común, sistema común de información, billete único y sistema de ayuda a la explotación.

Finalmente, entre otras localidades de la CAE destacan los enlaces con Bilbao (Pesa), Vitoria (La Burundesa y Pesa), Pamplona (La Roncalesa y La Bidasotarra) y Logroño (La Estellesa). Otras líneas proporcionan servicio entre DSS y otras CCAA más alejadas (Madrid, Barcelona, etc.). Pese a ello, a costado que DSS cuente con una estación digna de autobuses de carácter intermodal (carretera-ferrocarril), y así, en este momento se encuentra en ejecución la Estación de Autobuses de Atocha junto a la estación del ferrocarril del Norte.

4) AUTOBUSES URBANOS: DBUS.

El inicio de la actividad de los tranvías en DSS arranca en 1886 con la concesión de la explotación de una línea tranviaria entre el barrio de El Antiguo y Rentería. La concesión fue vendida posteriormente a la denominada COMPAÑÍA DEL TRANVÍA DE SAN SEBASTIÁN S.A. (CTSS) constituida por capitalistas donostiarros. En 1890 quedó completado el trazado del tranvía al llegar por un extremo a Erreterria y por el otro a Benta Berri (AO).

Tras el inicio en los que la fuerza de las caballerías fue la encargada de mover los tranvías, llegó la electrificación en 1897, a la vez que nuevos trazados de vía completaron la red existente. A partir de 1915 la explotación tranviaria entra en crisis y se prolonga hasta la década de 1940. Entre los años 1948 y 1952, tras la ampliación de la concesión, la CTSS sustituye los tranvías por trolebuses, desapareciendo el último tranvía en 1958. A finales de la década de 1960, la CTSS pacta una nueva ampliación de la concesión y procede a la sustitución de los trolebuses por autobuses entre 1968 y 1974.

Actualmente la CTSS es una Sociedad Anónima municipal (1981), y presta mediante DONOSTIBUS (DBUS) el servicio de transporte público regular de uso general de viajeros en la ciudad. Las viejas cocheras de Ategorrieta fueron sustituidas en el año 2003 por otras de nueva construcción situadas en Marrutxipi. La flota la componen 121 autobuses, 84 de ellos son de 12 m., 3 de ellos de 9 m., 26 articulados de 18 m. y 8 son microbuses. La renovación de los vehículos es permanente con el objetivo de ofrecer en todos ellos, de forma gradual y en un

futuro próximo, una plataforma baja que facilite la accesibilidad. En la actualidad mas del 100% de los vehículos disponen de una plataforma baja que facilita la accesibilidad. El servicio cuenta actualmente con 27 líneas que comunican diariamente los diferentes barrios de DSS. Los datos indican que DSS está a la cabeza en España en utilización de autobuses urbanos ya que posee el mejor ratio de viajeros por habitante.

Toda la flota dispone de equipamiento SAE con comunicaciones GPRS que permite conocer en todo momento la posición de cada autobús y el tiempo que falta para que lleguen a cada una de las 82 paradas que tienen instalados paneles informativos. Los autobuses también están equipados con un sistema de información multi-media que permite, además de dar el aviso de la próxima parada y noticias de la CTSS, ser una canal de información general y de entretenimiento. Y adicionalmente, 72 autobuses de la flota están equipados de un sistema de video vigilancia.

Asimismo, la CTSS dispone de sistemas expertos de planificación y optimización del número de autobuses y conductores, de sistemas de pago en el autobús sin contacto y con contacto, de unas modernas instalaciones para tareas de mantenimiento y reparación de vehículos, así como una red inalámbrica WIFI en Cocheras para intercambio de información entre los equipos embarcados en los autobuses y los servidores de los distintos sistemas integrados

5) AUTO-TAXIS.

La flota de auto-taxis, bajo licencia municipal concedida exclusivamente a personas físicas, está formada por la Asociación Radio TAXI DONOSTI y VALLINA Grupo TeleTaxi, con servicio 24 horas durante los 365 días al año y una flota de vehículos de 5, 7 y 9 plazas, de gama media y alta, además de vehículos adaptados a minusválidos.

2.4.1.8.- ELEMENTOS SINGULARES

Se consideran elementos singulares vinculados a las infraestructuras de comunicación y transporte los nudos viarios, los túneles y los viaductos y puentes. El término municipal de DSS dispone de diversos elementos singulares.

1) NUDOS VIARIOS.

En este apartado se entiende por nudo viario el cruce de caminos de alto volumen de tráfico, formado habitualmente por enlaces viarios, viaductos, rotondas o gloriets y pasos inferiores o túneles.

NUDOS VIARIOS						
	SITUACIÓN	TIPO	VIALES	VIADUCTO	ROTONDA	P. INFERIOR
VIALES TRÁFICO INTERNACIONAL						
AP1-AP8/N-1/A-15						
NUDO IRUBIDE	Txikiendi-Irubide	Enlace/Salida	AP1-AP8/N-1/ GI-11/GI-21	si	si	si
NUDO ASTIGARRAGA	Muntogorri- Okendotegi	Enlace/Salida	AP1-AP8/A-15/ GI-41	si	si	si
VIALES TRÁFICO INTERURBANO						
GI-20/GI-11/GI-21/GI-40/GI-41						
NUDO ARITZETA	Aritzeta	Enlace	GI-20/GI-11	si		
NUDO ZUATZU	Errotaburu-Zuatzu	Salida	GI-20			si
NUDO INPERNUA	Añorga Txiki-Inpernu	Enlace/Salida	GI-20/GI-21	si		
NUDO AMARA	Carlos I	Salida	GI-20	si		si
NUDO HOSPITALES	Hospitales	Enlace/Salida	GI-20/GI-40	si		
NUDO RIBERAS LOIOLA	Riberas Loiola	Salida	GI-20	si		
NUDO GARBERA	Garbera	Enlace/Salida	GI-20/GI-40	si		si
NUDO PASAIA	Molinao	Salida	GI-20/GI-363	si	si	si
NUDO ANTZIETA	Antzieta	Enlace	GI-41/GI-40		si	
NUDO REKALDE	Rekalde	Enlace	GI-21/GI-2132		si	

2) TÚNELES.

El término municipal de DSS dispone de varios túneles vinculados a las diversas infraestructuras de comunicación y transporte.

2.1) Túneles viarios interurbanos.

TÚNEL	SITUACIÓN	TIPO VIAL	CARRETERA	L	TUBOS	TRÁFICO	GESTIÓN
GI-20 VARIANTE							
INTXAURRONDO	Intxaurreondo	Interurbano	GI-20 Variante 1	72 m	2	1D	DFG
POLLOE	Polloe	Interurbano	GI-20 Variante 1	311 m	2	1D	DFG
ZORROAGA	Hospitales	Interurbano	GI-20 Variante 1	75 m	2	1D	DFG
ERRONDO	Carlos I	Interurbano	GI-20 Variante 1	241 m	2	1D	DFG
AIETE	Oriamendi	Interurbano	GI-20 Variante 1	256 m	2	1D	DFG
GI-11							
A. ZAINDARIA	Belartza	Interurbano	GI-11	130 m	2	1D	DFG
GI-40							
GARBERA	Garbera	Interurbano	GI-40	145 m	2	1D	DFG
ANTZIETA	Lugañene	Interurbano	GI-40	50 m	2	1D	
TXISKUENE	Agerre	Interurbano	GI-40	350 m	2	1D	DFG
GI-41							
AMARA	Riberas Loiola	Interurbano	GI-41	520 m	1	2D	DFG
LARRAÑATEGI	Campos Eli-seos	Interurbano	GI-41	50 m	1	2D	
A-15							
BASOZABAL	Basozabal b.	Interurbano	A-15	50 m	2	1D	DFG
MUNTOGORRI 1	Muntogorri b.	Interurbano	A-15	50 m	2	1D	DFG
MUNTOGORRI 2	Muntogorri b.	Interurbano	A-15	50 m	2	1D	DFG

2.2) Túneles ferroviarios.

TÚNELES ETS/ET	TRAZADO	TIPO VÍA	LÍNEA	L	TUBOS	TRÁFICO	GESTIÓN
DSS-BILBAO							
IRUBIDE	Usurbil-Rekalde	Interurbana	DSS-Bilbao	400 m	1	2D	ETS/ET
AÑORGA	Amasorrarain	Interurbana	DSS-Bilbao	700 m	1	2D	ETS/ET
AIETE	Lugaritz-Amara	Interurbana	DSS-Bilbao	1.800 m	1	2D	ETS/ET
DSS-HENDAIA							
ERRONDO	Morlans-Morlans	Interurbana	DSS-Hendaia	190 m	1	2D	ETS/ET
ANOETA	Anoeta-Anoeta	Interurbana	DSS-Hendaia	300 m	1	2D	ETS/ET
LA SALLE	La Salle-Loiola	Interurbana	DSS-Hendaia	75 m	1	2D	ETS/ET
INTXAURRONDO	Loiola-Herrera	Interurbana	DSS-Hendaia	2.055 m	1	2D	ETS/ET
OLETA	Herrera-Buenavista	Interurbana	DSS-Hendaia	500 m	1	1D	ETS/ET
BUENAVISTA	Buenavista-Pasaia	Interurbana	DSS-Hendaia	600 m	1	1D	ETS/ET
TÚNELES ADIF/RENFE							
HERNANI-DSS							
ZORROAGA	Txomin-Amara	Interurbana	Madrid-Hendaia	300 m	1	2D	ADIF/RENFE
DSS-HENDAIA							
ZUBIAURRE	Zubiaurre-Zubiaurre	Interurbana	Madrid-Hendaia	150 m	1	2D	ADIF/RENFE
BUENAVISTA	Buenavista-Buenavista	Interurbana	Madrid-Hendaia	50 m	1	2D	ADIF/RENFE

2.3) Túneles urbanos

TÚNEL	SITUACIÓN	TIPO VIAL	CARRETERA	L	TUBOS	TRÁFICO	GESTIÓN
URBANOS							
EL ANTIGUO	Miramar	Urbano	Concha paseal.	100 m	2	2D	Ayto DSS
MUNTO	Meloi	Urbano	Lugaritz paseal.	250 m	1	2D	Ayto DSS

2.4) Túneles de Vías Ciclistas o Bidegorri.

TÚNELES	SITUACIÓN	TIPO BIDEGORRI	L	TUBOS	TRÁFICO	GESTIÓN
BIDEGORRI						
AIETE	Lugaritz-Morlans	Urbano	1.200 m	1	bidireccional	Ayto DSS
GARRO	Txaparrene	Urbano	125 m	1	bidireccional	Ayto DSS

3) PUENTES, VIADUCTOS Y PASARELAS.

El término municipal de DSS dispone de varios tipos de pasos elevados vinculados a las diversas infraestructuras de comunicación y transporte: puentes, viaductos y pasarelas peatonales.

3.1) Puentes sobre el río Urumea.

PUENTES URUMEA	TIPO	SITUACIÓN	REFERENCIA	TIPO TRÁFICO
URUMEA				
ZURRIOLA ZUBIA	Puente	Bulevard-Zurriola	Zurriola	Rodado-peatonal
STA CATALINA ZUBIA	Puente	Askatasuna-Euskadi	Avenida	Rodado-peatonal
Mª CRISTINA ZUBIA	Puente	Bilbao-Frantzia	Estación Norte	Rodado-peatonal
MUNDAIZ ZUBIA	Puente	Araba-Urumea	Araba Parkea	Rodado-peatonal
AGIRRE LEHENDAKARIA ZUBIA	Puente	Pio XII-Urumea	Pio XII	Rodado-peatonal
DONOSTIAKO REALA ZUBIA	Puente	2.Errepublika-Urumea	Puente Hierro	Rodado-peatonal
MIKEL LABOA PASABIDEA	Pasarela	Riberas-Cristina-enea	Cristina Enea	Peatonal
ASTIÑENE ZUBIA	Puente	Errotaberri-Egia	Egia	Rodado-peatonal
GI-20 VARIANTE 1	Viaductos	Ciudad Jardín	Variante	GI-20 Variante
ETS/ET LOIOLA	Viaducto	Loiola	Topo	Ferroviario
URDINZU ZUBIA	Puente	Aralar	Cuarteles	Rodado-peatonal
ESPARTXO ZUBIA	Puente	Kristobaldegi-Uba	Kristobaldegi	Rodado-peatonal
LUGAÑENE ZUBIA	Puente	Lugañene-Sarrueta	Polígono 27	Rodado-peatonal
MARTUTENE ZUBIA	Puente	Martutene	Martutene	Rodado-peatonal
PILAR PASABIDEA	Pasarela	Okendotegi-Pilar	Pilar	Peatonal

3.2) Viaductos, puentes y pasarelas urbanas

PUENTES / VIADUCTOS / PASARELAS			
	SITUACIÓN	REFERENCIA	TIPO TRÁFICO
VIADUCTOS URBANOS			
VIADUCTO MORLANS	Izostegi	Antiguo-Amara	Rodado-peatonal
VIADUCTO IZTUETA	Frantzia-Atotxa	ADIF/RENFE	Rodado-peatonal
SOBRE VIARIO			
PUENTE A. ZAINDARIA	Belartza-Igara	GI-20	Rodado-peatonal
PASARELA ILUNBE	Ilunbe-Anoeta	GI-20	Peatonal
PUENTE DR. BEGIRISTAIN	Amara-Hospitales	GI-20	Rodado-peatonal
PASARELA JULIMASENE	Herrea-Intxaurren	GI-20	Peatonal
PASARELA GARBERA	Garbera-Altza	GI-20	Rodado-peatonal
PUENTE LAU-HAIZETA	Altza-Lau-Haizeta	GI-20	Rodado-peatonal
PUENTE SAN MARKOS	Errenteria-San Markos	GI-20	Rodado-peatonal
PUENTE HIPIKA	Hipika-Loiola	GI-40	Rodado-peatonal
PUENTE UBA	Uba	GI-40	Rodado-peatonal
SOBRE FERROCARRIL			
PASARELA ERREKALDE	Errekalde	ETS/ET	Peatonal
PASARELA ERRONDO	Errondo	ETS/ET	Peatonal
PUENTE OKENDOTEGI	Okendotegi	ADIF/RENFE	Rodado-peatonal
PUENTE LARRAÑATEGI	Larrañategi	ADIF/RENFE	Rodado-peatonal
PUENTE G. ORDOÑEZ	Riberas Loiola	ADIF/RENFE	Rodado-peatonal
PUENTE MUNDAIZ	Mundaiz	ADIF/RENFE	Rodado-peatonal
PASARELA G. DEL ESTAL	Mundaiz	ADIF/RENFE	Peatonal
VIADUCTO IZTUETA	Teresa Calcuta	ADIF/RENFE	Rodado-peatonal
PASARELA TXAPARRENE	Txaparrene	ADIF/RENFE	Peatonal
PUENTE GARRO	Garro	ADIF/RENFE	Rodado-peatonal

4) RECORRIDOS Y ELEMENTOS SINGULARES.

4.1) Trazado viario interurbano.

TRAZADO VIARIO				
ELEMENTOS SINGULARES				
	Nº	TIPO	SITUACIÓN	TIPO TRÁFICO
GI-20 VARIANTE				
NUDO ENLACE GI-11	1	Enlace	Aritzeta	Interurbano
PASO AÑORGA-IBAETA	2	Paso superior	Aingeru Zaindaria	Rural
SALIDA W (IBAETA)	3	Salida	Errotaburu-Zuatsu	Interurbano
PASO ZUATSU	4	Paso inferior	Zuatsu	Urbano
PASO INPERNUA	5	Paso inferior	Inpernua	Urbano
NUDO ENLACE GI-21	6	Enlace	Añorga Txiki-Inpernua	Interurbano
TÚNEL AIETE	7	Túnel	Oriamendi	Interurbano
SALIDA CENTRO (AMARA)	8	Salida	Carlos I	Interurbano
TÚNEL ERRONDO	9	Túnel	Errondo	Interurbano
VIADUCTO ERRONDO	10	Viaducto	Carlos I	Interurbano

TRAZADO VIARIO

ELEMENTOS SINGULARES

	Nº	TIPO	SITUACIÓN	TIPO TRÁFICO
NUDO ENLACE GI-40	11	Enlace-viaducto	Hospitales	Interurbano
PASARELA ILUNBE	12	Paso superior	Ilunbe	Peatonal
PASO DR. BEGIIRISTAIN	13	Paso superior	Hospitales	Urbano
TÚNEL ZORROAGA	14	Túnel	Zorroaga	Interurbano
PASO RENFE Y GI-41	15	Paso inferior	Zorroaga	Interurbano
NUDO RIBERAS LOIOLA	16	Salida	Riberas Loiola	Interurbano
VIADUCTO URUMEA	17	Viaducto	Ciudad Jardín Loiola	Interurbano
TÚNEL POLLOE	18	Túnel	Cementerio Polloe	Interurbano
TÚNEL INTXAURRONGO	19	Túnel	Intxaurren N-S	Interurbano
NUDO ENLACE GI-40 SALIDA E (HERRERA)	20	Enlace	Garbera	Interurbano
PASARELA JULIMASENE	21	Paso superior	Herrera-Miracruz	Peatonal
PASARELA GARBERA	22	Paso superior	Txingurri-Garbera	Peatonal
PASO LAU HAIZETA	23	Paso superior	Garbera	Urbano
PASO ARTXIPI	24	Paso inferior	Artxipi	Urbano
SALIDA PASAIA	25	Salida	Molinao	Interurbano
PASO SAN MARKOS	26	Paso superior	San Markos	Urbano-Rural
GI-11				
NUDO ENLACE AP1-AP8/N-1	1	Enlace	Irubide	Interurbano
TUNEL AINGERU ZAINDARIA	2	Túnel	Aingeru Zaindaria	Interurbano
NUDO ENLACE GI-20	3	Enlace	Aritzeta	Interurbano
GI-21				
NUDO ENLACE AP1-AP8/N-1	1	Enlace	Irubide	Interurbano
GLORIETA ENLACE GI-2132	2	Enlace	Aingeru Zaindaria	Interurbano
GLORIETA AÑORGA TXIKI	3	Enlace	Errotaburu-Zuatsu	Interurbano
NUDO ENLACE GI-20	4	Enlace	Zuatsu	Urbano
GI-40				
NUDO ENLACE GI-20	1	Enlace	Anoeta	Interurbano
NUDO ENLACE HOSPITALES	2	Enlace	Miramon	Interurbano
GLORIETA HOSPITALES	3	Glorieta	Dr. Begiristain	Urbano
TÚNEL TXISKUENE	4	Túnel	Zorroaga	Interurbano
PASO HIPIKA	5	Paso inferior	Hipika	Urbano
PASO HIPIKA	6	Paso superior	Hipika	Urbano
GLORIETA ANTZIETA	7	Glorieta	Antzieta	Interurbano
PASO ANTZIETA	8	Paso inferior	Antzieta	Interurbano
GLORIETA SARRUETA	9	Glorieta	Polígono 27	Interurbano
PASO UBA	10	Paso superior	Uba	Rural
TÚNEL DE GARBERA	11	Túnel	Garbera	Interurbano
GLORIETA GARBERA	12	Glorieta	Garbera	Interurbano
NUDO ENLACE GI-20	13	Enlace	Garbera	Interurbano
AP1-AP8				
NUDO AP1-AP8/N-1	1	Enlace	Irubide	Interurbano
NUDO AP1-AP8/A-15/GI-41	2	Enlace	Astigarraga	Interurbano

TRAZADO VIARIO				
ELEMENTOS SINGULARES				
	Nº	TIPO	SITUACIÓN	TIPO TRÁFICO
VIADUCTO URUMEA	3	Viaducto	Meandro Gartziategi	Interurbano
GI-41				
NUDO AP1-AP8/A-15/GI-41	1	Enlace	Astigarraga	Interurbano
GLORIETA ASTIGARRAGA	2	Glorieta	Astigarraga	Interurbano
TÚNEL LARRAÑATEGI	3	Túnel	Campos Eliseos	Interurbano
GLORIETA ANTZIETA	4	Glorieta	Antzieta	Interurbano
PASO HIPIKA	5	Paso superior	Hipika	Urbano
TÚNEL ZORROAGA	6	Túnel	Riberas de Loiola	Urbano
GLORIETA 2. ERREPUBLIKA	7	Glorieta	Riberas de Loiola	Urbano
A-15				
TÚNEL MUNTOGORRI	1	Túnel	Muntogorri	Interurbano
VIADUCTO MUNTOGORRI	2	Viaducto	Muntogorri	Interurbano
TÚNEL BASOZABAL 1	3	Túnel	Basozabal	Interurbano
TÚNEL BASOZABAL 2	4	Túnel	Basozabal	Interurbano
NUDO AP1-AP8/A-15/GI-41	5	Enlace	Astigarraga	Interurbano

4.2) Trazado ferroviario.

TRAZADO FERROVIARIO			
ELEMENTOS SINGULARES			
	Nº	TIPO	SITUACIÓN
ETS/ET			
TÚNEL IRUBIDE	1	Túnel	Irubide
ESTACIÓN ERREKALDE	2	Estación	Errekalde
PASARELA ERREKALDE	3	Pasarela	Errotaburu-Zuatsu
TÚNEL AÑORGA	4	Túnel	Añorga
VIADUCTO AÑORGA TXIKI	5	Viaducto	Añorga Txiki
PASO AÑORGA TXIKI	6	Paso inferior	Añorga Txiki
ESTACIÓN AÑORGA TXIKI	7	Estación	Añorga Txiki
GI-20 VARIANTE	8	Paso inferior	Añorga - Inpernua
ESTACIÓN LUGARITZ	9	Estación	Lugaritz
TÚNEL AIETE	10	Túnel	Aiete
ESTACIÓN EASO	11	Estación término	Centro
PASARELA ERRONDO	12	Paso superior	Errono-Autonomia
TÚNEL ERRONDO	13	Túnel	Morlans
PASO ERRONDO	14	Puente	Errondo-Alto Amara
VIADUCTO GI-20 VARIANTE	15	Viaducto	Carlos I
TÚNEL ANOETA	16	Túnel	Anoeta
ESTACIÓN ANOETA	17	Estación	Anoeta
VIADUCTO GI-20 VARIANTE	18	Viaducto	La Salle
TÚNEL LA SALLE	19	Túnel	La Salle
VIADUCTO LOIOLA	20	Viaducto	Loiola
ESTACIÓN LOIOLA	21	Estación	Loiola

TRAZADO FERROVIARIO

ELEMENTOS SINGULARES

	Nº	TIPO	SITUACIÓN
VIADUCTO URUMEA	22	Viaducto	Urumea
TÚNEL INTXAURRONDO	23	Loiola-Herrera	Intxaurreondo
ESTACIÓN INTXAURRONDO	24	Estación	Intxaurreondo
ESTACIÓN HERRERA	25	Estación	Herrera
TÚNEL OLETA	26	Túnel	Oleta
TÚNEL BUENAVISTA	26	Túnel	Buenavista
ADIF/RENFE			
PASO A NIVEL OKENDOTEGI	1	Paso a nivel	Ergobia-Okendotegi
PASO VIADUCTO AP1-AP8	2	Viaducto	Meandro Gartziategi
PASO PUENTE OKENDOTEGI	3	Puente	Okendotegi
PASO VIADUCTO ZUATZU	4	Viaducto	Astigarraga
PASO A NIVEL BARKAIZTEGI	5	Paso a nivel	Barkaiztegi
PASO PUENTE LARRAÑATEGI	6	Puente	Larrañategi
ESTACIÓN MARTUTENE	7	Estación	Martutene
PASO TUNEL GI-40	8	Túnel	Antzieta
ESTACIÓN LOIOLA	9	Estación	Txomin
TÚNEL ZORROAGA	10	Túnel	Zorroaga
PASO VIADUCTO G. ORDOÑEZ	11	Viaducto	Riberas Loiola
PASO VIADUCTO BIZKAIA	12	Viaducto	Riberas Loiola
PUENTE URUMEA	13	Puente	Urumea
PASO PUENTE MUNDAIZ	14	Puente	Mundaiz
PASARELA G. DEL ESTAL	15	Pasarela	Mundaiz
PASO INFERIOR EGIA	16	Paso inferior	Egia-Tabakalera
ESTACIÓN ATOTXA	17	Estación	Atotxa
VIADUCTO TERESA CALCUTA	18	Viaducto	Gros-Egia
PASO VIADUCTO IZTUETA	19	Viaducto	Gros-Egia
PASO INFERIOR MISERICORDIA	20	Paso inferior	Estación Gros
ESTACIÓN GROS	21	Estación	Gros
PASO INFERIOR JAI ALAI	22	Paso inferior	Jai Alai
PASOS INFERIORES ZUBIAURRE	23	Pasos inferiores	Zubiaurre
ESTACIÓN ATEGORRIETA	24	Estación	Ategorrieta
PASARELA TXAPARRENE	25	Pasarela	Txaparrene
TÚNEL INTXAURRONDO	26	Túnel	Intxaurreondo
ESTACIÓN INTXAURRONDO	27	Estación	Intxaurreondo
PASO PUENTE GARRO	28	Puente	Garro-L.Pradera
VIADUCTO HERRERA	29	Viaducto	Herrera
ESTACIÓN HERRERA	30	Estación	Herrera
TÚNEL BUENAVISTA	31	Túnel	Buenavista
FUNICULAR IGELDO			
ESTACIÓN FUNICULAR	1	Estación	Funikular Plaza
DESDOBLAMIENTO VÍAS	2	Doble vía	Igeldo
ESTACIÓN FUNICULAR	3	Estación	Parque Monte Igeldo

2.4.2.- INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS URBANOS

2.4.2.1.- ABASTECIMIENTO DE AGUA

La Mancomunidad Municipal de Aguas del Embalse del río Añarbe se constituyó en 1968 y agrupa a los municipios de DSS, Errenteria, Hernani, Lasarte-Oria, Pasaia, Oiartzun, Lezo, Urnieta, Usurbil y Astigarraga, con una población superior a los 300.000 habitantes, para la prestación en alta de los servicios de suministro de agua potable y saneamiento y depuración de aguas residuales en su ámbito.

Desde 1995 la gestión mancomunada se efectúa por la sociedad pública AGUAS DEL AÑARBE (AGASA) – AÑARBEKO URAK (AUSA) S.A., propiedad al 100% de la mancomunidad.

La infraestructura de abastecimiento de agua a DSS, común a la de su comarca, se inicia en la Presa del Añarbe, de 44 Hm de capacidad, sita en las proximidades de la desembocadura del río Añarbe afluente del río Urumea y ubicada dentro del Parque Natural Aiako Harria. Las aguas captadas, tras pasar por la Estación de Bombeo de Agua Bruta (EBAB) de Arranbide situada junto a la presa, se dirigen a la comarca a través de un canal, llamado CANAL BAJO, de 15 km de longitud que desagua en la Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) de Petritegi, ubicada en el municipio de Astigarraga, que tiene una capacidad de tratamiento de 2.200 l/s. De la citada ETAP de Petritegi nacen cuatro ramales que distribuyen el agua por las diferentes poblaciones que constituyen la Mancomunidad del Añarbe. De estos cuatro ramales, tres lo son en baja presión y uno en alta presión. Los ramales son los siguientes:

1.1) Ramal I.

El RAMAL I suministra agua potable exclusivamente a la zona central de la ciudad. Este ramal se inicia mediante una tubería de diámetro 1200 mm que, en la ladera W de Antondegi, se subdivide en dos, una de diámetro 400 mm que abastece al Depósito de Distribución de Agua Potable (DDAP) de Martutene, situada a la cota +69,00, y otra de diámetro 1000 mm que lleva el agua hasta el DDAP y Estación de Bombeo de Agua Potable (EBAP) de Amara, ubicada a la cota +69,40. Del depósito de Amara salen dos conducciones, una, es el bombeo que suministra al DDAP de Oriaventa, sito a la cota +136,50, y la otra, de diámetro 700 mm en prácticamente todo su recorrido, salvo el tramo final que es de 600 mm, y abastece al DDAP de Matia, que se encuentra a la cota +64,00.

1.2) Ramal II.

El RAMAL II además de suministrar agua potable a los municipios situados al E de la Mancomunidad, suministra agua potable a la zona E de DSS. Este ramal se dirige en dirección N hasta la Estación de Derivación de Agua Potable (EDAP) de Mons, del cual salen tres conducciones. La primera de diámetro 500 y en dirección NW se dirige al DDAP de Mons situado a la cota +49,80. La segunda en dirección N hacia la EBAP de Artxipi y de aquí a la DDAP Kanpintxo de Pasai San Pedro. Y la tercera en dirección E hacia los municipios situados en esa dirección.

1.3) Ramal III.

Este RAMAL III, con una conducción de diámetro variable entre 600 y 800 milímetros, suministra agua potable además de a los municipios de Astigarraga, Hernani, Urnieta, Lasarte-Oria y Usurbil, a las zonas situadas en el extremo SW de DSS y al enclave de Zubieta. Este ramal parte en dirección S para tras pasar el municipio de Astigarraga dividirse en dos conducciones. De estas dos conducciones, la primera continua en dirección S hacia los municipios de Hernani y Urnieta, mientras que la segunda, se dirige en dirección W hasta el EBAP de Galarreta. Desde continúa en dirección W y se divide en dos nuevas conducciones. Una primera hacia NW al EBAP de Errekalde y desde aquí hasta el DDAP de Belartza; y la otra en dirección W hacia hasta el EBAP de Usurbil y la DDAP de Larbain. La primera, abastece de agua potable la zona W de DSS, y la segunda el enclave de Zubieta.

1.4) Ramal IV.

Este RAMAL IV lleva el agua mediante bombeo hasta el DDAP de San Markos, situado en el monte del mismo nombre, y tras atravesar el DDAP de Putzueta, que se ubica a la cota +129,00, el DDAP y EBAP de Albrin, el EBAP de Sabara I y II y DDAP de Sabara.

Existen, además, una serie de depósitos secundarios que permiten suministrar agua a diversas zonas de DSS. Estos depósitos son abastecidos desde los más altos de Belartza, Oriaventa y Putzueta o mediante bombeo. Entre estos depósitos secundarios están los de Bidebieta, Ulia, Urgull, Olarain, Arriola, Txalin e Igeldo.

2) PRESA DEL AÑARBE.

El inicio de las obras de la primera conducción de aguas desde Añarbe hasta DSS data del 1896. Posteriormente se realizarían diversas tomas en la finca de Artikutza y la construcción de un pequeño embalse (1958-1960) para abastecer de agua potable a la ciudad. El aumento del consumo de agua derivado del crecimiento de la población comarcal hizo necesaria la unión de los municipios cercanos a DSS con objeto de enfrentarse mancomu-

nadamente al problema. A tal efecto se formó en el año 1968 la que se denominó MANCOMUNIDAD DE AGUAS DEL AÑARBE. El abastecimiento a los municipios que participan en la misma se nutre principalmente del denominado EMBALSE DEL AÑARBE (1975), que toma su nombre del afluente del Urumea en el que se asienta la presa. La misma tiene una altura de 65,5 m y está situada a una cota de 160 m sobre el nivel del mar, recogiendo las aguas de una cuenca de 100 Km². Dispone de una capacidad de 43,7 Hm³, aunque para garantizar la regulación de la cuenca en caso de lluvias extraordinarias no se permite su total llenado. En el año 1990 se culminan las obras de construcción de la depuradora de la Mancomunidad de aguas del Añarbe en Txoritokieta. Con esta obra se consigue que casi la totalidad de la comarca de Donostialdea disponga de agua depurada.

El Pantano se sitúa en una zona fronteriza, entre los territorios de Gipuzkoa y Navarano, y entre diferentes términos municipales (Rentería, Oiartzun, el enclave donostiarra de Urdaburu y Arano). La elección de la zona de frontera NE de Gipuzkoa con Navarra, para establecer los pantanos de Añarbe, Artikutza, San Antón, etc..., responde a un fenómeno climático peculiar. Dicha zona registra elevadas precipitaciones, que llegan a superar los 2.000 mm anuales (2.700 mmm de media), situándose en uno de los puntos más lluviosos de la Península Ibérica. Los vientos húmedos del Océano son encauzados hasta esta zona a partir del choque contra la Cordillera Cantábrica y los Pirineos. Por otra parte, el Mediterráneo occidental ha sido considerado, tradicionalmente, como una zona ciclogénica, es decir, generadora de bajas presiones. De esta forma, las masas anticiclónicas cargadas de humedad discurren hacia el Valle del Ebro debiendo pasar por esta zona. Así, estas masas descargan una importante cantidad de agua sobre la zona.

Por otra parte, las aguas que se recogen en todo este espacio, cuentan con una gran calidad, debido, sobre todo, a la inexistencia de sustancias contaminantes y, por otra parte, al bajo grado de dureza de las propias aguas. Este grado bajo de dureza se debe a que el lavado y el discurrir de las aguas se realiza a través de rocas silíceas, poco ricas en sales como los yesos o carbonatos.

Actualmente la presa del Añarbe está gestionada por la Mancomunidad de Aguas del Añarbe, y su entidad pública de gestión, Aguas del Añarbe - Añarbeko Urak, S.A. cuyo objeto es la prestación de los servicios de abastecimiento y saneamiento de agua a los municipios de DSS, Errenteria, Hernani, Lasarte Oria, Pasaia, Oiartzun, Lezo, Urnieta, Usurbil y Astigarraga, con una población de más de 300.000 habitantes.

3) PRESA DE ARTIKUTZA.

A Comienzos del siglo XX, durante la Belle Époque, el ritmo de crecimiento de la población de DSS es extraordinario, más aún en verano. Los pozos y manantiales cercanos a la ciudad no son suficientes para abastecer a la ciudad y se estudian nuevas soluciones. Se busca aguas arriba del Urumea y se construye una pequeña presa en el río Añarbe, en el límite con Artikutza. Tras difíciles negociaciones en 1919 el Ayuntamiento se hace con la finca de Artikutza de 3.700 Ha, y se construye una amplia red de tuberías y canales que aprovechaba el agua de todos los manantiales y se prohíben todas las actividades susceptibles de contaminar el agua: explotaciones forestales, mineras, presencia de ganado, se limita el acceso de personas y se abandonan los caseríos dispersos por la finca (Elama, Goizarin, Egazki, etc...) trasladando a todos sus habitantes al barrio de Artikutza.

Entre 1950 y 1960 se construye la PRESA DE ARTIKUTZA, que por problemas geológicos no llega a terminarse, quedando su capacidad reducida a la mitad de lo inicialmente proyectado. Los problemas de filtración por uno de sus estribos provocan una nueva disminución de su capacidad. Se hace necesario un nuevo embalse que se construye en Añarbe y que comienza a funcionar en 1975 abasteciendo a toda la comarca de Donostialdea, quedando el embalse de Artikutza sin suministro directo a la ciudad. Actualmente el agua de Artikutza llega a Añarbe por su cauce natural habiéndose abandonado la red de canales que se diseñó. El 90 % del agua que almacena Añarbe procede de Artikutza. La finca de Artikutza cuenta con clima especial, tal y como se ha comentado en el apartado anterior de la Presa de Añarbe.

En la misma finca se encuentra el poblado de Artikutza, formada por caseríos, una capilla o ermita bajo la advocación de San Agustín, diversas estructuras de molinos hidráulicos. El poblado se dispone en torno a la antigua ferrería de Elama. En el 1936 se construyó la carretera que proveniente de Oiartzun, llega hasta el collado de Bianditz y de aquí hasta el poblado. Por otra parte, existe una pista forestal que une esta misma zona con Goizueta. Existió también un ferrocarril minero (1898-1917) de 18 Km de longitud y vía de 60 cm de anchura que unió la finca con Errenteria.

4) RED DE AGUAS MUNICIPAL.

La ciudad dispone de numerosos depósitos municipales de agua potable, que en el pasado posibilitaron el abastecimiento de agua a todos los barrios de la ciudad. Si bien muchos de ellos se encuentran actualmente fuera de servicio (FS), se procede a su enumeración por barrios o zonas:

- Igeldo: Txalin, Kalbariomendi o Igeldo herria, Gudamendi y Faro de Igeldo (FS).
- Ibaeta: Arriola, Goienetxe (particular), Bombeo Olarain, Caudalímetro-reductor Berio e Illarraberri (Igara).
- Añorga: Algel de la Guarda (FS), Sobrepresor Rekalde (FS), Karmengo Ama (FS).
- Aiete: Añorga (FS), Cementos Rezola y Bombeo Oriamendi pasealekua.
- Miramon-Zorroaga: Policlínica y Sobrepresor Basozabal.

- Urgull: Urgull y Bombeo Urgull.
- Ulia: Ulia (Mendiola), Bombeo Ulia, Soroborda (FS), Buscando (FS), Sobrepesador Labeas Azpi, Caudalímetro Bidebieta.
- Zubieta: Zubieta, Centro de Transporte y Bombeo Centro Transporte

2.4.2.2.- ALCANTARILLADO, EVACUACIÓN Y DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

La Mancomunidad Municipal de Aguas del Embalse del río Añarbe se constituyó en 1968 y agrupa a los municipios de DSS, Errenteria, Hernani, Lasarte-Oria, Pasaia, Oiartzun, Lezo, Urnieta, Usurbil y Astigarraga, con una población superior a los 300.000 habitantes, para la prestación en alta de los servicios de suministro de agua potable y saneamiento y depuración de aguas residuales en su ámbito.

Desde 1995 la gestión mancomunada se efectúa por la sociedad pública AGUAS DEL AÑARBE (AGASA) – AÑARBEKO URAK (AUSA) S.A., propiedad al 100% de la mancomunidad.

La red de saneamiento de DSS se encuentra dividida en dos partes. Una, gestionada por AGUAS DEL AÑARBE – AÑARBEKO URAK S.A., que engloba el transporte y depuración de las aguas residuales de la ciudad y de una parte muy considerable de la comarca de Donostialdea. La segunda parte se corresponde con la red de saneamiento municipal propia de la ciudad. Esta red reúne las características básicas siguientes:

1) RED MUNICIPAL.

Engloba la recogida de los vertidos de la zona urbana y los barrios consolidados. En general es unitaria incluyendo las aguas fecales y las aguas pluviales en una misma red. Con el fin de que la citada red no adquiriera unas dimensiones excesivas se intercalan, a lo largo de la misma, dispositivos de alivio que permiten evacuar los grandes volúmenes de agua que se producen con ocasión de los aguaceros fuertes.

Desde hace ya algún tiempo, los nuevos desarrollos urbanísticos se disponen con redes separativas lo que no sólo reduce el volumen de aguas a tratar en la EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales) sino que permite el vertido directo de las pluviales lo que simplifica de manera considerable las diferentes redes. La red funciona por gravedad salvo en alguna circunstancia excepcional en las que se dispone algún bombeo. El término municipal se puede decidir en las diferentes cuencas siguientes:

1.1) Cuenca de Igeldo.

Hasta hace relativamente poco el saneamiento de esta zona, dado el carácter de construcción diseminada que tiene, se asociaba a las fosas sépticas vinculadas a los diferentes edificios. Recientemente se ha construido un interceptor que recoge todas las aguas y las conduce a la EBAR (Estación de Bombeo de Aguas Residuales de Tximistarri, tras una impulsión de poco menos de 1 Km, que dispone de una arqueta de situada cerca de la parte alta del paseo de Cristóbal Balenciaga. Desde este punto, por un conducto de 300 mm de diámetro se incorpora a la red de Ibaeta.

1.2) Cuenca de Ibaeta.

Recoge los vertidos que se producen en la vaguada de Ibaeta, desde Belartza, Amasorrain, Recalde, Añorga, etc..., en la parte más alta, hasta Lugaritz, Benta Berri y Matia, por la derecha, y Errotaburu, Igara y Berio por la izquierda, en la zona más baja. El saneamiento de esta vaguada no es separativo en su totalidad, pero sí en un porcentaje muy considerable. Existen en la Tolosa hiribidea dos interceptores uno a cada lado de la regata de Ibaeta, discurriendo las pluviales por la tajea que encauza dicha regata.

Los colectores de fecales afluyen a la EBAR de Ibaeta, situada en la zona de Ondarreta, en donde existe un aliviadero que desvía el caudal excedente, producto de las lluvias torrenciales, al túnel de Tximistarri, que es por el que se da salida al mar al encauzamiento de la regata de Ibaeta. El colector de Ibaeta, cuyas dimensiones son 6 x 4 metros, recoge las aguas procedentes de la regata Añorga, que discurre parcialmente entubada desde Belartza, y recibe aguas de las vaguadas de Errotaburu e Igara, por la izquierda, y Bera-Bera y Lugaritz, por la derecha.

1.3) Cuenca de Santa Catalina.

En la margen izquierda del río Urumea, junto al puente de Santa Catalina existe una EBAR a la que afluyen las aguas fecales que se bombean en la EBAR de Ibaeta, antes citada, y las que se generan en la Parte Vieja, el Puerto, Miracóncha, Centro y Amara Viejo. La zona de Amara Berri vierte directamente al colector que tras la impulsión de Santa Catalina conduce las fecales hasta la Depuradora de la Hípica.

Al tratarse de un territorio sensiblemente llano y de cota baja, el gran problema de la cuenca es la evacuación de las aguas pluviales. Es frecuente, en este tipo de saneamientos, que algunos tramos entren en carga, lo que no es malo en sí, siempre que la red se haya previsto para esa eventualidad.

Queda pendiente para finalizar el "Esquema General de Saneamiento del Añarbe", en esta cuenca, la prolongación del colector Santa Catalina-EDAR de Loiola bajo Bizkaia pasealekua, entre la EBAR de Santa Catalina y la Azpeitia kalea, mejorando el saneamiento de la zona Centro y Parte Vieja, eliminando el actual bombeo de los caudales procedentes de dichos barrios para su incorporación al citado colector Santa Catalina-EDAR de Loiola. Esta actuación permite anular el antiguo colector de la Zurriola (tramo Azpeitia kalea-EBAR Santa Catalina).

El nuevo colector será de hormigón armado, de 1.600 mm de diámetro, y, lógicamente, se ejecutará mediante una hinca de tubería. En ese entorno se encuentra la regata de Morlans que discurre entubada y recoge las pluviales de la zona que atraviesa.

1.4) Cuenca de Sagües.

Se denomina así la cuenca en la que vierten los barrios de Gros, Egia, Intxaurrondo Norte, Ategorrieta y la ladera Sur de Uliá. La evacuación de pluviales plantea, en las partes bajas, el mismo problema descrito en la anterior cuenca. La falta de pendiente impide alcanzar la capacidad de desagüe necesaria, lo que da problemas en ocasión de fuertes lluvias. Para paliar el problema existen tanques de tormentas que retienen, laminan y permiten el alivio de los caudales sobrantes, atenuando su incidencia en la parte baja de la red. Entre estos tanques destacamos el existente en el Duque de Mandas pasealekua y el doble de Marrutxipi. Este último deriva todo el excedente directamente al río Urumea mediante una conducción en túnel que vierte al río a la altura de los puentes de la Variante.

1.5) Cuenca de Txingurri.

El colector de esta cuenca acoge las aguas procedentes de las zonas de Intxaurrondo Sur, Garbera, Alto de Miracruz, Bidebieta-La Paz y Altza. Transporta las mismas hasta el lugar en el que se inicia el túnel de conexión con la EDAR de Loiola, en las proximidades del muelle de La Herrera. En general, salvo los desarrollos más recientes de Altza e Intxaurrondo, la red es unitaria y la circunstancia de que esta cuenca se desarrolle preferentemente en laderas careciendo de zonas llanas en su parte inferior hace que, prácticamente, no existan los problemas reflejados en las cuencas anteriores.

A la EBAR de La Herrera afluyen las aguas del colector de Pasai San Pedro y Trintxerpe, a través de un colector de diámetro 600 mm en su inicio y 800 al final y el interceptor costero de la bahía de Pasaia de hormigón armado y 1.300 mm de diámetro. Los excesos producidos por aguaceros importantes se bombean aliviándolos a la costa por el túnel que, en su momento sirvió para derivar las aguas de las zonas de Molinao, Erretería y Oiartzun. Estas fecales, en la actualidad, bombeadas en la EBAR de La Herrera, se canalizan por el colector en túnel que desde La Herrera lleva los efluentes hasta la EDAR de Loiola.

1.6) Cuenca del Colector del Urumea.

Proviene este colector desde los municipios de Astigarraga y Hernani por la margen izquierda del río Urumea. Nada más entrar en el municipio recibe las aguas residuales de los barrios de Ergobia y Martutene. Un segundo colector de esta cuenca es el que recoge las aguas residuales de las zonas situadas entre el ferrocarril de ADIF y el río Urumea. Discurre el mismo sensiblemente paralelo a la carretera GI-131 (Andoain a DSS por Hernani) a partir del puente por el que esta vía cruza el río Urumea. Los efluentes de las diferentes zonas se bombean al colector mediante las EBAR de El Pilar, Portutxo, Torrua Zahar, Txomin Enea, Cuarteles y Loiola.

1.7) Tanques de tormentas.

Los tanques de tormentas, también conocido como aliviaderos, son una infraestructura del alcantarillado consistente en un depósito dedicado a capturar y retener el agua de lluvia transportada hasta él por los colectores, sobre todo cuando hay precipitaciones muy intensas, con el fin de disminuir la posibilidad de inundaciones en los casos en que la capacidad de escurrido del agua es menor que el volumen de lluvia.

Estos dispositivos están destinados principalmente a laminar los caudales máximos de una avenida, y son particularmente importantes en las áreas donde se ha producido una impermeabilización masiva de las cuencas, por ejemplo a causa de la urbanización.

Tiene además la función de hacer una predepuración al evitar que las primeras aguas de lluvia, que son las más contaminadas -porque aunque la lluvia esté muy limpia, produce un lavado del asfalto-, se viertan directamente a sistemas naturales acuáticos como por ejemplo, ríos, cuando realizan un proceso de depuración de aguas residuales, para que una vez descontaminada, el agua pueda ser vertida a corrientes o masas de agua para su aprovechamiento posterior.

La ciudad de DSS dispone de varias infraestructuras de este tipo distribuidas en los puntos más conflictivos de la ciudad con el fin de hacer frente a los problemas derivados de las avenidas. Los tanques de tormentas se disponen soterrados bajo zonas urbanas urbanizadas. Así, la ciudad cuenta con los siguientes tanques de

tormentas: Cocheras Dbus (Ategorrieta), Iztueta (Viaducto-Juzgados), Morlans (Leire plaza), Zubieta (Zubieta plaza), Loiola (Atari Eder plaza), Duque de Mandas (Egia) y el último de Martutene, que se encuentra en fase de construcción y vinculado a la canalización del río Urumea a su paso por el barrio de Martutene.

2) RED AGUAS DEL AÑARBE (AGASA).

La red de fecales gestionada por la Mancomunidad de Aguas del Añarbe comprende los tres grandes colectores que afluyen a la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Loiola, ésta, los emisarios terrestre y submarino, así como otras instalaciones complementarias.

2.1) Colector de Ibaeta – Santa Catalina – Loiola.

Se inicia en la Estación de Bombeo de Agua Residual (EBAR) de Ibaeta, sita en la zona de Ondarreta, recogiendo todas las aguas residuales de la zona W de la ciudad. Un porcentaje relativamente alto del saneamiento es separativo, las pluviales se derivan directamente al mar, aprovechando para ello el túnel de Tximistarri que se realizó, en su día, para dar salida a las regatas de Igara, San Pedro y Añorga. Dicho túnel tiene una tercera función, dar salida a las aguas que se deben aliviar, con ocasión de los grandes aguaceros, ya que una parte del saneamiento que afluye a ese punto, es unitario.

Las aguas bombeadas por la EBAR de Ibaeta tienen una impulsión de unos 2.000 m, estando la arqueta de rotura en las proximidades de La Perla. A partir de este punto las aguas discurren por gravedad hasta el tanque de tormentas de la plaza Zubieta, continuando después de éste, por la San Martín kalea hasta la EBAR de Santa Catalina. En el tramo que discurre por gravedad, la conducción recoge las residuales de las zonas por las que pasa, lo que dado el carácter unitario de la red en ese sector obliga a un nuevo alivio en la EBAR de Santa Catalina; además, en la citada EBAR, se recogen también las residuales procedentes de la Parte Vieja cuyo sistema de evacuación de aguas es también unitario lo que justifica más, si cabe, la necesidad del citado alivio de Santa Catalina.

Este alivio se deriva a la EBAR de Sagües mediante una conducción de 1.500 mm de diámetro y una longitud de 1,5 Km. En situaciones normales todas las aguas recogidas en la EBAR de Santa Catalina se conducen a la EDAR de Loiola. En la EBAR de Sagües se recogen las aguas residuales procedentes de Ategorrieta, Egia, Gros, etc... Desde allí se conducen a la EBAR de Santa Catalina mediante una tubería de hormigón de 800 mm de diámetro. Los excedentes de las mismas, producto de lluvias excepcionales, se suman a las aliviadas en la EBAR de Santa Catalina y desaguadas a través del Túnel Sagües-Monpas y el emisario terrestre procedente de la EDAR de Loiola.

Las residuales no aliviadas en Santa Catalina se transportan a la EDAR de Loiola por el antiguo ovoide, reconvertido para que funcione en sentido contrario, que discurre por el paseo de los Fueros, el del Árbol de Gernika y el de Bizkaia, hasta poco después del puente de Mundaiz. A partir de este punto, el colector queda conformado por una tubería de 1500 mm de diámetro y discurre por el citado paseo Bizkaia, hasta la calle Consulado, pasa por ésta, bajo el parque Amairu, cruza el paseo de Zorroaga y atraviesa en túnel de sección circular de 2.800 mm de diámetro el Alto de Zorroaga. A la salida de este túnel se encuentra la EDAR de Loiola.

2.2) Colector de Herrera.

En la zona de Herrera se reciben:

- Las residuales provenientes del interceptor de la bahía de Pasaia.
- Los vertidos recogidos por el colector de Txingurri.
- Los efluentes transportados por el colector de San Pedro.

Elevadas todas ellas por la EBAR de Herrera se encauzan por el Colector de Herrera hasta la EDAR de Loiola. Las aguas discurren por gravedad por un túnel de sección circular de 3.400 mm de diámetro y casi 3 Km (2.900 m) de longitud. Previamente al túnel, entre éste y la EBAR Herrera, existe un tramo de unos 30 metros de longitud y sección circular de 1.200 mm de diámetro.

Al ser una parte importante de los colectores que afluyen a Herrera unitarios, se alivia el exceso de aguas producidos por las precipitaciones fuertes, mediante dos conductos de chapa de acero revestida de hormigón de 900 mm de diámetro, que desde la EBAR Herrera, a través de los Túneles de San Pedro, lleva las aguas aliviadas a la cala Ilurgita.

2.3) Colector del Urumea.

El Colector del Urumea recorre el valle del mismo nombre, proveniente de los municipios de Urnieta, Hernani y Astigarraga, entra en DSS por la margen izquierda del río. Este colector recibe efluentes de estos municipios, en el mismo las aguas residuales discurren por gravedad, tiene una longitud total de algo más de 3.000 m y a la altura de Martutene discurre en túnel.

El ramal que parte de la EBAR de Murgierrota, situado en Astigarraga, y que recoge los lodos procedentes de la ETAP de Petritegi, discurre por la margen derecha del río y atraviesa la zona S del barrio de Martutene, hasta alcanzar la EBAR del Barrio del Pilar. Desde aquí atraviesa el río Urumea y se une al Colector del Urumea. Este último alcanza la EDAR de Loiola por el S.

2.4) La EDAR de Loiola.

La Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Loiola, se encuentra en la antigua cantera de Kapuene del barrio de Loiola en DSS. La EDAR de Loiola afronta el tratamiento de todas las aguas residuales de la ciudad y de los municipios que forman parte de la Mancomunidad de Aguas del Añarbe, siendo su misión conseguir que el efluente cumpla las determinaciones de calidad para que se pueda incorporar al medio marino.

2.5) El emisario terrestre.

A la salida de la EDAR de Loiola, el efluente se conduce a la zona de Mompas, mediante un conducto de hormigón armado de 2.000 mm de diámetro y una longitud de 1,4 Km. Este tramo discurre por el barrio de Loiola y cruza el río Urumea. Al llegar a la altura del trazado ferroviario de ETS/ET, la conducción entra en un túnel de la misma sección y 2,6 Km de longitud, atravesando el monte Ulia. El emisario termina en el paraje denominado Txori Zulueta (monte Ulia), donde se une a los caudales de alivio de Sagües.

2.6) El emisario marino.

El emisario terrestre se prolonga mediante otro submarino. Éste es un tubo de 2.000 mm de diámetro y una longitud de 1,3 Km que discurre embebido en el lecho marino hasta su tramo final, en el que mediante unos difusores se facilita la dilución del vertido en el medio marino.

2.4.2.3.- PRODUCCIÓN Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

1) DISTRIBUCIÓN GENERAL.

La distribución de energía eléctrica en el término municipal de DSS la realiza la compañía Iberdrola, S.A. a través de la red que la misma dispone en este municipio.

Para ello cuenta con varias líneas de 132 kV y 30 kV y una red de distribución en Baja Tensión (B.T.) que se ramifica por toda la ciudad. Las líneas de Alta Tensión (A.T.) llegan a las subestaciones, que pueden ser Subestación de Transformación (S.T.) o Subestación de Transformación y Reparto (S.T.R.), y, desde estas últimas, se inicia la red de distribución; las razones de transformación son, en las S.T. de 132/30 kV, y en las S.T.R. de 30/13,2 kV.

Las subestaciones existentes son las siguientes:

- 1) S.T. de Usurbil (Txikiendi-Irubide).
- 2) S.T. de Martutene (Poligono 27-Garbera).
- 3) S.T. de Errondo (Alto Errondo).
- 4) S.T.R. de Trintxerpe (La Paz).
- 5) S.T.R. de Igara (Pokopandegi).
- 6) S.T.R. de Egia (Alkolea).
- 7) S.T.R. de Altza (Auditz-Akular).

Las principales líneas de A.T. se reflejan en el correspondiente plano de este PEMU2015, así como las S.T. y las S.T.R., distinguiéndolas con su denominación. En dicho plano también se recogen los Centros de Transformación (C.T.) señalándolos con el nombre con el que son distinguidos por la Compañía.

Las líneas de A.T. del término municipal son:

- 1) Línea aérea de 132 kV con final en la S.T. de Martutene.
- 2) Línea aérea de 132 kV con final en la S.T. de Errondo.
- 3) Línea aérea de 132 kV que conecta la S.T. de Usurbil y la S.T.R. de Igara.
- 4) Línea aérea de 132 kV con final en la S.T.R. de Trintxerpe.
- 5) Línea aérea de 30 kV que conecta la S.T. de Martutene y la S.T.R. de Egia.
- 6) Línea aérea de 30 kV que conecta la S.T. de Martutene y la S.T.R. de Altza.
- 7) Línea aérea de 30 kV con origen en la S.T. de Usurbil.
- 8) Línea subterránea de 30 kV con origen en la S.T. de Errondo y que discurre por la avenida de Madrid y el paseo de la margen izquierda del río Urumea.
- 9) Línea subterránea de 30 kV con origen en la S.T.R. de Egia, y que discurre por el paseo Duque de Mandas.

Las modificaciones hechas por la Compañía en los últimos años se han limitado al mantenimiento de toda la instalación y a la realización de las mejoras necesarias para dar servicio a las nuevas urbanizaciones residenciales e industriales. No son de prever modificaciones de importancia en la red, limitándose las actuaciones futuras a las que se deriven de la puesta en marcha de los nuevos desarrollos.

En este sentido, el vigente Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) destaca la actuación prevista en Auditz-Akular que requerirá modificar el emplazamiento de la S.T.R. de Altza.

Además, el mismo PGOU determina que los nuevos desarrollos que lo requieran deberán:

- Reservar el suelo necesario para la implantación de las infraestructuras eléctricas necesarias y para ubicar las medidas provisionales que sean necesarias durante la realización de las obras.
- Contemplar el proyecto y construcción de la obra civil de dichas infraestructuras eléctricas tanto provisionales como definitivas.
- Evaluar las obras e instalaciones necesarias para garantizar el suministro en el ámbito de actuación, tanto dentro del mismo, como fuera de él.
- Ordenar y habilitar los aparatos, cableado, instalaciones y mecanismos estrictamente eléctricos necesarios para la puesta en servicio de la nueva instalación, tanto dentro del ámbito como fuera de él. Este apartado se contemplará como gestión directa.

Asimismo, las nuevas actuaciones que lo requieran deberán prever los Centros de Transformación (C.T.) bajo la cota de urbanización o, en su defecto, incluida en una construcción que camufle su emplazamiento. La construcción aludida debe quedar completamente mimetizada en el entorno en el que se ubique. A su vez, las líneas, tanto de alta tensión, como de media o baja serán soterradas.

2) SOTERRAMIENTO DE LINEAS AÉREAS.

El PGOU establece los siguientes criterios y objetivos a cumplir en relación al soterramiento de las líneas de energía eléctrica aéreas:

En las zonas rurales las líneas de transporte de energía eléctrica se han planteado, salvo casos excepcionales, como líneas aéreas. Esta solución está justificada no sólo por su economía, sino porque es más segura –desde el punto de vista del mantenimiento de la línea– y porque su control y revisión son más sencillos. La expansión de la ciudad no se hace de forma continua a lo largo del perímetro de la misma, sino que hay zonas que adquieren un mayor dinamismo que otras dando lugar a que se queden, entre zonas urbanizadas, intersticios, en algunos casos de cierta dimensión, cuya urbanización no es de interés. Estas zonas rurales imbricadas en el continuo urbano mantienen las líneas de los diferentes servicios (energía eléctrica, comunicaciones, etc.) mediante tendidos aéreos.

Se propone estudiar el soterramiento de aquellas líneas que por su proximidad a las zonas urbanizadas o por haber quedado inmersas en zonas urbanizadas o de inmediata urbanización supongan una clara afección, no aceptable hoy en día, al territorio en el que se encuentran. Así, se exponen propuestas de soterramiento de algunas líneas por tramos independientes, de manera que las zonas afectadas se tratan como si fuera una única actuación; eso hace posible la evaluación de la incidencia de cualquier propuesta.

Se señalan a continuación las zonas elegidas por el PGOU en las que se entiende que se puede realizar el soterramiento:

a) Zona 1: Gure Izarra.

Se inicia el soterramiento en el C.T. de Etume; desde ese punto, por el camino del mismo nombre, se llega hasta el camino de Gudamendi. Aquí se produce una bifurcación, una línea se dirige hacia Gudamendi, al punto en el que hoy en día llega el tendido aéreo; mientras que la otra, en sentido contrario, llega hasta el paseo de Cristóbal Balenciaga. En este paseo se produce una segunda bifurcación yendo la línea soterrada por el mismo en las dos direcciones. La que se dirige hacia Igeldo atraviesa esta zona bajo tierra por Itsalsalde, hasta el C.T. de Calonge, conectando, también, con el de Mezere. En dirección contraria, y por supuesto enterrada, la línea llega hasta la zona de Ameztzi (poste 92). Con esta actuación se suprimen los tramos aéreos de la zona de Gure Izarra.

b) Zona 2: Igeldo.

Se propone llevar la línea soterrada desde el C.T. de Monte Igeldo por el paseo del mismo nombre, hasta, sobrepasada la desviación al pueblo de Igeldo, llegar a la zona del C.T. "Bombas Igeldo". Para abastecer el C.T. de la SER no hay mayor problema, incluso tampoco para el llamado Ursula. Lo mismo se puede decir de la conexión desde la zona de Bombas con TV Igeldo, que se hará soterrando la línea entre la desviación al pueblo de Igeldo y la citada antena.

c) Zona 3: Seminario.

El soterramiento se hará todo él por la calle Aizkorri, desde un poco antes del entronque de la misma con el paseo de Heriz, hasta las proximidades de Lugaritz.

d) Zona 4: Igara.

Se plantean en esta zona dos soterramientos, uno junto al colegio Sta. Teresa y la Escuela de Ingenieros y el segundo en la zona industrial de Igara, este último también desdoblado en dos actuaciones. En el primer caso se iniciaría el soterramiento en el paseo Manuel Lardizabal, junto al campo de balonmano del colegio Sta. Teresa, rodeando los pertenecidos de éste, se llegaría al paseo de Berio y por éste se volvería hasta la plaza de Lautxinieta y de aquí por el camino de Aingeru Zaindaria, se accedería a las proximidades del C.T. de Illarraberri. En

la zona industrial de Igara se actúa en dos lugares, uno uniendo los transformadores de Igara e Iribar, trazando el soterramiento por el camino de Igara; mientras que el segundo se reduce a un pequeño tramo uniendo los C.T. de "Naves de Igara" y "Nave Industrial".

e) Zona 5: El Infierno.

Comenzará el soterramiento en el camino de Zubiberri, antes de cruzar bajo la autopista AP-I/AP-8 en su subida a Zuatsu, bajará por este camino y seguirá por el pie del ámbito El Infierno hasta llegar a la Estación de Servicio (E.S.), en cuya trasera se producirá el empalme con la red soterrada de Errotaburu.

f) Zona 7: Txomin Enea.

Se estima que la ejecución del desarrollo planteado en este ámbito se iniciará a corto plazo. El Proyecto de Urbanización del mismo deberá contemplar este soterramiento. Se plantea, en principio, iniciar el mismo en el camino de Uba, poco más arriba del puente de Espartxo. La línea soterrada se trazará por dicho camino hasta cruzar, por el puente citado, el río Urumea. A partir de este punto, dicha línea deberá acoplarse a la nueva urbanización hasta alcanzar el paseo de Aintzieta, siguiendo por el paseo de Lugañene, y desde ahí el ámbito Torrua Zahar, hasta la rotonda de entrada al mismo.

g) Zona 8: Antondegi.

El desarrollo planteado en este ámbito ha de recoger el soterramiento de las diversas líneas aéreas que lo atraviesan. El soterramiento de la línea de 30 kV está relativamente claro al hacerlo por el viario existente y llevarlo por el paseo de Sarrueta hasta la rotonda del mismo nombre en el acceso al ámbito Torrua Zahar. A su vez, el soterramiento de las líneas de 132 kV requiere un estudio más detenido que se deberá acometer cuando se conozca con precisión la ordenación del Ámbito.

h) Zona 9: Auditiz-Akular.

El Proyecto de Urbanización a promover en el ámbito deberá contemplar y definir las actuaciones necesarias, tanto para dotar de energía eléctrica al mismo, como para soterrar las líneas que ahora lo atraviesan en diversos puntos. Se deberá asimismo contemplar el desplazamiento de la S.T.R. de Altza, sita al final del paseo Félix Irazo.

2.4.2.4.- TELEFONÍA Y TELECOMUNICACIÓN

A finales del s. XIX se tendieron las primeras líneas telefónicas en la ciudad por diversos empresarios y compañías privadas. El Ayuntamiento de DSS contó desde 1908 con una red telefónica propia que se denominó Red Telefónica Urbana Municipal de San Sebastián. Debido a problemas económicos generados por el servicio y la existencia de un monopolio en manos de la Compañía Telefónica Nacional de España (CTNE), provocaron en la década de 1970 la enajenación de la red telefónica donostiarra a la CTNE. El Gobierno Vasco cableó la ciudad en 1994 mediante fibra óptica, en previsión de la liberalización de las comunicaciones y de la aplicación de tecnologías novedosas en el campo de la información y de las comunicaciones.

En los últimos años del s. XX, el término municipal estaba dividido a efectos telefónicos (CTNE) en varias zonas, cada una de ellas atendida por una central telefónica, a su vez interconectadas entre sí mediante fibra óptica: Ondarreta (Antiguo y parte de Ayete), San Marcial (Centro, Parte Vieja y parte de Ayete), Amara (Amara, Loiola y Martutene), Gros (Gros, Eguía, Ategorrieta, Intxaurrondo), San Pedro (parte de Alza y Bidebieta), Pasajes Ancho (parte de Alza). La central de Bidebieta es la responsable del servicio interurbano.

La CTNE ejecutó a partir de los años noventa la paulatina conversión de sus centrales a tecnología digital y la creación de una red de fibra óptica, en principio dirigida a satisfacer las necesidades de usuarios institucionales y las propias de la Compañía. En diciembre de 1998 los contratos de prestación de servicios de la CTNE fueron cedidos a la sociedad filial denominada Sociedad Operadora de Servicios de Telecomunicaciones en España, s. a. También en 1998, como consecuencia de la liberación del sector de las telecomunicaciones, comenzó la actividad de Euskaltel como segundo operador global de telecomunicaciones. Utilizó inicialmente la infraestructura de la CTNE, logrando un acuerdo para la gestión de la red de fibra óptica tendida por el Gobierno Vasco.

En la década de los años noventa comenzó también a prestar servicio la telefonía móvil, diversificándose las empresas vinculadas los servicios de telecomunicación, excediendo del interés puramente local.

Así, actualmente en relación con estas infraestructuras, conviene detenerse en dos aspectos derivados de la coexistencia de redes independizadas para cada uno de los operadores de telefonía básica existentes en DSS.

Por una parte, es bien sabido que las arquetas y registros que utilizan todos los operadores de telefonía son elementos prefabricados y de tamaño apreciable. Si, además, se tiene en cuenta que la estrategia de los mismos pasa por no compartir infraestructuras entre ellos y que éstas discurren normalmente por las aceras, esto se traduce en que la anchura que necesitan estos elementos para poder alojar el conjunto de líneas telefónicas es muy superior a la que, en condiciones normales, requiere el propio tránsito peatonal para el que están destinados. Este efecto es patente en los nuevos desarrollos urbanísticos, donde se pone en juego una superficie adicional de suelo de forma injustificada, pero alcanza cotas importantes de gravedad en las zonas consolidadas

de la ciudad, en las cuales las condiciones de contorno existentes, a veces muy estrictas, generan grandes conflictos para llevar a la práctica las previsiones de todas las empresas operadoras.

Por otra parte, los taludes de excavación que se manejan para la ejecución de las zanjas de líneas telefónicas son, en general, prácticamente verticales, por dos razones: de un lado, la estrechez de la acera en que se realizan las mismas impide aplicar otra solución y, de otro, y de forma muy especial, la presencia de otras infraestructuras (algunas de ellas correspondientes a otros operadores telefónicos) constituye una poderosa condición de borde para practicar los taludes que, desde un punto de vista geotécnico, serían deseables.

Para dar respuesta a estos problemas, el vigente PGOU propone el desarrollo de iniciativas lideradas por el propio Ayuntamiento de DSS orientadas a racionalizar el espacio físico asociado a tales infraestructuras.

En cuanto a la telefonía fija, son en la actualidad prácticamente sólo dos las compañías que disponen de red propia.

Por un lado, TELEFONICA S.A., y su marca comercial Movistar, es la empresa que posee una red más extensa en la ciudad, cuyo origen se remonta a la situación de monopolio que se tuvo hasta hace pocos años, en que esta entidad era el único operador en el Estado. Desde una estructura incipiente y adaptada al tamaño que tenía la ciudad en los primeros años del siglo XX, que gestionaba el propio Ayuntamiento hasta tiempos no muy lejanos, se ha pasado, tras sucesivas ampliaciones y adaptaciones, a la red existente.

Por otro, EUSKALTEL cuenta también con una red importante, tanto en cuanto a su ámbito de cobertura como en el número de usuarios potenciales que puede atender. La red básica de Euskaltel discurre subterránea en línea paralela al trazado del ferrocarril ETS/ET que atraviesa el término municipal de W a E, tanto la línea DSS-Bilbao como la línea DSS-Hendaia.

La ciudad cuenta con una infraestructura adecuada para proporcionar el suministro de telefonía fija al usuario, tanto en las condiciones que se tienen en la actualidad como en las que se tendrán en el futuro, de acuerdo con las previsiones del PGOU. Por otro lado, el PGOU establece la conveniencia de transformar las pocas líneas aéreas que subsisten en el municipio en líneas subterráneas a medida que se vayan materializando los nuevos desarrollos previstos.

Con respecto a la TELEFONÍA MOVIL, en particular, y en relación con la telefonía en general, otra cuestión a considerar en este marco es la instalación de antenas, cuestión necesitada de una particular atención, dada la cada vez mayor proliferación de las mismas.

Así, por un lado, resulta conveniente la determinación de los criterios de implantación de las mismas en unos u otros emplazamientos, bien del medio urbano, incluidas las cubiertas de las edificaciones, bien del medio rural, complementados con aquéllos que garanticen la eliminación y/o minimización de los impactos derivados de los mismos. Por otro, también es conveniente la determinación de criterios técnicos que contribuyan a minimizar la excesiva proliferación de antenas, al tiempo que los correspondientes impactos: utilización de unas mismas instalaciones básicas por parte de una pluralidad de antenas; mástiles que den servicio al mayor número de antenas posible; etc...

En relación con las redes de fibra óptica, el PGOU plantea el objetivo de su extensión al conjunto del municipio.

2.4.2.5.- ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE (GAS)

Desde finales del s.XIX la ciudad de DSS ha contado con servicio de gas. Este servicio fue en un principio municipal bajo la denominación de Fábrica Municipal de Gas de San Sebastián s. a, a través de las instalaciones que disponía en la Fábrica situada en el Morlans. El combustible distribuido era el denominado "gas ciudad", inicialmente obtenido a partir de la combustión del carbón y, desde 1970, de derivados del petróleo.

En la década de 1980 entró en servicio el gasoducto de alta presión Barcelona-Valencia/País Vasco, propiedad de ENAGAS, al que se conectó el gasoducto Bergara-Irún, propiedad de Gas Euskadi. En el año 2003 desaparece el monopolio de distribución de gas natural. Integrada Donostigas s.a. en el grupo Naturcorp junto con el resto de empresas dedicadas a la distribución gasística del País Vasco, el EVE decidió adjudicar el 62% del capital del Grupo Naturcorp al grupo Hidrocantábrico y en tal proceso se verificó en el año 2004 la fusión de las diferentes sociedades en Naturcorp Redes s. a., que comercializó la distribución de gas bajo la "marca" Donostigas, que desaparece como empresa propiamente dicha y con ello la existencia de una estructura empresarial vinculada directamente al Ayuntamiento de DSS, que seguirá manteniendo únicamente las acciones correspondientes. En este momento final Donostigas contaba con una red de 263 Km de longitud y 55.000 abonados. La denominación de Donostigas fue sustituida progresivamente a partir de 2005 por la de Naturgas energía con objeto de integrar la distribución de energía eléctrica.

La liberalización de la distribución energética prevé un cambio radical en la organización de los servicios que implicará que su estudio exceda de planteamientos puramente locales.

Por lo tanto, actualmente la entidad encargada de la distribución de gas natural dentro del Término Municipal de DSS es en la actualidad el grupo empresarial NATURCORP en el que se han integrado "NATURGAS-SOCIEDAD GAS DE EUSKADI, S.A." y "DONOSTIGAS".

La RED BASICA gas natural llega desde Bilbao y se dirige hacia la frontera de Francia, y discurre de E a W por el límite S del término municipal de DSS. La red de abastecimiento de combustible a la ciudad, conecta con la Red Básica en la zona de Galarreta. Este RAMAL de gasoducto cruza el monte Oriamendi por su ladera E, atraviesa Miramón, cruza por encima el túnel de Aiete correspondiente a la carretera GI-20 o Variante, atraviesa el barrio de Aiete por la zona de Etxadi y tras alcanzar la cima del monte de Puio desciende hasta las instalaciones de DONOSTIGAS MORLANS.

Desde las instalaciones de Morlans, parten gasoductos de media presión que proporcionan gas natural al usuario industrial y también la red de distribución para usos domésticos explotada por la marca comercial "Donostigas". Distribuidos por los barrios de la ciudad se encuentran diversas Estaciones de Regulación y Medida (E.R.M.).

El barrio de Zubieta y de Añorga se abastecen de dos nuevos ramales que conectan con la Red Básica, el primero próximo al puente de Aliri, y el segundo en la rotonda de Errekalde.

Desde la compañía suministradora se considera que la red actual del municipio reúne las condiciones necesarias para prestar al usuario un servicio de calidad y con la garantía necesaria. Únicamente se consideran precisas ligeras ampliaciones con objeto de atender de forma idónea a los nuevos desarrollos propuestos.

2.4.2.6.- GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)

La recogida de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y la limpieza de las calles fue realizada durante décadas por operarios municipales. En la década de 1970 se prescindió del personal de limpieza de las calles, encomendándose su función a una contrata. Un proceso similar tuvo lugar en la última década del siglo XX al ser entregado el servicio de recogida de basura a una contrata.

En el año 1970 fue constituida la MANCOMUNIDAD DE SAN MARKOS – San Markos Mankomunitatea, como agrupación de municipios que gestiona la recogida y tratamiento de los RSU en los municipios de DSS, Errenteria, Pasaia, Oiartzun, Lezo, Astigarraga, Lasarte-Oria, Usurbil, Urnieta y Hernani, con una población superior a los 300.000 habitantes. Las funciones de la Mancomunidad de San Markos son la recogida selectiva y el tratamiento de RSU, disponiendo de las infraestructuras siguientes:

- 1) Planta de clasificación de envases (Urnieta): automatización de los procesos de selección y tratamiento de envases.
- 2) Planta de Transferencia en el VERTEDERO DE SAN MARKOS (San Markos): instalación cuyo fin es posibilitar la reducción del volumen de los mismos, mediante un sistema de compactado.
- 3) MERKABUGATI (Mercado de Abastos comarcal): disposición de un área de reciclado para el comercio minorista.
- 4) Vertedero de AIZMENDI (Basozabal): Instalación para el tratamiento residuos inertes procedentes de la actividad industrial y la construcción.
- 5) GARBIGUNES: servicio gratuito de recogida selectiva de residuos domésticos. Se dispone de centros Garbigune de Donostia (Garbera y Atotxa Erreka), Hernani, Oiartzun y Usurbil.

Desde el año 1995 la gestión de residuos se realiza de mediante recogida selectiva de RSU en vías públicas por medio de contenedores y la generación de energía eléctrica a partir del biogás producido por la descomposición de las materias depositadas en el vertedero, esta última actividad gestionada por Biosanmarkos S.A., sociedad participada por el Ente Vasco de la Energía (94,4%) y la propia Mancomunidad de San Marcos (5,6%). En 2014 se procedió a la clausura del vertedero de San Marcos.

Por otro lado, según establece el PGOU, las soluciones a la problemática de la recogida y tratamiento de los residuos sólidos urbanos han de ser consideradas y determinadas desde la perspectiva de la debida y adecuada visión integral de la misma, con la consiguiente y expresa consideración de las sucesivas y previas fases de prevención/reducción, reutilización y reciclaje, complementada con la reducción de la valorización energética a la parte de esos residuos que no sea susceptible de otro tipo de tratamiento o aprovechamiento.

Planteadas desde esa perspectiva, el PGOU incorpora objetivos y actuaciones como los siguientes:

- Instalación de nuevos contenedores de recogida selectiva de papel cartón, vidrio, envases ligeros y metálicos especiales, textiles e incluso productos no cocinados (a determinar en los espacios y de conformidad con los criterios establecidos en los planes específicos referidos a dicha materia).
- Consolidación de los garbigunes existentes y previsión de otros nuevos (Garbera, etc...), con particular atención a ese respecto a los ámbitos objeto de los nuevos desarrollos urbanos de mayor relevancia (Altza, vega del Urumea, incluido Antondegi, Zubieta, etc...). Para ello, se plantea la determinación del emplazamiento de dichas instalaciones en el planeamiento pormenorizado a promover en todos y cada uno de esos entornos.
- En lo referente a la implantación bien en DSS, bien en Donostialdea, bien en Gipuzkoa, tanto de una o más plantas de compostaje integral destinadas al tratamiento de materia orgánica de origen vegetal y animal,

como de una planta de Biosecado, se ha de estar a las decisiones que se adopten en el marco de y/o en colaboración con la Mancomunidad de San Marcos y el Consorcio de Residuos de Gipuzkoa.

- Previsión, de conformidad con lo acordado por el Ayuntamiento mediante resolución de 30 de enero de 2007, de una planta de valorización energética en Artzabaleta (Zubieta), destinada, exclusivamente, a los residuos que requieran dicho tratamiento. Además, cabría complementar esa planta con las infraestructuras de reciclaje-compostaje y de maduración de escorias que se estimen oportunas.

2.4.2.7.- LOGÍSTICA: ALIMENTOS Y MERCANCÍAS

El concepto de logística se puede definir como el conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de un servicio de distribución. Las actividades logísticas conforman un sistema que es el enlace entre la producción y los mercados o usuarios que están separados por el tiempo y la distancia. La logística, por medio de la administración logística y de la cadena de suministro, cubre la gestión y la planificación de las actividades de compras, producción, transporte, almacenaje, manutención y distribución.

Este caso, nos referimos a la logística relacionada con el abastecimiento y distribución de alimentos y mercancías de primera necesidad, y su acceso por parte de la ciudadanía.

1) MERKABUGATI.

Las antiguas alhóndigas eran depósitos públicos de grano y otras mercaderías que no devengaban impuestos mientras no se vendieran. Estas alhóndigas eran establecimientos gestionados por los ayuntamientos. En DSS posterior a 1813 funcionó la Alhóndiga municipal en el edificio de la Plaza de Sarriegi y posteriormente en el edificio anexo al Mercado Central de Frutas de Atocha. Este último mercado desapareció en 1998 como consecuencia de la remodelación de la zona, y la mayor parte de asentadores aceptaron la indemnización ofrecida por el Ayuntamiento y se instalaron en la denominada Unidad Alimentaria de Bugati MERKABUGATI edificada en el barrio de Zubieta a su costa sobre 3.800 m² de superficie.

Así, Merkabugati constituye el actual Mercado Central de frutas, verduras, flores y productos del país, es propiedad de la Asociación de Mayoristas de Merkabugati, Merkabugati S.A., grupo de mayorista de frutas y hortalizas, y está gestionado por un Consejo de Administración.

2) MERKA OIARTZUN.

Merka Oiartzun es el principal centro de distribución de pescado del País Vasco y acoge en sus instalaciones a 35 empresas comercializadoras que operan con total autonomía. Merka Oiartzun está situado sobre 35.000 m² de terreno, y comercializa 12 millones de Kg anuales, lo que señala su importancia estratégica en el mercado europeo del pescado.

3) ZAISA: PLATAFORMA LOGÍSTICA.

La Sociedad Promotora de la Zona Aduanera de Irun S.A. (ZAISA, 1983), es una plataforma logística transfronteriza ubicada en Irun, un enclave estratégico de primer orden en la frontera entre el continente europeo y la Península Ibérica, en el que confluyen buena parte de los tránsitos del eje atlántico europeo. Esta plataforma logística se desarrolla en tres zonas, ZAISA I (1990), ZAISA II (1996) y ZAISA III (2003), que ocupan una superficie de más 400.000 m² para el desarrollo de actividades de transporte y logística.

Actualmente, ZAISA es la mayor concentración de empresas de transporte y logística del País Vasco y una de las más importantes del sur de Europa, en la que se ubican empresas líderes en el sector, tanto a nivel internacional como a nivel nacional y local.

2.5.- USOS DEL SUELO

2.5.1.- ZONIFICACIÓN DEL SUELO

El vigente PGOU aprobado en 2010 establece los criterios y de las pautas a los que ha de responder el futuro urbanístico de DSS. Las determinaciones establecidas por este documento urbanístico alcanzan, tanto a la ciudad existente, como a los nuevos desarrollos previstos y las zonas rurales de la ciudad en un horizonte temporal de 8 a 10 años.

En el momento de redactar el presente Plan Territorial de Protección Civil de DSS, transcurridos 5 años desde la aprobación del PGOU y sin materializarse la mayor parte de las propuestas recogidas en el mismo, se considera que los datos urbanísticos contenidos en el documento siguen siendo válidos para la descripción informativa general del estado urbanístico de la ciudad y sus previsiones a corto y medio plazo que se pretenden.

A continuación se exponen con carácter informativo los datos urbanísticos generales de la ciudad obtenidos del vigente PGOU de 2010.

SUELO		
	SUPERFICIE km ²	%
ÁREA URBANA (SUELO URBANO Y URBANIZABLE)	23,85	39,27%
SUELO NO URBANIZABLE	36,88	60,73%
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	60,73	100,00%

USO		
	SUPERFICIE km ²	%
ZONA RESIDENCIAL	13,57	22,34
ZONA DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS	3,54	5,83
ZONA RURAL	25,45	41,91
ZONA DE COMUNICACIONES	3,93	6,47
ZONA DE ESPACIOS LIBRES	11,58	19,07
ZONA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	2,05	3,38
ZONA DE INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS	0,61	1,00
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	60,73	100,00

Cuadro de Zonificación Global de usos del PGOU DE 2010.

5. ZONIFICACIÓN GLOBAL		
5.1.- Tº MPAL. DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN		
ZONAS DE USO GLOBAL		SUPERFICIE m ²
TOTAL ZONAS DE USO RESIDENCIAL		13.573.007
A.10	RESIDENCIAL DE CASCO ANTIGUO	127.530
A.20	RESIDENCIAL DE ENSANCHE	2.433.687
A.30	RESIDENCIAL DE EDIFICACIÓN ABIERTA	7.499.529
A.40	RESIDENCIAL DE BAJO DESARROLLO	3.512.260
TOTAL ZONAS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS		3.535.752
B.10	USO INDUSTRIAL	1.874.819
B.20	USO TERCIARIO	1.660.933
TOTAL ZONAS RURALES		25.454.519
D.10	RURAL DE PROTECCIÓN ESPECIAL	9.295.272
D.20	RURAL FORESTAL	383.622
D.30	RURAL AGROGANADERO Y CAMPIÑA	14.644.348
D.40	CAUCES FLUVIALES Y MÁRGENES DE PROTECCIÓN DE LOS MISMOS	1.131.276
TOTAL S.G. DE COMUNICACIONES		3.932.253
E.10	Red de Comunicación Viaria (S.G.)	3.535.725
E.20	Redes Ferroviarias (S. G.)	330.736
E.30	Zonas Portuarias (S.G.)	65.792
TOTAL S.G. DE ESPACIOS LIBRES		11.579.552
F.10	Espacios Libres Urbanos (S.G.)	1.938.188
F.20	Areas Recreativas Rurales	9.641.364
TOTAL S.G. DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		2.046.406
G.00	Equipamiento Comunitario (S.G.)	2.046.406
TOTAL S.G. DE INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS		607.737
H.00	INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS (S.G.)	607.737
TOTAL ZONAS DE USO GLOBAL		60.729.225

2.5.2.- RESIDENCIAL

El uso RESIDENCIAL ocupa la mayor parte del área urbana del municipio, y se extiende desde el barrio del Centro hacia los barrios más próximos con un grado de continuidad edificatoria. A partir de estos barrios continua la mancha residencial hasta la periferia, en donde se inicia la aparición de núcleos dispersos en las proximidades de los diversos ejes o corredores.

El PGOU vigente estima que la ciudad dispone de aproximadamente 84.000 VIVIENDAS EXISTENTES. Este último dato y considerando una población aproximada de 188.000 HABITANTES, da como resultado un tamaño medio de núcleo familiar por vivienda de 2,32 personas/vivienda. En relación a estos datos se debe tener en cuenta que el carácter turístico de la ciudad genera la existencia de numerosas viviendas como segunda residencia, y por lo tanto de viviendas vacías, lo que conllevaría a que el módulo calculado fuera en realidad algo más elevado (2,50 personas/vivienda).

Son mayoría los barrios que en su mayor parte cuentan con tipologías edificatorias residenciales de ALTA DENSIDAD: Altza (AL), Amara Berri (AM), Aiete (AI), Centro (CE), Egia (EG), Antiguo-Ondarreta (AO), Gros (GR), Ibaeta (IB), Intxaurreondo (IN), Loiola (LO), Martutene (MA) y Miracruz-Bidebieta (MB).

Mientras que los barrios con tipologías edificatorias de BAJA DENSIDAD son: Añorga (AÑ), Ategorrieta-Ulia (AU), Igeldo (IG), Miramón-Zorroaga (MZ) y Zubieta (ZU).

Por otro lado, el PGOU establece una PREVISIÓN que determina que los nuevos desarrollos residenciales incidirán fundamentalmente en las tres partes diferenciadas de la ciudad siguientes:

- 1) El Corredor Submetropolitano Oriental (E), y más concretamente en el barrio de Altza: Auditz-Akula, Oleta, etc...
- 2) El Corredor Suburbano Suroriental (SE) de la vega del Urumea: Ciudad Jardín de Loiola, Txomin Enea, Sarrueta, Antondegi, etc...
- 3) El Corredor Suburbano Suroccidental (SW), más concretamente en el barrio de Zubieta, y ya en la vega del río Oria: entorno del Hipódromo.

Con estos desarrollos previstos se estima en aproximadamente 14.000 NUEVAS VIVIENDAS, a las que de aplicar el tamaño medio de núcleo familiar por vivienda, se obtendría un incremento de población de aproximadamente 32.000 personas para los próximos años, pudiendo alcanzar DSS en el horizonte de 10 años, año 2020, una población total de aproximadamente 220.000 HABITANTES.

Por otro lado, se debe indicar que la mayor parte de las áreas residenciales son mixtos, es decir, disponen además del uso residencial característico de otros usos comerciales, oficinas, talleres, etc...

Cuadro de uso residencial por barrios y enclaves según el PGOU de DSS de 2010.

RESIDENCIAL	VIVIENDA								
BARRIO	2009 SU	2009 SNU	2009	PGOU 2010 SU	PGOU 2010 SNU	PGOU 2010	2020 SU	2020 SNU	2020
1. AIETE (AI)	5.416	3	5.419	529	0	529	5.945	3	5.948
2. ALTZA (AL)	8.553	54	8.607	4.226	0	4.226	12.779	54	12.833
3. AMARA BERRI (AM)	13.632	3	13.635	419	0	419	14.051	3	14.054
4. ANTIGUO - ONDARRETA (AO)	7.067	5	7.072	118	0	118	7.185	5	7.190
5. AÑORGA (AÑ)	783	65	848	576	0	576	1.359	65	1.424
6. ATEGORRIETA - ULIA (AU)	1.434	102	1.536	93	0	93	1.527	102	1.629
7. CENTRO (CE)	11.852	0	11.852	417	0	417	12.269	0	12.269
8. EGIA (EG)	6.620	1	6.621	491	0	491	7.111	1	7.112
9. GROS (GR)	9.358	0	9.358	0	0	0	9.358	0	9.358
10. IBAETA (IB)	3.769	39	3.808	590	0	590	4.359	39	4.398
11. IGELDO (IG)	170	300	470	1	0	1	171	300	471
12. INTXAURRONDO (IN)	6.553	5	6.558	129	0	129	6.682	5	6.687
13. LOIOLA (LO)	1.985	26	2.011	1.459	0	1.459	3.444	26	3.470
14. MARTUTENE (MA)	1.017	124	1.141	4.003	0	4.003	5.020	124	5.144

RESIDENCIAL	VIVIENDA								
BARRIO	2009 SU	2009 SNU	2009	PGOU 2010 SU	PGOU 2010 SNU	PGOU 2010	2020 SU	2020 SNU	2020
15. MIRACRUZ - BIDEBIE-TA (MB)	3.851	10	3.861	9	0	9	3.860	10	3.870
16. MIRAMON - ZORROAGA (MZ)	508	19	527	309	0	309	817	19	836
17. ZUBIETA (ZU)	67	39	106	1.029	0	1.029	1.096	39	1.135
ENCLAVE									
18. LANDARBASO (LA)	0	9	9	0	0	0	0	9	9
19. URDABURU (OBERAN) (UR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	82.635	804	83.439	14.398	0	14.398	97.033	804	97.837
20. FINCA ARTIKUTZA (AR)									

2.5.3.- ACTIVIDADES ECONÓMICAS

terciarias. Estas instalaciones destinadas a actividades económicas se localizan de manera irregular, dentro de la periferia de la ciudad y a lo largo de los TRES EJES o corredores siguientes:

- 1) Corredor Suburbano Suroccidental (SW) de la vega de la regata de Añorga y vega de Ibaeta: Antiguo (AO), Añorga (AÑ) y Lasarte, con un apéndice en Igara (IB).
- 2) Corredor Suburbano Suroriental (SE) de la vega del río Urumea: Martutene (MA) y Astigarraga, con un núcleo principal en el Polígono 27.
- 3) Corredor Submetropolitano Oriental (E): desde el Alto de Miracruz (MB) a Buenavista (AL): con un núcleo principal en Altza (AL).

Este área de actividades económicas forma parte de un CINTURÓN periférico, antes industrial y actualmente mixto industrial y terciario, formado por :

- a) Las zonas limítrofes con Pasaia: Herrera, Altza, Papin, Landarro (AL).
- b) Las zonas próximas a Astigarraga-Hernani: Antzita, Torrua Zahar I y II y Sarrueta (MA).
- c) El Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa de Miramón (MZ):
- d) Las zonas próximos a Lasarte y Usurbil: Cementos Rezola, Recalde y Belartza (AÑ).
- e) Las zonas del Corredor Suburbano Suroriental-Occidental: Igara, El Infierno y Zuatsu.

La disposición de tales instalaciones industriales en el plano configuran dos ejes: uno el eje en dirección NE-SW y el otro NW-S-SE, pudiéndose resaltar, además, su carácter comarcal, tanto por su ubicación como por una complementariedad con los núcleos industriales próximos a DSS (Usurbil, Lasarte, Hernani, Astigarraga, Pasaia y Errenteria). La edificabilidad total destinada a actividades económicas en la ciudad es de aproximadamente 2.400.000 m²(t), y la proyección para 2020 es de aproximadamente otros 1.200.000 m²(t) nuevos, alcanzando en esa fecha prevista un total aproximado de 3.600.000 m²(t).

Junto a la actividad industrial sobresale, sin duda, el sector terciario, que es el de mayor ocupación por parte de la población donostiarra. Un sector que en muchos casos tiene su plasmación en la propia trama urbana.

Cuadro de actividades económicas por barrios y enclaves según el PGOU de DSS de 2010.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	m ² EDIFICADOS		
BARRIO	EXISTENTE 2009	NUEVO PGOU 2010	PREVISTO 2020
1. AIETE (AI)	45.870	7.153	53.023
2. ALTZA (AL)	100.707	177.018	277.725
3. AMARA BERRI (AM)	208.769	21.814	230.583
4. ANTIGUO - ONDARRETA (AO)	156.137	5.495	161.632
5. AÑORGA (AÑ)	185.269	119.754	305.023
6. ATEGORRIETA - ULIA (AU)	40.491	4.396	44.887
7. CENTRO (CE)	469.737	14.532	484.269

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	m ² EDIFICADOS		
BARRIO	EXISTENTE 2009	NUEVO PGOU 2010	PREVISTO 2020
8. EGIA (EG)	96.015	11.500	107.515
9. GROS (GR)	211.727	12.660	224.387
10. IBAETA (IB)	288.881	96.362	385.243
11. IGELDO (IG)	6.456	0	6.456
12. INTXAURRONDO (IN)	110.393	0	110.393
13. LOIOLA (LO)	24.708	15.105	39.813
14. MARTUTENE (MA)	153.425	221.753	375.178
15. MIRACRUZ - BIDEBIETA (MB)	57.785	1.395	59.180
16. MIRAMON - ZORROAGA (MZ)	152.746	125.501	278.247
17. ZUBIETA (ZU)	27.258	338.243	365.501
ENCLAVE			
18. LANDARBASO (LA)	197	0	197
19. URDABURU (OBERAN) (UR)	0	0	0
NO URBANIZABLE	48.761	0	48.761
TOTAL DSS	2.385.332	1.172.681	3.558.013
20. FINCA ARTIKUTZA (AR)			

2.5.4.- EQUIPAMIENTOS

2.5.4.1.- PRINCIPALES ZONAS DE EQUIPAMIENTOS

La ciudad de DSS cuenta con diversas zonas provistas de grandes equipamientos, cuya esfera de actuación va más allá del propio ámbito local. Las 5 zonas de equipamiento más relevantes son las siguientes:

1) CIUDAD CENTRAL (CE).

La zona de equipamientos de la CIUDAD CENTRAL dispone entre otros de los equipamientos siguientes:

1.1) Ayuntamiento de DSS:

El edificio de la Casa Consistorial situado en frente a los jardines de Alderdi Eder, fue edificado a finales del siglo XIX en un estilo ecléctico con destino a albergar el Gran Casino. En 1947, tras la realización de diversas obras de reforma, el edificio se destinó a Casa Consistorial. Este edificio alberga en la actualidad la actividad administrativa e institucional municipal y constituye el Centro Administrativo y de Gobierno del municipio de DSS.

1.2) Palacio de la Diputación Foral de Gipuzkoa (DFG).

El edificio del Palacio de la DFG situado en la plaza de Gipuzkoa, fue edificado en 1885 y tras sufrir un incendio, fue reconstruido en el año 1890. Tras un proceso de permutas entre 1911 y 1948, la DFG ocupó la totalidad del edificio. Este edificio alberga en la actualidad la actividad administrativa e institucional foral y constituye el Centro Administrativo y de Gobierno del territorio de Gipuzkoa.

1.3) Palacio de Congresos y Auditorio Kursaal.

El edificio del Kursaal situado en el paseo de la Zurriola, fue edificado en 1999 y dispone de un gran auditorio, una gran sala de cámara, salas polivalentes y salas de exposiciones. Desde su inauguración es la sede principal del Festival Internacional de Cine de San Sebastián.

1.4) Teatro Victoria Eugenia.

El edificio de teatro perteneciente al conjunto de la plaza Okendo, fue proyectado en 1912. Durante el siglo XX fue epicentro de la vida cultural de la ciudad y escenario de todas las ediciones del Festival Internacional de Cine de San Sebastián hasta 1999. Entre los años 2001 y 2007 fue reformado y rehabilitado.

1.5) MUSEO SAN TELMO (STM).

El edificio histórico del museo situado en la plaza de Zuloaga, es un antiguo convento de mediados del siglo XVI, y su fundación como museo se remonta al año 1902, siendo abierto como tal en 1932. El museo fue reformado y ampliado en 2011. El mismo alberga el museo municipal de la ciudad y está consagrado a ilustrar la evolución del pueblo vasco.

1.6) Teatro Principal.

El Teatro Principal se sitúa en la Parte Vieja de la ciudad y primeramente fue edificado en 1843, siendo el teatro más antiguo de la ciudad. Tras su derribo en 1930 se construyó el nuevo edificio actual. En 1987 se incorpora a la actual Donostia Kultura (DK) y es sede de una programación estable de teatro, así como de las actividades de la Unidad de Cine de DK.

1.7) Aquarium.

El Aquarium – Palacio del Mar situado en tre el puerto y el Paseo Nuevo de la ciudad, fue construido en 1928. En 1998 se llevo a cabo la reforma y ampliación del mismo y en 2008 se inauguró la última reforma que significó una modernización de las instalaciones, la actualizando de los contenidos y la museografía. Actualmente el edificio dispone de dos plantas dedicadas a la historia marítima y la historia natural marina, y cuenta con un acuario, destacando el tanque de 1.800.000 litros de agua atravesado por un túnel de 360°.

1.8) Centro Cultural Koldo Mitxelena Kulturunea (KMK).

El edificio KMK situado en la plaza del Buen Pastor fue construido en el año 1900. Desde el año 1993 el KMK es un centro cultural de la DFG y gestionado por la Dirección de promoción y difusión cultural del Departamento de Cultura y Euskera.

1.9) Hotel María Cristina:

El edificio destinado a hotel pertenece al conjunto de la plaza Okendo y fue inaugurado en 1912. Tras pasar a propiedad municipal, fue rehabilitado y su explotación encomendada a una empresa privada, recuperando su lujo original. En 2012 el edificio se reforma íntegramente, y en la actualidad el hotel es gestionado por una cadena de hoteles de lujo, siendo el único hotel de la ciudad que dispone de 5 estrellas.

1.10) Conjunto comercial Bretxa.

Este conjunto urbano está formado por los antiguos edificios del Mercado y la Pescadería de la Bretxa, que se sitúan en la zona oriental de la Parte Vieja. El primer edificio fue construido en 1870 y el segundo en 1928. Ambos edificios han sido reformados y en la actualidad están destinados a centros comerciales.

1.11) Mercado y Centro Comercial San Martín.

El primer edificio municipal con uso de mercado fue construido en 1884, y tras varias reformas fue sustituido en 2005 por un nuevo edificio. El Nuevo Mercado San Martín actualmente alberga un mercado tradicional junto a un moderno centro comercial.

1.12) Catedral Buen Pastor.

Iglesia situada en el centro de la plaza del Buen Pastor que edificada en 1897. Actualmente es la catedral de la diócesis de Gipuzkoa.

1.13) Basílica de Santa María del Coro.

Iglesia situada en la Parte Vieja que fue edificada en 1774. En 1972 se realizó una importante restauración y en 1973 el templo fue consagrado como basílica. La iglesia alberga el retablo central que está dedicado a la Virgen del Coro que es junto a San Sebastián, la patrona de la ciudad.

1.14) Iglesia de San Vicente.

Iglesia situada en la Parte Vieja y que reconstruida entre 1489 y 1574 tras haber sufrido un incendio el antiguo templo. La última restauración data de 1998 en la que se dejó al descubierto la estructura de la pequeña puerta septentrional y el atrio cerrado en el siglo XIX.

1.15) CICC Tabakalera (EG).

El edificio de Tabakalera situado en barrio de Egia junto a la estación del Norte o Atotxa, fue edificado en 1913 como la fábrica estatal de tabacos. En 2003, finalizada la actividad fabril, el Ayuntamiento de DSS, la DFG y el Gobierno Vasco adquirieron el edificio para convertirlo en el Centro Internacional de Cultura Contemporánea (CICC). El nuevo edificio se encuentra en ejecución y tiene prevista su apertura para 2016.

2) CIUDAD SANITARIA (MZ).

La zona de equipamientos de la CIUDAD SANITARIA dispone entre otros de los equipamientos siguientes:

2.1) Hospital Donostia.

El Hospital Donostia es un complejo hospitalario público del Servicio Vasco de Salud (Osakidetza) que se sitúa en la colina de Zorroaga. Este centro hospitalario constituye el centro de referencia para la red hospitalaria del territorio de Gipuzkoa, y es resultado de la unión en los primeros años del siglo XXI de los tres hospitales siguientes: Hospital N^º S^a de Aránzazu (1960), Hospital de Gipuzkoa (antiguo Hospital Provincial de Guipúzcoa 1960) y Hospital de Amara (antiguo Hospital del Tórax 1953). En el año 2011, mediante el acuerdo la UPV-EHU, se transforma en Hospital Universitario Donostia, contando con aproximadamente 1.200 camas y 29 quirófanos. Atiende anualmente unos 54.000 ingresos anuales y 38.000 intervenciones quirúrgicas (2011).

2.2) Policlínica Gipuzkoa.

Policlínica de Gipuzkoa fue fundada por un grupo de médicos especialistas apoyado en inversores de origen guipuzcoano en 1975. Dispone de 150 camas, albergando algunos servicios de tecnología puntera. En el año 2014 es vendida al grupo IDC Salud (Quirón).

2.3) Instituto Oncológico (Onkologikoa).

El Instituto Oncológico inicia su andadura oficial en 1933, y fue denominado hasta 1957 Instituto Radio-quirúrgico, aunque desde el año 1928 ya funcionaba un centro que devendría en el citado Instituto. Desde 1952 pertenece a la Obra Social de la Kutxa. El Instituto estuvo instalado en el alto de Aldakonea hasta 2009, año en el que se inauguró el Nuevo Instituto Oncológico (Onkologikoa) próximo al Hospital Donostia, y que dispone de 100 camas. En 2014 intenta diversificar sus fuentes económicas y da entrada a la práctica de médicos autónomos.

3) CAMPUS UNIVERSITARIO IBAETA (IB).

La zona de equipamientos del CAMPUS UNIVERSITARIO DE IBAETA dispone entre otros de los equipamientos siguientes:

3.1) Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea UPV-EHU.

La UPV-EHU inicia su actividad en 1980 y cuenta con tres campus, uno en cada territorio de Euskadi. El Campus de Gipuzkoa se encuentra en Ibaeta y es sede del vicerectorado de Gipuzkoa, alberga actualmente la mayor parte de las Facultades, Escuelas Universitarias y Escuelas Técnicas Superiores de la Universidad del País Vasco con sede en DSS (Facultades de C. Químicas, Informática, Derecho, Psicología, Filosofía y Ciencias de la Educación, la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, y las Escuelas Universitarias de Estudios Empresariales, Politécnica y de Magisterio). En el área hospitalaria de Zorroaga tienen su sede la Unidad Docente de Medicina y la Escuela Universitaria de Enfermería. Además el campus cuenta con los edificios de la Sede Central de Julianategi, el Aulario I. M^a Barriola, la Biblioteca C. Santamaría y los colegios mayores Olarain y Manuel Agud.

3.2) Universidad de Navarra.

La Universidad de Navarra, regida por Opus Dei, dispone en DSS la E.S. de Ingenieros Industriales (1961). Además, en el Parque Tecnológico de Miramon, desde 2006 dispone de centro de investigación CEIT (1982).

3.3) Donostia International Physics Center (DIPC).

La Fundación DIPC inicia su actividad en 1999 en el Campus de Ibaeta, como fruto de una colaboración institucional entre los Departamentos de Educación e Industria del GV, la UPV-EHU, la DFG, el Ayuntamiento de DSS y la Kutxa. La Fundación DIPC es un referente internacional en investigación básica en el campo de la Física de Materiales.

3.4) Centro de Investigación Cooperativa de Nanotecnología (CIC Nanogune).

El CIC Nanogune inicia su actividad en 2007 en el Campus de Ibaeta y es un centro de investigación con la misión de realizar investigación en nanociencia de clase mundial para el crecimiento competitivo del País Vasco.

3.5) Centro de Física de Materiales mixto UPV-EHU/CSIC (CFM).

El CFM inicia su actividad en 2010 en el Campus de Ibaeta como centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la UPV-EHU. La actividad investigadora principal del nuevo centro es el estudio teórico y experimental de las propiedades de los materiales, a escala microscópica y mesoscópica.

3.6) Centro I+D+i Joxe Mari Korta.

El Centro de I+D+i fue inaugurado en 2007 y es sede de varios grupos de investigación, de los Servicios Generales científico-tecnológicos de la UPV/EHU (SGIker) y de los Servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), así como el Aula Bic-Entreprenarigunea.

4) CIUDAD DEPORTIVA DE ANOETA (AM).

La zona de equipamientos de la CIUDAD DEPORTIVA DE ANOETA dispone entre otros de los equipamientos siguientes:

4.1) Estadio Municipal de Anoeta:

Inaugurado en el año 1993 es utilizado principalmente por la Real Sociedad de Fútbol que juega en la máxima categoría de fútbol profesional. También se celebran en él ocasionalmente conciertos musicales o partidos de rugby, entre otros eventos. Dispone de una pista de atletismo alrededor del césped, y tiene una capacidad para albergar 32.000 espectadores.

4.2) Mini Estadio Municipal de Anoeta:

Estadio anexo al Estadio Municipal de Anoeta que suele ser utilizado para realizar competiciones de atletismo y para entrenamientos. El campo central de hierba natural suele utilizarse para partidos de rugby del Bera Bera Rugby Taldea que juega en la División de Honor. El estadio cuenta con una grada con capacidad para 1.500 espectadores.

4.3) Velódromo de Anoeta (A. Elorza):

Es un pabellón deportivo municipal cubierto que se utiliza sobre todo para el ciclismo en pista y atletismo bajo techo, y otros eventos como diversos espectáculos y conciertos. La arena una capacidad para tiene 5.500 espectadores.

4.4) Palacio del Hielo (Txuri Urdin):

El pabellón fue inaugurado en 1972 y es utilizado por el Club Hockey Hielo Txuri Urdin Izotz Hockey Taldea que disputa la Superliga. Su titular es la DFG y tiene una capacidad para 800 espectadores.

4.5) Frontones municipales Atano III y Carmelo Balda:

El Frontón Atano III es un frontón corto de 36 m de pelota vasca construido en el año 1963 como Frontón Anoeta. Fue reformado en el año 1995 y cambio su denominación por la de Frontón Atano III. Tiene una capacidad para 1.800 espectadores. Por su parte, el Frontón Carmelo Balda Frontón largo (jai alai) para la práctica de modalidades de pelota vasca de cesta-punta, remonte o pala. Tiene una capacidad para 2.100 espectadores.

4.6) Donostia Arena 2016 o Plaza de Toros de Ilunbe:

Situada en el espacio de ocio de Ilunbe fue inaugurada en el año 1998 como plaza de toros de 1ª categoría. Dispone de cubierta retráctil y una capacidad para 11.000 espectadores. Actualmente se utiliza recinto multiusos, principalmente como pabellón deportivo del Gipuzkoa Basket, equipo de la categoría máxima, y otros usos (conciertos de música, Freestyle de motos, etc...).

4.7) Polideportivos municipales J. A. Gasca y Paco Yoldi:

El Polideportivo de Anoeta o Josean Gasca fue inaugurado en el año 1970 y tiene una capacidad para 2.500 espectadores. Por su parte, la piscina Paco Yoldi fue inaugurada en el año 2004.

5) ZUBIETA (ZU).

La zona de equipamientos de ZUBIETA dispone entre otros de los equipamientos siguientes:

5.1) Hipódromo de Zubieta:

Inaugurado en 1916, el Hipódromo de DSS se encuentra en el barrio de Zubieta. Durante la primera mitad del siglo XX fue punto de encuentro de la vida social de la ciudad y hoy en día se celebran carreras de caballos durante la primavera y el verano. El hipódromo dispone de una pista de carreras de hierba de 1.610 metros y otra de entrenamiento de arena de 1.500 metros. También tiene 290 cuadras y boxes, tribunas y palco, oficinas y cabina de locución, así como tres bares, una zona recreativa para niños y un aparcamiento para 400 plazas.

5.2) Instalaciones Deportivas de la Real Sociedad: Zubieta XXI.

La Real Sociedad inició la construcción de un nuevo estadio en Zubieta en los años 1970. La obra quedó paralizada y de aquél embrión formado por el actual campo Z.-1 J. L. Orbegozo de hierba natural junto con la grada, han surgido las instalaciones actuales. A inicios de los años 2000 se proyectó la nueva Ciudad Deportiva Zubieta XXI. Las instalaciones actuales cuentan con un aforo de 2.500 espectadores, disponen de 7 campos (Z-1 a Z-7), 5 de hierba natural y 2 de hierba artificial y sala de rehabilitación, gimnasio, sala de proyecciones y sala de prensa. En estos momentos, la Real Sociedad tiene intención de ampliar las instalaciones de Zubieta XXI.

5.3) Nueva Cárcel de Gipuzkoa: Eskuzaitzeta

Se encuentra proyectada en Eskuzaitzeta (Zubieta) la nueva cárcel que debe sustituir a la actual cárcel de Martutene.

5.4) Planta de Valorización Energética: Artzabaleta.

Se encuentra asimismo proyectada en Artzabaleta (Zubieta) la nueva planta incineradora destinada, exclusivamente, a los residuos que requieran dicho tratamiento, y que pudiera estar complementada con las infraestructuras de reciclaje-compostaje y de maduración de escorias que se estimen oportunas.

Cuadro de equipamientos por barrios y enclaves según el PGOU de DSS de 2010:

EQUIPAMIENTO	m ² EDIFICADOS		
BARRIO	EXISTENTE 2009	NUEVO PGOU 2010	PREVISTO 2020
1. Aiete (AI)	48.732	41.948	90.680
2. Altza (AL)	82.921	15.388	98.309
3. Amara Berri (AM)	146.787	44.558	191.345
4. Antiguo - Ondarreta (AO)	143.533	16.169	159.702
5. Añorga (AÑ)	11.810	22.193	34.003
6. Ategorrieta - Uliá (AU)	54.943	27.496	82.439
7. Centro (CE)	149.360	13.450	162.810
8. Egia (EG)	123.424	21.880	145.304
9. Gros (GR)	45.978	2.151	48.129
10. Ibaeta (IB)	212.896	75.307	288.203
11. Igeldo (IG)	1.996	1.996	3.992
12. Intxaurreondo (IN)	104.579	9.064	113.643

EQUIPAMIENTO	m ² EDIFICADOS		
BARRIO	EXISTENTE 2009	NUEVO PGOU 2010	PREVISTO 2020
13. LOIOLA (LO)	86.501	9.008	95.509
14. MARTUTENE (MA)	13.618	31.485	45.103
15. MIRACRUZ - BIDEBIETA (MB)	42.834	0	42.834
16. MIRAMON - ZORROAGA (MZ)	179.456	37.322	216.778
17. ZUBIETA (ZU)	16.647	9.971	26.618
ENCLAVE			
18. LANDARBASO (LA)	0	0	0
19. URDABURU (OBERAN) (UR)	0	0	0
NO URBANIZABLE	7.412	0	7.412
TOTAL DSS	1.473.427	379.386	1.852.813
20. FINCA ARTIKUTZA (AR)			

2.5.4.2.- EQUIPAMIENTOS

Se presentan los listados de los diversos tipos de equipamientos clasificados:

1) INSTITUCIONAL.

EQUIPAMIENTO			
1. INSTITUCIONAL	BARRIO	TITULAR	DATOS
1.1 INSTITUCIONAL			
1.1.1 AYUNTAMIENTO DSS	CE	Ayto DSS	Casa Consistorial
1.1.2 DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA	CE	DFG	Palacio Foral
1.1.3 GOBIERNO VASCO	CE	GV	Delegación Gipuzkoa
1.1.4 SUBDELEGACIÓN GOBIERNO	AM	GE	Subdelegación Gipuzkoa
1.2 SEGURIDAD			
1.2.1 COMISARÍA GUARDIA MUNICIPAL (GM)	AM	Ayto DSS	300 agentes
1.2.2 COMISARÍA ERTZANTZA ONDARRETA	AO	Cª Seguridad	460 agentes
1.2.3 COMISARIA POLICÍA NACIONAL (PN)	EG	Mº Interior	DNI
1.2.4 CUARTEL GUARDIA CIVIL (GC)	IN	Mº Interior	513 Comandancia
1.2.5 CUARTEL MILITAR LOIOLA	LO	Mº Defensa	Regimiento Sicilia
1.3 JUSTICIA			
1.3.1 PALACIO JUSTICIA T. CALCUTA	EG	Cª y Mº Justicia	Cabecera Partido Judicial de DSS
1.3.2 PALACIO JUSTICIA S. MARTIN	CE	Cª y Mº Justicia	Audiencia Provincial de Gipuzkoa

2) SANITARIO/ASISTENCIAL.

EQUIPAMIENTO			
2. SANITARIO/ASISTENCIAL	BARRIO	TITULAR	DATOS
2.1 CENTROS SANITARIOS			
1.2.1 HOSPITAL UNIVERSITARIO DONOSTIA	MZ	Osakidetza	1200 camas
1.2.2 POLICLINA GIPUZKOA	MZ	Grupo Quirón	150 camas
1.2.3 INSTITUTO ONCOLÓGICO - ONKOLOGIKOA	MZ	Kutxa	75 camas
1.2.4 QUIRÓN DONOSTIA	EG	Quirón	60 camas
1.2.5 CLÍNICA MUTUALIA	IB	Mutualia	30 camas

EQUIPAMIENTO

2. SANITARIO/ASISTENCIAL	BARRIO	TITULAR	DATOS
2.2 AMBULATORIOS/CENTROS DE SALUD			
2.2.1 CASA SOCORRO	CE	Ayto DSS	Urgencias
2.2.2 AMBULATORIO GROS	GR	Osakidetza	Atención Primaria
2.2.3 CENTRO SALUD ALTZA - ROTETA	AL	Osakidetza	Atención Primaria
2.2.4 CENTRO SALUD AMARA BERRI	AM	Osakidetza	Atención Primaria
2.2.5 CENTRO SALUD AMARA CENTRO	CE	Osakidetza	Atención Primaria
2.2.6 CENTRO SALUD BIDEBIETA	MB	Osakidetza	Atención Primaria
2.2.7 CENTRO SALUD EGIA	EG	Osakidetza	Atención Primaria
2.2.8 CENTRO SALUD INTXAURRONDO	IN	Osakidetza	Atención Primaria
2.2.9 CENTRO SALUD LOIOLA	LO	Osakidetza	Atención Primaria
2.2.10 CENTRO SALUD ONDARRETA	AO	Osakidetza	Atención Primaria
2.2.11 CENTRO SALUD PARTE VIEJA	CE	Osakidetza	Atención Primaria
2.3 CENTROS ASISTENCIALES			
2.3.1 HOSPITAL S. JUAN DE DIOS	AI	DFG-GP	Psiquiatria
2.3.2 HOSPITAL CRUZ ROJA	AO	Cruz Roja	100 plazas
2.3.3 RESIDENCIA JULIAN REZOLA	IB	Matia Fundazioa	123 plazas
2.3.4 RESIDENCIA R. BIRMINGHAM	IB	Matia Fundazioa	59 plazas
2.3.5 CLINICA SAN IGNACIO	AU	Privada	93 plazas
2.3.6 CENTRO GERONTOLÓGICO BERIO	IB	DFG-GP	73 plazas
2.3.7 RESIDENCIA ZORROAGA	MZ	Fund. Zorroaga	235 plazas
2.3.8 RESIDENCIA SANITAS MIRAMON	MZ	Sanitas	150 plazas
2.3.9 RESIDENCIA LAMOROUS	IN	Matia Fundazioa	145 plazas
2.3.10 RESIDENCIA TXARA I	IN	DFG-F. Matia	126 plazas
2.3.11 RESIDENCIA TXARA II	IN	DFG	95 plazas
2.3.12 RESIDENCIA VILLA SACRAMENTO	AU	Mapfre Quavita	123 plazas
2.3.13 RESIDENCIA BERRA	AL	Mapfre Quavita	140 plazas
2.3.14 RESIDENCIA ALDAKONEA	EG	DFG-GP	108 plazas
2.3.14 RESIDENCIA HNO GARATE	AU	Privada	78 plazas
2.3.15 RESIDENCIA SAN JOSÉ MONTAÑA	AU	Religiosa	57 plazas
2.3.16 RESIDENCIA ALAI ETXE	IN	Ayto-GP	75 plazas
2.3.17 RESIDENCIA N^a S^a DE LA PAZ	EG	Religiosa	62 plazas
2.3.18 RESIDENCIA AITA ETXE	AU	Privada	27 plazas
2.3.19 RESIDENCIA ARGI BERRIA	AO	Privada	36 plazas
2.3.20 RESIDENCIA VILLA HERMINIA	AU	Privada	23 plazas
2.3.21 RESIDENCIA VICTORIA ENEA	IN	Privada	19 plazas

3) DOCENTE

EQUIPAMIENTO

3. DOCENTE	BARRIO	TITULAR	DATOS
3.1. UNIVESIDAD			
3.1.1 UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO UPV-EHU	IB	UPV-EHU	Campus Gipuzkoa
3.1.2 UNIVERSIDAD DE DEUSTO	EG	UD	Campus DSS
3.1.3 UNIVERSIDAD DE NAVARRA	IB	UN	Campus Tecnológico DSS

EQUIPAMIENTO			
3. DOCENTE	BARRIO	TITULAR	DATOS
3.1.4 MONDRAGON UNIBERTSITATEA	AI	MU	Basque Culinary Center
3.2 MUSICA			
3.2.1 C. S. MÚSICA EUSKADI - MUSIKENE	AO	Fundación	Nuevo Edificio
3.2.2 CONSERVATORIO P. F. ESCUDERO	CE	GV	Easo
3.3 ENSEÑANZA INFANTIL			
3.3.1 EIC HAURRESKOLA-ATEGORRITXO PHE	AU	Consorcio	Infantil
3.3.2 EIC HAURRESKOLA-BIDEBIETA HIRUSTA PHE	MB	Consorcio	Infantil
3.3.3 EIC HAURRESKOLA-HARRI BERRI PHE	AL	Consorcio	Infantil
3.3.4 EIC HAURRESKOLA-ROTETA PHE	AL	Consorcio	Infantil
3.3.5 EIC HAURRESKOLA-IGELDO PHE	IG	Consorcio	Infantil
3.3.6 EIC HAURRESKOLA-URBIETA-URDANETA PHE	CE	Consorcio	Infantil
3.3.7 EIC HAURRESKOLA-AITOR-EGIA PHE	EG	Consorcio	Infantil
3.3.8 EIC HAURRESKOLA-LOIOLA PHE	LO	Consorcio	Infantil
3.3.9 EIC HAURRESKOLA-ANTIGUO-LANDETXE PHE	AO	Consorcio	Infantil
3.3.10 EIC HAURRESKOLA-INTXAURRONGO PHE	IN	Consorcio	Infantil
3.3.11 EIC HAURRESKOLA-ZULOAGA PHE	CE	Consorcio	Infantil
3.3.12 EIC HAURRESKOLA-KATTALIN PHE	AM	Consorcio	Infantil
3.3.13 EIPR LOREKA HEPR	IB	Privado	Infantil
3.3.14 EIPR MUSUKA HEPR	AM	Privado	Infantil
3.3.15 EIPR TILIN TALAN HEPR	AO	Privado	Infantil
3.3.16 EIPR TILIN TALAN PIA HEPR	AÑ	Privado	Infantil
3.3.17 CPEI EUCARÍSTICO SAN JOSÉ HIP	AL	Privado	Infantil
3.3.18 CPEI JUANA DE ARCO HIP	AU	Privado	Infantil
3.3.19 CPEI UMETXO HIP	MZ	Privado	Infantil
3.3.20 CPEI NIÑO JESÚS HIP	AU	Privado	Infantil
3.4 ENSEÑANZA PRIMARIA			
3.4.1 CEIP AMARA BERRI HLHI	AM	Público	Infantil y Primaria
3.4.2 CEIP MENDIOLA HLHI	MB	Público	Infantil y Primaria
3.4.3 CEIP KATALIN ERAUSO HLHI	AM	Público	Infantil y Primaria
3.4.5 CEIP ALTZA SJC HLHI	AL	Público	Infantil y Primaria
3.4.6 CEIP ZUHAIZTI HLHI	EG	Público	Infantil y Primaria
3.4.7 CEIP IGELDO HLHI	IG	Público	Infantil y Primaria
3.4.8 CEIP ZUBIETA HLHI	ZU	Público	Infantil y Primaria
3.4.9 CEIP AITOR IKASTOLA HLHI	EG	Público	Infantil y Primaria
3.4.10 CEIP AMASORRAIN HLHI	AÑ	Público	Infantil y Primaria
3.4.11 CEIP IKASBIDE IKASTOLA HLHI	AM	Público	Infantil y Primaria
3.4.12 CEIP INTXAURRONGO IKASTOLA HLHI	IN	Público	Infantil y Primaria
3.4.13 CEIP JAKINTZA IKASTOLA HLHI	AO	Público	Infantil y Primaria
3.4.14 CEIP SANTA MARIA-ORIXE IKASTOLA HLHI	CE	Público	Infantil y Primaria
3.4.15 CEIP INTXAURRONGO HEGOA HLHI	IN	Público	Infantil y Primaria
3.4.16 CEIP IBAI IKASTOLA HLHI	IB	Público	Infantil y Primaria
3.4.17 CEIP AIETE HLHI	AI	Público	Infantil y Primaria

EQUIPAMIENTO			
3. DOCENTE	BARRIO	TITULAR	DATOS
3.4.18 CEIP HARRI BERRI-OLETA HLHI	AL	Público	Infantil y Primaria
3.4.19 CEIP ARANTZAZUKO AMA IKASTOLA HLHI	MA	Público	Infantil y Primaria
3.4.20 CPEIP SAN JOSÉ (ESCUELA ASILO) HLHIP	CE	Privado	Infantil y Primaria
3.5 ENSEÑANZA SECUNDARIA			
3.5.1 IES ALTZA BHI	AL	Público	Instituto Secundaria
3.5.2 IES BIDEBIETA BHI	MB	Público	Instituto Secundaria
3.5.3 IES LAUAIZETA IKASTOLA BHI	AL	Público	Instituto Secundaria
3.5.4 IES ARANTZAZUKO AMA BHI	MA	Público	Instituto Secundaria
3.5.5 IES XABIER ZUBIRI-MANTEO BHI	GR	Público	Instituto Secundaria
3.5.6 IES USANDIZAGA-PEÑAFLOIDA-AMARA BHI	AM	Público	Instituto Secundaria
3.5.7 IES ANTIGUA LUBERRI BHI	AO	Público	Instituto Secundaria
3.5.8 CPEIPS AXULAR LIZEOA HLBHIP	AI	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.9 CPEIPS HERRI AMETSA IKASTOLA HLBHIP	AU	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.10 CPEIPS MARIAREN BIHOTZA IKASTOLA HLBHIP	GR	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.11 CPEIPS SANTO TOMAS LIZEOA HLBHIP	IB	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.12 CPEIPS ZURRIOLA IKASTOLA HLBHIP	AU	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.13 CPEIPS EKINTZA HLBHIP	IB	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.14 CPEIPS MARY WARD HLBHIP	MZ	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.15 CPEIPS SUMMA ALDAPETA HLBHIP	CE	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.16 CPEIPS ESKIBEL HLBHIP	AÑ	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.17 CPEIPS LA ANUNCIATA HLBHIP	AL	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.18 CPEIPS LA ASUNCIÓN HLBHIP	MB	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.19 CPEIPS LA SALLE HLBHIP	LO	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.20 CPEIPS MARÍA AUXILIADORA HLBHIP	IN	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.21 CPEIPS MANUEL DE LARRAMENDI HLBHIP	AO	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.22 CPEIPS MARÍA REINA ESKOLA HLBHIP	EG	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.23 CPEIPS NIÑO JESÚS DE PRAGA HLBHIP	AM	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.24 CPEIPS N ^a S ^a DE ARANZAZU HLBHIP	MA	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.25 CPEIPS PRESENTACIÓN DE MARÍA HLBHIP	EG	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.26 CPEIPS DEUTSCHE SCHULE-S.A. MAGNO HLBHIP	AI	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.27 CPEIPS SAN IGNACIO DE LOIOLA HLBHIP	AU	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.28 CPEIPS SAN LUIS-LA SALLE HLBHIP	MB	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.29 CPEIPS SAN PATRICIO HLBHIP	AI	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.30 CPEIPS SANTA TERESA HLBHIP	IB	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.31 CPEIPS SAGRADO CORAZÓN HLBHIP	EG	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.32 CPEIPS INGLÉS HLBHIP	IN	Privado	Infantil-Primaria-Secundaria
3.5.33 CPES J.M. BARANDIARAN LIZEOA BHIP	IB	Privado	Secundaria
3.5.34 CPES NAZARET BHIP	EG	Privado	Secundaria
3.5.35 IBD INDALEZIO BIZKARRONDO (BILINTX) UBI	AU	Público	Bachillerato Distancia
3.6. ENSEÑANZA FORMACIÓN PROFESIONAL			
3.6.1 IEFPS POLITÉCNICO EASO	AM	Público	FP Superior

EQUIPAMIENTO			
3. DOCENTE	BARRIO	TITULAR	DATOS
3.6.2 ITS CONSTRUCCIÓN	AL	Público	FP Superior

4) CULTURAL Y RECREATIVO

EQUIPAMIENTO			
4. CULTURAL/RECREATIVO	BARRIO	TITULAR	DATOS
4.1 CENTROS CULTURALES Y AUDITORIOS			
4.1.1 PALACIO DE CONGRESOS Y AUDITORIO KURSAAL	GR	Kursaal Fundazioa	Auditorio 1.800 pers
4.1.2 TEATRO VICTORIA EUGENIA	CE	AytoDSSKultura	900 pers
4.1.3 TEATRO PINCIPAL	CE	AytoDSSKultura	500 pers
4.1.4 CENTRO CULTURAL KOLDO MITXELENA (KM)	CE	DFG	Aretoa 120 pers
4.1.5 CICC TABAKALERA KGNG	EG	Tabakalera	En construcción. Fin 2016
4.2. MUSEOS			
4.2.1 MUSEO SAN TELMO (STM)	CE	AytoDSSKultura	Aretoa 140 pers
4.2.2 AQUARIUM	CE	AytoDSSKultura	Tanque 1.500.000 l
4.2.3 MUSEO NAVAL (UM)	CE	DFG	Casa-Torre
4.2.4 EUREKA! MUSEO DE LA CIENCIA	MZ	Kutxa	-
4.2.5 MUSEUM CEMENTO REZOLA	AÑ	FYM Italcementi G	-
4.2.6 CASA DE LA HISTORIA URGULL	CE	AytoDSSKultura	Parque Urgull
4.2.7 CENTRO DE INTERPRETACIÓN ULIA	AU	AytoDSSKultura	Parque Ulia
4.2.8 SALA KUBO KUTXA (KURSAAL)	GR	Kutxa	Kursaal
4.2.9 MUSEO REAL 100 (ESTADIO ANOETA)	AM	Real Sociedad	Estadio Anoeta
4.3 BIBLIOTECAS			
4.3.1 BIBLIOTECA CENTRAL MUNICIPAL DSS	CE	AytoDSSKultura	Casa Consitorial
4.4 CINES			
4.4.1 CINES PRÍNCIPE	CE	Grupo SADE	10 salas
4.4.2 CINES ANTIGUO BERRI	AO	Grupo SADE	8 salas
4.4.3 CINES TRUEBA	GR	Grupo SADE	2 salas
4.5 CASA DE CULTURA			
4.5.1 KE AIE TE	AI	AytoDSSKultura	Parque Aiete
4.5.2 KE ALTZA	AL	AytoDSSKultura	Casares+Tomasene+Larratxo
4.5.3 KE AMARA - E. LLUCH	AM	AytoDSSKultura	Estadio Anoeta
4.5.4 KE ANTIGUO - LUGARITZ	AO	AytoDSSKultura	I. Larzabal Aretoa
4.5.5 KE EGIA	EG	AytoDSSKultura	Gazteszena Aretoa
4.5.6 KE GROS - OKENDO	GR	AytoDSSKultura	-
4.5.7 KE INTXAURRONGO	IN	AytoDSSKultura	Larrotxene+Intxaurreondo
4.5.8 KE LOIOLA	LO	AytoDSSKultura	-
4.6 PARQUES DE ATRACCIONES			
4.6.1 PARQUE ATRACCIONES MONTE IGELDO	AO	Soc. Monte Igeldo	Funicular
4.7 OTROS			
4.7.1 ANFITEATRO MIRAMÓN	AI	AytoDSSKultura	Descubierto

4.7.2. KUTXA EKO GUNEA

AÑ

Kutxa

Oriamendi-Galarreta

5) DEPORTIVO

EQUIPAMIENTO			
5. DEPORTIVO	BARRIO	TITULAR	DATOS
5.1 ESTADIOS			
5.1.1 ESTADIO MUNICIPAL DE ANOETA	AM	Ayto-RS	32.000 pers
5.1.2 MINI ESTADIO MUNICIPAL DE ANOETA	AM	AytoDSSKirola	1.500 pers
5.2 VELODROMOS			
5.2.1 VELODROMO DE ANOETA (A. ELORZA)	AM	AytoDSSKirola	5.500 pers
5.3 ARENAS			
5.3.1 DONOSTIA ARENA 2016 ILUNBE	MZ	AytoDSSKirola	11.000 pers
5.4 PISTAS DE HIELO			
5.4.1 PALACIO DEL HIELO (TXURI URDIN)	AM	DFG Concesión	1.000 pers
5.5 FRONTONES			
5.5.1 FRONTÓN ATANO III	AM	AytoDSSKirola	Cubierto 1.800 pers
5.5.2 FRONTÓN CARMELO BALDA	AM	AytoDSSKirola	Cubierto 2.100 pers
5.5.3 FM ALTZA	AL	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.4 FM AMARA ZAHARRA	CE	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.5 FM LAUTXIMENETA (IGARA)	IB	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.6 FM LOIOLA	LO	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.7 FM ANOETA PM JA GASCA	AM	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.8 FM ANTIGUO	AO	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.9 FM ATEGORRIETA	AU	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.10 FM AÑORGA TXIKI	AÑ	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.11 FM BIDEBIETA	MB	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.12 FM EGIA	EG	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.13 FM PARQUE ESTIBAUS (HERRERA)	AL	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.14 FM IGELDO	IG	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.15 FM INTXAURRONDON	IN	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.16 FM JOLASTOKIETA	AL	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.17 FM LARRATXO	AL	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.18 FM LIZARRITURRI	AO	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.19 FM MIRAMON	MZ	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.20 FM OLETA	AL	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.21 FM TRINITATE PLAZA	CE	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.22 FM RODIL	AU	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.23 FM SAGÜES	GR	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.24 FM ZARATEGI	IN	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.25 FM ZUBIETA	ZU	AytoDSSKirola	Cubierto
5.5.26 FM ZUBIETA (REBOTE)	ZU	AytoDSSKirola	Descubierto
5.5.27 FM (TRINQUETE) PM JA GASCA	AM	AytoDSSKirola	Cubierto
5.6 CAMPOS DE FUTBOL			
5.6.1 CFM MARTUTENE	MA	AytoDSSKirola	Martutene K.E.
5.6.2 CFM MATTIGOXOTEGI	IN	AytoDSSKirola	Kostkas K.E.

EQUIPAMIENTO			
5. DEPORTIVO	BARRIO	TITULAR	DATOS
5.6.3 CFM CÉSAR BENITO	MB	AytoDSSKirola	Lengokoak K.E.
5.6.4 CFM HERRERA	AL	AytoDSSKirola	Sporting Herrera K.E.
5.6.5 CFM BERIO	IB	AytoDSSKirola	Antiguoko K.E.
5.6.6 CFM PUIO	AI	AytoDSSKirola	Vasconia K.E.
5.7 POLIDEPORTIVOS			
5.7.1 PM ANOETA J. A. GASCA	AM	AytoDSSKirola	DSSK 2500 pers
5.7.2 PM PACO YOLDI	AM	AytoDSSKirola	DSSK i/ piscina
5.7.3 PM MANTEO	GR	AytoDSSKirola	Bera Bera R.T.
5.7.4 PM MONS	IN	AytoDSSKirola	C.D. Internacional
5.7.5 PM ETXADI	AI	AytoDSSKirola	DSSK i/ piscina
5.7.6 PM ZUHAIZTI	EG	AytoDSSKirola	Fortuna K.E. I/ psicina
5.7.7 PM ALTZA	AL	AytoDSSKirola	DSSK i/ piscina
5.7.8 PM BENTA BERRI	AO	AytoDSSKirola	DSSK i/ piscina
5.7.9 PM BIDEBIETA	MB	AytoDSSKirola	DSSK i/ piscina
5.7.10 PM EGIA	EG	AytoDSSKirola	DSSK
5.7.11 PM INTXAURRONGO	IN	AytoDSSKirola	DSSK i/ piscina
5.7.12 PM PÍO BAROJA	AO	AytoDSSKirola	Fortuna K.E.
5.8 CLUB DE TENIS			
5.8.1 REAL CLUB TENIS DSS	AO	AytoDSSKirola	Real Club Tenis DSS
5.9 CLUB DE GOLF			
5.9.1 REAL CLUB CAMPO GOLF BASOZABAL DSS	MZ	NRCG Basozabal	18 hoyos
5.10 HIPÓDROMO E HIPICAS			
5.10.1 HIPODROMO MUNICIPAL ZUBIETA DSS	ZU	AytoDSSKirola	Pista 1.600 m
5.10.2 HIPICA LOIOLA	LO	R.S. Hípica DSS	Pista hierba
5.10.3 YEGUADA MILITAR LORE-TOKI	AÑ	Mº Defensa-Ayto DSS	40 Ha
5.11 OTRAS INSTALACIONES DEPORTIVAS			
5.11.1 ID ZUBIETA REAL SOCIEDAD	ZU	Real Sociedad Futbol SAD	7 campos futbol
5.11.2 CENTRO DEPORTIVO HEGALAK	CE	AytoDSSKirola	Kirola eta Gaitasuna
5.11.3 IDM RIBERAS DE LOIOLA	AM	AytoDSSKirola	S. W. campo futbo l7
5.11.4 ID BERA BERA ATLÉTICO SS	AI	Atletico SS	Campos hockey - rugby
5.11.5 ID FORTUNA	CE	AytoDSSKirola-Fortuna K.E.	Surf-Piragüismo-Kayak
5.11.6 REAL CLUB NAÚTICO RCNSS	CE	RCNSS	Vela-piragüismo-buceo
5.11.7 URKIROLAK	AM	S.N.D. Ur kirolak	Remo
5.12 PISTAS POLIDEPORTIVAS EXTERIORES			
5.12.1 PPE INTXAURRONGO	IN	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.2 PPE ERROTETA	AL	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.3 PPE MONS	IN	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.4 PPE BIDEBIETA I	MB	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.5 PPE AIETE	AI	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.6 PPE BERA BERA	AI	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva

EQUIPAMIENTO			
5. DEPORTIVO	BARRIO	TITULAR	DATOS
5.12.7 PPE BIDEBIETA II	MB	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.8 PPE LOIOLA (CIUDAD JARDÍN)	LO	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.9 PPE ERROTABURU	IB	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.10 PPE GURUTZE	AI	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.11 PPE IGARA	IB	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.12 PPE MANTEO	AU	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.13 PPE OLETA	MB	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.14 PPE OTXOKI	IN	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.15 PPE SAGÜES	GR	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.16 PPE TRINITATE PLAZA	CE	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.17 PPE TXOMIN	LO	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva
5.12.18 PPE ZURRIOLA	GR	AytoDSSKirola	Pista Polideportiva

6) ALOJAMIENTO

EQUIPAMIENTO			
6. ALOJAMIENTO	BARRIO	TITULAR/OTROS	DATOS
6.1 ALBERGUES			
6.1.1 ONDARRETA-LA SIRENA ATERPETXEA	AO	AytoDSS	102 plazas
6.1.2 ULIA ATERPETXEA	AU	AytoDSS	54 plazas
6.1.3 GNH UBA ATERPETXEA	LO	AytoDSS-GNH	196 plazas
6.2 HOTELES			
6.2.1 HOTEL MARÍA CRISTINA	CE	5*	164 hab.
6.2.2 HOTEL BARCELÓ COSTA VASCA	AO	4*	
6.2.3 HOTEL DE LONDRES Y DE INGLATERRA	CE	4*	
6.2.4 HOTEL ASTORIA 7	AM	4*	
6.2.5 HOTEL ESPERIA DONOSTIA	AI	4*	44 hab.
6.2.6 HOTEL MERCURE MONTE IGELDO	AO	4*	125 hab.
6.2.7 HOTEL NH ARANZAZU	AO	4*	180 hab.
6.2.8 HOTEL PALACIO DE AIETE	AI	4*	
6.2.9 HOTEL SAN SEBASTIÁN	AO	4*	90 hab.
6.2.10 HOTEL SILKEN AMARA PLAZA	AM	4*	
6.2.11 HOTEL TRYP ORLY	CE	4*	64 hab.
6.2.12 HOTEL VILLA SORO	AU	4*	25 hab.
6.2.13 HOTEL ZENIT SAN SEBASTIÁN	AM	4*	78 hab.
6.2.14 HOTEL GUDAMENDI	IG	4*	43 hab.
6.2.15 HOTEL AVENIDA	AO	3*	52 hab.
6.2.16 HOTEL CODINA	AO	3*	65 hab.
6.2.17 HOTEL HUSA EUROPA	CE	3*	68 hab.
6.2.18 HOTEL NIZA	CE	3*	40 hab.
6.2.19 HOTEL ANOETA	AM	3*	32 hab.
6.2.20 HOTEL EZEIZA	AO	2*	
6.2.21 HOTEL LA GALERÍA	AO	2*	
6.2.22 HOTEL LEKU EDER	IG	2*	

EQUIPAMIENTO			
6. ALOJAMIENTO	BARRIO	TITULAR/OTROS	DATOS
6.2.23 HOTEL PARMA	CE	2*	27 hab.
6.2.24 HOTEL ARRIZUL URUMEA	EG	2*	12 hab.
6.2.25 HOTEL GRAN BAHÍA BERNARDO	GR	2*	
6.2.26 HOTEL NICOL'S	IG	2*	
6.2.27 HOTEL PUNTA MONPAS	GR	2*	
6.2.28 HOTEL TERMINUS	GR	2*	
6.2.29 HOTEL ARRIZUL CENTER	GR	1*	12 hab.
6.2.30 HOTEL MONTE ULIA	AU	1*	46 hab.
6.2.31 HOTEL RECORD	AU	1*	14 hab.
6.2.32 HOTEL ARRIZUL GROS	GR	1*	15 hab.
6.2.33 HOTEL DONOSTI	IN	1*	9 hab.
6.2.34 HOTEL OKAKO	GR	1*	13 hab.
6.2.35 HOTEL ZARAGOZA PLAZA	CE	1*	
6.3 RESIDENCIAS			
6.3.1 RES. UNIV. M. AGUD QUEROL	IB	UPV	416 plazas
6.3.2 COL.MAYOR RESIDENCIA OLARAIN	IB	C.M. Olarain SL	222 plazas
6.3.3 COMPLEJO AMETZAGAÑA	LO		
6.3.4 COL. MAYOR AYETE	AI	UN	90 plazas
6.3.5 RESIDENCIA LA SALLE	LO	La Salle	80 plazas
6.3.6 RES. UNIV. COMPAÑÍA DE M ^a	CE	C ^a M ^a	60 plazas
6.3.6 RES. UNIV. EL CARMELO	AM	Carmelitas M.	50 plazas
6.3.7 RES. UNIV. MISIONERAS S ^o C. J. Y M ^a	AI	M. S ^o C Jy M ^a	41 plazas
6.3.8 RESIDENCIA VILLA ALAIDI E.A.M.	AO	E.A.M.	80 plazas
6.3.9 RESIDENCIA ESCLAVAS S ^o CORAZÓN.	AO	E. S ^o Corazón	21 plazas
6.3.10 ANGELES CUSTODIOS	IN	AA CC	15 plazas
6.4 CAMPING			
6.4.1 CAMPING IGELDO	IG		Bungalows
6.4.2 CAMPING IGARA	IG		Bungalows

7) COMERCIAL

EQUIPAMIENTO			
7. COMERCIAL	BARRIO	TITULAR	DATOS
7.1 CENTROS COMERCIALES			
7.1.1 CC GARBERA	IN	Unibail-Rodamco	67 tiendas
7.1.2 CC BRETXA	CE		
7.1.3 CC SAN MARTÍN	CE	Nuevo Mercado S. M.	Parking
7.1.4 CC ARCCO AMARA	AM	ARCCO	Parking
7.2 MERCADOS			
7.2.1 U. A. BUGATI	ZU	Mercabugati S.A.	Mayoristas F. y V.

8) RELIGIOSO

EQUIPAMIENTO			
8. RELIGIOSO	BARRIO	TITULAR	DATOS
8.1 CATEDRALES			
8.1.1 CATEDRAL DEL BUEN PASTOR	CE	Diócesis DSS	
8.2 BASÍLICAS			
8.2.1 BASÍLICA DE SANTA MARÍA DEL CORO	CE	Diócesis DSS	
8.3 IGLESIAS			
8.1.1 SAGRADO CORAZÓN URGULL	CE	Diócesis DSS	
8.1.2 PP. JESUITAS	CE	Diócesis DSS	
8.1.3 PP. CAPUCHINOS	CE	Diócesis DSS	
8.1.4 PP. CARMELITAS	CE	Diócesis DSS	
8.1.5 PP FRANCISCANOS	EG	Diócesis DSS	
8.4 PARROQUIAS			
8.4.1 GURUTZEAGA	AI	Diócesis DSS	
8.4.2 JESÚS DE NAZARET	AL	Diócesis DSS	
8.4.3 SAN JOSÉ OBRERO	AL	Diócesis DSS	
8.4.4 SAN MARCIAL	AL	Diócesis DSS	
8.4.5 SAN PABLO	AL	Diócesis DSS	
8.4.6 IGLESIA DE IESU	AM	Diócesis DSS	
8.4.7 N ^a S ^a DEL ROSARIO	AM	Diócesis DSS	
8.4.8 SAGRADA FAMILIA	AM	Diócesis DSS	
8.4.9 SAN JOSÉ	AM	Diócesis DSS	
8.4.10 N ^a S ^a DEL CARMEN	AÑ	Diócesis DSS	
8.4.11 SAN SEBASTIÁN MARTIR	AO	Diócesis DSS	
8.4.12 DIOS N ^o PADRE	AO	Diócesis DSS	
8.4.13 RESURRECCIÓN DE CRISTO	AO	Diócesis DSS	
8.4.14 CORAZÓN DE MARÍA	AU	Diócesis DSS	
8.4.15 SAN MARTÍN OBISPO	CE	Diócesis DSS	
8.4.16 SANTIAGO APÓSTOL	CE	Diócesis DSS	
8.4.16 N ^a S ^a DE ARANZAZU	EG	Diócesis DSS	
8.4.18 SANTA MARÍA REINA	EG	Diócesis DSS	
8.4.19 STA M ^a MAGDALENA Y S. F ^o ASIS	EG	Diócesis DSS	
8.4.20 SAN IGNACIO DE LOIOLA	GR	Diócesis DSS	
8.4.21 SAN PIO X	GR	Diócesis DSS	
8.4.22 ESPÍTRITU SANTO	IB	Diócesis DSS	
8.4.23 SAN PEDRO APOSTOL	IG	Diócesis DSS	
8.4.24 ANDRE MARÍA	IN	Diócesis DSS	
8.4.25 MARÍA AUXILIADORA	IN	Diócesis DSS	
8.4.26 SAN JUAN BAUTISTA	IN	Diócesis DSS	
8.4.27 SANTA MARÍA	IN	Diócesis DSS	
8.4.28 TODOS LOS SANTOS	IN	Diócesis DSS	
8.4.29 SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS	LO	Diócesis DSS	
8.4.30 SAN FRANCISCO JAVIER	MB	Diócesis DSS	

EQUIPAMIENTO			
8. RELIGIOSO	BARRIO	TITULAR	DATOS
8.4.31 SAN LUIS GONZAGA	MB	Diócesis DSS	
8.4.32 SANTA CRUZ	MB	Diócesis DSS	
8.4.33 INMACULADA CONCEPCIÓN	MA	Diócesis DSS	
8.4.34 POLIKLINIKA GIPÜZKOA	MZ	Diócesis DSS	

g) SERVICIOS

EQUIPAMIENTO			
9. SERVICIOS	BARRIO	TITULAR	DATOS
9.1 CEMENTERIOS Y TANATORIOS			
9.1.1 CEMENTERIO POLLOE	EG	AytoDSS	Principal
9.1.2 CEMENTERIO ALTZA POLLOE	AL	AytoDSS	Secundario
9.1.3 CEMENTERIO IGELDO POLLOE	IG	AytoDSS	Secundario
9.1.4 TANATORIO ZORROAGA - MÉMORA POLLOE	MZ	Mémora Polloe	Tanatorio
9.1.5 TANATORIO REKALDE	AÑ	Funeraria Vascongada	Tanatorio
9.1.6 TANATORIO MORLANS	AM	Funeraria Vascongada	Tanatorio
9.1.7 TANATORIO TRINTXERPE	MB	Funeraria Vascongada	Tanatorio
9.1.7 CREMATORIO POLLOE	EG	AytoDSS	Crematorio
9.2 CENTROS PENITENCIARIOS			
9.2.1 CÁRCEL MARTUTENE	LO	Mº Interior	320 reclusos
9.2.2 NUEVA CÁRCEL ZUBIETA	ZU	Mº Interior	-
9.3 SERVICIO DE AGUA			
9.3.1 PRESA ARTIKUTZA	AR	AytoDSS	sin actividad
9.3.2 PRESA AÑARBE	UR	Aguas del Añarbe S.A.	43,7 Hm³
9.3.3 ETAP PETRITEGI ASTIGARRAGA		Aguas del Añarbe S.A.	Estación
9.3.4 DDAP MARTUTENE (RAMAL I)	MA	Aguas del Añarbe S.A.	Depósito
9.3.5 DDAP Y EBAP AMARA (RAMAL I)	MZ	Aguas del Añarbe S.A.	Depósito-Bombeo
9.3.6 DDAP ORIAVENTA (RAMAL I)	MZ	Aguas del Añarbe S.A.	Depósito
9.3.7 DDAP MATIA (RAMAL I)	IB	Aguas del Añarbe S.A.	Depósito
9.3.8 EDAP MONS (RAMAL II)	AL	Aguas del Añarbe S.A.	Derivación
9.3.9 DDAP MONS (RAMAL II)	IN	Aguas del Añarbe S.A.	Depósito
9.3.10 EBAP ARTXIPI (RAMAL II)	AL	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.3.11 EBAP ERREKALDE (RAMAL III)	AÑ	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.3.12 DDAP BELARTZA (RAMAL III)	AÑ	Aguas del Añarbe S.A.	Depósito
9.3.13 EBAP Y DDAP SABARA (RAMAL IV)		Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo-Depósito
9.3.15 DDAP SAN MARKOS (RAMAL IV)		Aguas del Añarbe S.A.	Depósito
9.4 SERVICIO DAR			
9.4.1 EDAR LOIOLA	LO	Aguas del Añarbe S.A.	Estación
9.4.2 EMISARIO TERRESTRE	LO-IN-AU	Aguas del Añarbe S.A.	Emisario
9.4.3 EMISARIO SUBMARINO MONPÁS		Aguas del Añarbe S.A.	Emisario
9.4.4 EBAR IBAETA	IB	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.5 TÚNEL TXIMISTARRI	IB-AO-IG	Aguas del Añarbe S.A.	Túnel
9.4.6 EBAR SANTA CATALINA	CE	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo

EQUIPAMIENTO			
9. SERVICIOS	BARRIO	TITULAR	DATOS
9.4.7 EBAR SAGÜES	GR	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.8 TÚNEL SAGÜES-MONPÁS	AU	Aguas del Añarbe S.A.	Túnel
9.4.9 COLECTOR SANTA CATALINA	CE	Aguas del Añarbe S.A.	Colector
9.4.10 EBAR POLÍGONO 22	LO	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.11 EBAR ATARI EDER	LO	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.12 EBAR CUARTELES	LO	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.13 EBAR KRISTOBALDEGI	LO	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.14 EBAR TXOMIN	LO	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.15 EBAR POLÍGONO 28	MA	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.16 EBAR POLÍGONO 27	MA	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.17 EBAR APOSTOLADO	MA	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.18 EBAR SARROETA	MA	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.19 EBAR CIUDAD JARDÍN	MA	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.20 COLECTOR DEL URUMEA	MA	Aguas del Añarbe S.A.	Colector
9.4.21 EBAR BARRIO DEL PILAR	MA	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.22 COLECTOR DE HERRERA	AL-IN-LO	Aguas del Añarbe S.A.	Colector
9.4.23 EBAR HERRERA	AL	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.24 EBAR ESKALANTEGI	AL	Aguas del Añarbe S.A.	Bombeo
9.4.25 TÚNEL DE SAN PEDRO	AU	Aguas del Añarbe S.A.	Túnel
9.5 SERVICIO ENERGÍA ELECTRICA			
9.5.1 S.T. DE USURBIL (TXIKIERDI-IRUBIDE).		Iberdrola S.A.	Transformador
9.5.2 S.T. DE MARTUTENE (POLIGONO 27-GARBERA)	MA	Iberdrola S.A.	Transformador
9.5.3 S.T. DE ERRONDO (ALTO ERRONDO).	AI	Iberdrola S.A.	Transformador
9.5.4 S.T.R. DE TRINTXERPE (LA PAZ).	MB	Iberdrola S.A.	Transf.-Reparto
9.5.5 S.T.R. DE IGARA (POKOPANDEGI).	IB	Iberdrola S.A.	Transf.-Reparto
9.5.6 S.T.R. DE EGIA (ALKOLEA).	EG	Iberdrola S.A.	Transf.-Reparto
9.5.7 S.T.R. DE ALTZA (AUDITZ-AKULAR).	AL	Iberdrola S.A.	Transf.-Reparto
9.6 SERVICIO COMBUSTIBLE (GAS)			
9.6.1 DONOSTIGAS MORLANS	AM	Naturcorp	Instalación Central
9.7 RESIDUOS SOLIDOS URBANOS (RSU)			
9.7.1 PLANTA CLASIFICACIÓN ENVASES (URNIETA)		Mancomunidad S. Markos	Envases
9.7.2 PLANTA TRANSFERENCIA S. MARKOS	AL	Mancomunidad S. Markos	Transferencia
9.7.3 MERKABUGATI	ZU	Mancomunidad S. Markos	Reciclado
9.7.4 VERTEDERO AIZMENDI (BASOZABAL)	MZ	Mancomunidad S. Markos	Vertedero
9.7.5 GARBIGUNE GARBERA	IN	Mancomunidad S. Markos	Selección
9.7.6 GARBIGUNE ATOTXA ERREKA	AÑ	Mancomunidad S. Markos	Selección

10) TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN

EQUIPAMIENTO			
10. TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN	BARRIO	TITULAR	DATOS
10.1 VIARIO			
10.1.1 ESTACIÓN DE AUTOBUSES PIO XII	AM	AytoDSS	Descubierta
10.1.2 NUEVA ESTACIÓN AUTOBUSES ATOTXA	EG	AytoDSS	Soterrada
10.1.3 SERVICIO URBANO DBUS	-	Compañía Tranvía	-
10.1.2 SERVICIO INTERURBANO LURRALDEBUS	-	DFG	-
10.2 FERROVIARIO			
10.2.1 LÍNEA ADIF-RENFE	-	ADIF	Sur-Este
10.2.2 ESTACIÓN DEL NORTE (ATOTXA)	EG	ADIF	Estación Principal
10.2.3 APEADERO MARTUTENE	MA	ADIF	Apeadero
10.2.4 APEADERO LOIOLA	LO	ADIF	Apeadero
10.2.5 APEADERO GROS	EG	ADIF	Apeadero
10.2.6 APEADERO ATEGORRIETA	IN	ADIF	Apeadero
10.2.7 APEADERO HERRERA	AL	ADIF	Apeadero
10.2.8 LÍNEA ETS-ET	-	ETS	Suroeste-Este
10.2.9 APEADERO ERREKALDE	AÑ	ETS	Apeadero
10.2.10 APEADERO AÑORGA	AÑ	ETS	Apeadero
10.2.11 APEADERO LUGARITZ	IB	ETS	Apeadero
10.2.12 ESTACIÓN EASO	CE	ETS	Estación Término
10.2.13 APEADERO ANOETA	AM	ETS	Apeadero
10.2.14 APEADERO LOIOLA	LO	ETS	Apeadero
10.2.15 APEADERO INTXAURRONGO	IN	ETS	Apeadero
10.2.16 APEADERO HERRERA	AL	ETS	Apeadero
10.3 AEREO			
10.3.1 AENA HONDARRIBIA	-	AENA	1.750 m
10.3.2 BIARRITZ	-	CôteBasqueA-dour	2.250 m
10.3.3 AENA BILBAO-LOIU	-	AENA	2.600 m
10.3.4 HELISUPERFICIE SPEIS DSS	IN	AytoDSS	SPEIS
10.4 GASOLINERAS			
10.4.1 E. S. AVIA ARITZETA I Y II	-	Avia	-
10.4.2 E. S. REPSOL IBAETA I Y II	IB	Repsol	-
10.4.3. E. S. REPSOL MIRAMON	MZ	Repsol	-
10.4.4 E. S. REPSOL ERRONDO	AM	Repsol	-
10.4.5 E. S. AVIA ANOETA I Y II	MZ	Avia	-
10.4.6 E. S. AVIA MENDIBURU (MARTUTENE)	MA	Avia	-
10.4.7 E. S. AVIA EUROALTZA (POL. 27-GARBERA)	MA	Avia	-
10.4.8 E. S. EROSKI (GARBERA)	IN	Eroski	-
10.4.9 E. S. AVIA LARRAMENDI	AU	Avia	-
10.4.10 E. S. PETRONOR ZURRIOLA	GR	Petronor	-
10.4.11 E. S. REPSOL BIDEBIETA	MB	Repsol	-
10.4.12 E. S. CEPSA ABALOTZ (ZUBIETA)	ZU	Cepsa	-

EQUIPAMIENTO			
10. TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN	BARRIO	TITULAR	DATOS
10.4.13 E. S. GALP (MERKABUGATI)	ZU	Galp	-
10.5 SEMÁFOROS			
10.5.1 CENTRAL SEMAFORIZACIÓN (EASO)	AM	AytoDSS	Movilidad

11) EMERGENCIAS

EQUIPAMIENTO			
11. SERVICIOS EMERGENCIA	BARRIO	TITULAR	DATOS
11.1 CENTROS DE COORDINACIÓN			
11.1.1 SOS DEIAK	-	DAEM	112
11.2 SERVICIOS DE BOMBEROS			
11.2.1 SPEIS BOMBEROS DSS	IN	AytoDSS	112
11.2.2 SERVICIO BOMBEROS DFG	-	DFG	8 parques
11.3 OSAKIDETZA			
11.3.1 EMERGENCIAS OSAKIDETZA GIPUZKOA	-	Osakidetza	112
11.4 DYA			
11.4.3 DYA OFICINA CENTRAL	LO	DYA	Administración
11.4.4 DYA FORMACIÓN Y VOLUNTARIADO	IN	DYA	Formación
11.5 CRUZ ROJA			
11.5.1 CRUZ ROJA OFICINA PROVINCIAL	AU	CR	Administración
11.5.2 CRUZ ROJA CENTRO INTEGRAL INMIGRACIÓN	IN	CR	Atención
11.5.3 CRUZ ROJA AMBULANCIAS	IB	CR	Ambulancias
11.5.4 CRUZ ROJA SALVAMENTO MARÍTIMO	CE	CR	Mar

2.5.5.- PARQUES Y ESPACIOS NATURALES

La ciudad de DSS dispone en su entorno urbano de numerosos jardines, zonas verdes y parques urbanos. Además, en su entorno periurbano, rural y de suelo no urbanizable dispone de varios ámbitos naturales, así como el enclave de Ubarburu (Oberan) ubicado dentro de los límites del Parque Natural de Aiako Harria. Los distribución por tipo de zona verde de que dispone la ciudad es la siguiente:

1) GRANDES PARQUES.

1. GRANDES PARQUES			
	BARRIO	TITULAR	DATOS
1.1 PARQUE DE AIETE	AI	AYTODSS	KE AIETE
1.2. ARBAIZENEA	AI	AYTODSS	SIN URBANIZAR
1.3. LAU HAIZETA	AL	AYTODSS	COMPARTIDO
1.4. ARABA	AM	AYTODSS	URBANO
1.5. MIRAMAR	AO	AYTODSS	PALACIO MIRAMAR
1.6. ULIA	AU	AYTODSS	ALBERGUE-TIRO PICHÓN
1.7. URGULL	CE	AYTODSS	CASTILLO MOTA
1.8. CRISTINA ENEA	EG	AYTODSS	C.R. AMBIENTALES
1.9. AMETZAGAINA	IN	AYTODSS	FUERTE AMETZAGAÑA
1.10. MIRAMON	MZ	AYTODSS	Cº KATXOLA

2) PARQUES URBANOS

2. PARQUES URBANOS

	BARRIO	TITULAR	DATOS
2.1. BASOERDI	AI	Ayto DSS	Urbano
2.2. DAMAZELAI	AI	Ayto DSS	Urbano
2.3. GUARNIZO	AI	Ayto DSS	Urbano
2.4. LUIS VILLASANTE	AI	Ayto DSS	Urbano
2.5. MELODI	AI	Ayto DSS	Urbano
2.6. OTXANDA	AI	Ayto DSS	Urbano
2.7. SERAFÍN BAROJA	AI	Ayto DSS	Urbano
2.8. PUIO	AI	Ayto DSS	Urbano
2.9. ESKALANTEGI	AL	Ayto DSS	Urbano
2.10. ESTIBAUS	AL	Ayto DSS	Urbano
2.11. HARRIA	AL	Ayto DSS	Urbano
2.12. LARRATXO	AL	Ayto DSS	Urbano
2.13. AITZOL	AM	Ayto DSS	Urbano
2.14. AMAIUR	AM	Ayto DSS	Urbano
2.15. J. C. MARTIARENA Y L. IGLESIAS	AM	Ayto DSS	Urbano
2.16. ERROTA BERRI	AM	Ayto DSS	Urbano
2.17. MENCHU GAL	AM	AytoDSS	Urbano
2.18. OROIMENA	AM	AytoDSS	Urbano
2.19. ARBIZKETA	AO	AytoDSS	Urbano
2.20. ONDARRETA	AO	AytoDSS	Urbano
2.21. ZUBIMUSU	AO	AytoDSS	Urbano
2.22. MARITXU GULER	AU	AytoDSS	Urbano
2.23. ALDERDI EDER	CE	AytoDSS	Urbano
2.24. BERIO KIROL	IB	AytoDSS	Urbano
2.25. IBAETA	IB	AytoDSS	Urbano
2.26. KOLDO MITXELENA	IB	AytoDSS	Urbano
2.27. MARBIL	IB	AytoDSS	Urbano
2.28. MIGUEL DE UNAMUNO	IB	AytoDSS	Urbano
2.29. ORIO	IB	AytoDSS	Urbano
2.30. ALLICE GULICK	IN	AytoDSS	Urbano
2.31. AMAIA	IN	AytoDSS	Urbano
2.32. ARKAZIETA	IN	AytoDSS	Urbano
2.33. CASTELAO	IN	AytoDSS	Urbano
2.34. ETZIETA	IN	AytoDSS	Urbano
2.35. FRANCISCO ESCUDERO	IN	AytoDSS	Urbano
2.36. OTXOKI	IN	AytoDSS	Urbano
2.37. SIUSTEGI	IN	AytoDSS	Urbano
2.38. ZILEGI BASO	IN	AytoDSS	Urbano
2.39. MARIE CURIE	MA	AytoDSS	Urbano
2.40. DOLORES IBARRURI	MB	AytoDSS	Urbano
2.41. SALVADOR ALLENDE	MB	AytoDSS	Urbano
2.42. LASTUENE	MZ	AytoDSS	Urbano

3) PARQUES RURALES Y ESPACIOS NATURALES

PARQUES RURALES Y ESPACIOS NATURALES

	BARRIO	SUPERFICIE	DATOS
3.1 PARQUES PERIURBANOS O RURALES			
3.1.1 MENDIZORROTZ	IG	2,38 Km ²	hmax=416 m
3.1.2 ULIA	AU	3,44 Km ²	hmax=234 m
3.1.3 LAU HAIZETA	AL	3,08 Km ²	hmax=260 m
3.1.4 ORIAMENDI	MZ	0,07 Km ²	hmax=188 m
3.1.5 UNANUE	AÑ	0,69 Km ²	hmax=150 m
3.1.6 ARZABALETA	ZU	0,32 Km ²	hmax=300 m
3.2 ESPACIOS NATURALES			
3.2.1 URDABURU (OBERAN) P.N. AIAKO HARRIA	UR	2,13 Km ²	Parque Natural

2.6.- PATRIMONIO EDIFICADO

La ciudad de DSS se sitúa en un entorno natural privilegiado y cuenta con numerosos edificios y elementos de interés que complementan y ensalzan dicho entorno. Con el fin de significar y proteger dicho paisaje urbano y natural, la ciudad a través de su vigente PGOU tiene establecido como uno de sus objetivos la preservación de los bienes y elementos de interés cultural.

2.6.1.- ELEMENTOS CATALOGADOS

2.6.1.1.- CATÁLOGO DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU)

El vigente PGOU, en atención a la diversa naturaleza de los elementos a conservar y proteger, diferencia las distintas modalidades de bienes y elementos siguientes:

1) Espacios y elementos de interés histórico-artístico-arquitectónico.

En este primer grupo se establece a su vez una nueva clasificación en función del grado de interés de los elementos. Así, los elementos se categorizan en cuatro grupos, Grados I, II, III y IV, siendo el Grado I el de mayor grado interés y por tanto de protección.

2) Espacios y elementos de interés arqueológico.

En este segundo grupo se categorizan las zonas como zonas arqueológicas propiamente dichas y las zonas de presunción arqueológica, siendo la primera de mayor rango.

3) Hábitats de vegetación de interés.

En este apartado se incluyen zonas de arbolado, parques y jardines urbanos de interés.

La relación exhaustiva de todos y cada uno de los elementos catalogados viene descrita por el PGOU, no obstante a continuación se facilita el listado de edificios y elementos incluidos en el grado de máxima protección

EDIFICIOS Y ELEMENTOS INCLUIDOS EN EL GRADO I DE PROTECCIÓN		
Nº	EDIFICIO O ELEMENTO PROTEGIDO	ÁMBITO URBANÍSTICO/ SUELO NO URBANIZABLE
1.1	Fábrica de Gas (Errondo S/N)	AM.09 Morlans Behera
1.2	Palacio de Miramar (Miraconcha 48)	AO.01 Miramar- Ondarreta
1.3	Torre Satrustegi (Camino de Marbil 6)	AO. 13 Torre Satrustegi
1.4	Casa del Almirante Okendo (Zemoriya 10)	AU.01 Manteo
1.5	La Cumbre (Aiete 2)	AY.02 Miraconcha
1.6	Palacio de Ayete (Aiete 65)	AY.09 Palacio de Ayete

EDIFICIOS Y ELEMENTOS INCLUIDOS EN EL GRADO I DE PROTECCIÓN		
Nº	EDIFICIO O ELEMENTO PROTEGIDO	ÁMBITO URBANÍSTICO/ SUELO NO URBANIZABLE
1.7	Castillo de Santa Cruz de la Mota (Monte Urgull. Conjunto Parte Vieja)	CE. 01 Urgull -Santa Clara
1.8	Iglesia de Santa María (31 de Agosto. Conjunto Parte Vieja)	CE.03 Parte Vieja
1.9	Museo de San Telmo (Zuloaga 1. Conjunto Parte Vieja)	CE.03 Parte Vieja
1.10	Plaza de la Constitución (Conjunto Plaza C. /Conjunto Parte Vieja)	CE.03 Parte Vieja
1.11	Iglesia de San Vicente (Narrica 26. Conjunto Parte Vieja)	CE.03 Parte Vieja
1.12	Parte Vieja (Conjunto)	CE.03 Parte Vieja
1.13	Catedral del Buen Pastor (Conjunto Buen Pastor)	CE. 04 Ensanche
1.14	Casa Consistorial (Ijentea 1)	CE. 04 Ensanche
1.15	Club Náutico (Ijentea 9)	CE. 04 Ensanche
1.16	Trinkete de la Calle Nueva	GR.02 Gros(II)
1.17	Caserío Tolare (Almorza s/n)	IB. 02 Tolare
1.18	Caserío Intxaurreondo (Intxaurreondo 62)	IN.02 Intxaurreondo Zaharra
1.19	Caserío Parada (Caserío Parada 8)	IN.02 Intxaurreondo Zaharra
1.20	Caserío Patxillardegi (Camino de la Hípica 4)	LO.03 Igeltegi
1.21	Caserío Katxola Berri (Paraiso 22)	MZ.0S Miramón
1.22	Caserío Aizpurua (Uribitarte 15. Learritza)	ZU.01 Zubietako Kaskoa
1.23	Caserío Zuatsu (Aingeru Zaindaria 33)	No Urbanizable (Ibaeta)
1.24	Caserío Aristegieta (Pilotegi 58-60)	No Urbanizable (Igeldo)
1.26	Caserío Aliri (Camino de Aliri, 40)	No Urbanizable (Zubietako)
1.27	Caserío Berridi (Camino de Berridi, 30)	No Urbanizable (Zubietako)
1.28	Camino de Santiago	---

2.6.1.2.- PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO URBANÍSTICO CONSTRUIDO (PEPPUC)

Por su parte, el vigente Plan Especial de Protección del Patrimonio Urbanístico Construido (PEPPUC) aprobado con fecha 27 de febrero de 2014, y promovido en desarrollo del PGOU, cumple la misión de, por un lado, identificar los edificios y otros elementos constructivos y de urbanización de la ciudad que deben ser objeto de protección por formar parte del patrimonio urbanístico construido de la misma, y, por otro, determinar el régimen de protección de esos elementos.

Así, la relación de los elementos a proteger de conformidad con lo establecido en el PEPPUC constituye el Catálogo del Patrimonio Urbanístico Construido (CPUC) de la ciudad de DSS. Los elementos incluidos en este CPUC se clasifican en los seis grados siguientes:

1) Grado A. Comprende los elementos declarados BIENES CULTURALES CALIFICADOS o Bienes Culturales Inventariados conforme a la Ley 7/1990 de 3 de julio, de Patrimonio Cultural Vasco, o BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) conforme a la Ley 16/1985 de 25 junio, del Patrimonio Histórico Español, o que cuentan con expediente incoado al respecto; incluye tanto edificaciones como conjuntos u otro tipo de elementos.

2) Grado B. Comprende elementos contruidos a los que se reconoce su valor individual, asociado bien a su proyección original bien a posteriores reajustes, en los términos expuestos tanto en estas Ordenanzas Generales como en las correspondientes Ordenanzas Particulares. Cuentan con partes que deben ser protegidas tanto en su envolvente exterior como en su interior. Incluye edificaciones, complementadas, en su caso, con otro tipo de elementos asociados a las mismas. La protección puede incidir bien en la totalidad bien en determinadas partes de esos elementos.

3) Grado C. Comprende elementos contruidos a los que se reconoce su valor individual, asociado bien a su proyección original, bien a posteriores reajustes, en los términos expuestos tanto en estas Ordenanzas Generales como en las correspondientes Ordenanzas Particulares. Cuentan con partes que deben ser protegidas en su envolvente exterior. Incluye edificaciones, complementadas, en su caso, con otro tipo de

elementos asociados a las mismas. La protección puede incidir bien en la totalidad bien en determinadas partes de esos elementos.

4) Grado D. Comprende elementos contruidos en cuya imagen arquitectónica exterior original y/o actual se reconocen valores protegibles en relación con el entorno urbano en el que están emplazados, en los términos y con el alcance establecidos tanto en estas Ordenanzas Generales como en las correspondientes Ordenanzas Particulares. Incluye edificaciones, complementadas, en su caso, con otro tipo de elementos asociados a las mismas, que se protegen en lo referente a su configuración o imagen general actual (correspondiente bien con su configuración originaria, bien con la resultante de intervenciones posteriores merecedoras de protección) y a su simbología en el citado entorno, y no a sus valores individuales y precisos. La protección puede incidir bien en la totalidad bien en determinadas partes de esos elementos.

5) Grado E. Comprende los conjuntos protegidos por este Plan Especial y no incluidos en el anterior grado A, a los que se reconocen valores colectivos, en los términos y con el alcance establecidos tanto en estas Ordenanzas Generales como en las correspondientes Ordenanzas Particulares.

6) Grado F. Comprende elementos o espacios contruidos o urbanizados, o partes integradas en los mismos, que cuentan con valores que justifican su protección, y no están incluidos en el anterior grado A. Se consideran como tales: Los jardines, los parques, las plazas, los espacios urbanizados, los puentes, los frontones, el mobiliario urbano, etc. que cuenten con dichos valores.

La relación exhaustiva de todos y cada uno de los elementos por grado y sus respectivas condiciones de protección se encuentran descritas en el mencionado por el PEPPUC.

Se adjunta listado de los elementos de **Grado A**.

PEPPUC	
GRADO A	
BIC	BARRIO
01 IGLESIA SAN VICENTE	CE
02 IGLESIA SANTA MARÍA	CE
03 CLUB NAÚTICO	CE
04 CATEDRAL DEL BUEN PASTOR	CE
05 CONJUNTO PLAZA CONSTITUCIÓN	CE
06 CASTILLO SANTA CRUZ DE LA MOTA	CE
07 PALACIO Y PARQUE DE MIRAMAR	AO
08 TORRE SATRUSTEGI	AO
09 CASA CONSISTORIAL	CE
10 CASERÍO KATXOLA	MZ
11 CASERÍO PARADA	IN
12 MUSEO SAN TELMO STM	CE
13 CASA ALMIRANTE OKENDO	AU
14 CASERÍO AIZPURUA	ZU
15 CASERÍO ALIRI	ZU
16 CASERÍO INTXAURRONGO	IN
17 CASERÍO ARISTEGIETA	IG
18 TRINKETE CALLE NUEVA	GR
19 CASERÍO ZUATSU	IB
20 CASERÍO BERRIDI	ZU
21 CASERÍO PATXILLARDEGI	LO
22 CASERÍO TOLARE	IB
23 FÁBRICA DE GAS	AM
24 LA CUMBRE	AI
25 PARQUE Y PALACIO DE AIETE	AI

PEPPUC	
GRADO A	
BIC	BARRIO
26 CAMINO DE SANTIAGO	-
27 CONJUNTO URBANO OKENDO	CE
28 TEATRO VICTORIA EUGENIA	CE
29 HOTEL MARÍA CRISTINA	CE
30 PUENTE DE LA ZURRIOLA	CE
31 IGLESIA SAN PEDRO DE IGELDO	IG
32 CASERÍO ALAMANDEGI	ZU
33 FUERTE MENDIZORROTZ	IG
34 IGLESIA SANTIAGO DE ZUBIETA	ZU
35 FRONTÓN ZUBIETA	ZU
36 CASERÍO AMEZTI ZAR	IG
37 CASERÍO ARTZABAETA	IG
38 EDIFICIO LA PERLA	CE
39 FUENBTE DE DIN DIN	IG
40 CASERÍO MUÑOZABAL	IB
41 ESCULTURA A. OKENDO	CE
42 CAMINO TXERRITXUTU-MUNIOTA IGELDO	IG
43 CAMINO Y CALZADA ULIA	AU
44 FUNICULAR Y PARQUE DE ATRACCIONES IGELDO	IG

2.6.2.- EDIFICIOS ESPECIALES

EDIFICIOS ESPECIALES	
TIPO	EDIFICIO
ASCENSOR EXTERIOR	1
	Ascensor Apeadero de Hernani
BLOQUE VIVIENDAS	1
	Grupo Montesol
CENTRO COMERCIAL	6
	Mercado San Martín
	La Bretxa y Multicines
	H&M
	Garbera
	Centro Comercial Urbil
	Decathlon
CENTRO CULTURAL	3
	Palacio Cristina Enea
	Palacio de Congresos-Auditorio KURSAAL

EDIFICIOS ESPECIALES	
TIPO	EDIFICIO
	Victoria Eugenia Antzokia
CENTRO INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	1
	CIC-NANO GUNE
CENTRO SANITARIO	13
	Policlinica Gipuzkoa
	Hospital San Juan De Dios (Psiquiátrico)
	Hospital Donostia
	Sanatorio de USURBIL (Psiquiátrico)
	ONKOLOGIKOA.Instituto Oncológico de Kutxa
	GIPUZKOA (Hospital Donostia)
	PSIQUIATRIA (Hospital Donostia)
	ARANZAZU (Hospital Donostia)
	MATERNAL-INFANTIL (Hospital Donostia)
	AMARA (Hospital Donostia)
	EMERGENCIAS, GUARDERIA, CAFETERÍA (HD)
	BIODONOSTIA (Hospital Donostia)
	MANTENIMIENTO (Hospital Donostia)
DOCENTE	6
	Centro de Estudios A.E.G. ARROKA, S.L
	Centro Carlos Santamaría
	Edificio Ignacio M ^a Barriola (Aulario)
	Compañía de Maria (San Bartolome)
	Residencia y Albergue Manuel Agud Querol
	Escuela Universitaria Politécnica
EDIFICIO GRAN ALTURA	53
	Serapio Mugica. Paseo De 41
	Juan Carlos Guerra. Calle De 10
	Zarautz. Calle De 80
	Juan Carlos Guerra. Calle De 19
	Larratxo. Paseo De 32
	Larratxo. Paseo De 24
	Julio Urkijo. Paseo De 38
	Julio Urkijo. Paseo De 8
	Julio Urkijo. Paseo De 12
	Torre Atotxa: Duque De Mandas. Paseo Del 30
	Olmos. Paseo De Los 14

EDIFICIOS ESPECIALES	
TIPO	EDIFICIO
	Catalina De Erauso. Calle De 25
	Catalina De Erauso. Calle De 22
	Tolosa. Avenida De 95
	Tolosa. Avenida De 119
	Madrid. Avenida De 34
	Madrid. Avenida De 32
	Tolosa. Avenida De 111
	Julio Urkijo. Paseo De 28
	Serapio Mugica. Paseo De 39
	Amezketta. Calle De Los 21
	Serapio Mugica. Paseo De 29
	Serapio Mugica. Paseo De 23
	Serapio Mugica. Paseo De 33
	Julio Urkijo. Paseo De 32
	Serapio Mugica. Paseo De 3
	Julio Urkijo. Paseo De 44
	Juan Carlos Guerra. Calle De 20
	Julio Urkijo. Paseo De 4
	Serapio Mugica. Paseo De 18
	Juan Carlos Guerra. Calle De 14
	Serapio Mugica. Paseo De 25
	Julio Urkijo. Paseo De 14
	Larratxo. Paseo De 13
	Larratxo. Paseo De 20
	Larratxo. Paseo De 26
	Cedro. Plaza Del 2
	Serapio Mugica. Paseo De 14
	Julio Urkijo. Paseo De 34
	Carlos I. Avenida De 34
	Carlos I. Avenida De 36
	Errotaburu. Paseo De 1
	Larratxo. Paseo De 94
	Larratxo. Paseo De 42
	Altza. Paseo De 22
	Txapinene. Calle De 1
	Larratxo. Paseo De 22

EDIFICIOS ESPECIALES	
TIPO	EDIFICIO
	Bertsolari Txirrita. Paseo Del 70
	Bertsolari Txirrita. Paseo Del 72
	Larratxo. Paseo De 16
	Larratxo, Paseo de 30
	Pablo Gorosabel. Calle De 8
	Paloma Miranda. Plaza De 3
EDIFICIO INSTITUCIONAL	6
	Carcel de Martutene
	INSS y Tesoreria de Seguridad Social (Podavines)
	Mutualidades Laborales (Podavines)
	Residencia Militar General Gonzalez Valles (Uba)
	Residencia Militar General Gonzalez Valles (Uba)
	Casa Consistorial (Ayuntamiento)
EDUCACIÓN ESPECIAL MINUSVALIDOS	3
	Villa Uliá azpi Fundacion Uliazpi
	Villa Josetxo Enea Fundacion Uliazpi
	Atzegi
EMPRESA	7
	Cintas Adhesivas Ubis
	Michelin Lasarte
	Iberdrola
	Poligono Zuatzu
	Victorio Luzuriaga-Usurbil, S.A.
	Vertedero San Marcos
	Repsol, centro de almacenamiento de GLP
EMPRESA QUIMICA	3
	KEM ONE (Antigua Arkema, Atofina)
	EHHER-Electroquímica de Hernani
	IGEPAK SA
FERROCARRILES	3
	RENFE Estación Intxaurreondo
	TRENES S-447
	RENFE Estación de Gros
HOSTAL	3
	Hostal La Concha

EDIFICIOS ESPECIALES	
TIPO	EDIFICIO
	Hostal Alemana
	Pensión Lasa
HOTEL	15
	Hotel Amara Plaza
	Hotel Orly
	Hotel de Londres y de Inglaterra
	Hotel Codina
	Hotel Bugati COMPLETAR
	HOTEL Anoeta COMPLETAR
	Hotel Zaragoza Plaza COMPLETAR
	Hotel La Galeria (Ondarreta) COMPLETAR
	Hotel Ibiltze COMPLETAR
	Hotel Monte Ulia COMPLETAR
	Hotel Astoria COMPLETAR
	Albergue Hotel Uba
	HOTEL NH ARANZAZU
	Hotel Maria Cristina
	Hotel Zenit
INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA	2
	RENFE NUCLEO DE SAN SEBASTIAN
	ADIF-RENFE NUCLEO DE SAN SEBASTIAN
INSTALACIÓN DEPORTIVA	4
	Estadio de Anoeta
	Polideportivo Etxadi
	Polideportivo Yoldi
	Centro Deportivo Hegalak Kirol Zentroa
MULTIUSO	1
	Donostia Arena 2016
OFICINAS	5
	Banco Gipuzkoano
	Jefatura Provincial CORREOS
	C.T.P. Igara-COMPLETAR
	Kutxa C/ Getaria, 7-9 COMPLETAR
	PARQUE TECNOLÓGICO MIRAMON (Edificio 4c100)
PARKING	36
	Garaje de Lorea. Portales N° 80, 86, 90, 112

EDIFICIOS ESPECIALES	
TIPO	EDIFICIO
	Alderdi Eder
	Antiguo Berri
	Atotxa
	Boulevard
	M. Cantabria
	Concha
	Easo
	Esclavas
	Kursaal
	Lugaritz
	Mª Reina
	Okendo
	Plaza de Cataluña
	Torre Atotxa
	Nafarroa Beherea
	Vinuesa
	Zuhaizti
	Zuloaga
	Buen Pastor
	Arcco
	Estudios
	Pio XII
	Sauce
	Armerias
	Cofradias Donostiaras
	Etxeberri
	Ferrerias
	Mercaderes
	Podavines
	Duque De Mandas. Paseo Del
	Elizasu. Calle De
	Cocheras DonostiBus
	Txofre
	Parking Robotizado
PUERTO COMERCIAL	1
	Puerto de Pasaia

EDIFICIOS ESPECIALES	
TIPO	EDIFICIO
RESIDENCIA DE ANCIANOS	9
	Centro Gerontologico Lamourous
	Centro Residencial Berra
	Residencia Ntra Señora de la Paz
	Residencia Alai-Etxe
	Residencia Berio
	Residencia Ernio
	Residencia Pagoeta
	CENTRO GERONTOLÓGICO J. REZOLA (FM)
	C.A.R.E. IZA
SERVICIOS SOCIALES	13
	Bienestar Social (Urdaneta)
	Bienestar Social (J. Goikoa)
	Bienestar Social (J. Urkijo)
	Centro de Acogida (Mons)
	Bienestar Social (Larratxo)
	Bienestar Social (Constitución)
	Bienestar Social (Zarategi)
	Hogar de los Jubilados - Altza (S. Marcial)
	Hogar de los Jubilados - Larratxo
	Hogar del Jubilado - Bidebieta
	Residencia UBA
	Hogar de los jubilados AMARA BERRI
	Bienestar Social DONOSTIGAS
TÚNEL BIDEGORRI	1
	Bidegorri de Morlans
TÚNEL CARRETERO	1
	Túnel de Zorroaga
TÚNEL COLECTOR	1
	Túnel de San Pedro
TÚNEL FERROVIARIO	14
	Anoeta Estación
	Amara-Loiola
	Loiola-Herrera por LOIOLA (Túnel 2)
	Herrera-Loiola por HERRERA(Túnel 2)
	Herrera- Buenavista-Pasaia (Túneles 3-4-5)

EDIFICIOS ESPECIALES	
TIPO	EDIFICIO
	Pasaia (Túnel 6))
	Túnel Lugaritz-Amara
	Molinao-Renteria (Túnel 7)
	Línea Bilbao-Donostia (Túnel San Esteban)
	Línea Bilbao-Donostia (Túnel Txikiardi)
	Línea Bilbao-Donostia (Túnel Aginaga)
	Línea Bilbao-Donostia (Túnel Hirubide)
	Metro Donostialdea Túnel Loiola-Herrera
	Metro Donostialdea Tramo Herrera-Altza
VIALES	1
	Trazado 2º Cinturon San Sebastián
ZONAS ESPECIALES	6
	ULIA MENDIA
	ACCESOS RÍO URUMEA
	CARRETERAS
	CALLEJEROS DONOSTIALDEA
	POLIGONOS INDUSTRIALES
	ANTIGUA FABRICA LUZURIAGA (Hidr. y BR)
219	

3.1.- METODOLOGÍA

En el presente Capítulo se procede en primer lugar a la IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS y EVALUACIÓN de los posibles RIESGOS del término municipal de DSS, para posteriormente, y en consecuencia, realizar la CLASIFICACIÓN de los mismos. Una vez clasificados, se procede a identificar diversas medidas de PREVENCIÓN, con el fin de procurar la anticipación a la ocurrencia de un fenómeno, para evitar, controlar o mitigar en lo posible el proceso. Finalmente, se describe la PLANIFICACIÓN que se dispone ante la ocurrencia de un suceso específico.

Se entiende por RIESGO la probabilidad de que se desencadene un determinado fenómeno o suceso que, como consecuencia de su propia naturaleza o intensidad y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, pueda producir efectos perjudiciales en las personas y/o la pérdida de bienes materiales o medioambientales. En lenguaje común por riesgo cabe entender el fenómeno, suceso o actividad humana, susceptible de producir daños en las personas, los bienes y el medio ambiente.

La metodología adoptada para el identificación, análisis, evaluación, clasificación, prevención y planificación de los riesgos, es la siguiente:

3.1.1.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

En primer lugar, se procede a la identificación de los riesgos. Así, los riesgos se dividen en tres grandes grupos: **NATURALES (RN)**, **TECNOLÓGICOS (RT)** y **ANTROPICOS (RA)**.

Los **RIESGOS NATURALES (RN)** son los derivados de los procesos o fenómenos naturales potencialmente peligrosos. Los **RIESGOS TECNOLÓGICOS (RT)** son los originados por accidentes tecnológicos o industriales y fallos en servicios e infraestructuras. Y finalmente, los **RIESGOS ANTROPICOS (RA)** son los originados por determinadas actividades humanas. Cada uno de estos grupos de riesgos, a su vez se dividen en subgrupos en función del origen y carácter de los mismos. Así, el presente documento a tomado como base de trabajo el esquema general de riesgos siguiente:

1) RIESGOS NATURALES (RN)

1.1) Riesgos geológicos.

1.1.2) Endógenos (origen interno).

1.1.2.1) Sísmico (SIS).

1.1.2.2) Maremoto.

1.1.2.3) Volcánico.

1.1.3) Exógenos (origen superficial).

1.1.3.1) Movimientos del terreno (LUR).

1.1.3.2) Aludes.

1.2) Riesgos meteorológicos o climáticos (METEO).

1.2.1) Inundaciones.

1.2.1.1) Precipitaciones persistentes y/o intensas (EUR).

1.2.1.2) Funcionamiento incorrecto, avería grave o rotura de presas o depósitos.

1.2.2) Nevadas (ELU).

1.2.3) Vientos fuertes (HZ).

1.2.4) Temperaturas extremas.

1.2.4.1) Heladas/Temperaturas bajas extremas (TH).

1.2.4.2) Temperaturas altas extremas (TB).

1.2.4.3) Temperaturas altas persistentes (TB).

1.2.5) Marítimo-costero (ITS).

1.2.5.1) Temporales.

1.2.5.2) Galernas.

1.2.6) Tormentas y rayos (EKT).

1.2.7) Sequías (LHR).

1.3) Riesgos bióticos.

1.3.1) Plagas (IZT).

2) RIESGOS TECNOLÓGICOS (RT).

2.1) Riesgo Químicos (Q).

2.2) Riesgo Estaciones de Servicio (GSL).

2.3) Riesgo por Transporte de Mercancías Peligrosas (TMMPP).

2.3.1) Transporte MMPP por carretera TPC.

2.3.2) Transporte MMPP por ferrocarril TPF.

- 2.3.3) Transporte MMPP por mar (Puerto Pasaia).
- 2.4) **Riesgo Nuclear (N).**
- 2.5) **Riesgo Radiológico (R).**
- 2.6) **Riesgo Contaminación (KTS).**
 - 2.6.1) Atmosférica.
 - 2.6.2) Hídrica.
 - 2.6.3) Del suelo.
- 2.7) **Riesgo Carencia de Servicios Básicos (ZRB).**
 - 2.7.1) Abastecimiento de agua.
 - 2.7.2) Alcantarillado, evacuación y depuración de aguas residuales.
 - 2.7.3) Producción y suministro de energía eléctrica.
 - 2.7.4) Alumbrado público.
 - 2.7.5) Semaforización.
 - 2.7.6) Telefonía y telecomunicación.
 - 2.7.7) Abastecimiento de combustible (gas).
 - 2.7.8) Gestión de residuos.
 - 2.7.9) Abastecimiento de alimentos (mercados).
- 2.8) **Riesgo Colapso Infraestructuras de Comunicación y Transporte (AZP).**
 - 2.8.1) Red viaria.
 - 2.8.2) Red ferroviaria.
 - 2.8.3) Red aérea (Helisuperficie SPEIS).
 - 2.8.4) Red marítima (Puerto DSS).
- 3) **RIESGOS ANTROPICOS (RA).**
 - 3.1) **Riesgo Accidentes Transporte Pasajeros (BD).**
 - 3.1.1) Medios de transporte.
 - 3.1.2) Incidente Múltiples Víctimas (IMV).
 - 3.2) **Riesgo Incendio (SUA).**
 - 3.2.1) Incendios edificios civiles.
 - 3.2.2) Incendios industriales.
 - 3.2.3) Incendios forestales.
 - 3.2.4) Incendios de transportación.
 - 3.3) **Riesgo Sanitarios (OSN).**
 - 3.3.1) Intoxicaciones masivas.
 - 3.3.2) Enfermedades, epidemias y pandemias.
 - 3.4) **Riesgo Concentraciones Humanas (JDT).**
 - 3.4.1) Espacios abiertos.
 - 3.4.2) Establecimientos públicos.
 - 3.5) **Riesgo Actividades en Medio Acuático (URA)**
 - 3.5.1) Actividades medio marino.
 - 3.5.2) Actividades medio fluvial.
 - 3.5.3) Actividades recreativas.
 - 3.5.4) Grandes pruebas deportivas.
 - 3.6) **Riesgo Patrimonio Histórico-Artístico (PAT).**
 - 3.6.1) Patrimonio mueble.
 - 3.6.2) Patrimonio inmueble.

3.1.2.- CAMBIO CLIMÁTICO: RIESGOS NATURALES

En relación a los RIESGOS NATURALES, se debe señalar que los mismos constituyen un tipo de riesgo muy significativo para la ciudad (inundaciones, temporales marítimos, vientos, etc...), y, que muchos de ellos se encuentran directamente relacionados con el fenómeno del CAMBIO CLIMÁTICO.

El cambio climático se identifica como la modificación del clima con respecto al historial climático a una ESCALA global o regional. Tales cambios se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros meteorológicos: temperatura, presión atmosférica, precipitaciones, nubosidad, etc... En teoría, pueden ser debidos tanto a causas naturales como antropogénicas.

El término de cambio climático suele usarse de manera poco apropiada, para hacer referencia tan solo a los cambios climáticos que suceden en el presente, utilizándolo como sinónimo de CALENTAMIENTO GLOBAL. Por otro lado, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático usa el término "cambio climático" sólo para referirse al cambio por causas humanas. Además del calentamiento global, se entiende que el cambio climático implica cambios en otras variables como las lluvias y sus patrones, la cobertura de nubes y todos los demás elementos del sistema atmosférico. La complejidad del problema y sus múltiples interacciones hacen que la única manera de evaluar estos cambios sea mediante el uso de modelos computacionales o modelizaciones, que simulan la física de la atmósfera y de los océanos. La naturaleza caótica de estos modelos hace que en sí tengan una alta proporción de incertidumbre, aunque eso no es óbice para que sean capaces de prever cambios significativos futuros que tengan consecuencias tanto económicas como las ya observables a nivel biológico.

Así, en cuanto al cambio climático y su influencia en la ciudad de DSS y en su ámbito territorial más amplio de Euskadi, se ha podido identificar la gran incertidumbre de los resultados obtenidos en diversos estudios relacionados con el efecto del cambio climático, lo que no permite cuantificar actualmente la alteración que el cambio climático podría suponer en los riesgos naturales. No obstante, se han de tener presentes las diversas conclusiones de los estudios científicos, y, especialmente en nuestro caso, en relación a los riesgos derivados de las LLUVIAS e INUNDACIONES, los riesgos por VIENTOS fuertes y los riesgos MARITIMO-COSTEROS.

En relación al cambio climático y sus efectos sobre la ciudad, el Ayuntamiento de DSS, en el marco de las políticas medioambientales de la Unión Europea, ha creado una Comisión Técnica de Adaptación al Cambio Climático interdepartamental, que con la participación de diversos servicios municipales y la colaboración de la empresa Tecnalia, tiene el cometido de elaborar un PLAN DE ADAPTACION DE LA CIUDAD AL CAMBIO CLIMATICO.

3.1.3.- ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Una vez identificados los riesgos, y con el fin de proceder al análisis y evaluación de los mismos, se estudian los parámetros que condicionarán el carácter de cada uno de ellos.

El NIVEL DE RIESGO, se obtiene en función de la PROBABILIDAD o frecuencia de que ocurra, y de los DAÑOS o consecuencias que se pudieran derivar de los mismos. Así, su representación matemática es la siguiente:

$$R = P \times v \times V$$

Siendo:

R = Nivel de Riesgo.

P = Probabilidad; donde $P=1/T$, siendo T = recurrencia o periodicidad del evento.

v = Vulnerabilidad.

V = Valor del bien vulnerable.

Y de forma más sencilla, la fórmula matemática del Nivel de Riesgo es la siguiente:

$$\text{RIESGO} = \text{PROBABILIDAD} \times \text{DAÑO}$$

mediante la experiencia o la estadística, y del que se conocen los resultados bajo condiciones estables. Estos acontecimientos se pueden clasificar como previsibles e imprevisibles.

Los acontecimientos PREVISIBLES se dan regularmente y sus magnitudes pueden ser estudiadas y evaluadas. De esta forma, se pueden realizar ESTUDIOS ESTADÍSTICOS o PERIODOS DE RETORNO, que evaluarán los parámetros básicos correspondientes y adjudicarán una determinada frecuencia al acontecimiento, determinando el nivel probabilidad de cada riesgo.

Por el contrario, en los acontecimientos IMPREVISIBLES no existen indicios de que puedan producirse o bien la intensidad del suceso no es la esperada. En estos casos no se pueden estudiar las magnitudes, ni proceder a su evaluación.

El presente Plan establece los siguientes cuatro (4) INDICES DE PROBABILIDAD (IP):

INDICE DE PROBABILIDAD (IP)	PROBABILIDAD	PERIODO
1	Muy poco probable	Más de 500 años
2	Poco probable	Entre 100 y 500 años
3	Probable	Entre 10 y 100 años
4	Muy probable	Entre 1 y 10 años

Por otro lado, los DAÑOS se pueden definir como las consecuencias de detrimento, perjuicio o menoscabo causado por un acontecimiento en las personas, los bienes materiales, la naturaleza o el medio ambiente. El nivel de estos daños se determina en función de la vulnerabilidad de la comunidad o zona afectada y del valor del bien vulnerable.

Así, la VULNERABILIDAD se define como el elemento determinante del tipo y cantidad de los daños acaecidos. La vulnerabilidad de una comunidad viene determinada por factores físicos y sociales, incluidos los económicos, que condicionan su susceptibilidad a experimentar a experimentar daños como consecuencia del fenómeno peligroso.

Esta vulnerabilidad dependerá, por un lado, de la magnitud, severidad y duración del suceso, de la extensión te-

territorial y del nivel de exposición al riesgo, y por otro, de la capacidad para enfrentarlo, tanto de resistencia, como de reacción y respuesta. El nivel de afección de una zona susceptible de sufrir daños varía en función de:

- 1) La población: demografía, densidad (vivienda/Ha), características de la población, etc...
- 2) Las edificaciones: antigüedad de las edificaciones, número de viviendas, tipologías constructivas, etc...
- 3) Los servicios básicos: servicios (suministro de agua, saneamiento, gas, energía eléctrica, telecomunicación, etc...), equipamientos (sanitarios, emergencias, bomberos, policía, etc...) y infraestructuras viarias (transporte viario, ferrocarril, aéreo, marítimo, etc...)
- 4) Las instalaciones de producción y servicios: industrias, mercados, almacenes, empresas comerciales, etc...
- 5) Los lugares de concentración pública: centros escolares, polideportivos, cines, teatros, estadios, centros comerciales, etc...
- 6) El patrimonio cultural: monumentos, museos, edificios histórico-artísticos, etc...
- 7) El patrimonio natural: Zonas protegidas, parques, costas, medio ambiente, biodiversidad, etc...

Así, la vulnerabilidad puede ser física (daños humanos, materiales y/o medioambientales), cultural (destrucción del patrimonio) y socio-económica (destrucción del tejido productivo).

La cuantificación de cada uno de los aspectos dañados y, por lo tanto, el cálculo del VALOR del bien vulnerable, resulta en algunos casos difícil de cuantificar, si no imposible, debido a la indeterminación del valor de algunos de los conceptos.

No obstante, el presente Plan establece los siguientes cinco (5) INDICES DE DAÑOS (ID):

INDICE DE DAÑOS (ID)	NIVEL DE DAÑOS	DAÑOS
1	LIGERO	Sin daños materiales o al medio ambiente significantes. Sin personas afectadas.
2	BAJO	Pequeños daños materiales o al medio ambiente. Pocas personas afectados, sin víctimas mortales.
3	MEDIO	Importantes daños materiales o al medio ambiente. Numerosas personas afectadas, sin víctimas mortales.
4	ALTO	Daños materiales o al medio ambiente graves. Numerosas personas afectadas, con posibilidad de víctimas mortales.
5	MUY ALTO	Daños materiales o al medio ambiente muy graves. Gran número de personas afectadas con heridos graves o víctimas mortales.

Los INDICES DE RIESGO (IR) de cada uno de los mismos se obtiene de la frecuencia o PROBABILIDAD de que ocurran (índice de probabilidad IP), y de los DAÑOS o consecuencias (índice de daños ID) que se pudieran derivar de los mismos, según la fórmula siguiente:

$$IR = IP \times ID$$

Siendo:

R = Índice de Riesgo.

P = Índice de Probabilidad.

D = Índice de Daños.

Así resulta el siguiente cuadro para el cálculo del Índice de Riesgo:

INDICE DE PROBABILIDAD IP	INDICE DE DAÑOS ID				
	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20



3.1.4.- CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO

Finalmente, se procede a la CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGOS en función de las conclusiones obtenidas del análisis y evaluación de los mismos, y procediendo a determinar la correspondencia entre el Índice de Riesgo y el NIVEL DE RIESGO de la forma siguiente:

NIVEL DE RIESGO	ÍNDICE DE RIESGO
BAJO	IR < 6
MEDIO	6 < IR < 12
ALTO	IR > 12

En relación a estos criterios, cabe recordar que el concepto de RESILIENCIA designa la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.

3.2.- RIESGOS NATURALES

La naturaleza puede provocar determinados fenómenos adversos, tales como terremotos, inundaciones, erupciones volcánicas, fenómenos meteorológicos adversos, etc..., que son capaces, en ciertas condiciones, de poner en peligro la seguridad de las personas y la integridad de los bienes y el medio ambiente.

3.2.1.- RIESGOS GEOLÓGICOS

Los procesos que tienen lugar en el interior de la litosfera terrestre (endógenos) y en la superficie de contacto entre ésta y las capas externas de la tierra, hidrosfera y atmósfera (exógenos), así como algunos materiales que la constituyen, en muchos casos interfieren en los diferentes sistemas desarrollados por el hombre, dando lugar a pérdidas de vidas humanas, económicas y medio ambientales.

Esta interacción entre los procesos y materiales litosféricos y los sistemas antrópicos, con elevados costes sociales, económicos y medio ambientales, es lo que se conoce como riesgos geológicos. Por tanto, la dinámica de la globalidad de la litosfera terrestre y su conocimiento cobra especial relevancia a la hora de elaborar las estrategias de mitigación de estos riesgos.

Desde el punto de vista de protección civil, los riesgos geológicos son los siguientes:

3.2.1.1.- ENDÓGENOS (ORIGEN INTERNO)

Los principales riesgos geológicos endógenos son el riesgo sísmico y el riesgo volcánico, pudiendo considerarse asimismo el maremoto como posible riesgo derivado de la ocurrencia de cualquiera de ambos.

1) SISMICO (SIS).

A) Identificación.

Un TERREMOTO consiste en la liberación repentina de la energía acumulada en la corteza terrestre en forma de ondas que se propagan en todas direcciones. El punto donde un terremoto se inicia se denomina foco o hipocentro y puede estar a muchos kilómetros hacia el interior de la tierra (máximo unos 675 kilómetros, límite elástico de ruptura del material). El punto de la superficie encima del foco se denomina epicentro. Los terremotos se pueden denominar, indistintamente, temblores, sismos, movimientos sísmicos, etc...

El origen de la mayoría de los terremotos se encuentra en una liberación de energía producto de la tectónica de placas, la actividad volcánica, o alguno de pequeña magnitud, puede provenir del hundimiento de cavernas kársticas.

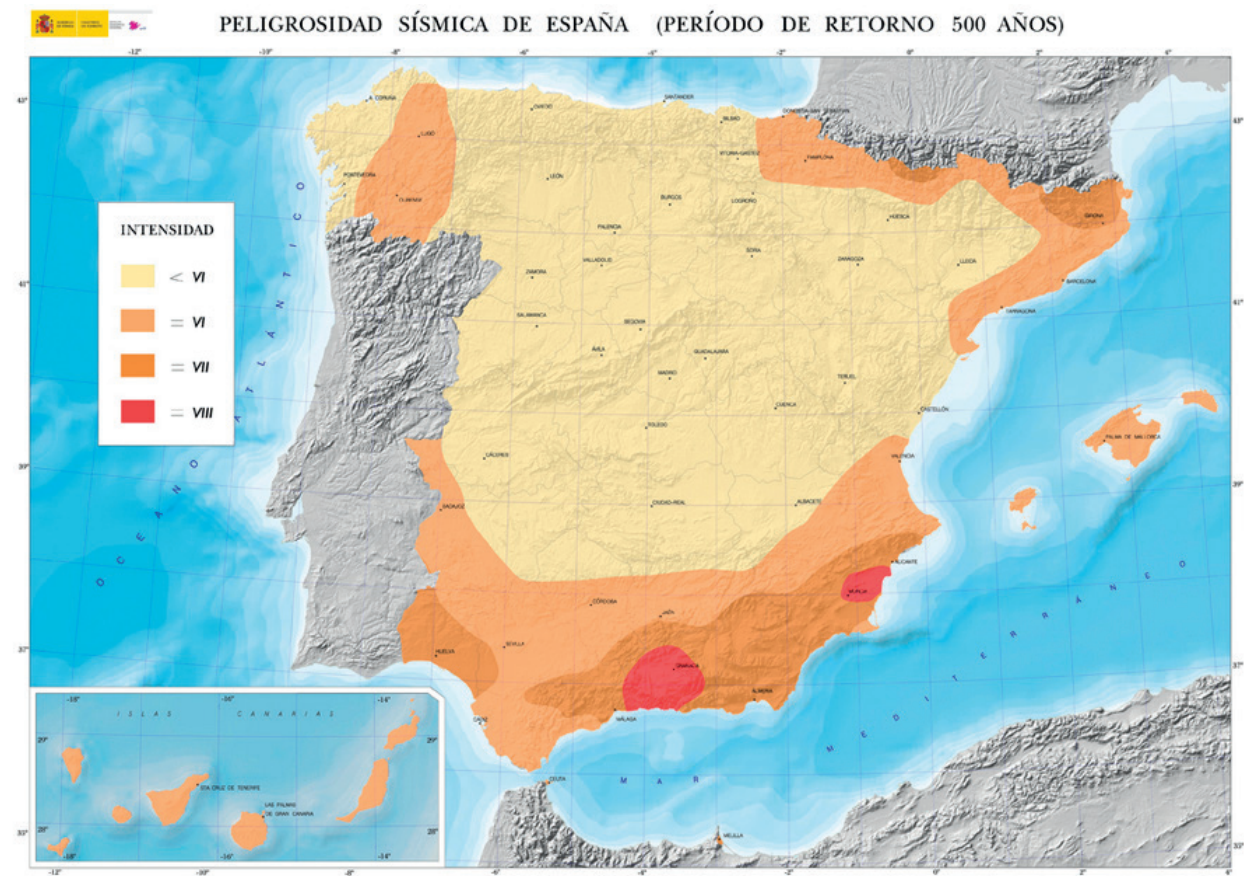
B) Análisis y evaluación.

Históricamente, la SISIMICIDAD de la CAE se puede considerar como BAJA, tanto debido al número de sismos registrados en su territorio como a sus características, todos ellos de magnitudes e intensidades que se pueden considerar como poco importantes. Por otra parte, los diferentes estudios realizados sobre la probabilidad de ocurrencia de fenómenos sísmicos de intensidad igual o superior a VII (escala EMS), para un periodo de 500 años no muestran zonas susceptibles de ocurrencia.

Sin embargo, la Directriz Básica de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico (DB-Sísmico), aprobada en junio

de 1995 y modificada por acuerdo de Consejo de Ministros, el 16 de julio de 2004, con el fin de adaptarla al nuevo Mapa de Peligrosidad Sísmica (MPS) en España de 2002, introduce como nuevas áreas de peligrosidad sísmica el los Territorios Históricos de Araba y GIPUZKOA.

En el año 2007, de acuerdo a los requisitos mínimos establecidos por la DB-Sísmico, se redactó el correspondiente Plan Emergencia ante el Riesgo Sísmico de la CAE (PERS2007), que establece la organización y los procedimientos de actuación de los recursos y servicios con el fin de hacer frente a las emergencias por terremotos que ocurran en su territorio, o en áreas limítrofes que pudieran afectar al mismo.



Mapa de peligrosidad sísmica (MPS) de España 2002 (en valores de intensidad, escala EMS-98)
 Instituto Geográfico Nacional (IGN)

En el MPS, las nuevas áreas se localizan en la zona más oriental del territorio de la CAE. Aunque la máxima intensidad alcanzada por los 62 terremotos con epicentro en la CAE que figuran en el Catálogo Histórico del Instituto Geográfico Nacional (IGN) es de Intensidad V, en esta región se puede llegar a alcanzar la Intensidad VI como consecuencia de terremotos con epicentro en la Comunidad Foral de Navarra (CFN), La Rioja y el sur de Francia, por lo que hay que tener en cuenta que, las poblaciones de la CAE incluidas en estas áreas, no están incluidas por la posibilidad de verse afectadas por terremotos con epicentro en la propia CAE, sino por verse afectadas por terremotos con epicentro en zonas limítrofes.

En las regiones adyacentes a la CAE se pueden diferenciar cinco áreas sísmicas: la cadena montañosa de los Pirineos, con una actividad moderada especialmente en vertiente norte, las cuencas del Ebro y del Duero, de baja actividad, así como la Cordillera Cantábrica y la Plataforma de las Landas, también de escasa incidencia. Como se ha señalado, en todas estas zonas, la mayor actividad sísmica se concentra en la cadena de los Pirineos, especialmente en su vertiente norte, donde se han registrado numerosos sismos en su región central.

La SISMICIDAD HISTÓRICA por orden cronológico con epicentro próximo, intensidad superior a VI y con afección al municipio de DSS, es la siguiente:

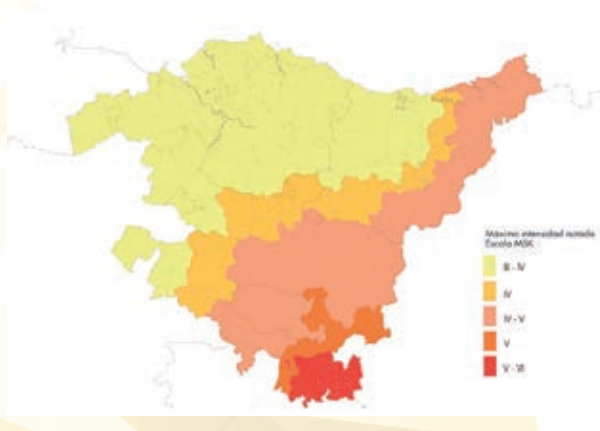
TERREMOTO	FECHA	EPICENTRO	MAGNITUD	INTENSIDAD	DSS
OLORON (PYRÉNÉES-ATLANTIQUES)	1618	Oloron		VI-VII	
ARNEDO (RIOJA BAJA-LA RIOJA)	1817	Arnedo		VII-VIII	
DONAZAHARRE-S.J. LE VIEUX (PYRÉNÉES-ATLANTIQUES)	1858	Donazarharre		VI-VII	
PAMPLONA-IRUÑA	1903	Pamplona		VI	¿II-III?

TERREMOTO	FECHA	EPICENTRO	MAGNITUD	INTENSIDAD	DSS
MARTES (LA CANAL DE BERDÚN-HUESCA)	1923	Martes		VIII	¿V?
TURRUNCÚN (RIOJA BAJA-LA RIOJA)	1929	Tuncurrún	¿5,1?	VII	¿IV?
AGUILAR DEL RÍO ALHAMA (RIOJA BAJA-LA RIOJA)	1961	Aguilar	4,6	VIII	
ARETTE (PYRÉNÉES-ATLANTIQUES)	1967	Arette	¿5,8?	VIII	¿V?

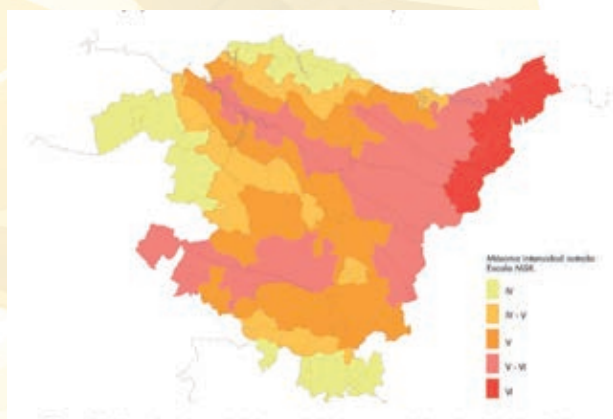
Se adjuntan mapas de intensidades y peligrosidad correspondientes al Plan de Emergencia ante el Riesgo Sísmico de la CAE 2007 (PERS2007).



Mapa de intensidades máximas que han afectado al País Vasco utilizando los terremotos de mayor intensidad registrados a su alrededor (Arnedillo en el año 1817 y St. Jean Lex Vieux en el año 1858). La línea roja limita la región afectada por una intensidad V, la morada la afectada por una intensidad IV y la naranja por una intensidad III.

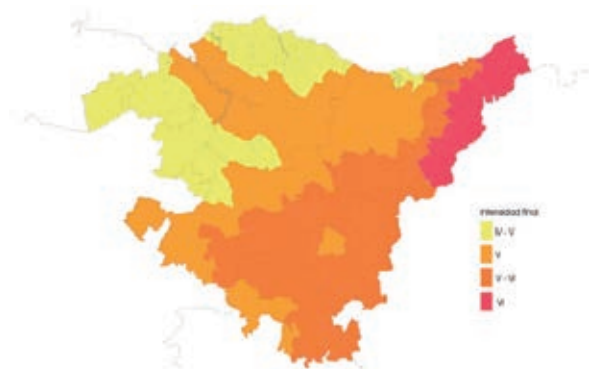


Mapa de peligrosidad sísmica del País Vasco obtenido mediante la aplicación de la evaluación determinista.



Mapa de peligrosidad sísmica deducido a partir de la aplicación del método probabilista para un periodo de 500 años.

De los resultados obtenidos de las intensidades finales deducidas para los municipios de la CAE, se puede apreciar que no aparece ninguna zona en la CAE con intensidades iguales o superiores a VII, por lo que, según estos cálculos, NO EXISTEN MUNICIPIOS OBLIGADOS A REALIZAR Plan de Emergencia Sísmico.



Intensidades finales deducidas para los municipios del País Vasco.

La lista de municipios que podrían verse afectados por INTENSIDADES de tipo VI NO incluye las ZONAS URBANAS de DSS, pero sí de su entorno más próximo y enclaves:

- Hondarribia, Irun, Pasaia, Lezo, Oiartzun, Errenteria, Astigarraga, Hernani, Urnieta, Andoain, Villabona, Berastegi, Elduain, Ibarra, Berrobi, Belauntza, Gaztelu, Oresa, Lizartza, Altzo, Alegia, Ikaztegieta, Orendain, Gaintza, Zaldibia, Abaltzisketa, Amézqueta, Enirio de Aralar y pedanías de Tolosa, Ataun y DSS.

Por otro lado, el riesgo sísmico de una zona se determina a partir de la VULNERABILIDAD de las edificaciones y núcleos de población ante los movimientos sísmicos. Por este motivo, la estimación del riesgo debe realizarse teniendo en cuenta el efecto del suelo o efecto local, el comportamiento de las edificaciones y la distribución de la población.

La Escala Macrosísmica Europea (European Macroseismic Intensity Scale) 1998 (EMS-98) es la base para la evaluación de la intensidad sísmica en los países europeos. A diferencia de las escalas sísmicas de magnitud, que expresan la energía sísmica liberada por un terremoto, EMS-98 indica el grado en que un terremoto afecta a un lugar específico. EMS-98 contempla 12 grados, siendo el grado de máxima afección previsto para DSS por todos los indicadores la siguiente:

• **GRADO VI. LEVEMENTE DAÑINO:** Sentido por la mayoría en los interiores y por muchos en el exterior. En los edificios muchas personas se asustan y escapan. Los objetos pequeños caen. Daño ligero en los edificios corrientes, por ejemplo, aparecen grietas en el enlucido y caen trozos.

Las áreas de mayor peligrosidad de la ciudad se localizan en aquellas parcelas de mayor densidad de viviendas donde los materiales geológicos corresponden a sedimentos cuaternarios de poca compactación, es el caso de los depósitos de origen marino y fluvial. Sin embargo, la juventud y calidad estructural de la mayor parte de los edificios de la ciudad reduce considerablemente su vulnerabilidad.



C) Clasificación.

RIESGO SISMICO:

• Índice de Probabilidad: Poco probable 2.

- Índice de Daños: Bajo 2.
- Índice de Riesgo: 4.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

2) MAREMOTO.

El MAREMOTO O TSUNAMI es una ola o un grupo de olas de gran energía que se producen cuando algún fenómeno extraordinario (terremoto, volcán, deslizamiento submarino,...) desplaza verticalmente una gran masa de agua.

El Real Decreto 1053/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de planificación de protección civil ante el riesgo de maremotos (DB-Maremotos), establece en su apartado 2. Ámbito territorial de aplicación, que no toda la costa peninsular tiene las mismas posibilidades de sufrir un maremoto, ni éste, de producirse, tendría los mismos efectos. Así, determina que las zonas capaces de generar maremotos más próximos a las costas están localizadas en el golfo de Cádiz y frente a las costas del norte de Argelia.

No obstante, la misma considera dos niveles de planificación: el estatal y el de comunidad autónoma, incluyendo en este último los planes de actuación que sean confeccionados por las entidades locales. En consecuencia, en cuanto se refiere al nivel de planificación de Comunidad Autónoma, el ámbito territorial de aplicación de la presente DB-Maremotos esta constituido por todas las comunidades autónomas que cuentan con costas en su territorio.

Así, mientras que la CAE no establezca las correspondientes directrices para la elaboración de los planes de actuación de ámbito local, y tomando en consideración que la costa del Cantábrico se encuentra fuera de las zonas que históricamente han sufrido el impacto de maremotos, el PEMDSS NO considera este tipo RIESGO.

3) VOLCÁNICO.

Un VOLCÁN es el resultado visible en la superficie terrestre de un largo proceso geológico, por el cual aflora material rocoso fundido (magma) y gases del interior de la Tierra de una manera más o menos violenta. Así, los volcanes constituyen el único medio que pone en comunicación directa la superficie terrestre con los niveles del manto terrestre. En la Península Ibérica se ubican una serie de áreas de actividad volcánica de rango menor situados en Olot (Girona), Campos de Calatrava (Ciudad Real), franja sureste peninsular entre Cabo de Gata y el Mar Menor e Islas Columbretes, e Isla de Alborán.

El territorio de la CAE y la ciudad de DSS se encuentran fuera de las zonas susceptibles de sufrir un riesgo volcánico, por lo que este PEM²DSS NO considera este tipo RIESGO.

3.2.1.2.- EXÓGENOS (ORIGEN SUPERFICIAL)

Los riesgos geológicos con origen en la superficie terrestre o exógenos, son desplazamientos de masas de tierra por acción de la gravedad. Aunque generalmente están asociados a precipitaciones, también pueden producirse como consecuencia de terremotos, volcanes o debido a la acción continuada de los procesos geológicos.

Los procesos geodinámicos que afectan a la superficie terrestre dan lugar a movimientos del terreno de diversas características, magnitud y velocidad. Los más frecuentes y extendidos son los MOVIMIENTOS DE LADERA, que engloban en general a los procesos gravitacionales que tienen lugar en las laderas. Otro tipo, aunque menos extendido por estar asociado a determinados tipos de materiales y condiciones, son los HUNDIMIENTOS.

Los movimientos del terreno son habituales en el medio geológico, asociados a la acción de la gravedad, al debilitamiento progresivo de los materiales, principalmente por meteorización, y a la actuación de otros fenómenos naturales y ambientales. Estos procesos pueden causar daños económicos y sociales al afectar a las actividades y construcciones humanas, pudiendo constituir riesgos geológicos potenciales.

1) MOVIMIENTOS DEL TERRENO (LUR).

A) Identificación.

Los movimientos de ladera pueden definirse como movimientos gravitacionales de masas de suelos y/o rocas que afectan a las laderas naturales. Son los procesos erosivos más extendidos, provocando la destrucción de vertientes en cualquier región climática y afectando a todo tipo de materiales y morfología.

Entre las áreas más propensas a la inestabilidad están las zonas montañosas y escarpadas, zonas de relieve con procesos erosivos y de meteorización intensos, laderas de valles fluviales, zonas con materiales blandos y sueltos, macizos rocosos arcillosos y alterables, zonas sísmicas, zonas de precipitación elevada, etc... Las laderas pueden estar formadas por afloramientos rocosos o suelos, incluyendo éstos últimos los derrubios y coluviones

sobre sustrato rocoso.

Los movimientos de ladera, con frecuencia englobados bajo el término general de DESLIZAMIENTOS, se deben al desequilibrio entre las fuerzas internas y externas que actúan sobre el terreno, de tal forma que las fuerzas desestabilizadoras superan a las fuerzas estabilizadoras o resistentes.

Además de las causas naturales, como las precipitaciones y la acción erosiva de los ríos y mares, las actividades humanas pueden provocar movimientos de ladera. Las grandes excavaciones y obras lineales, las voladuras y las construcciones de embalses y escombreras sobre laderas pueden dar lugar al desarrollo de inestabilidades con resultados desastrosos y cuantiosas pérdidas económicas.

Los movimientos de ladera, por su gran extensión y frecuencia, constituyen un riesgo geológico importante, afectando a edificaciones, vías de comunicación, conducciones de abastecimiento, cauces y embalses, etc..., y, ocasionalmente, a poblaciones. Los movimientos de gran magnitud (decenas o cientos de millones de metros cúbicos) son muy poco frecuentes, aunque la superficie terrestre está llena de signos que denotan su ocurrencia en el pasado, posiblemente asociada a épocas climáticas húmedas y lluviosas o a actividad tectónica.

Los tipos principales de movimientos de ladera son:

1) DESLIZAMIENTO.

El deslizamiento es un tipo de corrimiento o movimiento de masa de tierra, provocado por la inestabilidad de un talud. Se produce cuando una gran masa de terreno se convierte en zona inestable y desliza con respecto a una zona estable, a través de una superficie o franja de terreno pequeño espesor. Los deslizamientos pueden ser causados por las LLUVIAS que humedecen y agudizan el suelo, o también debido a un pequeño sismo en las placas tectónicas.

2) FLUJOS.

Los flujos o coladas son movimientos de masas de suelos (flujos de barro o tierra), derrubios (coladas de derrubios o "debris flow") o bloques rocosos (coladas de fragmentos rocosos) donde el material está disgregado y se comporta como un "fluido", sufriendo una deformación continua y sin presentar superficies de rotura definidas. El AGUA es el principal agente desencadenante; afectan a suelos arcillosos susceptibles que sufren una considerable pérdida de resistencia al ser movilizados. Las coladas de barro o tierra ("mudflow" o "earthflow") se dan en materiales predominantemente finos y homogéneos, y su velocidad puede alcanzar varios metros por segundo. Los flujos de derrubios son movimientos complejos que engloban a fragmentos rocosos, bloques, cantos y gravas en una matriz fina de arenas, limos y arcilla.

3) DESPRENDIMIENTOS.

Los desprendimientos o desplomes son un tipo de movimientos de inestabilidad producidos por falta de apoyo que involucran una escasa cantidad de terreno. Son caídas libres repentinas de bloques o masas de bloques rocosos independizados por planos de discontinuidad preexistentes (tectónicos, superficies de estratificación, grietas de tracción, etc...). Son frecuentes en laderas de zonas montañosas escarpadas, en acantilados y, en general, en paredes rocosas, siendo frecuentes las roturas en forma de cuña y en bloques formados por varias familias de discontinuidades. Los factores que los provocan son la EROSIÓN y pérdida de apoyo o descalce de los bloques previamente independizados o sueltos, el AGUA en las discontinuidades y grietas, las sacudidas sísmicas, etc... Aunque los bloques desprendidos pueden ser de poco volumen, al ser procesos repentinos suponen un riesgo importante en vías de comunicación y edificaciones en zonas de montaña.

B) Análisis y evaluación.

Según se establece en la Guía de Riesgo de Deslizamiento del Terreno (GRDT) publicada por el Colegio Oficial de Geólogos del País Vasco (EGEO), en el año 2014, los deslizamientos pueden afectar a prácticamente cualquier lugar de la CAE debido al relieve y a la climatología. Concretamente en el término municipal de DSS existen las zonas sujetas a riesgo potencial de deslizamiento siguientes:

1) Zonas de RIESGO potencial ALTO:

- Zona litoral de la ladera Norte del Monte Igueldo.
- Zona litoral de la ladera Norte del Monte Mendizorrotz.
- Laderas Sur y Este del Monte Urgull.
- Zona litoral de la ladera Noroeste del Monte Ulía, barrio de Sagües.
- Zona litoral desde la punta de la Atalaya hasta la ensenada Murgita o Barraca.
- Zona litoral desde la ensenada Murgita o Barraca hasta la punta Arando.
- Talud natural en el barrio de Buenavista.

Una posible catástrofe debida a algún deslizamiento en las zonas reseñadas afectarían principalmente a las zonas situadas en la zona de las LADERAS DE URGULL, barrio pesquero del PUERTO y en el barrio de SAGÜES, donde tendrían principal incidencia sobre la población.

El resto de las zonas citadas apenas presentan edificaciones, salvo algún esporádico caserío. No obstante, a pie de las laderas del Monte Urgull se trazan viales, bidegorris y paseos peatonales, pudiendo algún deslizamiento provocar daños puntuales, en personas, vehículos y mobiliario urbano.

2) Zonas de RIESGO potencial MEDIO:

- Zona costera de la ensenada Murgita o Barraca.
- Laderas Norte, Sur y Oeste del Monte Ulia.
- Ladera Sur del Monte Kutarro.
- Ladera Sur de Arkaitz-Txiki.
- Ladera Norte del monte Landarbaso.
- Ladera Sur del monte Oriamendi.
- Canteras de cementos Rezola.
- Zona del barrio del Cincuentenario.
- Zona sur del caserío Barkaiztegui.
- Zona de la regata de Landarbaso.
- Zona Sur del barrio de Morlans.
- Zona Norte del Monte Urgull.
- Ladera Sur-Este del monte Igueldo.
- Ladera Sur de Lugaritz.
- Zona Sur del Geriátrico.
- Laderas Norte y Noroeste de Igueldo y Mendizorrotz.

Casi todos estos enclaves son de tipo rural, por lo que su densidad de población es bastante baja.

En cuanto a los procesos actuales de movimientos de masa en laderas, podemos citar que se distribuyen de forma irregular por todo el término municipal, estando normalmente asociados a zonas de peligro potencial de deslizamiento medio y alto en las áreas sin vegetación arbórea. Destacan las siguientes zonas:

- Ladera Norte del monte Mendizorrotz.
- Ladera Norte del monte Minjabasoa.
- Zona superior del Txiki-Tenis, ladera Este del Monte Igueldo
- Laderas Norte y Oeste del monte Santiago-Mendi.
- Laderas Sur Este del caserío Goioz-Aundi.
- Ladera Norte del monte Oriamendi.
- Zona Sur del barrio de Molinao.

Ver Plano 12.- Riesgos Naturales: Riesgos Geológicos.

El histórico de incidentes en DSS, por orden cronológico y más reciente, es el siguiente:

MOVIMIENTOS DE TIERRA	TIPO	FECHA	LUGAR	CAUSA	DAÑOS
San Blas	Flujo	1993	Ladera W Ulia	Lluvias	Edificios
Autonomía	Flujo	1983	Ladera E Arbaizenea	Lluvias	Edificios
Polígono 27	Deslizamiento	2000	Ladera S Lau Haizeta	Desmonte	Edificio
Pº Nuevo	Desprendimiento	2013	Ladera NE Urgull	Lluvias	Víctima mortal
Pº Nuevo	Desprendimiento	2014	Ladera NE Urgull	Lluvias	-
Cerro S. Bartolomé	Deslizamiento	2015	Ladera E S. Bartolomé	Lluvias	Casa de Baños
Peine del Viento	Desprendimiento	2015	Ladera E Igeldo	Lluvias	-

OTROS INCIDENTES POR MOVIMIENTOS DEL TERRENO EN DSS:



Urgull-Puerto 1993



Igeldo-Olarain 1997



Igeldo - Agiti 1997



San Bartolomé 25/02/2015



Altxuene, 11/11/2012



Peine del Viento 2013

Tomando en consideración el nivel de precipitaciones de la ciudad como elemento fundamental en la generación de los movimientos del terreno, se considera una PROBABILIDAD MEDIA de riesgo.

Y por otro lado, teniendo en cuenta el conjunto de los lugares susceptibles de sufrir el riesgo, así como las medidas de prevención adoptadas, se considera una VULNERABILIDAD de nivel MEDIO.

C) Clasificación.

RIESGO POR MOVIMIENTOS DEL TERRENO:

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO..

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

2) ALUDES.

Un ALUD o avalancha de nieve, es el desplazamiento ladera abajo de una importante porción de nieve o manto nival, que puede incorporar parte del sustrato y de la cobertura vegetal de la pendiente. Los aludes de nieve se enmarcan dentro de los procesos naturales gravitacionales que afectan a las laderas en zonas de montaña.

El término municipal de DSS carece de zonas de montaña y de precipitaciones de nieve suficientes para generar un riesgo de este tipo, por lo que este PEM²DSS NO considera este RIESGO.

3.2.2.- RIESGOS METEOROLÓGICOS O CLIMÁTICOS

Cuando las variables meteorológicas alcanzan determinados valores que se puedan calificar de extremos, la población, los bienes y las infraestructuras se encuentran expuestas a un posible peligro que se conoce como RIESGO METEOROLÓGICO. Gipuzkoa y más exactamente DSS se sitúan en una zona climatológica de clara influencia ATLÁNTICA, que es debido a las condiciones meteorológicas que dominan en la circulación general atmosférica, aunque la variada topografía influye de forma notable al desarrollo de zonas con características muy diferenciadas dentro de un contexto general.

La METEOROLÓGICA es una rama de la geofísica que tiene por objeto el estudio detallado del estado del tiempo, el medio atmosférico, los fenómenos allí producidos y las leyes que lo rigen. Los diversos fenómenos meteorológicos que pueden dar lugar a una situación de riesgo por sí mismos o bien por que desencadenen otras situaciones externas al fenómeno en sí, en DSS son las siguientes: lluvias y las consecuentes inundaciones, nevadas, vientos fuertes, temperaturas extremas, temporales marítimo-costeros, tormentas y rayos y sequías.

Para evaluar las situaciones potencialmente peligrosas, a nivel estatal se dispone de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), mientras que a nivel autonómico es la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (DAEM) la que asume estos servicios. Así, la Agencia Vasca de Meteorología (EUSKALMET) dispone de sistemas de observación, predicción y vigilancia de la atmósfera, así como de procedimientos para informar a la sociedad y a las autoridades que así lo requieran.

Por su parte existe un "Protocolo de predicción, vigilancia y actuación ante fenómenos meteorológicos adversos" (Protocolo FMA) elaborado por la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (DAEM) y la Agencia Vasca de Meteorología (Euskalmet), que regula el procedimiento mediante el cual se generan los avisos relacionados con la meteorología adversa, estableciendo los correspondientes mecanismos para el intercambio de información entre las diferentes instituciones que participan en el mismo, llevando a cabo el seguimiento de los mismos, determinando las medidas para cursar las activaciones de organismos e instituciones e informando a la ciudadanía vasca en general a fin de que se lleven a cabo las primeras actuaciones preventivas para hacerles frente.

Entre los documentos generales relacionadas con el riesgo meteorológico o climático se encuentra las Tácticas Operativas (TTOO) de la SVAE: 12 Meteorología (METEO).

3.2.2.1.- INUNDACIONES

A) IDENTIFICACIÓN.

Una INUNDACIÓN es el anegamiento temporal de terrenos que no están normalmente cubiertos de aguas ocasionadas por desbordamientos de ríos debido a precipitaciones persistentes y/o intensas y por funcionamiento incorrecto, avería grave o rotura de presas o depósitos.

Las inundaciones fluviales son procesos naturales que se han producido periódicamente y que han sido la causa de la formación de las llanuras en los valles de los ríos, tierras fértiles donde tradicionalmente se ha desarrollado la agricultura en vegas y riberas, y con posterioridad la ocupación urbana. Así, estas inundaciones representen un riesgo para la población y sus bienes, producen daños en infraestructuras básicas o interrumpan servicios esenciales para la comunidad.

Los riesgos derivados de las inundaciones fluviales pueden tener causas diversas:

1) Precipitaciones persistentes o intensas (EUR)

La lluvia como fenómeno meteorológico es una precipitación de agua líquida en forma de gotas que caen con velocidad apreciable y de modo continuo. Según el tamaño de las gotas se califican de llovizna, lluvia o chubasco. Estas dos últimas modalidades se clasifican por su intensidad en fuertes (entre 15 y 30 mm/hora), muy fuertes (entre 30 y 60 mm/hora) o torrenciales (por encima de 60 mm/hora).

En función de su origen y en relación a nuestro entorno, las precipitaciones se pueden clasificar en tres tipos fundamentales:

1.1) Tormentas muy intensas de corta duración.

Normalmente de tipo convectivo, con lluvias asociadas al verano por el fuerte calentamiento que experimenta la superficie de la tierra o, en general, cuando sobre una superficie caliente pasa aire húmedo e inestable. Suelen ser tormentas intensas de corta duración (normalmente menos de 20-30 min.) pueden dejar registros de $>10 \text{ L/m}^2$ cada 10 min. Esto provoca en áreas urbanas, red de carreteras y pequeños riachuelos problemas de drenaje, problemas que pueden ser serios en zonas muy urbanizadas.

1.2) Tormentas estacionarias y DANA's.

Cuando una tormenta se queda estacionaria o en situaciones de DANA (Depresiones Aisladas en Niveles Altos), las precipitaciones además de intensas, pueden tener una duración de varias horas, con intensidades altas o muy altas de precipitación. Este tipo de precipitaciones afectan a cuencas más grandes y pueden generar grandes inundaciones como la de agosto de 1983.

1.3) Paso de frentes estacionarios y ocluidos.

Las procedentes de sistemas frontales o de tipo ciclónico: en estas lluvias el mecanismo esencial es el ascenso de aire frío por convergencia horizontal de corrientes en una zona de bajas presiones. En otoño e invierno, principalmente, el paso de frentes estacionarios y/o ocluidos dejan precipitaciones moderadas pero muy extensas y persistentes (puede estar días lloviendo). Los problemas están principalmente en el eje de los ríos.

2) Funcionamiento incorrecto, avería grave o rotura de presas o depósitos

El riesgo de inundación por funcionamiento incorrecto, avería grave o rotura de presas y depósitos, se puede considerar a priori un riesgo tecnológico por colapso de infraestructura hidráulica. No obstante, la relación directa que históricamente guarda el mismo con el fenómeno meteorológico de las precipitaciones y de acuerdo a su consecuencia directa de inundación, hace que haya sido considerado en este apartado.

Las presas se consideran infraestructuras muy seguras, pero en cualquier caso hay que tener en cuenta que puede existir un riesgo (aunque mínimo) de rotura u avería generando una onda de avenida. Las presas disponen de planificación de emergencias ante el riesgo de funcionamiento incorrecto, rotura o avería grave de presas, fundamentada en la elaboración e implantación de los PLANES DE EMERGENCIA DE PRESAS de acuerdo a la normativa vigente.

En nuestro caso, la PRESA DEL AÑARBE se asienta sobre el río Añarbe, afluente del río Urumea, y por lo tanto es susceptible de generar un riesgo en el municipio por funcionamiento incorrecto, avería grave o rotura de la misma. Esta Presa, en función del riesgo potencial tiene una Categoría A.

La Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones (DB-Inundaciones) establece la necesidad de elaborar e implantar un plan de emergencia en las presas clasificadas en las categorías A y B, siendo sus funciones principales la de determinar, tras el correspondiente análisis de segu-

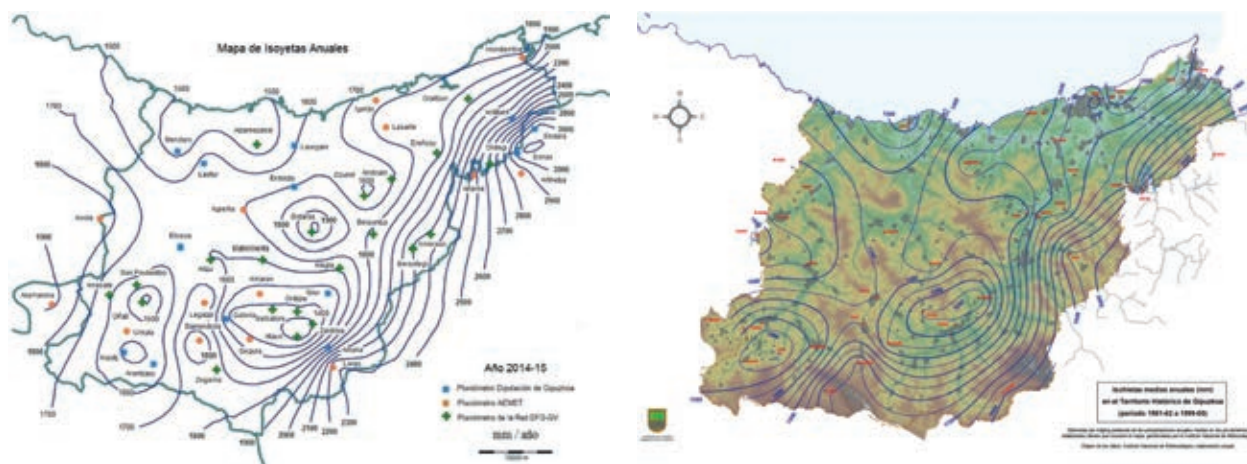
ridad, las estrategias de intervención para el control de situaciones que puedan implicar riesgos de rotura o de avería grave de la presa y establecer la organización adecuada para su desarrollo; la determinación de la zona inundable en caso de rotura, indicando los tiempos de propagación de la onda de avenida y efectuar el correspondiente análisis de riesgos; y la disposición de la organización y medios adecuados para obtener y comunicar la información sobre incidentes, la comunicación de alertas y la puesta en funcionamiento, en caso necesario, de los sistemas de alarma que se establezcan. La Presa del Añarbe cuenta con el correspondiente Plan de Emergencia de la Presa.

Por su parte, los depósitos también se consideran infraestructuras seguras. El depósito de agua mayor del sistema de abastecimiento al municipio, la Estación de tratamiento de Agua Potable (ETAP) de Petritegi, se sitúa en el municipio colindante de Astigarraga. Por otro lado, no consta dato alguno de funcionamiento incorrecto, avería grave o rotura alguna de los diversos depósitos existentes en el municipio.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Situándose tanto el municipio de DSS, como las cuencas de los ríos y arroyos que lo atraviesan, en una zona climatológica de clara influencia atlántica, la frecuencia de precipitaciones persistentes (más intensamente durante el otoño y el invierno), y de precipitaciones intensas (más intensamente durante la primavera y el verano) es alta.

Además, la cabecera del río Urumea responde a un fenómeno climático peculiar. Dicha zona registra elevadas precipitaciones, que llegan a superar los 2.000 mm anuales (2.700 mmm de media), situándose en uno de los puntos más lluviosos de la Península Ibérica. Se adjunta plano de isoyetas, isolínea que une los puntos de un territorio con la misma precipitación en una unidad de tiempo, correspondiente al Territorio Histórico de Gipuzkoa.



Así, se considera que la PROBABILIDAD de que ocurran INUNDACIONES por desbordamiento de los ríos derivadas de precipitaciones persistentes e intensas es ALTA.

Por su parte, la consideración tanto de las presas, como de los depósitos, de infraestructuras seguras, supone que la PROBABILIDAD del riesgo de inundación por su funcionamiento incorrecto, avería grave o rotura sea BAJA.

En cuanto a la vulnerabilidad, señalar que el río URUMEA atraviesa el corredor suroriental (SE) de la ciudad hasta su desembocadura en el Mar Cantábrico. La zonas más bajas de la vega del río, de carácter urbano, han sido tradicionalmente vulnerables. En la cuenca más baja del río, desde el barrio de Loiola hasta su desembocadura, se han adoptado en el tiempo diversas medidas estructurales de protección frente a inundaciones, siendo éste tramo el menos vulnerable. Mientras, el tramo del río a partir del barrio de Loiola hasta el final del barrio de Martutene, constituye a día de hoy en tramo de más ALTA VULNERABILIDAD (Txomin Enea, Martutene y Oken-dotegi). En relación a este último tramo, se debe señalar que las obras de encauzamiento del río en proceso de ejecución y las previstas ejecutar, mejorarán sustancialmente esta vulnerabilidad.

Asimismo, la Regata de AÑORGA y su principal tributario, la Regata de IGARA, atraviesan el corredor suroccidental (SW) de la ciudad hasta su desembocadura en Tximistarri. Las zonas más bajas de la vega de la regata tienen carácter urbano y han sido objeto de diversos episodios de inundación, por lo que se considera que esta zona también tiene el carácter de ALTA VULNERABILIDAD. Cabe señalar que la Regata de Añorga ha sido objeto de diferentes actuaciones de ingeniería hidráulica que han reducido su vulnerabilidad.

Finalmente, un tramo de la cuenca baja del río ORIA, envuelve el barrio de ZUBIETA por sus lados norte y este. En este barrio la zona urbana se encuentra alejada del cauce del río y sus márgenes y puntos bajos, zonas de inundación más habituales en caso de crecidas del río, son suelos sin urbanizar que generan escasos daños. Por lo tanto la vulnerabilidad del barrio de Zubieta es baja.

Así pues, se puede considerar que en general las inundaciones constituyen el riesgo natural que mayores daños ha provocado históricamente en el término municipal de DSS. No obstante, se entiende que las obras de encauzamiento y canalización fluvial realizadas y previstas aminorarán dicho riesgo.

Por otro lado, la Directiva 2007/60/CE, de 23 de octubre, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (Directiva de Inundaciones), y su transposición mediante el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, establece el marco de actuación para el análisis de esta problemática con el objetivo de reducir progresivamente los riesgos de cada demarcación hidrográfica o unidad de gestión, de acuerdo a los principios compartidos por la Directiva Marco del Agua (DMA) que rige la elaboración de los planes hidrológicos.

En el año 2014, de acuerdo a los requisitos mínimos establecidos por la con la Directriz Básica de Planificación de protección civil ante el riesgo de inundaciones (DB-Inundaciones), se redactó un nuevo Plan Especial de Emergencias ante el Riesgo de Inundaciones de la CAE (PERI2014), que establece la organización y los procedimientos de actuación de los recursos y servicios con el fin de hacer frente a las emergencias por inundaciones.

Por su parte, la Agencia Vasca del Agua (URA), en coordinación con la Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC), en desarrollo de la normativa vigente y de acuerdo con la DB-Inundaciones, ha ido elaborando por fases los diversos documentos correspondientes al ámbito de las Cuencas Internas de Euskadi de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental DHCO. Las fases y documentos son las siguientes:

1) FASE I: Evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI) e identificación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs): Finalizado en diciembre de 2011.

En esta fase se determinan las siguientes dos ARPSIs situadas dentro del término municipal de DSS.

1.1) URUMEA: Código ARPSI ES018-GIP-URU-01.

1.2) IGARA: Código ARPSI ES018-GIP-URU-02.

2) FASE II: Mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación: Finalizado en diciembre de 2013.

2.1) Mapas de peligrosidad que expresan las láminas de inundación según los siguientes escenarios.

a.- Período de retorno mayor o igual a 10 años.

b.- Período de retorno mayor o igual a 100 años.

c.- Período de retorno igual a 500 años.

Ver Plano 12.- Riesgos Naturales: Riesgos Inundaciones.

2.2) Mapas de riesgo con los siguientes aspectos analizados.

a.- Número indicativo de habitantes que pueden verse afectados.

b.- Tipo de actividad económica que puede verse afectada.

c.- Zonas de vulnerabilidad ambiental que pueden verse afectadas.

Ver Plano 12.- Riesgos Naturales: Riesgos Inundaciones.

3) FASE III: Planes de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021: El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental correspondiente al ciclo 2015-2021 fue aprobado mediante el Real Decreto 20/2016, de 20 de enero.

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) 2015-2021, se elabora para el ámbito de las ARPSIs identificadas y tiene como objetivo lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad para disminuir los riesgos de inundación y reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los PROGRAMA DE MEDIDAS que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto, bajo los principios de solidaridad, coordinación y cooperación interadministrativa y respeto al medio ambiente.

Este PGRI ha sido elaborado mediante la integración armónica de los planes de gestión del riesgo de inundación de dos ámbitos competenciales. Por un lado, el ámbito de competencias de la Comunidad Autónoma del País Vasco, las Cuencas Internas, cuya planificación realiza la Agencia Vasca del Agua y, por otro lado, el ámbito de competencias del Estado, las Cuencas Intercomunitarias, cuya planificación acomete la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

El histórico de inundaciones por orden cronológico más reciente con afección al municipio de DSS, es el siguiente:

INUNDACIÓN	FECHA	CAUSA	COTA	MARTUTENE	LOIOLA
EUSKADI	26-27/08/1983	Desbordamiento ríos	-	INUNDADO	INUNDADO
	23/06/1992				
REGATA AÑORGA	01/06/1997	Inundación zona W			
RÍO URUMEA	25/08/2002				

INUNDACIÓN	FECHA	CAUSA	COTA	MARTUTENE	LOIOLA
RÍO URUMEA	30/10/2002	Desbordamiento			
RÍO URUMEA	24/01/2004	Desbordamiento			
	23/08/2004				
RÍO URUMEA	11/03/2006	Desbordamiento			
RÍO URUMEA	21-24/08/2007	Desbordamiento			
RÍO URUMEA	11-12/02/2009	Desbordamiento			
RÍO URUMEA	10/11/2009	Nivel desbordamiento	3,80 m	Okendotegi	NO
RÍO URUMEA	06/11/2011	Desbordamiento	> 5,50 m	INUNDADO	NO
RÍO URUMEA	30-31/01/2015	Nivel desbordamiento	3,80 m	Okendotegi	NO
RÍO URUMEA	25-26/02/2015	Desbordamiento	4,90 m	INUNDADO	NO

En cuanto al CAMBIO CLIMÁTICO y las inundaciones, se puede mencionar que en la EPRI de la DHCoR se constató una gran incertidumbre de los resultados obtenidos en diversos estudios relacionados con el efecto del cambio climático en el patrón de lluvias. Lo cual no permite cuantificar actualmente la alteración que el cambio climático podría suponer en la frecuencia y magnitud de las avenidas. No obstante, es recomendable realizar un seguimiento de las conclusiones de los diversos estudios científicos que se vayan realizando.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO POR INUNDACIONES: PRECIPITACIONES PERSISTENTES Y/O INTENSAS.

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Alto 4.
- Índice de Riesgo: 12.
- NIVEL DE RIESGO: ALTO.

Clasificación: **RIESGO ALTO**

RIESGO POR INUNDACIONES: FUNCIONAMIENTO INCORRECTO, AVERÍA GRAVE O ROTURA DE PRESAS O DEPÓSITOS.

- Índice de Probabilidad: Poco probable 2.
- Índice de Daños: Alto 4.
- Índice de Riesgo: 8.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.2.2.2.- NEVADAS (ELU)

A) IDENTIFICACIÓN.

La NIEVE es una precipitación en forma de estrellas hexagonales de hielo cristalizado que se sueldan entre sí formando los copos. La nieve se va depositando sobre el suelo y si las condiciones son favorables, el espesor adquirido va creciendo de forma muy rápida. Por su intensidad se clasifican en débiles (el espesor aumenta hasta 0,5 cm/hora), moderadas (el espesor aumenta hasta 4 cm/h) y fuertes (el espesor aumenta más de 4 cm/h).

El origen de la nieve está en aquellas nubes en las que existen cristales de hielo sobre los que el vapor de agua se deposita en estado sólido, lo que les hace crecer de tamaño. En su caída, si las temperaturas que se encuentran son inferiores a 0°C, se unen varios de ellos formando los copos de nieve.

La nieve, debido a la alta movilidad de la sociedad actual, provoca molestias y pérdidas económicas muy elevadas cuando afecta a las carreteras. Además, es frecuente que a las nevadas les acompañen heladas, lo que origina que el manto nivoso sea especialmente peligroso para la circulación en carreteras y el desplazamiento de las personas.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Situándose el término municipal en una zona climatológica de clara influencia atlántica y junto al mar a una cota baja, la frecuencia de precipitaciones de nieve es un hidrometeoro poco frecuente, con valores medios de 6, 2 y 3 días al año para Igeldo, Ategorrieta y Lasarte, respectivamente. Así, se considera que si bien no se trata de un fenómeno habitual en la ciudad, puede llegar a producirse anualmente durante algún día. Por lo tanto, se considera que la PROBABILIDAD de que el riesgo ocurra es MEDIA.

Por otro lado, las nevadas, debido a la alta movilidad de la sociedad actual, pueden provocar afecciones importantes en las vías urbanas, y de esta forma generar molestias a la ciudadanía y a sus actividades habituales como cortes de tráfico, ralentización de la circulación y del transporte público, dificultad de acceso rodado y peatonal a determinadas zonas altas, caída de peatones y accidentes en vía pública, etc...; así como pérdidas económicas elevadas cuando afecta sobre todo a las infraestructuras viarias. Por todas estas razones, se considera que la ciudad de tiene una VULNERABILIDAD MEDIA en relación al riesgo de nieve.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO POR NEVADAS:

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.2.2.3.- VIENTOS FUERTES (HZ)

A) IDENTIFICACIÓN.

El VIENTO es el movimiento de aire con relación a la superficie terrestre. El origen del viento está en la diferencia de presión entre dos puntos de la superficie terrestre lo que ocasiona que exista una tendencia al equilibrio desplazando las masas de aire para rellenar las zonas de más baja presión. Cuanto mayor sea la diferencia de presión mayor será la fuerza del viento.

En las inmediaciones del suelo, aunque existen corrientes ascendentes y descendentes, predominan los desplazamientos del aire horizontales, por lo que se considera solamente la componente horizontal del vector velocidad. Al ser una magnitud vectorial habrá que considerar los parámetros de dirección y velocidad del viento.

La DIRECCIÓN del viento no es nunca fija, sino que oscila alrededor de una dirección media que es la que se toma como referencia. Se considerará la rosa de vientos de ocho direcciones para definirlo.

En cuanto a la VELOCIDAD, al ser aire en movimiento, hay que entender que cada partícula tiene una velocidad distinta, por lo que la predicción se referirá a valores medios, entendiendo como tales como media en diez minutos. Otro aspecto son los valores máximos instantáneos, denominados RACHAS y que suponen una desviación transitoria de la velocidad del viento respecto a su valor medio.

Para expresar los valores del viento en el medio marino, se utiliza la Escala Anemométrica de Beaufort, que se divide en 12 FUERZAS distintas en función de la velocidad del viento.

Los vientos en general se expresan en los términos de intensidad siguiente:

- Moderados: velocidad media entre 21 y 40 km/h (fuerza 4 y 5).
- Fuertes: velocidad media entre 41 y 70 Km/h (fuerza 6, 7 y 8).
- Muy fuertes: velocidad media entre 71 y 120 km/h (fuerza 9, 10 y 11).
- Huracanados: velocidad media mayor de 120 km/h (fuerza 12).

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

1) Dirección del viento.

Del análisis de las rachas máximas de vientos, se deduce lo siguiente:

- Predominio de los vientos de componente NW: 23,6%.
- Vientos de componentes S: 19,4%.
- Vientos de componente N: 14,2%.
- Vientos de componente NNW: 9,3%.

2) Velocidad del viento.

La velocidad media de las rachas máximas corresponde durante todo el año a vientos de fuerza 4 (20-28 Km/h) o superior, con un valor máximo de 61,8 Km/h (fuerza 7) para los vientos de componente SW.

Los máximos absolutos de las rachas para los distintos rumbos corresponden a vientos de fuerza superior a 7, con un claro predominio de las rachas huracanadas (fuerza 9 o más), que alcanzan su máximo exponente para las componentes SSE (187 Km/h) y S (184 Km/h).

Se considera que la PROBABILIDAD de que el riesgo de viento ocurra es MEDIA, debido a que pueden producirse diversos episodios durante el año y estar acompañados de otro tipo de fenómenos (frentes, precipitaciones, tormentas, galernas, etc...).

Por su parte, los DAÑOS causados por las fuertes rachas de viento pueden resultar numerosos, como caídas de árboles, tapias de cerramiento, farolas y otros objetos de mobiliario urbano, carteles publicitarios, materiales de cubierta de tejados, grúas, andamios, lonas, antenas, persianas y macetas; generando un importante riesgo para las personas que circulan por la vía pública en general, y la celebración de eventos, realización de trabajos y la práctica de deportes al aire libre, en particular.

Además, se definen diversas zonas como especialmente vulnerables al riesgo de vientos, como pueden ser los parques, el litoral y los puntos altos de la ciudad.

Por todo ello, se considera una VULNERABILIDAD MEDIA ante riesgo de fuertes vientos.

El histórico de vientos por orden cronológico más reciente con afección al municipio de DSS, es el siguiente:

TEMPORAL/VIENTOS	FECHA	R MÁXIMA	V MEDIA	FUERZA
VENDAVAL SUR	15/01/1975	187 Km/h		
VENDAVAL SUR	06/11/1982	184 Km/h		
TEMPORAL	07/02/1996	139 Km/h	97 Km/h	10
TEMPORAL	27/12/1999	147 Km/h	104 Km/h	11
TEMPORAL	17/02/2000	90 Km/h	60 Km/h	7
TEMPORAL	15/01/2010	116 Km/h	70 Km/h	8
CICLOGENISIS	20/10/2014	126 Km/h		

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO POR VIENTOS FUERTES:

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.2.2.4.- TEMPERATURAS EXTREMAS

A) IDENTIFICACIÓN.

Los riesgos asociados a las TEMPERATURAS se caracterizan a partir de tres situaciones:

- 1) HELADAS/temperaturas bajas extremas (TH).
- 2) Temperaturas ALTAS EXTREMAS (TB).
- 3) Temperaturas ALTAS PERSISTENTES (TB).

Se considera la OLA DE FRÍO como un enfriamiento importante del aire o una invasión de aire muy frío sobre una zona extensa. Las temperaturas alcanzadas durante una ola de frío se sitúan dentro de los valores mínimos extremos. Se entiende por temperatura mínima extrema el valor más bajo alcanzado en un periodo de tiempo.

Por su parte, la HELADA consiste en una congelación directa de la humedad del suelo. No es un fenómeno estrictamente meteorológico porque no se forma en la atmósfera, pero está directamente relacionado con la temperatura que será determinante.

Por otro lado, se entiende por temperatura MÁXIMA EXTREMA el valor más alto alcanzado en un periodo de tiempo. Finalmente, se considera OLA DE CALOR un calentamiento importante del aire o una invasión de aire muy cálido sobre una zona extensa, que suele durar de varios días a unas semanas y las temperaturas alcanzadas durante una ola de calor se sitúan dentro de los valores máximos extremos.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Desde el punto de vista térmico, el clima de DSS se caracteriza por la suavidad de las temperaturas motivada, entre otros factores, por el elevado índice de nubosidad que atenúa la pérdida de calor por irradiación en invierno y evita el excesivo calentamiento en verano, así como por la proximidad del mar que dulcifica la temperatura.

De esta forma, si bien las temperaturas medias anuales son moderadas, pueden darse días señalados en los que las temperaturas adquieren valores máximos extremos. Así, en invierno se puede producir algún día de heladas o temperaturas bajas extremas, y en verano de temperaturas altas extremas y/o persistentes. En cualquier caso, la PROBABILIDAD del riesgo de temperaturas extremas se considera BAJA.

En cuanto a los daños que pueden producir dichos fenómenos resultan distintos en los casos de frío o calor extremo.

En el primer caso de heladas/temperaturas bajas extremas, de forma similar a las nevadas pero en menor grado, pueden provocar en primer lugar afecciones y molestias en las vías urbanas como cortes de tráfico, ralentización de la circulación y del transporte público, dificultad de acceso rodado y peatonal a determinadas zonas altas, caída de peatones y accidentes en vía pública, etc...; y en segundo lugar situaciones de mayor riesgo para la salud de las personas SIN TECHO que pernoctan en la calle.

En caso de temperaturas altas extremas, pueden, sobre todo, producir daños en la salud de los ciudadanos más vulnerables (ancianos, enfermos, niños, etc...). Los efectos de las temperaturas altas extremas se basan en el gran riesgo de que se produzcan golpes de calor en las personas por la imposibilidad de evacuar el calor del cuerpo. Este efecto se puede ver ampliado por humedades relativas altas que dificultan la evaporación del sudor corporal y/o falta de viento.

Por su parte, los efectos de las temperaturas altas persistentes en la población son diferentes que los de temperatura alta extrema, ya que el problema de la persistencia del calor reside principalmente en un calentamiento de los edificios lo que conlleva la imposibilidad de conciliar el sueño y de que los cuerpos descansen apropiadamente. Por ello, la peligrosidad de esta variante de temperaturas adversas estriba principalmente en la duración de la situación.

Tomando en consideración todas estas cuestiones, se considera un nivel BAJO de VULNERABILIDAD para el riesgo de temperaturas extremas.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO POR TEMPERATURAS EXTREMAS:

- Índice de Probabilidad: Poco probable 2.
- Índice de Daños: Bajo 2.
- Índice de Riesgo: 4.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

3.2.2.5.- MARÍTIMO-COSTERO (ITS)

A) IDENTIFICACIÓN.

Se consideran situaciones adversas en aguas próximas a la costa, aquellas que provocan cambios bruscos en la intensidad y dirección del viento y/o generan oleaje capaz de producir daños significativos en el LITORAL, las instalaciones portuarias, naufragios de embarcaciones, problemas en las actividades lúdicas en la mar, pérdidas humanas en puertos y playas...

Estas situaciones vienen normalmente derivadas de los siguientes fenómenos:

1) Temporales.

El Cantábrico oriental se encuentra afectado por el FRENTE POLAR constituido por las masas de aire tropical y polar, que va ocupando diferentes latitudes a lo largo del año, desplazándose hacia el S en invierno y hacia el N en verano. Cuando el centro del origen del oleaje está situado alejado en el Atlántico septentrional -al S de Groenlandia-, las olas que llegan a la costa pueden alcanzar más de 9 m de altura, con periodos de 18 segundos, constituyendo el llamado MAR DE FONDO que como su propio nombre indica afecta a las masas de agua hasta cierta profundidad, pudiéndose producir en días con viento en calma debido a que su origen es lejano. Este tipo de temporales es el que más afecta al relieve litoral y puede llegar a ser muy persistente. La presión ejercida por el agua puede alcanzar las 30 Tm/m² y es capaz de mover grandes bloques de piedra. Estos temporales de mar de fondo son más frecuentes en los meses de otoño e invierno y contribuyen a homogeneizar las capas de agua después del verano.

2) GALERNAS.

Las GALERNAS están producidas por fuertes vientos locales que aparecen súbitamente, formando marejadas, que a diferencia del mar de fondo afectan tan sólo a la capa de agua superficial. En días calurosos, las masas de aire situadas sobre tierra firme se recalientan y elevan, produciendo una entrada masiva de aire procedente del mar que es el origen de este tipo de temporal. Estas galernas, tienen un efecto mucho menor sobre el litoral, aparecen en épocas cálidas, siendo característicos de los meses estivales y lo repentino de su desarrollo incrementan su peligrosidad.

La definición de los CONCEPTOS manejados para este tipo de fenómenos marítimo-costeros son los siguientes:

- **Olas:** ondas que se desplazan a través de la superficie de mares, océanos, ríos, lagos, canales, etc...
- **Altura de ola significativa (Hs):** medida de los temporales, considerada como el valor medio del tercio de las olas más altas presentadas en un estado de mar determinado y medido mediante la escala Douglas (en

metros).

- **Período significativo (Tp)**. media de los períodos del tercio de olas más altas dentro grupo de olas considerado (en segundos).
- **Mar de viento**: oleaje que resulta de la acción del viento en una extensión marítima sobre la cual sopla.
- **Mar de fondo**: oleaje que se propaga fuera de la zona donde se ha generado, pudiendo llegar a lugares muy alejados.
- **Marea astronómica (M)**: es el cambio periódico del nivel del mar producido por la fuerza de atracción gravitatoria que ejercen el Sol y la Luna sobre la Tierra, con un periodo de oscilación de 12 horas (en metros).
- **Marea meteorológica**: es una oscilación del nivel del mar debida a la acción conjunta de la presión atmosférica y el arrastre del viento, y su periodo puede ser desde varios minutos a días.
- **Marea viva**: son las mareas que se producen con la luna llena y la luna nueva, cuando el Sol, la Luna y la Tierra se encuentran alineados.
- **Marea muerta**: son las mareas que se producen durante las fases de Cuarto Creciente y Cuarto Menguante, cuando las posiciones de la Tierra, el Sol y la Luna forman un ángulo aparente de 90°.
- **Escala de Beaufort**: medida empírica para la intensidad del viento, basada principalmente en el estado del mar, de sus olas y la fuerza del viento (nudos).

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

El límite norte del término municipal de DSS es un amplio frente litoral hacia el Mar Cantábrico. La zona central de este frente litoral forma parte del centro urbano de la ciudad, que además lo caracteriza. Por lo tanto, el centro o núcleo central de la ciudad se encuentra en primera línea de costa, siendo susceptible de ser afectado por los riesgos derivados de los fenómenos adversos marítimo-costeros.

Por otro lado, los temporales son frecuentes durante los meses de otoño e invierno, siendo además los que más afectan al relieve litoral, pudiendo llegar a ser muy persistentes. La presión ejercida por el agua puede alcanzar las 30 Tm/m² y es capaz de mover grandes bloques de piedra.

Por su parte, las galernas, tienen un efecto mucho menor sobre el litoral, aparecen en épocas cálidas, siendo característicos de los meses estivales y lo repentino de su desarrollo incrementan su peligrosidad.

El histórico de los últimos temporales más fuertes ocurridos en la ciudad, por orden cronológico y con sus correspondientes parámetros y valoración de daños, es el siguiente:

TEMPORALES / MAR								
DATOS DAEM								
EPISODIO	MAREA (M) (M)	ALTURA OLA (HS) (M)	PERIODO (TP) (S)	INDICES REBASE (I-IMÁX)	VALOR DE CORTE	DATO SIGNIFICATIVO	DAÑOS	DAÑOS DSS
19-29/03/2007	5	8,6	13-14	-	1,904	M excepcional	> 1 M €	
10-11/03/2008	4,7	9,7	15	-	2,160	Hs alta	> 14 M €	
23-24/01/2009	3,4	13,7	16	-	2,736	Hs record	0,2 M €	
08-09/11/2010	4,2+0,33	9,2	14-15	-	2,060	M barométrica record	3 M €	
06-07/01/2014	4	9,5	23	-	3,105	Tp record	0,3 M €	
01-02/02/2014	4,9	8,1	19	-	2,470	M alta	> 18 M €	5,7 M €
09-10/02/2016	4,55+0,20	7,3	19	7,8 - 8,8	2,290	M alta	6,5 M €	0,5 M €
RIESGO	M > 4,5-4,7	HS > 7-8 m	TP > 14-15 s					

Tomando en consideración las circunstancias expuestas, se considera que la PROBABILIDAD de que el riesgo de temporal ocurra es ALTA, pudiendo producirse diversos episodios durante el año que pudieran estar acompañados de otro tipo de FMA, como frentes, precipitaciones, vientos, tormentas, etc... Por su lado, el riesgo de galerna es MEDIA debido a que se produce con frecuencia pero en circunstancias muy concretas, durante los meses de verano y días calurosos.

DSS presenta numerosas infraestructuras a primera línea de costa, desde el puerto, paseos marítimos, infraestructuras en playas, viales costeros, calles y barrios. Estas infraestructuras son susceptibles de sufrir los embates de los temporales, pero estos impactos no dependen únicamente del estado de la mar, son muchas la variables que les afectan como los periodos de mareas vivas o muertas, el temporal es coincidente con las pleamares o no, el tipo de oleaje, la potencia del mismo, la dirección del oleaje, el tipo de costa, etc...

Por su parte, los daños causados en el litoral por los temporales pueden resultar diversos y numerosos. El riesgo para las personas deriva de la permanencia de las mismas en lugares próximos al litoral, además de resultar un riesgo muy importante para celebración de eventos y realización de trabajos próximos al litoral, así como, la práctica de actividades en el medio acuático marino (deportes, actividades recreativas, grandes pruebas deportivas, etc...). Mientras que los daños materiales pueden llegar a ser muy cuantioso derivados de inundaciones de la vía pública, locales e instalaciones, del desbordamiento del mar, de la rotura de paseos y viales, de la rotura de mobiliario urbano, etc...

Por todo ello, se considera que la franja litoral urbana de la ciudad tiene una VULNERABILIDAD ALTA ante el riesgo marítimo-costero en el caso de los temporales marítimos.

Mientras, las galernas tienen un ámbito de afección limitado, sobre todo a las playas, pero su ocurrencia en periodo estival, con gran afluencia de gente a las playas, hace que se considera éstas tengan la consideración de VULNERABILIDAD MEDIA.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO MARÍTIMO-COSTERO: TEMPORAL.

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Alto 4.
- Índice de Riesgo: 12.
- NIVEL DE RIESGO: ALTO.

Clasificación: **RIESGO ALTO**

RIESGO MARÍTIMO-COSTERO: GALERNA.

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.2.2.6.- TORMENTAS Y RAYOS (EKT)

A) IDENTIFICACIÓN.

Se considera una TORMENTA como una o varias descargas bruscas de electricidad atmosférica que tiene una manifestación luminosa que es el RELÁMPAGO y otra sonora en forma de ruido seco o retumbo sordo que es el TRUENO. Las descargas con relámpago pueden producirse en el interior de la propia nube, salir de una nube a otra o alcanzar el suelo, en cuyo caso recibe el nombre de RAYO. No está constituido por una chispa única sino por varias descargas sucesivas que recorren el mismo camino en brevísimo intervalo de tiempo.

La nube característica de la tormenta es el Cumulonimbo de aspecto negruzco y espeso y de gran desarrollo vertical. Estas nubes pueden dar lugar a lluvias intensas, a veces con granizo y con fuertes rachas de viento. Para que se forme una tormenta se debe cumplir que exista una masa de aire muy inestable con violentas corrientes ascendentes y que además haya suficiente humedad que permita la condensación y por tanto la formación del Cumulonimbo.

Las tormentas tienen un ciclo de vida que comprende tres fases:

- Formación:

En la formación, las corrientes ascendentes son muy activas, especialmente cuando se alcanza el nivel de temperatura de 0°, lo que hace crecer a la nube hasta que el agua o hielo que contiene no puede ser sostenido por las corrientes ascendentes y comienzan a precipitarse

- Maduración:

Iniciada la precipitación se alcanza la fase de maduración, en el que todavía existen algunas corrientes ascendentes que conviven con las descendentes generando remolinos y turbulencias, especialmente en las proximidades del suelo.

- Disipación:

La disipación llega cuando sólo existen corrientes descendentes dentro de la nube lo que hace que, poco a poco, se vaya deshaciendo.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

En DSS las tormentas suponen para la estación de Igeldo una media de 28 días al año, con un máximo de 43 días y un mínimo de 12 días, siendo más frecuentes en verano, época en la que llegan a contabilizarse hasta 3

ó 4 días de tormenta al mes. Normalmente, las tormentas vienen acompañadas de fuertes lluvias y vientos. Las precipitaciones máximas registradas en 24 horas alcanzan valores de casi 150 mm en Igeldo (17 de septiembre de 1963), de 152 mm en Ategorrieta (30 de diciembre de 1960) y de 158,5 mm en Lasarte (17 de septiembre de 1963).

Se considera que la PROBABILIDAD de que el riesgo de tormentas ocurra es ALTA, pudiendo producirse diversos episodios durante el año y acompañados de otros fenómenos (lluvias intensas, vientos, etc...).

Por su parte, los daños causados por las tormentas, que normalmente vienen acompañadas de rayos, lluvias intensas y fuertes vientos, pueden resultar numerosos, como embalsamiento de agua en carreteras y viales, pequeñas inundaciones de locales, caídas de árboles u objetos de mobiliario urbano, carteles publicitarios, materiales de cubierta de tejados, grúas, andamios, lonas, antenas, persianas y macetas; y puede resultar un riesgo importante para celebración de eventos, realización de trabajos y la práctica de deportes al aire libre. Por su parte, además de que pudieran ser causa directa de muerte de personas y animales, pueden desencadenar efectos secundarios como incendios, especialmente en las zonas forestales. Las zonas especialmente vulnerables al riesgo de tormentas son los parques, el litoral, los descampados y los puntos altos de la ciudad.

Por todo ello, se considera una VULNERABILIDAD MEDIA ante riesgo de tormentas y rayos.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO POR TORMENTAS Y RAYOS:

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.2.2.7.- SEQUÍAS (LHR)

A) IDENTIFICACIÓN.

La SEQUÍA es un fenómeno extremo cuyos límites geográficos y temporales son difíciles de determinar, pudiendo convertirse en un desastre natural cuando no existe capacidad de gestión de los recursos hídricos. Supone una anomalía transitoria, más o menos prolongada, caracterizada por un periodo de tiempo con valores de las precipitaciones inferiores a los normales en el área. La causa inicial de toda sequía es la escasez de precipitaciones (sequía meteorológica) lo que deriva en una insuficiencia de recursos hídricos (sequía hidrológica) necesarios para abastecer la demanda existente. Por ello, no hay una definición de sequía universalmente aceptada, pues difiere de un lugar a otro, e incluso cada usuario del agua tiene su propia concepción.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

DSS se encuentra en una zona en que las precipitaciones son abundantes, superando los 1.500 mm anuales. Los máximos de precipitación se alcanzan en otoño-invierno, meses de noviembre y diciembre, y se constata además la existencia de un máximo secundario en el mes de abril. Los meses con menores precipitaciones, mayoritariamente en forma de lluvia y más ocasionalmente granizo, son los estivales, y especialmente el mes de julio, en el que la precipitación se sitúa entre 80-90 mm.

Por otro lado, actualmente el EMBALSE DE AÑARBE (1975) nutre de agua potable a la comarca de Donostialdea, con una población de 300.00 habitantes. El pantano se sitúa en una zona fronteriza, del NE Gipuzkoa con Navarra, junto con los pantanos de Añarbe, Artikutza, San Antón, etc... Esta ubicación responde a un fenómeno climático peculiar. Dicha zona registra elevadas precipitaciones, que llegan a superar los 2.000 mm anuales (2.700 mmm de media), situándose en uno de los puntos más lluvioso de la Península Ibérica. La presa del Añarbe está gestionada por la Mancomunidad de Aguas del Añarbe, y su entidad pública de gestión, Aguas del Añarbe - Añarbeko Urak, S.A.

Así, tomando en consideración los datos expuestos, se considera que la PROBABILIDAD de que el riesgo de sequía ocurra es BAJA.

Por otra lado, los posibles daños causados por una sequía, que en ningún caso se contempla se prolongaría mucho en el tiempo, en una ciudad de actividad agraria escasa y no excesiva población, se consideran que no resultarían elevados. Las posibles restricciones temporales de agua causarían las molestias pertinentes en la población sin riesgo grave alguno. Por todo ello, se considera una VULNERABILIDAD BAJA ante riesgo de sequía.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO POR SEQUÍA:

- Índice de Probabilidad: Poco Probable 2.

- Índice de Daños: Bajo 2.
- Índice de Riesgo: 4.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

3.2.3.- RIESGOS BIÓTICOS

Los riesgos bióticos tienen origen biológico y se corresponden a los originados por organismos vivos que pueden ser susceptibles de causar daño en el ser humano, el medio ambiente, los animales (ganadería) y los vegetales (agricultura).

3.2.3.1.- PLAGAS (IZT)

A) IDENTIFICACIÓN.

La PLAGA se define como la aparición masiva y repentina de seres vivos de la misma especie que causan graves daños a poblaciones animales o vegetales. Así, una plaga supone la presencia continua en el tiempo y lugar, de una o varias especies, que implican una interferencia en la salud, los daños físicos, el bienestar, la economía o las molestias en el ser humano, los animales, las plantas o el medio ambiente. La presencia de estos seres vivos alcanza la condición de plaga cuando la incidencia o la presencia de dichas especies ocurre por encima de los umbrales de tolerancia o de lo deseable.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió en 1988 el concepto de PLAGA URBANA como: aquellas especies implicadas en la transferencia de enfermedades infecciosas para el hombre y en el daño o deterioro del hábitat y del bienestar urbano, cuando su existencia es continua en el tiempo y está por encima de los niveles considerados de "normalidad", entendiéndose por "nivel de normalidad" un concepto más actual como es el "umbral de tolerancia" que es el límite a partir del cual la densidad de población que forma la plaga es tal que sus individuos pueden provocar problemas sanitarios o ambientales, molestias, o bien, pérdidas económicas.

El Servicio de Salud Pública del Ayuntamiento de DSS tiene determinadas las siguientes plagas:

1) Roedores

La rata es un animal asociado a las zonas urbanas; ha ido colonizando el planeta de la mano del ser humano y se estima que en algunas grandes ciudades del mundo la población de ratas iguala e incluso supera a la de las personas. Su extraordinaria capacidad de adaptación y elevada tasa de reproducción hacen que sea una de las plagas (sino la más) más difíciles de combatir e imposible de erradicar.

Para que la lucha y el control de esta plaga sea verdaderamente eficaz es imprescindible que además de utilizar veneno (raticida) se tomen medidas preventivas enfocadas a impedir la creación de un medio ambiente favorable para el desarrollo y establecimiento de las ratas. Estas dos acciones (lucha química y lucha ecológica) deben ser complementarias y permanentes para lo cual es absolutamente necesaria la colaboración ciudadana. El Ayuntamiento de DSS lleva a cabo el control de esta plaga en la vía pública, pero las zonas privadas son responsabilidad de su propietario que debe colaborar de manera responsable con el Ayuntamiento para que todo el gasto y esfuerzo que supone el control de plagas en la ciudad no sea en vano.

2) Palomas.

La paloma salvaje originariamente anidaba en acantilados rocosos. Con la aparición de las ciudades, se crearon unas condiciones apropiadas para la supervivencia de esta especie. Los edificios urbanos proporcionaban refugio, sitios para posarse y posibilidad de anidación en tejados y huecos. La paloma urbana es omnívora y puede alimentarse exclusivamente de los desechos que encuentra en la ciudad, no necesita volver al campo o a hábitats no antropizados para conseguir sustento.

Se trata de una plaga cuando entra en conflicto con los intereses del ser humano. Se considera plaga cuando se superan los 400 individuos por kilómetro cuadrado, aunque esto varía según las características de la ciudad. Cuando se incrementa la población, producen daños en fachadas de edificios, molestias por ruidos y situaciones de insalubridad.

3) Cucarachas

Estos insectos viven en diversos espacios de nuestra ciudad, encontrando refugio en nuestros edificios donde encuentran calor, humedad y alimento. Tienen hábitos de vida nocturnos y suelen encontrarse zonas como alcantarillas, sótanos, calderas de calefacción, cocinas, baños etc... Pueden provocar contaminación de alimentos, transmisión de enfermedades y situaciones de insalubridad. Las especies más comunes son: cucaracha alemana (*Blattella germanica*), cucaracha oriental o negra (*Blatta orientalis*) y cucaracha americana (*Periplaneta americana*).

4) Chinche de cama.

El chinche de cama en los últimos años ha vuelto a convertirse en una plaga en expansión. Se trata de un insecto que se alimenta de sangre humana y que normalmente se encuentran en las camas y mobiliario de los dormitorios. La actividad de estos insectos aumenta durante la noche, momento en el que se alimentan produciendo picaduras. La infestación por chinches es, probablemente, una de las plagas más complicadas y costosas de erradicar. Por lo tanto, es muy importante estar muy bien informado y conocer cómo identificar el problema y su solución.

Con frecuencia la infestación se produce al traer los chinches en las maletas y ropas después de realizar un viaje. La aparición de chinches no está relacionada con la higiene personal y es muy importante dar aviso a la mayor brevedad.

5) AVISPA ASIÁTICA

La "vespa velutina", comúnmente conocida como avispa asiática, proviene de Asia y entró en Europa a finales de 2004, al parecer en un contenedor repleto de alfarería o madera importado de China a través del puerto de Burdeos. Esta avispa, una agresiva depredadora para las abejas melíferas autóctonas, fue detectada en Irún en 2010. La preocupación se ha ido extendiendo desde entonces, y ya en 2005 los agricultores franceses mostraban su preocupación al ver cómo la avispa asiática acababa con la abeja doméstica en más de 38 departamentos.

Las avispas miden alrededor de 30 milímetros, y la reina, entre 35 y 40. Construyen los nidos colgados de los árboles, a cierta altura. Son del tamaño de un balón y hechos en papel. Cada nido puede contener unas 1.500 avispas trabajadoras, lo que da una idea de su capacidad de reproducción. Se alimenta de flores y de fruta madura, y la proteína la obtiene de otros insectos que captura. La avispa asiática secciona la cabeza y la parte del aguijón de la abeja y luego la devora o la transporta a su nido. Se trata de una especie más agresiva que la autóctona.

El ciclo biológico de la avispa se puede resumir en varias fases:

- **Febrero-marzo:** las reinas emergen de su lugar de hibernación.
- **Abril-mayo:** cada reina inicia la construcción de un nido y realiza la primera puesta de huevos. Al nacer las avispas obreras continúa con la construcción del nido y se encarga, asimismo, de alimentar a toda la colonia.
- **Septiembre:** nacen los machos y las nuevas reinas.
- **Otoño:** las reinas son fecundadas y a principios de otoño abandonan el nido.
- **Invierno:** con la llegada del invierno buscan un nuevo refugio donde hibernar, la reina madre fundadora y las avispas mueren y el nido abandonado no volverá a ser utilizado al año siguiente.

Los nidos tienen forma esférica o romboidal y son contruidos generalmente en los árboles, siempre a más de diez metros de altura. En ocasiones pueden aparecer en la parte más alta de las edificaciones. Son de color marrón o crema y cuando alcanzan su máximo desarrollo pueden medir unos 50 centímetros de ancho 80 de alto.

Entre marzo y mayo las avispas reinas construyen unos nidos pequeños, de unos cinco centímetros, en los que colocan sus huevos; se trata de nidos primarios y es a finales de verano cuando cada una de las reinas construye otro nido en el que produce unas 200 nuevas reinas y entre 1.500 y 3.000 avispas obreras. Son nidos de gran tamaño que se ubican en las copas de los árboles, a mucha altura del suelo, y son más difíciles de localizar y destruir.

Por eso, es de destacar la importancia de la implicación ciudadana en estos casos, ya que la detección y eliminación de estos nidos pequeños supone una reducción considerable del número de futuros avisperos de mayor tamaño. Por cada uno de estos nidos que se destruyen ahora se evitan 200 nuevos nidos, es decir, 200 avispas reinas y entre 1.500 y 3.000 avispas obreras. Estos nidos además son más accesibles que los que se construyen en los siguientes meses y se suelen detectar en árboles y arbustos, buhardillas, trasteros, garajes, o en fachadas orientadas al sur, en terrazas, ventanas, balcones o techados, etc...

La avispa asiática no es agresiva si no se le incordia. En los casos de agresiones descritas, siempre ha mediado la provocación por parte de la persona. Su llegada a nuestro entorno no supone un problema de Salud Pública ni un peligro para las personas. En cambio, supone una amenaza al equilibrio de nuestro ecosistema, ya que es una especie invasora que está afectando gravemente a la población de *Apis mellifera* o abeja común. La avispa asiática es un predador de las abejas y éstas son imprescindibles para asegurar la polinización de las plantas y frutales.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Tomando en consideración los datos expuestos, los sistemas de detección existentes y las continuas campañas de control puestas en marcha, se considera que la PROBABILIDAD de que el riesgo de plaga ocurra es BAJA.

Por otra lado, teniendo en cuenta que se trata de una sociedad desarrollada que cumple unas buenas condicio-

nes de higiene y salud, y que dispone de además de unos servicios de Salud Pública adecuados, se considera que la VULNERABILIDAD ante riesgo de plaga es BAJA.

Merece especial atención la plaga de la AVISPA ASIÁTICA, ya que si bien esta especie no supone en principio ningún riesgo para las personas está poniendo en peligro las abejas autóctonas, algo que desde el punto de vista medioambiental es muy perjudicial. De año en año se reducen las colmenas y se produce menos miel y, no hay que olvidar que las abejas autóctonas son responsables de un 80% de la polinización, acción necesaria para que nazcan nuevas plantas y árboles.

En este sentido, resulta importante el desarrollo territorial que esta alcanzando esta plaga, desde su origen en China, y su posterior traslado a Europa (Burdeos) su expansión a alcanzado Gipuzkoa, y continua su hacia el sur y el oeste. EL Ayuntamiento de DSS en colaboración con otras administraciones, ha desarrollado diversas campañas para hacer frente a esta última plaga de origen externo.

Así, DSS dispone de un Protocolo de Actuación y desde 2013 se procede a la puesta en marcha de un campaña de colocación trampas para capturar avispas reinas. Esta campaña se repite anualmente con el siguiente procedimiento de actuación: a principios de marzo se instalan trampas para capturar ejemplares de avispas reinas; estas trampas contienen un líquido atrayente para estas especies y es un método que está dando sus resultados mientras se investigan otras medidas de actuación más efectivas. Así, gracias al protocolo de actuación estos últimos años se han eliminado en la ciudad numerosos avispos.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO POR PLAGA:

- Índice de Probabilidad: Poco Probable 2.
- Índice de Daños: Bajo 2.
- Índice de Riesgo: 4.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

3.3.- RIESGOS TECNOLÓGICOS

El desarrollo económico de una sociedad lleva implícita la aparición de tecnologías que proporcionan beneficios y bienestar, pero cuyo uso puede dar lugar a accidentes con graves consecuencias para las personas, los bienes y el medio ambiente. Tal es el caso de determinadas industrias químicas, de las centrales nucleares, de instalaciones radiactivas y de otros muchos procesos de producción y de transporte de sustancias peligrosas.

Por otro lado, la prevención de esos fenómenos peligrosos o la reducción de sus consecuencias, exceden la capacidad de autoprotección ciudadana y, por tanto, resulta necesaria la actuación de los poderes públicos, en tanto responsables de velar por la seguridad y la vida de las personas y la integridad de los bienes.

3.3.1.- RIESGO QUÍMICO (Q)

A) IDENTIFICACIÓN.

El desarrollo de la sociedad occidental en los últimos años se ha producido gracias a los avances tecnológicos. Algunos de ellos ha permitido la obtención de productos que contribuyen a la mejora del actual nivel de vida: los medicamentos, los detergentes, las pinturas, las fibras textiles, los plásticos, los carburantes, etc... que se obtienen de procesos industriales, todos ellos de naturaleza química.

El riesgo tecnológico originado por los procesos químicos se conoce como riesgo QUÍMICO. Así, vivir en un área con industrias que producen, manipulan, transportan y almacenan productos químicos implica un riesgo, es decir, la posibilidad de que se produzca un accidente que tenga repercusiones en el exterior de la industria. Por lo tanto, resulta necesario conocer y valorar correctamente este riesgo, es decir, la posibilidad de que se produzca un accidente que tenga repercusiones en el exterior de la industria.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Una industria química es el lugar donde se manipulan y/o transforman productos químicos para obtener otros productos que sirvan de base a otras industrias o bien para venderlos directamente como productos acabados. En una empresa química podemos encontrar las INSTALACIONES siguientes:

- 1) **Plantas de proceso:** son las zonas en que se realizan las transformaciones o reacciones base de la ac-

tividad. Normalmente, en el proceso no están involucradas grandes cantidades de sustancias por lo que el riesgo es más interno que externo.

2) Zonas de almacenaje: son las zonas donde se ubican los tanques, depósitos, esferas, etc, que contienen los productos utilizados o producidos en los diferentes procesos. Aunque la probabilidad de que haya un accidente es mínima, si éste se produjera su repercusión al exterior podría ser grande, pues las cantidades involucradas suelen ser elevadas.

3) Conducciones o "raks": determinadas sustancias se transportan mediante conducciones superficiales o subterráneas como gaseoductos, oleoductos, etilenoductos, etc... Desde las empresas suministradoras hasta las instalaciones de los clientes.

Por otro lado, las industrias químicas, aunque improbables, pueden sufrir accidentes. Algunos de éstos pueden repercutir más allá del recinto de las mismas y afectar a la población en mayor o menor medida.

Dichos ACCIDENTES pueden agruparse en:

1) INCENDIOS: consisten en la reacción de oxidación rápida entre su combustible y un comburente (generalmente, el oxígeno del aire). Un incendio en una instalación química se manifiesta por la producción de grandes llamas así como de grandes cantidades de humo. Las llamas pueden comportar quemaduras por radiación térmica, si bien normalmente sólo en el interior de la empresa, y los humos pueden ser tóxicos o asfixiantes. Todo ello depende de los productos de combustión, la distancia y el tiempo de exposición.

2) EXPLOSIONES: son reacciones producidas a gran velocidad, con expansión muy violenta de gases. El efecto principal de las explosiones es la generación de ondas de presión, que pueden destruir estructuras cercanas. En el exterior puede producirse rotura de cristales y daños estructurales de pequeña magnitud. Otro efecto a tener en cuenta es la proyección de fragmentos.

3) FUGAS TOXICAS: consisten en la expulsión accidental de sustancias tóxicas hacia el exterior del recipiente que los contiene. En el caso de gases y vapores, el efecto principal es la formación de una nube tóxica. Las características de la nube variarán con las características del producto, las condiciones meteorológicas, la morfología del terreno, etc... Las áreas que queden a favor del viento, se verán afectadas por la nube y el grado de afectación dependerá del producto, la concentración, la distancia y el tiempo de exposición.

A raíz de diversos accidentes industriales en la década de los 70 y en particular el acontecido en la ciudad italiana de SEVESO, la Unión Europea promulga en el año 1982 la denominada Directiva 82/501/CEE, SEVESO, relativa a los riesgos de accidentes graves en determinadas instalaciones industriales. Esta Directiva, fue modificada por la Directiva 96/82/CE, SEVESO II, y actualmente se encuentra vigente la Directiva 2012/18/CE, SEVESO III, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Se ha procedido a la transposición de la Directiva europea 2012/18/UE, mediante el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. De acuerdo esta normativa a todos los establecimientos incluidos en el ámbito de aplicación de la misma, deben contar con Planes de Emergencia Interior (PEI) o de Autoprotección (PAU), y para los establecimientos de nivel superior, los órganos competentes en materia de protección civil deben elaborar un Plan de Emergencia Exterior (PEE). La elaboración de los PEE se realiza de acuerdo al contenido y procedimiento de homologación especificado en la Directriz Básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas (DB-Accidentes Graves).

En el ámbito de la CAE en el año 1994 se aprobaron los primeros PEE. Desde esta fecha hasta la actualidad, se ha realizado el correspondiente de proceso de actualización derivado del cambio de normativa tanto europeo como estatal.

Según el listado de "EMPRESAS Y ZONAS AFECTADAS DE LA CAPV" elaborado por el Gobierno Vasco, DSS NO cuenta en su término municipal con instalación química de riesgo alguna. No obstante, su ENTORNO más próximo, y más concretamente, los municipios colindantes de Hernani y Usurbil, SI cuentan con industrias químicas susceptibles de generar un riesgo de esta naturaleza:

1) HERNANI.

1.1) KEM ONE, S.L.U. (antigua Arkema Química, S.A.):
PEE última actualización 04/03/2016.
Última campaña de comunicación: Campaña 2015.

1.2) ELECTROQUÍMICA Hernani, S.A.:
PEE última actualización 05/12/2014.
Última campaña de comunicación: Campaña 2015.

2) USURBIL.

2.1) IGEPAK, S.A.:

PEE última actualización 04/03/2016.

Última campaña de comunicación: Campaña 2008.

Tomando en consideración los datos expuestos, se considera que la PROBABILIDAD de que el riesgo químico ocurra es BAJA.

Por otra lado, si bien es cierto que las empresas químicas próximas al municipio disponen de PEE actualizados y supervisados por la DAEM, y que al municipio de DSS sólo le llegaría a afectar el accidente por fuga tóxica, los posibles daños causados por un accidente químico y en función de la dirección del viento, podrían llegar a resultar graves y afectar a numerosa población. Por todo ello se considera una VULNERABILIDAD ALTA ante el riesgo químico.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO QUÍMICO:

- Índice de Probabilidad: Poco probable 2.
- Índice de Daños: Alto 4.
- Índice de Riesgo: 8.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.3.2.- RIESGO ESTACIONES DE SERVICIO (GASOLINERAS)

A) IDENTIFICACIÓN.

Las ESTACIONES DE SERVICIO (EESS) O GASOLINERAS son puntos de venta de combustible y lubricantes para vehículos de motor. Normalmente las estaciones de servicio se asocian con las grandes empresas distribuidoras y generalmente, ofrecen gasolina y gasóleo, ambos derivados del petróleo. Algunas estaciones proveen combustibles alternativos, como gas licuado del petróleo (GLP), gas natural, gas natural comprimido, etanol, gasohol, biodiésel, hidrógeno y keroseno.

Los elementos esenciales de las gasolineras son los surtidores y los depósitos. De acuerdo a la normativa vigente, los depósitos han de ser de doble o de simple pared, y los materiales de los que están fabricados los depósitos son acero o PRFV. En los años noventa, las estaciones de servicio ampliaron su oferta con artículos variados, dando lugar a las tiendas que han pasado a ser habituales en las gasolineras.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Las estaciones de servicio son instalaciones sensibles a las situaciones de riesgo tanto externo como interno. Así, estas instalaciones, aunque improbables, pueden sufrir accidentes. Algunos de los accidentes pueden repercutir más allá del recinto de las mismas y afectar a la población del entorno en mayor o menor medida. Dichos accidentes pueden agruparse en función de su origen o causa en:

- Accidentes por causas externas: fenómenos meteorológicos adversos extremos, accidentes de tráfico, etc., difíciles de prevenir.
- Accidentes por causas internas: errores operacionales, que corresponden a las acciones y condiciones de la actividad propia de la estación de servicio. Las operaciones habituales consisten en el abastecimiento de los estanques de combustible de petróleo y gasolina, por medio de uno o más tanques de almacenamiento de combustibles y red de distribución hacia el o los equipos.

Así, las posibles emergencias en las pueden agruparse en dos grupos: incendios y explosiones, por un lado, y fugas y derrames por otro. Una situación de emergencia en la que estén presentes el petróleo y/o la gasolina, lo fundamental es evitar los peligros para las vidas humanas.

DSS cuenta dentro de su término municipal o muy próximo al mismo, con 13 estaciones de servicio, de las cuales, aproximadamente la mitad se encuentran en zona urbana.

GASOLINERAS			
EQUIPAMIENTOS	BARRIO	TITULAR	CIUDAD
10.4 GASOLINERAS			
10.4.1 E. S. AVIA ARITZETA I Y II	Usurbil	Avia	No urbana
10.4.2 E. S. REPSOL IBAETA I Y II	IB	Repsol	Urbana

GASOLINERAS			
EQUIPAMIENTOS	BARRIO	TITULAR	CIUDAD
10.4.3. E. S. REPSOL MIRAMON	MZ	Repsol	No urbana
10.4.4 E. S. REPSOL ERRONDO	AM	Repsol	Urbana
10.4.5 E. S. AVIA ANOETA I Y II	MZ	Avia	Urbana
10.4.6 E. S. AVIA MENDIBURU (MARTUTENE)	MA	Avia	Urbana
10.4.7 E. S. AVIA EUROALTZA (POL. 27-GARBERA)	MA	Avia	No urbana
10.4.8 E. S. EROSKI (GARBERA)	IN	Eroski	No urbana
10.4.9 E. S: AVIA LARRAMENDI	AU	Avia	Urbana
10.4.10 E. S. PETRONOR ZURRIOLA	GR	Petronor	Urbana
10.4.11 E. S. REPSOL BIDEBIETA	MB	Repsol	Urbana
10.4.12 E. S. CEPESA ABALOTZ (ZUBIETA)	ZU	Cepsa	No urbana
10.4.13 E. S. GALP (MERKABUGATI)	ZU	Galp	No urbana

Tomando en consideración los datos expuestos, se considera que la PROBABILIDAD de que el riesgo generado por las Estaciones de Servicio (EESS) es BAJA.

Por otra lado, si bien todas las gasolineras deben disponer, según la legislación vigente, del correspondiente Plan de Emergencia o Autoprotección; prácticamente la mitad de las gasolineras (7) se encuentran ubicadas en suelo urbano residencial, especialmente sensible a cualquier incidente que se produzca. Por todo ello, se considera una VULNERABILIDAD ALTA ante riesgo generado por las EESS.

C) CLASIFICACIÓN.

- RIESGO DE ESTACIONES DE SERVICIO:
 - Índice de Probabilidad: Poco Probable 2.
 - Índice de Daños: Alto 4.
 - Índice de Riesgo: 8.
 - NIVEL DE RIESGO: MEDIO.
- Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.3.3.- RIESGO TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (TMMPP)

El desarrollo tecnológico e industrial de nuestra sociedad, que nos ha ido proporcionando una mayor calidad de vida y un mayor bienestar, también lleva aparejado algún inconveniente, como contaminación ambiental o los riesgos derivados de algunas sustancias y productos que están presentes en nuestro entorno: fibras artificiales, medicamentos, abonos artificiales, conservantes de alimentos, productos de limpieza, carburantes, productos de construcción, comunicación, etc... En las sociedades modernas se consumen enormes cantidades de estos productos y a pesar de estar sujetos a una normativa estricta, la probabilidad del siniestro se incrementa debido a este incremento del consumo.

La importancia creciente de los sectores químicos, petroquímicos, petrolero y energético y por otra parte la ubicación de polos de desarrollo industrial de materias básicas químicas y petroleras en determinados lugares geográficos no coinciden siempre con los centros de consumo o de transformación de las sustancias producidas, lo que hace que el transporte de mercancías peligrosas (MMPP) constituya un hecho habitual.

La mayoría de los accidentes ocurren en el transporte y en los centros de almacenamientos y consumo, pero los siniestros más graves han ocurrido en centros de producción o distribución ya que, aunque las medidas de seguridad son superiores, las cantidades almacenadas del producto son también mayores.

Se define como MATERIA PELIGROSA aquella sustancia que durante su fabricación, almacenamiento, transporte o uso genera humos, gases, vapores, polvos o fibras de naturaleza explosiva, inflamable, tóxica, infecciosa, radiactiva, corrosiva o irritante, en cantidades que pueden producir daños a personas, bienes o al medio ambiente.

Se entiende por MERCANCÍA PELIGROSA aquellas materias y objetos cuyo transporte esta prohibido o por los reglamentos del transporte o aquellas cuyo transporte esta autorizado por dichos reglamentos, únicamente en las condiciones que éste prevé.

Así, debido al número y gravedad de los accidentes que se producían en el transporte de algunas mercancías, se procedió a regular las condiciones que se han de cumplir en este tipo de transportes. El número de sustancias peligrosas es muy elevado: algunos manuales registran más de 12.000. La última edición del "libro naranja" de la ONU (2010) sobre transporte de MMPP tiene recogidas, aproximadamente las 3.000 más importantes, desde el punto de vista de su peligrosidad y de la importancia socio-económica de su producción y transporte.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Si bien el origen y/o destino de estas MMPP no está en la ciudad, ni siquiera exclusivamente en la CAE, dada la ubicación geográfica de paso entre el continente europeo y la península ibérica, las carreteras y líneas ferroviarias que atraviesan el término municipal se convierten en caminos de paso para un considerable volumen de MMPP.

En el año 2001 se redactó el Plan Especial de Emergencia ante el riesgo de accidentes en el transporte por carretera y ferrocarril de Euskadi (PETPC/TPF), de acuerdo a los criterios establecidos por la Directriz Básica de protección civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril (DB-TMPC/F).

De acuerdo los datos del Plan Especial de Emergencia ante el riesgo de accidentes en el transporte por carretera y ferrocarril de Euskadi (PETPC/TPF), a lo largo del año 1997 por la CAE transitaban más de 3,5 millones de toneladas de MMPP. El PETPC/TPF define dos tipos de transporte: transporte por carretera y por ferrocarril.

1) Transporte MMPP por carretera (TPC).

En lo que respecta a DSS, el análisis de la distribución de las cargas entre las carreteras de Euskadi muestra que las principales vías que transcurren por el término municipal en cuanto al transporte de mercancías peligrosas son:

- Las autopistas AP-1/AP-8 y A-1, como ejes fundamentales de paso tanto para el tráfico de origen interno o externo como para el de tránsito.
- Otras vías principales pertenecientes a la Red Preferente, tales como la N-1, en la que se aprecia más carga en el tramo de Araba que en de Gipuzkoa, soportan también fuerte carga de MMPP.
- Vías de acceso a municipios ubicados en las cercanías de las autopistas, como: la GI-2132 de acceso entre la N-1 y Hernani.

Por otro lado, por la red viaria de Euskadi se han detectado 287 mercancías peligrosas diferentes a lo largo del citado año 1997. Ver Anexo II del PETPC/TPF donde se presenta un listado de los nombres de estas mercancías con su número ONU correspondiente, cantidad, clasificación y código de peligro.

Las vías, trayectos y Tm totales que atraviesan o con trazado muy próximos al término municipal de DSS son los siguientes:

A-8: Donostia - Aiete (int. N-1)	600.000 Tm.
A-8: Oiartzun – Donostia	545.000 Tm.
A-8: Donostia oeste – Zarautz	515.000 Tm
A-8: Aiete (int. N-1) - Donostia oeste	500.000 Tm.
N-1: int. GI-2132 - int. A-8 (Aiete)	470.000 Tm.
GI-2132: Hernani - int. GI-131	135.000 Tm.
GI-131: int. GI-2132 - int. GI-3410 (Hernani)	100.000 Tm.
N-1: int. GI-2131 - int. GI-130	88.000 Tm.

Las 18 MMPP más transportadas por carretera y el volumen de transporte según clase de materia son los siguientes:

N.º ONU: DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA	Tm/AÑO 1997 (%).
1202: FUEL OIL N.º2 (GASÓLEO), DIESEL (GASOLI, ETC...)	1.271.584Tm (36,18%).
1203: GASOLINAS	416.898 Tm (11,80%).
1830: ACIDO SULFÚRICO	276.955 Tm (7,88%).
3257: LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P	250.862 Tm (7,13%).
1073: OXÍGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	130.017 Tm (3,70%).
1824: HIDROXIDO DE SODIO (DISOLUCIÓN)	88.143 Tm (2,50%).

N.º ONU: DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA	Tm/AÑO 1997 (%).
1789: ACIDO CLORHÍDRICO (DISOLUCIÓN)	59.937 Tm (1,70%).
1977: NITROGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	53.154 Tm (1,51%).
1791: HIPOCLORITOS	42.905 Tm (1,22%).
1086: CLORURO DE VINILO	42.840 Tm (1,21%).
1230: ALCOHOL METÍLICO (METANOL)	42.045 Tm (1,19%).
1831: OLEUM (ACIDO SULFÚRICO FUMANTE)	41.980 Tm (1,19%).
1263: PINTURAS (P.I.<21_C)	31.378 Tm (0,89%).
1956: GAS COMPRIMIDO, N.E.P.	26.220 Tm (0,74%).
3262: METASILICATO SÓDICO ANHIDRO	26.021 Tm (0,74%).
2067: ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO	22.814 Tm (0,65%).
1495: CLORATO DE SODIO (SÓLIDO)	18.658 Tm (0,53%).
1052: ACIDO FLUORHÍDRICO ANHIDRO	18.464 Tm (0,52%).
TOTAL	81,40 %

Resulta significativo que 18 sustancias de las 287 detectadas supongan el 81,4 % del total transportado, así como que 4 de ellas representen el 63 % del volumen total. Asimismo, resulta relevante que el 36 % del transporte efectuado por carretera corresponda al GASOLEO, materia que supone un bajo riesgo dentro de la clasificación a la que pertenece.

Las cantidades transportadas para cada clase de materia, exceptuando la clase 7 (radiactivas) que se muestra en texto aparte son las siguientes:

CLASE: DESCRIPCIÓN	Tm/AÑO (%).
1: Materias y objetos explosivos	9.225 Tm (0,26%).
2: Gases	355.693 Tm (10,12%).
3: Materias líquidas inflamables	1.887.376 Tm (53,70%).
4.1: Materias sólidas inflamables	11.121 Tm (0,32%).
4.2: Materias susceptibles de inflamación espontánea	11.481 Tm (0,33%).
4.3: Materias que, al contacto con el agua, desprenden gases inflamables	4.687 Tm (0,13%).
5.1: Materias comburentes	81.363 Tm (2,32%).
5.2: Peróxidos orgánicos	2.186 Tm (0,06%).
6.1: Materias tóxicas	175.632 Tm (5,00%).
8: Materias corrosivas	630.963 Tm (17,95%).
9: Materias y objetos peligrosos diversos	344.730 Tm (9, 81%).
TOTAL	3.514.457 Tm (100,00%).

Respecto a la clase 7, en el ámbito de la CAE el transporte de isótopos radiactivos se suministra para diferentes usos:

- Usos medicinales:
 - Medicina nuclear (diagnóstico y terapia).
 - Radioterapia.
- Usos industriales: aparatos de medición en papeleras, siderurgia, inspección de soldadura industrial, densidad de suelos, etc...
 - Instalaciones fijas.
 - Instalaciones móviles.

A lo largo del año 1999 han sido registrados más de 2.000 desplazamientos para el conjunto de diversos radioisótopos. Se debe tener en cuenta que se trata de pequeñas cantidades incluidas dentro de cápsulas o bultos de tipo homologado, cumpliendo un programa de pruebas riguroso que incluye caída libre, apilamiento, aspersión con agua, punzonado, ensayos térmicos y de inmersión.

En relación al transporte de isótopos radiactivos ver el apartado 3.3.5.- Riesgo Radiológico (R).

En conclusión, tomando en consideración los datos expuestos, se considera que la PROBABILIDAD del riesgo generado por el transporte de MMPP por carretera (TMPC), tiene un nivel MEDIO.

En cuanto a la vulnerabilidad TMPC, es preciso señalar que la apertura en 2010 del 2º CINTURÓN de DSS (Autopista AP-I/AP8) más al S y los correspondientes enlaces con la A-1 en Lasarte, y la A-15 en Astigarraga, tomo su forma actual como Autopista del Norte AP-I y Autopista del Cantábrico AP-8. Este tramo de las Autopistas AP-1/AP-8 forma parte de la Red de Carreteras de Europa, eje de referencia N-S, E-05; y eje de referencia E-W, E-70 y E-80; y soporta el tráfico de paso y vehículos pesados. Esta infraestructura ha supuesto el traslado a la periferia S del tráfico pesado y de MMPP por carretera, suponiendo una reducción considerable en la vulnerabilidad. En consecuencia se considera que a día de hoy la ciudad tiene una VULNERABILIDAD MEDIA en el transporte por carretera.

2) Transporte MMPP por ferrocarril (TPF).

La mayor parte de las MMPP por ferrocarril se transportan vía ADIF-RENFE. A nivel de la CAPV, el año 1997 ADIF-RENFE transportó 262.020 Tm, mientras que ETS-ET transportó 1.882 Tm.

En cuanto a la red ADIF-RENFE el tramo que soportó el mayor tráfico de mercancías peligrosas fue el comprendido entre Alsasua e Irún, es decir, el que atraviesa gran parte de la zona urbana del término municipal de DSS. En el caso de ETS-ET, la ciudad de DSS no soporta transporte de MMPP alguno.

Los datos aportados por la Gerencia Operativa de RENFE en Miranda y por la Dirección General de Protección Civil, y recogidos en el PEETPC/TPF, describen las siguientes cargas en toneladas por año que discurren por el tramo de DSS:

ITINERARIO	Tm/AÑO.
Hernani-Donostia	156.749 Tm.
Donostia-Rentería	156.749 Tm.

Por la red de ferrocarriles de la CAPV han circulado 127 diferentes materias peligrosas durante 1997. Para mayor información ver Anexo II del PEETPC/TPF. A continuación se relacionan las 20 materias más transportadas por ferrocarril y la agrupación de todas las mercancías por clases.

N.º ONU: DESCRIPCIÓN DE LA MERCANCÍA	Tm/AÑO 1997 (%)
1086: CLORURO DE VINILO	69.036 Tm (26,16%).
1830: ÁCIDO SULFÚRICO	54.044 Tm (20,48%).
2067: ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO	42.165 Tm (15, 98%).
2785: 4-TIOPENTANAL	14.060 Tm (5,33%).
1824: HIDRÓXIDO DE SODIO (DISOLUCIÓN)	10.622 Tm (4,02%).
1202: FUEL OIL N.º2 (GASÓLEO). DIESEL (GASOIL, ETC...)	10.247 Tm (3,88%).
2215: ANHIDRIDO MALEICO	8.506 Tm (3,22%).
1017: CLORO	5.900 Tm (2,24%).
1965: MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS	5.862 Tm (2,22%).
1831: OLEUM (ACIDO SULFURICO FUMANTE)	4.971 Tm (1,88%).
1131: SULFURO DE CARBONO	4.378 Tm (1,66%).
1495: CLORATO DE SODIO (SOLIDO)	3.947 Tm (1,50%).
1005: AMONIACO	2.842 Tm (1,08%).
1052: ACIDO FLUORHIDRICO ANHIDRO	2.575 Tm (0,98%).
2795: ACUMULADORES ELÉCTRICOS DE ELECTROLITO LÍQUIDO ALCALINO	2.395 Tm (0,91%).
2023: EPICLORHIDRINA	1.619 Tm (0,61%).
2015: PEROXIDO DE HIDRÓGENO ESTABILIZADO (>60%)	1.568 Tm (0,59%).
1078: GASES REFRIGERANTES	1.159 Tm (0,44%).
3261: SÓLIDO INORGÁNICO ACIDO N.E.O.P	966 Tm (0,37%).
2796: ÁCIDO SULFÚRICO CON MENOS DEL 51% DE ÁCIDO / ELECTROLITO BATERÍAS	863 Tm (0,33%).
TOTAL	93,88 %

Destacan especialmente productos como el CLORURO DE VINILO (69.036 Tm), el ácido sulfúrico (54.044 Tm) y los abonos a base de nitrato amónico (42.165 Tm). También es relevante el hecho de que 20 sustancias entre las 127 transportadas alcancen el 94% del volumen total transportado por ferrocarril, mientras que 3 de ellas suponen el 62% del total.

Las mercancías transportadas por ferrocarril según clases establecidas en RID, son las siguientes:

CLASE: DESCRIPCIÓN	Tm/AÑO (%).
2: GASES	87.592 Tm (33,19%).
3: MATERIAS LÍQUIDAS INFLAMABLES	18.685 Tm (7,08%).
4.1: MATERIAS SÓLIDAS INFLAMABLES	1.363 Tm (0,50%).
4.2: MATERIAS SUSCEPTIBLES DE INFLAMACIÓN ESPONTÁNEA	172 Tm (0,06%).
4.3: MATERIAS QUE, AL CONTACTO CON EL AGUA, DESPRENDEN GASES INFLAMABLES	165 Tm (0,06%).
5.1: MATERIAS COMBURENTES	48.480 Tm (18,37%).
5.2: PERÓXIDOS ORGÁNICOS	16 Tm (0,006%).
6.1: MATERIAS TÓXICAS	18.393 Tm (6,97%).
8: MATERIAS CORROSIVAS	87.774 Tm (33,26%).
9: MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS	1.261 Tm (0,004%).

Considerando el elevado volumen de transporte de MMPP y a pesar de las restricciones que se aplican a este modo de transporte, se hace prácticamente inevitable la aparición de incidentes. En la CAE la cifra anual durante los últimos años ronda la centena, si bien en más del 90% de los casos no está implicada directamente la MMPP ni su contenedor.

En la totalidad de estos accidentes los servicios ordinarios de emergencia resolvieron de forma ágil y eficaz las situaciones sobrevenidas, sin que en ninguno de los casos se puedan reseñar pérdidas más allá de las ocasionadas directamente por el accidente. Es decir, no ha sido preciso alterar la estructura organizativa ordinaria ante situaciones de emergencia.

En conclusión, tomando en consideración los datos expuestos, se considera que la PROBABILIDAD del riesgo generado por el transporte de MMPP por ferrocarril (TMPF) tiene un nivel MEDIO.

Por su parte, el trazado del ferrocarril ADIF-RENFE discurre en gran parte por suelo urbano de la ciudad. El trazado de la línea de ADIF (RENFE) penetra en el término municipal por la vega del Urumea (corredor suburbano SE). Procedente de los de los municipios de Hernani y Astigarraga, atraviesa en dirección N-S los barrios de Martutene y Loiola, para penetrar en túnel al barrio de Amara Berri. Una vez aquí, el tren cruza en puente el río Urumea y en paralelo al mismo por su margen derecha alcanza la Estación del Norte o de Atocha, situada en el barrio de Egia. A partir de aquí, el trazado gira en dirección E y atravesando los barrios del corredor oriental, se dirige a la frontera de Francia. Este trazado por el centro de la una gran parte de la zona urbana de la ciudad, da como resultado que la ciudad tenga una ALTA VULNERABILIDAD TMPF en relación al ferrocarril de ADIF-RENFE.

3) Transporte marítimo MMPP Puerto Pasaia (TPM).

La fuerte presencia de la industria del acero en Gipuzkoa hace que el sector siderúrgico ocupe un lugar fundamental en el tráfico de mercancías del Puerto de Pasaia. Gran cantidad de chatarra, necesaria como materia prima para este tipo de industria, es importada por Pasaia para abastecer a las empresas del sector. Esta mercancía representa, aproximadamente, el 36% del tráfico del Puerto.

Si bien por un lado el Puerto importa chatarra para las industrias siderúrgicas de su zona de influencia, por otro lado esas mismas industrias tienen en Pasaia su punto de salida al exterior. Gran parte de los productos manufacturados por estas empresas son exportados por esta vía. De este modo, el movimiento de productos siderúrgicos representa aproximadamente el 27% del tráfico del Puerto.

La preparación de infraestructuras específicas para el tráfico roll-on, roll-off dio pie a que, en los años 80, Pasaia se convirtiera en el primer puerto exportador de automóviles de España. Posteriormente, la importación de vehículos consolidó a Pasaia como un puerto particularmente indicado para este tipo de tráfico. Desde 1980 hasta nuestros días se han cargado y descargado en el Puerto más de 4 millones de vehículos. Esto, unido a la rapidez y seguridad en la rotación de las unidades, hace que Pasaia sea uno de los puertos preferidos por muchos de los fabricantes. Las zonas dedicadas exclusivamente al movimiento y depósito de automóviles en el puerto ocupan una superficie total de 170.000 metros cuadrados. 90.000 de ellos corresponden al nuevo silo (garaje - almacén) de 3 plantas, inaugurado en 2006. Gracias a este nuevo equipamiento, la naviera Noruega UECC tiene capacidad para exportar o importar hasta 600.000 mil vehículos anuales, frente a los 320.000 mil que era su tope anterior, lo que supone, prácticamente, duplicar su operatividad.

En Pasaia los tráficos en forma de granel sólido suponen más de la mitad del movimiento de mercancías. Así, además de la chatarra y el carbón, cabe destacar el movimiento de abonos naturales y artificiales y la importación de cemento. Por otra parte, en este puerto existen zonas específicas para el tratamiento del carbón, utilizado principalmente como combustible en la central térmica que Iberdrola tiene en el recinto del Puerto. El carbón ha sido desde siempre uno de los tráficos importantes en Pasaia, y actualmente se manipulan alrededor de 700.000 toneladas anuales.

Por otro lado, la manipulación del papel y de la pasta de papel requiere unas condiciones especiales de atención, tanto en lo que se refiere a maquinaria como en lo tocante a la labor humana. La tradición papelera existente en las zonas de influencia del Puerto hace que éste mantenga históricamente un alto nivel de especialización en este tipo de tráfico.

El utillaje, los sistemas de trabajo y la distribución de superficies en Pasaia permite una total polivalencia en cuanto a la naturaleza de los materiales transportados. Así, es frecuente en este puerto el movimiento de magnetita, cereales, potasas, maquinaria, aluminio, granito, fosfato, pizarra, etc...

En conclusión, tomando en consideración los datos expuestos y considerando tanto el tráfico de MMPP por Mar, Carretera y Ferrocarril que confluyen en el Puerto de Pasaia, se considera que la PROBABILIDAD del riesgo generado tanto por el transporte de MMPP tiene un nivel MEDIO.

Por otro lado, señalar que si bien el Puerto de Pasaia y su bahía se encuentran fuera del término municipal de DSS, la zona E de la ciudad tiene una fuerte presencia y vínculo con la bahía. Esta zona de la ciudad cuenta además con una alta densidad de población, igual que el resto de municipios que integran la bahía de Pasaia (Pasaia, Errenteria y Lezo). Así, se considera que la zona del entorno de la bahía de Pasaia tiene una VULNERABILIDAD MEDIA en relación al Transporte de MMPP en general.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO por transporte MMPP por CARRETERA (TPC):

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

RIESGO por transporte MMPP por FERROCARRIL (TPF):

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Alto 4.
- Índice de Riesgo: 12.
- NIVEL DE RIESGO: ALTO.

Clasificación: **RIESGO ALTO**

RIESGO por transporte MARITIMO de MMPP (Puerto Pasaia):

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.3.4.- RIESGO NUCLEAR (N)

A) IDENTIFICACIÓN.

El riesgo nuclear tiene su origen en un posible accidente o incidente nuclear, dependiendo de la gravedad, que produce la emisión involuntaria y accidental de materiales radiactivos o un nivel de radiactividad susceptible de perjudicar la salud pública y el medio ambiente.

El Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, aprobado por Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, (RINR), establece como instalaciones nucleares las siguientes:

- Las centrales nucleares: cualquier instalación fija para producir energía mediante un reactor nuclear.
- Los reactores nucleares: cualquier estructura que contenga combustibles nucleares dispuestos de manera tal que dentro de ésta pueda tener lugar un proceso auto mantenido de fisión nuclear sin necesidad de una fuente adicional de neutrones.
- Las fábricas que utilicen combustibles nucleares para producir sustancias nucleares y las fábricas en que

se proceda al tratamiento de sustancias nucleares, incluidas las instalaciones de tratamiento o reciclaje de combustibles nucleares irradiados.

- Las instalaciones de almacenaje de sustancias nucleares, excepto los lugares en que estas sustancias se almacenen de forma incidental durante su transporte.
- Los dispositivos e instalaciones que utilicen reacciones nucleares de fusión o fisión para producir energía o con vistas a la producción o el desarrollo de nuevas fuentes energéticas.

Actualmente no existen instalaciones nucleares en la CAE, pero próximo al límite SW del Territorio Histórico de Araba, en la Comunidad Autónoma de Castilla y León se encuentra la central nuclear de Santa María de Garoña. Por su situación próxima a la CAE, algunos de sus municipios quedan afectados en caso de emergencia. Esta central nuclear dispone de su Plan de Emergencia Nuclear Exterior (PENBU), si bien dichas emergencias están incluidas en el ámbito de aplicación del Plan Básico de Emergencia Nuclear (PLABEN) y por lo tanto no son de aplicación en el Plan Especial de Emergencias ante Riesgo Radiológico (PERR).

El cuadro siguiente contiene la lista de centrales nucleares existentes, tanto españolas como francesas, consideradas en un radio de 350 km de DSS.

CENTRALES NUCLEARES						
	SITUACIÓN	AÑO INICIO	TIPO	REACTORES	POTENCIA	DISTANCIA
1. SANTA MARÍA DE GAROÑA	GAROÑA (BURGOS)	1970	BWR	1	466 MW	120 KM
2. BLAYAIS 1, 2, 3 Y 4	BLAYE (GIRONDA)	1981-1983	EPR	4	900 MW	240 KM
3. GOLFECH 1 Y 2	GOLFECH (TARN-ET-GARONNE)	1991-1994	EPR	2	1300 MW	240 KM
4. TRILLO 1	TRILLO (GUADALAJARA)	1987	PWR	1	1066 MW	300 KM
5. ASCO 1 Y 2	ASCÓ (TARRAGONA)	1982-1985	PWR	2	1030 MW	320 KM
6. VANDELLOS 2	VANDELLÓS (TARRAGONA)	1987	PWR	1	1087 MW	350 KM

El análisis y evaluación del riesgo ante un incidente o accidente nuclear queda fuera del ámbito del presente Plan. Para hacer frente a una situación de esas características están los planes siguientes:

- Plan Básico de Emergencia Nuclear PLABEN (RD 1546/2004, de 25 de junio, y su modificación por RD 1428/2009, de 11 de septiembre).
- Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo PENCRA (Orden INT/1695/2005, de 27 de mayo).
- Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Santa María de Garoña (Burgos) (Plan Director PENBU).

Así, en cuanto al RIESGO NUCLEAR, teniendo en cuenta la ubicación de las instalaciones existentes y las medidas de seguridad que reglamentariamente deben cumplir las instalaciones nucleares, se considera que la PROBABILIDAD de que dicho riesgo ocurra es BAJA.

En relación a la VULNERABILIDAD, teniendo en cuenta la distancia de las instalaciones nucleares y los sistemas de protección civil existentes, se podría considerar que ésta tiene un nivel MEDIO.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO NUCLEAR:

- Índice de Probabilidad: Poco probable 2.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 6.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

3.3.5.- RIESGO RADIOLÓGICO (R)

A) IDENTIFICACIÓN.

El riesgo radiológico tiene su origen en un posible accidente o incidente nuclear, dependiendo de la gravedad, que produce la emisión involuntaria y accidental de materiales radiactivos o un nivel de radiactividad susceptible de perjudicar la salud pública y el medio ambiente.

El Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, aprobado por Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, (RINR), establece como instalaciones radiactivas las siguientes:

- Las instalaciones de cualquier clase que contengan una fuente de radiación ionizante.
- Los aparatos productores de radiaciones ionizantes que funcionen a una diferencia de potencial superior a 5 kV.
- Los locales, los laboratorios, las fábricas y las instalaciones donde se produzcan, se utilicen, se posean, se trate, se manipulen o se almacenen materiales radiactivos, salvo el almacenaje incidental durante su transporte.

Además, la normativa establece valores de exención para la actividad de los nucleidos radiactivos utilizados por una instalación, por debajo de los cuales esta instalación no se considera radiactiva.

Las instalaciones radiactivas se dividen en tres categorías, de mayor a menor peligrosidad:

2.1) Instalaciones de primera categoría:

- Las fábricas de producción de uranio, torio y sus compuestos.
- Las fábricas de producción de elementos combustibles de uranio natural.
- Las instalaciones que utilicen fuentes radiactivas con fines de irradiación industrial.
- Las instalaciones complejas en que se trabaja con inventarios muy elevados de sustancias radiactivas o se producen haces de radiación de fluencia de energía muy elevada de forma que el impacto radiológico potencial de la instalación es significativo.

** Las instalaciones que usan rayos X para el diagnóstico médico no se las considera instalaciones radiactivas. Están reguladas por una normativa diferente: Real Decreto 1085/2009, de 3 de julio, por el cual se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con finalidades de diagnóstico médico.*

2.2) Instalaciones de segunda categoría

- Las instalaciones donde se manipulan o almacenan nucleidos radiactivos que se pueden utilizar con fines científicos, médicos, agrícolas, comerciales o industriales, cuya actividad total es igual o superior a mil veces los valores de exención que establece la Instrucción IS-05 del Consejo de Seguridad Nuclear.
- Las instalaciones que utilizan aparatos generadores de rayos X que puedan funcionar con una tensión de pico superior a 200 kV.
- Los aceleradores de partículas.
- Las instalaciones donde se almacenen fuentes de neutrones. Instalaciones de tercera categoría
- Las instalaciones donde se manipulan o almacenan nucleidos radiactivos cuya actividad total es superior a los valores de exención que establece la Instrucción IS-05 del Consejo de Seguridad Nuclear e inferior a mil veces éstos.
- Las instalaciones que utilicen aparatos generadores de rayos X cuya tensión de pico sea inferior a 200 kV y superior a 5 kV.

El número de instalaciones radiactivas que hay en la CAE, para cada categoría y sector de actividad, es el siguiente:

SECTOR	1ª CATEGORÍA	2ª CATEGORÍA	3ª CATEGORÍA	TOTAL
INDUSTRIAL	0	66	57	123
MÉDICO	0	11	2	13
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA	0	4	9	13
COMERCIAL	0	2	0	2
TOTAL	0	83	68	151

El sector especifica si la instalación es industrial, si es un centro médico (hospital, laboratorio de análisis...), si es un centro de investigación (Universidad, laboratorio...) o si es una instalación comercial dedicada a la producción y/o distribución de isótopos radiactivos o equipos generadores de radiación.

El Apéndice I contiene la lista completa de instalaciones radiactivas autorizadas en la CAE, incluidas en el Catálogo Nacional, y se especifica su categoría, sector, dedicación, población, domicilio, grupo de emergencia radiológica y nivel de respuesta a emergencia requerido. El APÉNDICE II especifica los municipios de la CAE que tienen INSTALACIONES RADIATIVAS en su término municipal.

El cuadro siguiente contiene la lista de instalaciones radiactivas autorizadas en la zona de Donostialdea y su correspondiente Categoría y Clase.

INSTALACIONES RADIATIVAS DONOSTIALDEA

INSTALACIONES RADIOLÓGICAS					
	TITULAR	DIRECCIÓN	MUNICIPIO	CAT	CLASE
1. JOSE MARÍA UCIN, S.A.	Jose Maria Ucin, S.A.	Polígono Industrial 39	Usurbil	3	I
2. MICHELIN ESPAÑA PORTUGAL, S.A.	Michelin España Portugal, S.A.	Ctra. Txiki Erdi s/n CP. 20160	Lasarte-Oria/ Usurbil	2	I
3. GIKESA	Gikesa	F. Mugica 11, bajo CP. 20018	DSS	2	I
4. CENTRO FÍSICA MATERIALES	UPV-EHU	Manuel Lardizabal s/n, 1º CP. 20018	DSS	3	DI
5. SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA, S.A.	Soc. Financiera y Minera, S.A.	Añorga 36 CP. 20018	DSS	2	I
6. CIC BIOMAGUNE	Gobierno Vasco	Miramón 182 CP. 20009	DSS	2	DM
7. ONKOLOGIKOA	Fundación Onkologikoa	Dr. Begiristain 121 CP. 20014	DSS	2	M
8. HOSPITAL N. S. ARANZAZU	Osakidetza	Dr. Begiristain s/n CP 20014	DSS	2	M
9. HOSPITAL DONOSTIA	Osakidetza	Dr. Begiristain s/n CP 20014	DSS	2	M
10. LABORATORIOS SAIO-TEGI, S.A.	Saiotegi, S.A.	Ubarburu 61 CP. 20115	DSS	2	I
11. CELULOSAS HERNANI, S.A.	Celulosas Hernani, S.A.	Florida 156 CP. 20120	Hernani	2	I
12. PAPELERA GUIPUZCOANA ZICUÑAGA, S.A.	Pap. Guip. Zicuñaga, S.A.	Zikuñaga bailara 52 CP. 20120	Hernani	2	I
13. CINTAS ADHESIVAS UBIS, S.A.	Ubis, S.A.	P. Industrial Lastaola 39 CP. 20128	Hernani	2	I

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

La CAE dispone de un Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo de Radiológico (PERR2015), redactado en 2014, de acuerdo a los requisitos mínimos establecidos por la con la Directriz Básica de Planificación de protección civil ante el riesgo radiológico (DB-Radiológico). El PERR2015 establece la organización y los procedimientos de actuación de los recursos y servicios con el fin de hacer frente a las emergencias por la presencia de materiales radiactivos.

La ocurrencia de accidentes radiológicos en las instalaciones y actividades radiactivas, en los que no se vería involucrada una reacción en cadena de fisión nuclear ni los productos resultantes de esta reacción, podría dar lugar a situaciones de emergencia radiológica cuyo impacto sobre la salud de las personas sería menor que el de un accidente nuclear grave, pero, de acuerdo con las disposiciones reglamentarias actuales, no pueden considerarse en ningún caso despreciables desde el punto de vista de la planificación de medidas de protección adecuadas, para el caso de que estas situaciones se produzcan.

Las últimas consideraciones en cuanto a posibles tipos de emergencias radiológicas que podrían producirse en zonas muy pobladas corresponden con los actos ilícitos o los actos malintencionados, el llamado terrorismo nuclear, en los que se podrían utilizar fuentes de radiación para causar daños sobre las personas y los bienes con artefactos de dispersión radiactiva (bombas sucias), y aunque en estos casos las medidas de actuación van en la línea de la protección física de las instalaciones y los materiales para tratar de prevenir estos fenómenos, también se deben considerar a efectos de la planificación de medidas de protección a la población que se pondrían en marcha si se produjera un incidente de este tipo.

Para contemplar todos estos escenarios de accidente, incidentes o sucesos de riesgo radiológico bajo o desconocido, y poder cumplir con las obligaciones exigidas por la normativa sobre normas básicas de protección radiológica, las autoridades públicas, han ido articulando distintos procedimientos para exigir medidas de autoprotección a los titulares de las instalaciones nucleares y radiactivas, medidas de autoprotección a las instalaciones del reciclado de metales y medidas de protección física de instalaciones y materiales, a través de los distintos organismos responsables.

Así, tomando en consideración el número de instalaciones radiológicas existentes en la ciudad y su entorno más

próximo, y las medidas de seguridad que reglamentariamente deben cumplir, se considera que la PROBABILIDAD de que el RIESGO RADIOLÓGICO ocurra es MEDIA.

Mientras que, la distribución territorial y la ubicación de dichas instalaciones en zonas urbanas o próximas a las mismas, hacen que se estime una VULNERABILIDAD MEDIA para el riesgo generado por las instalaciones radiactivas.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO RADIATIVO:

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.3.6.- RIESGOS POR CONTAMINACIONES (KTS)

La contaminación consiste en la alteración nociva de la pureza o las condiciones normales de una cosa o un medio por agentes químicos o físicos. Así, la contaminación es la introducción de sustancias en un medio que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso. El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo, y el contaminante puede ser una sustancia química, o energética (sonido, calor, luz o radiactividad). En cualquier caso, la contaminación supone la alteración negativa del estado natural del medio, y por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana considerándose una forma de impacto ambiental.

La contaminación puede clasificarse según el tipo de fuente de donde proviene, o por la forma de contaminante que emite o medio que contamina. Existen muchos agentes contaminantes entre ellos las sustancias químicas (plaguicidas, cianuro, herbicidas y otros.), los residuos urbanos, el petróleo, o las radiaciones ionizantes. Todos estos pueden producir enfermedades, daños en los ecosistemas o el medioambiente. Además existen muchos contaminantes gaseosos que juegan un papel importante en diferentes fenómenos atmosféricos, como la generación de lluvia ácida, el debilitamiento de la capa de ozono, y el cambio climático.

La clasificación de la contaminación según el medio que contamina es la siguiente:

1) Contaminación Atmosférica.

Consiste en la liberación de sustancias químicas y partículas en la atmósfera alterando su composición y suponiendo un riesgo para la salud de las personas y de los demás seres vivos. Los gases contaminantes del aire más comunes son el monóxido de carbono, el dióxido de azufre, los clorofluorocarbonos y los óxidos de nitrógeno producidos por la industria y por los gases producidos en la combustión de los vehículos.

2) Contaminación Hídrica

Se da por la liberación de residuos y contaminantes que drenan a las escorrentías y luego son transportados hacia ríos, penetrando en aguas subterráneas o descargando en lagos o mares. Asimismo, puede darse por derrames de PETROLEO en MAR abierto por el hundimiento, fugas en petroleros y algunas veces derrames desde un mismo pozo petrolero.

3) Contaminación del suelo.

Ocurre cuando productos químicos son liberados por un derrame o filtraciones sobre y bajo la tierra. Entre los contaminantes del suelo más significativos se encuentran los hidrocarburos como el petróleo y sus derivados, los metales pesados frecuentes en baterías, el Metil tert-butil éter (MTBE), los herbicidas y plaguicidas generalmente rociados a los cultivos industriales y monocultivos y organoclorados producidos por la industria; también los vertederos y cinturones ecológicos que entierran grandes cantidades de basura de las ciudades. Esta contaminación puede afectar a la salud de forma directa y al entrar en contacto con fuentes de agua potable.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Este tipo de riesgo por contaminación tiene su origen en los anteriormente mencionados riesgos químicos, industrias peligrosas, transporte de MMPP y radiológico. Es decir, que la contaminación es consecuencia de alguno de estos últimos riesgos, y además todos estos riesgos tienen la potencialidad de contaminar el medio terrestre (suelos), el medio hídrico (ríos, arroyos, mares, etc...) y la atmósfera (el aire).

Para el análisis y evaluación general del riesgo de contaminación se remite a los correspondientes apartados de los RIESGOS NUCLEARES, BIOLÓGICOS, QUÍMICOS, RADIOLÓGICOS Y DE TRANSPORTE MMPP.

En cuanto a la EMISIONES AL AIRE y a los SUELOS CONTAMINADOS es el Gobierno Vasco a través del IHOBE el

que desarrolla la política ambiental en el ámbito de la CAE. El IHOBE por un lado, desarrolla la prevención y control de la contaminación en relación a las actividades industriales (IPPC), y por otro, dispone de un Inventario de suelos contaminados existentes, derivados de la larga historia industrial del país, y establece los procedimientos para su recuperación.

Como caso singular no derivado de la actividad industrial desarrollada en el territorio, se encuentra el riesgo por DERRAME DE PETROLEO. Se entiende por derrame de petróleo la descarga de petróleo líquido u otro tipo hidrocarburo al medio ambiente debido a la actividad del hombre. Este derrame se puede producir en el medio terrestre o en el medio acuático, y dentro de este último en el medio marino o fluvial.

El presente apartado, debido a existencia de precedentes de contaminación del litoral, hace referencia exclusivamente al derrame de petróleo en el medio marino. Estos derrames pueden tener su origen en accidentes de barcos petroleros (caso habitual), plataformas petrolíferas, plataformas de perforación, pozos petrolíferos, o también pueden ser debidos a derrames de productos ya refinados como la gasolina, el diésel u otros productos similares con origen en el medio acuático o terrestre.

En cualquier caso, la ocurrencia de un accidente de este tipo genera daños en el medio ambiente y la actividad económica vinculada sobre todo al turismo.

La limpieza y recuperación de los derrames tiene una larga duración de meses o incluso años. Así, para hacer frente a los derrames se utilizan las técnicas siguientes:

- Recolectar el petróleo.
- Uso de biorremediadores (usando micro organismos) o agentes biológicos para destruir o remover el petróleo.
- Uso de dispersante.
- Quema controlada.
- Solidificación del petróleo para su retiro.
- Aspiración del petróleo y agua mediante vacío y posterior centrifugado para su separación.
- Etc...

En cuanto a la seguridad de los barcos petroleros, señalar el endurecimiento continuo de la normativa al respecto, así como la obligatoriedad de que los mismos dispongan de un sistema de doble caso, ha llevado a que la seguridad frente al posible derrame en caso de accidente sea mayor.

En cualquier caso, en nuestra historia más reciente, cabe mencionar el desastre generado por el hundimiento del petrolero Prestige en las costas de Galicia en 2002. Este accidente provocó una marea negra que afectó a 2.000 Km de costa española y francesa, causando una importante afección al litoral de DSS.

Por lo tanto, tomando en consideración que la contaminación ATMOSFÉRICA tiene relación directa con el Riesgo Químico (Q) y el Transporte de Mercancías Peligrosas (TMPC/F), se considera que la ciudad tiene un RIESGO MEDIO en relación a la misma. Mientras que, para la contaminación HIDRICA y del SUELO, se considera que lo tiene BAJO.

Por otro lado, la distribución territorial y la ubicación de dichas instalaciones en zonas urbanas o próximas a las mismas, y el carácter turístico del litoral de la ciudad por otro, hacen que se estime una VULNERABILIDAD MEDIA para el riesgo generado por la contaminación de sus diversos medios.

C) CLASIFICACIÓN.

- RIESGO por contaminación ATMOSFÉRICA:

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

- RIESGO por contaminación HIDRICA:

- Índice de Probabilidad: Poco Probable 2.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 6.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

- RIESGO por contaminación TERRESTRE:

- Índice de Probabilidad: Poco Probable 2.
- Índice de Daños: Medio 3.

- Índice de Riesgo: 6.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

3.3.7.- RIESGO CARENCIA DE SERVICIOS BÁSICOS (ZRB)

A) IDENTIFICACIÓN.

Se consideran infraestructuras de servicios urbanos aquellas que posibilitan el funcionamiento del sistema energético, hidráulico, de telecomunicaciones, de residuos y alimentario de la ciudad, y que son soporte para el desarrollo de las condiciones de vida, actividades y su funcionamiento, y resultando además, necesarias en la organización estructural del municipio. Se consideran como servicios básicos de la ciudad de DSS los siguientes:

- 1) Sistema de abastecimiento de agua potable;
- 2) Sistema de alcantarillado, evacuación y depuración de aguas residuales.
- 3) Sistema de producción y suministro de energía eléctrica.
- 4) Sistema de alumbrado público.
- 5) Sistema de semaforización.
- 6) Sistema de telefonía y telecomunicación.
- 7) Sistema de abastecimiento de combustibles (gas).
- 8) Sistema de gestión de residuos.
- 9) Sistema de abastecimiento de alimentos (mercados).

La descripción de cada uno de estos servicios básicos de la ciudad, se recoge en el Capítulo 2.- Análisis del municipio, apartado 2.4.- Infraestructuras, subapartado 2.4.2.- Infraestructuras de servicios urbanos.

Como se puede comprobar, la mayor parte de los suministros de los servicios básicos, como son el energético, el hidráulico, el de telecomunicación, el de residuos y el alimentario, son suministrados por OPERADORES PRIVADOS, algunos de ámbito comarcal (mancomunidades) y otros de ámbito estatal o internacional (multinacionales).

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

La carencia de cualquiera de los mencionados servicios básicos, sobre todo si se prolonga en el tiempo, puede llegar a suponer un riesgo para las personas, los bienes, las actividades o el medio ambiente.

El riesgo derivado de la carencia de los servicios básicos puede tener su origen en los supuestos siguientes:

- 1) Suceso originado en el propio servicio suministrador: avería, error, mal estado de la infraestructura, etc...
- 2) Suceso no originado en el propio servicio, pero que afectado por el mismo, participa y amplía las consecuencias de riesgo: afección de servicios causado por un riesgo meteorológico -vientos, lluvias, sequía, etc...

Salvo incidentes de poca envergadura y resueltos en un plazo razonable, no se tiene constancia de sucesos que pudieran derivar en largos periodos de tiempo con alguno de los servicios interrumpido.

Tomando en consideración los datos expuestos, se considera que la PROBABILIDAD de que el riesgo generado por la carencia de servicios básicos es BAJA.

Por otro lado, las infraestructuras de los servicios básicos son las correspondientes a una sociedad desarrollada como la que es objeto del presente plan, tanto las de carácter públicas como las privadas. Por ello, se considera una VULNERABILIDAD BAJA ante riesgo de la carencia de servicios básicos.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO por carencia de SERVICIOS BÁSICOS:

- Índice de Probabilidad: Poco Probable 2.
- Índice de Daños: Bajo 2.
- Índice de Riesgo: 4.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

3.4.- RIESGOS ANTRÓPICOS

El prefijo ANTROPO alude a humanidad (antropología, antropofagia, antropomorfismo, antropocentrismo, etc...). Antrópico es un adjetivo que viene a significar lo relativo al hombre o a lo antropogenético, esto es, a lo causado por el hombre. Hablamos de factores antrópicos cuando nos referimos a la actividad humana.

Así, los riesgos antrópicos son los generados por la existencia y acción de las personas. Estos riesgos pueden ser sucesos ACCIDENTALES o PROVOCADOS, y están directamente relacionados con la actividad y el comportamiento de las personas.

3.4.1.- RIESGO ACCIDENTE TRANSPORTE PASAJEROS (BD)

A) IDENTIFICACIÓN.

Se define como accidente a cualquier suceso que es provocado por una acción violenta y repentina ocasionada por un agente externo involuntario, y que da lugar a una lesión corporal o material. La amplitud de los términos de esta definición obliga a tener presente que los diferentes tipos de accidentes se hallan condicionados por múltiples fenómenos de carácter imprevisible e incontrolable.

1) Medios de transporte de pasajeros.

El grupo de accidentes que genera mayor mortalidad es el de los accidentes producidos con ocasión del transporte de pasajeros por los diversos medios de tierra (carretera y ferrocarril), aire (aviones) y mar (barcos).

1.1) Transporte de pasajeros por carretera.

Ver apartado 2.4.1.1.- Red viaria.

1.2) Transporte de pasajeros por ferrocarril

Ver apartado 2.4.1.4.- Red ferroviaria.

1.3) Transporte aéreo de pasajeros.

Ver apartado 2.4.1.5.- Red aeroportuaria.

1.4) Transporte marítimo de pasajeros

Ver apartado 2.4.1.6.- Red marítima.

Ver, para todo tipo de transporte, el apartado 2.4.1.7.- Transporte público.

Los accidentes de transporte de pasajeros viario, ferroviario, marítimo o aéreo, suelen ocurrir principalmente por los siguientes factores:

- 1)** Factor humano: los factores humanos son la causa del mayor porcentaje de accidentes de tránsito.
- 2)** Factor mecánico: condiciones no adecuadas para su operación o mantenimiento inadecuado de los medios de transporte.
- 3)** Factor climatológico: niebla, humedad, lluvia, hielo, nieve, derrumbes, zonas inestables, hundimientos.
- 4)** Otros: semáforo que funciona incorrectamente, condiciones de las vías (grietas, huecos, obstáculos sin señalización, etc...).

La descripción de cada uno de estas infraestructuras de comunicación y transporte de la ciudad, se recoge en el Capítulo 2.- Análisis del municipio, apartado 2.4.- Infraestructuras, subapartado 2.4.1.- Infraestructuras de comunicaciones y transporte.

2) Incidente Múltiples Víctimas (IMV).

En lo que concierne a este plan se consideran los accidentes de transporte de pasajeros graves, entendiéndose como tales los que pudieran afectar a un número importante de personas, es decir, los Incidentes de Múltiples Víctimas (IMV).

Los IMV son accidentes en los que se produce un elevado número de víctimas, que podría o no desbordar la capacidad asistencial de la zona sanitaria, y que supone, en todo caso, una desproporción inicial, bien cuantitativa y/o bien cualitativa, entre las necesidades asistenciales, logísticas, de organización y los recursos habitualmente operativos.

Por las características propias de este tipo de incidentes, el peso de la gestión y coordinación de la respuesta sanitaria, así como la atención inicial a las víctimas, recae sobre los servicios extrahospitalarios de emergencias, Emergentziak-Osakidetza. Dichos servicios procederán a activar el correspondiente Plan de Actuación en Incidentes con Múltiples Víctimas (IMV) y contará con la colaboración de los servicios de urgencia de Cruz Roja y DYA.

El cometido de los servicios de emergencias será fundamentalmente gestionar sanitariamente la escena de un IMV, organizando la priorización del rescate de las víctimas, su clasificación y estabilización y el traslado a los centros sanitarios. Para ello serán necesarias fundamentalmente dos acciones:

- 1) Organización y control de la escena.
- 2) Priorización de la atención y evacuación de las víctimas.

En una fase posterior a la atención inicial a las víctimas, y en función de la magnitud y gravedad del incidente, es posible que se requiera de los servicios de atención psicológica a víctimas y allegados.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Además de que el origen y/o destino de muchos viajes es la propia ciudad, dada la ubicación geográfica de paso de DSS entre el continente europeo y la península ibérica, las carreteras y líneas ferroviarias que atraviesan el término municipal se convierten en caminos de paso para un considerable volumen de vehículos y pasajeros. Por lo tanto, la ciudad tiene un riesgo por accidentes en el transporte de pasajeros tanto de desplazamiento interno como de desplazamiento externo o de paso.

En relación a los medios de transporte de pasajeros por carretera y ferrocarril externos o de paso, señalar que la apertura en 2010 del 2º Cinturón de DSS ha mejorado sustancialmente la seguridad en el tráfico de vehículos de transporte de pasajeros de paso, y que se entiende que de la misma forma, el trazado del futuro Tren de Alta Velocidad (TAV) en ejecución, también mejorará sustancialmente la seguridad en el tráfico de pasajeros por ferrocarril.

Por otro lado, la ciudad no dispone dentro de su término municipal de infraestructura aérea ni marítima de transporte de pasajeros alguna.

Tomando en consideración los datos expuestos y disponibles sobre accidentes de los medios de transporte de pasajeros ocurridos en el término municipal, se considera que la PROBABILIDAD de dicho riesgo es MEDIA.

Por otro lado, si bien tanto las infraestructuras como los medios de transporte de pasajeros que discurren por el término municipal corresponden a los de una sociedad desarrollada, debido al número de vehículos y pasajeros se considera una VULNERABILIDAD MEDIA ante el riesgo generado en el transporte de pasajeros por carretera y ferrocarril.

C) CLASIFICACIÓN.

RIESGO por ACCIDENTES en el transporte de pasajeros por CARRETERA y FERROCARRIL.

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.4.2.- RIESGOS POR INCENDIOS (SUA)

Se define el incendio como la ocurrencia de fuego no controlado que puede abrasar algo que no está destinado a quemarse. Puede afectar tanto a materiales, bienes como seres vivos. La exposición de los seres vivos a un incendio puede producir daños muy graves hasta la muerte, generalmente por inhalación de humo o por desvanecimiento producido por la intoxicación y posteriormente quemaduras graves.

Para que un fuego se inicie es necesario que los materiales que reaccionan (comburente y combustible) se encuentren en unas determinadas condiciones que además exista una determinada energía (energía de activación) que provoque que la reacción se inicie. Así, el proceso de la combustión se identifica con el denominado triángulo del fuego en el que se unen los siguientes tres elementos:

- Combustible: cualquier sustancia capaz de arder en determinadas condiciones.
- Comburente: elemento en cuya presencia el combustible puede arder (normalmente oxígeno).
- Energía de activación: energía (calor) que es preciso aportar para que el combustible y el comburente reaccionen.

A este triángulo del fuego se le suma un nuevo factor, la reacción en cadena, definida como el proceso químico mediante el cual progresa la reacción en el seno de una mezcla comburente-combustible, derivando todo ello en el tetraedro del fuego.

Los productos resultantes de la combustión pueden ordenarse en cuatro grandes grupos:

- **Llamas:** fenómeno luminoso propio de la combustión, formado por un gas incandescente cuya temperatura varía (1.600°C-2.000°C) en función del tipo de combustible y del índice de oxígeno.

- **Calor:** la combustión como reacción exotérmica desprende calor. En función del material combustible el poder calorífico emitido por los mismos varía. El calor producido en un incendio eleva la temperatura de los materiales provocando la propagación del fuego, así como daños por quemaduras tanto a las personas (deshidratación, agotamiento, problemas respiratorios y quemaduras hasta la muerte) como a los bienes.

- **Humo:** el humo está compuesto por partículas sólidas y líquidas en suspensión en el aire procedentes de la combustión, provocando falta de visibilidad, irritaciones sensoriales en ojos y vías respiratorias, irritaciones pulmonares e incluso quemaduras, y como consecuencia de todo eso situaciones de pánico antes de sentirse los efectos de la temperatura.

- **Gases:** en todas las combustiones gran parte de los elementos que constituyen el combustible forman compuestos gaseosos al arder, que pueden resultar en parte tóxicos y producir en las personas incapacidades físicas, envenenamiento e incluso la muerte. Los gases tóxicos se dividen en asfixiantes, irritantes y venenosos. Estos gases producen más muertes que los otros tres productos de la combustión.

Los incendios pueden clasificarse de distinta forma en función de diversos criterios:

1) Tipo de incendio según MATERIAL COMBUSTIBLE.

La catalogación por este tipo de incendio se hace en base a lo que se define como tipos de fuego y en depende del material que arde:

- Sólido (tipo A).
- Líquidos (tipo B).
- Gases (tipo C).
- Metales (tipo D).
- Grandes cantidades de aceites (tipo K).

Esta catalogación es importante porque dependiendo del combustible deberemos usar unos agentes extintores diferentes como ya vimos en el post de agentes extintores.

2) Tipos de incendio por LUGAR.

2.1) URBANO.

a) Edificios. Los **INCENDIO EN EDIFICIOS** son aquellos fuegos que se producen en lugares donde existe concentración humana, es decir casas o edificios. En este caso, es imprescindible mencionar los edificios de la ciudad que reúnen condiciones especiales en relación a las condiciones de intervención en caso de producirse un incendio en los mismos. Estos EDIFICIOS ESPECIALES se encuentran recogidos en el Capítulo 2.- Análisis, evaluación y prevención de riesgos, apartado 2.6.- Patrimonio edificado y elementos de interés, subapartado 2.6.2.- Edificios especiales. Forman parte de dichos edificios singulares las tipologías de edificación clasificadas por los criterios siguientes: por el sistema constructivo (estructuras de madera y/o mixtas), por su actividad o uso (equipamiento docente, sanitario, hotelero, comercial, recreativo, etc...) y por la altura (edificios de gran altura).

b) Instalaciones industriales. **INCENDIOS INDUSTRIALES** son aquellos fuegos que se producen en industrias o instalaciones donde se almacenan o fabrican sustancias combustibles. Abarcan un elevado abanico de tipos desde gases, líquidos o sustancias peligrosas y tóxicas. Son muy peligrosos y sólo deben ser atacados por personal especializado. Se remite al apartado 3.3.- Riesgos tecnológicos, subapartado 3.3.1.- Riesgos químicos.

2.2) Forestales

INCENDIOS FORESTALES son fuegos violentos que se desarrollan sin control en espacios abiertos afectando a las masas vegetales forestales. En estos incendios el combustible es sólido, la masa forestal y para su extinción resulta necesario conocer a que subtipo corresponde. Así los incendios forestales se dividen en tres grupos:

- Fuego de copas: el fuego se extiende por las copas de los árboles, son fuegos virulentos y de propagación rápida.
- Fuego de superficie: lo que arde son los matorrales, herbáceas y hojas secas, son los más frecuentes y suelen ser el inicio de otros tipos de incendio.
- Fuegos de subsuelo: lo que arde son las raíces de los árboles y otra materia orgánica, estos incendios no arden con llamas sino con brasas y con poco humo, su propagación es lenta, y suele darse en caso de fuertes incendios forestales donde el fuego llega hasta las raíces, las brigadas forestales deben vigilar mucho este tipo después de un incendio forestal para evitar que vuelva a reactivarse. Hay que remover el terreno y hacer zanjas para extinguirlos.

2.3) Transportación.

Los fuegos que se producen en vehículos y medios de TRANSPORTE, abarca tanto transporte de personas o productos, y la complejidad depende de la distancia a la que se encuentre el siniestro de los equipos de emergencia.

3) Tipos de incendio por MAGNITUD.

- CONATO:

Es un pequeño incendio que puede ser sofocado rápidamente con extintores estándar. Es conveniente conocer como usar un extintor y conocer los tipos de extintores. Así podremos extinguir un conato y evitar que pase a ser un incendio mucho más destructivo.

- INCENDIO PARCIAL:

Estos fuegos abarcan parte de una instalación, casa o edificio. Este fuego es muy peligroso y podría extenderse y descontrolarse para pasar a ser un incendio total. En estos casos ya de nada sirve enfrentarse al fuego con extintores. Hay que salir en a una zona segura y esperar a los equipos de emergencia especializados.

- INCENDIO TOTAL:

Es el incendio que se encuentra totalmente fuera de control y afecta a toda una casa, edificio o instalación. Es casi imposible combatirlo y lo que intentarán los bomberos es que no se extienda a otros edificios colindantes.

4) Tipos de incendios por RIESGO.

El riesgo se evalúa en función de varios factores, siendo los principales los siguientes:

- Ocupación y actividad: cantidad de ocupantes y uso de un edificio.
- Continente: materiales de construcción del edificio y las altura del mismo.
- Contenido: materiales más o menos inflamables existentes en el edificio.

Teniendo en cuenta estos tres factores la evaluación del riesgo puede ser: LIGERO, ORDINARIO O EXTRAORDINARIO.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Tomando en consideración la clasificación de los tipos de incendio por lugar se procede a realizar el análisis, evaluación y prevención de cada uno de los mismos, es decir, incendios en edificio civiles, incendios industriales, incendios forestales e incendios en transportación.

Así, los **INCENDIOS INDUSTRIALES** se encuentran directamente relacionados con los riesgos químicos, por lo que el análisis, evaluación y prevención de este tipo de fuegos se remite al apartado 3.3.- Riesgos tecnológicos, subapartado 3.3.1.- Riesgos químicos.

Mientras, los **INCENDIOS DE TRANSPORTACIÓN** se relacionan con los riesgos de transporte de MMPP, por lo que el análisis, evaluación y prevención de los mismos se remite al apartado 3.3.- Riesgos tecnológicos, subapartado 3.3.3.- Riesgos por transporte de mercancías peligrosas.

En cuanto a los **INCENDIOS EN EDIFICIOS**, debido a los innumerables factores que concurren en los mismos, son muy difíciles, si no imposible, de evitarlos totalmente, aunque si es posible reducir su riesgo notablemente mediante acciones adecuadas. En los edificios, los fuegos pueden tener su origen en causas muy variadas: fallos en las instalaciones eléctricas o de combustión, como las calderas, escapes de combustible, accidentes en la cocina, niños jugando con mecheros o fósforos, o accidentes que implican otras fuentes de fuego, como velas y cigarrillos. El fuego puede propagarse rápidamente pasando a una nueva fase de incendio con un fuego descontrolado.

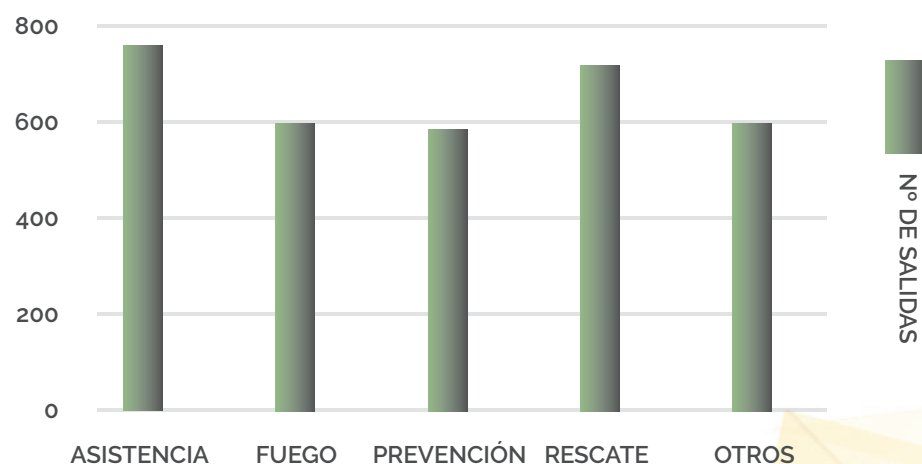
La ciudad cuenta con una población aproximada 187.000 habitantes, y la zonificación del territorio, según el PGOU vigente, es la siguiente:

SUELO		
	SUPERFICIE km ²	%
ÁREA URBANA (SUELO URBANO Y URBANIZABLE)	23,85	39,27%
SUELO NO URBANIZABLE	36,88	60,73%
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	60,73	100,00%

USO		
	SUPERFICIE km ²	%
ZONA RESIDENCIAL	13,57	22,34
ZONA DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS	3,54	5,83
ZONA RURAL	25,45	41,91
ZONA DE COMUNICACIONES	3,93	6,47
ZONA DE ESPACIOS LIBRES	11,58	19,07
ZONA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	2,05	3,38
ZONA DE INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS	0,61	1,00
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	60,73	100,00

Las intervenciones anuales realizadas por el SPEIS de DSS son las siguientes:

ESTADÍSTICAS POR TIPO DE INTERVENCIÓN DEL AÑO 2015



TIPO DE INTERVENCIÓN		Nº DE SALIDAS
1	ASISTENCIA	693
2	FUEGO	339
3	PREVENCIÓN	428
4	RESCATE	261
5	OTROS	14

Por otro lado, la ciudad de DSS dispone de unos cuantos edificios que tienen una serie de condiciones especiales en relación a las posibles intervenciones en caso de producirse un incendio en los mismos. Estos EDIFICIOS ESPECIALES se encuentran recogidos en el Capítulo 2.- Análisis, evaluación y prevención de riesgos, apartado 2.6.- Patrimonio edificado y elementos de interés, subapartado 2.6.2.- Edificios especiales. Forman parte de dichos edificios singulares las tipologías de edificación clasificadas por los criterios siguientes: por el sistema constructivo (estructuras de madera y/o mixtas), por su actividad o uso (equipamiento docente, sanitario, hotelero, comercial, recreativo, etc...) y por la altura (edificios de gran altura).

Tomando en consideración los datos expuestos, se considera que la PROBABILIDAD del riesgo de incendio en edificios es MEDIA.

En cuanto a la vulnerabilidad de los edificios, es preciso señalar la labor en materia de prevención de incendios en edificios realizada por la División de Prevención del SPEIS de DSS, en relación al parque edificado y a edificar en el término municipal. Dicha labor se viene realizando en aplicación del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales (RSCIEI), en edificios industriales; y del Código Técnico de la Edificación (CTE) Documento Básico Seguridad en caso de Incendio (DB-SI) en edificios residenciales y civiles.

No obstante, la ciudad dispone de un patrimonio edificado de cierta antigüedad, que difícilmente reúne todas las condiciones de protección contra incendios exigidas en la actualidad, así como un patrimonio edificado catalogado protegido y un importante número de edificios de especiales características, por lo que se considera una **VULNERABILIDAD MEDIA** ante el riesgo generado por los incendios en edificios.

En relación a los **INCENDIOS FORESTALES**, señalar que el mapa de vegetación actual del municipio cuenta con las superficies correspondientes a los parques y jardines urbanos existentes en la actualidad (Cristina-Enea, Aiete, Urgull, Ulia, etc...) y con la mayor parte de suelo rural del municipio ocupado por la formación vegetal correspondiente a prados y cultivos atlánticos.

Por otro lado, a partir de la información y de los datos resultantes de, Inventario Forestal de la CAE (2011-2012), los Mapas de Vegetación de la CAE (GeoEuskadi) y el Modelo de combustibles forestales de la CAE 2016, se diferencian en la ciudad las cuatro zonas de riesgos siguientes:

- 1) Riesgo nulo: se corresponde con las zonas de vegetación ruderal nitrófila y parques y jardines.
- 2) Riesgo bajo: se corresponde con las zonas de prados y cultivos atlánticos.
- 3) Riesgo medio: se corresponde con las zonas de plantaciones forestales.
- 4) Riesgo alto: se corresponde con las zonas de bosque autóctono.

Así, la mayor parte del medio urbano del municipio se ubica en las zonas de riesgo nulo y bajo; y, de igual manera, gran parte del medio natural del municipio se ubica en zonas de riesgo bajo.

Por su parte, las zonas de riesgo medio y alto se extienden por los entornos siguientes:

- a) El **monte Igeldo**, extendiéndose tanto a Mendizorrotz como a las laderas Norte y Sur.
- b) El fondo de Igara.
- c) La zona de arbolado de Miramon.
- d) El **monte Ulia**.
- e) Las masas boscosas de **Lau Haizeta**.
- f) Las masas boscosas del entorno de la regata de Molinao.
- g) La parte alta del barrio de Zubieta.
- h) El enclave de **Landarbaso**.
- i) El enclave de Urdaburu (Oberan).

Sobre esta vegetación actuarán los posibles incendios forestales. Las causas de estos incendios, pueden ser naturales, como los rayos, pero son principalmente la utilización de las zonas forestales como lugar de trabajo (ganadería, agricultura y trabajos forestales), así como lugar de ocio, las que pueden provocar, por negligencia, accidente o en ocasiones intencionadamente, un incendio. Si éste no se combate a tiempo, puede generar grandes pérdidas en el medio ambiente, en bienes materiales e incluso en personas.

Así, el ser humano como causa última de un incendio es el caso más frecuente (las DDFF estimaron intencionalidad en un 90% de los importantes incendios de diciembre de 1989), y mientras que las causas naturales, de por sí infrecuentes en la CAE, suelen quedar reducidas a un caso cada varios años, en incendios de cierta entidad, siendo la caída de rayos prácticamente la única causa.

Si el comburente en un fuego lo constituye el oxígeno del aire, resulta un elemento inevitable y que puede constituir, por medio del **VIENTO**, un factor de avance irresistible en un incendio. Particularmente peligrosos en la CAE son los días de viento S, al ser un viento seco y en ocasiones muy violento, pudiendo alcanzar velocidades de hasta 100 km/h y constituyendo un frente de incendio que no se detiene ante nada. El combustible lo forma todo elemento de origen vegetal en magnitud creciente conforme sea más seco, por lo que los restos de corta, el material leñoso, la capa herbácea seca o los árboles derribados son unos materiales idóneos para conducir el incendio y propagarlo a las partes vivas y húmedas de la cubierta vegetal. Un monte sin aclarar ni limpiar constituye un excelente ejemplo de estructura combustible, en la que un fuego de superficie, más o menos rápido, puede propagarse (por acción del viento, del matorral y de las ramas bajas) a las partes altas del arbolado y transformarse en un incendio de copas.

Por otro lado, el Plan Especial de Emergencias por Riesgo de Incendios Forestales (PERIF-2016) considera para la CAV tres **ÉPOCAS DE PELIGRO** de incendios forestales y dos **ZONAS**, clasificadas de una forma general y salvando las características particulares de cada zona climática, de la siguiente manera:

- ÉPOCAS DE PELIGRO.

1) Época de peligro alto.

Existen marcadas diferencias dependiendo de la vertiente geográfica. En la zona mediterránea, esta época coincide con el verano, dependiendo de la climatología como factor determinante en el estado de la vegetación. Por su parte, en la **zona cantábrica**, suele comenzar con la llegada del **otoño** y se prolonga en la cantábrica hasta **mediados de abril**, mes en que se producen los primeros brotes de helecho. En este periodo los días de peligro coinciden con la aparición del **viento Sur**, característico de la Cornisa Cantábrica y producto del anticiclón de las Azores.

2) Época de peligro medio.

Esta época coincide en la **vertiente cantábrica** con los meses de **verano**, unas semanas antes de la época de peligro alto; en esta época, aunque puede iniciarse un fuego, éste se propaga lentamente por la existencia de vegetación no agostada y la ausencia en general de vientos de componente Sur. En la zona mediterránea, esta época de peligro medio coincide con la primavera.

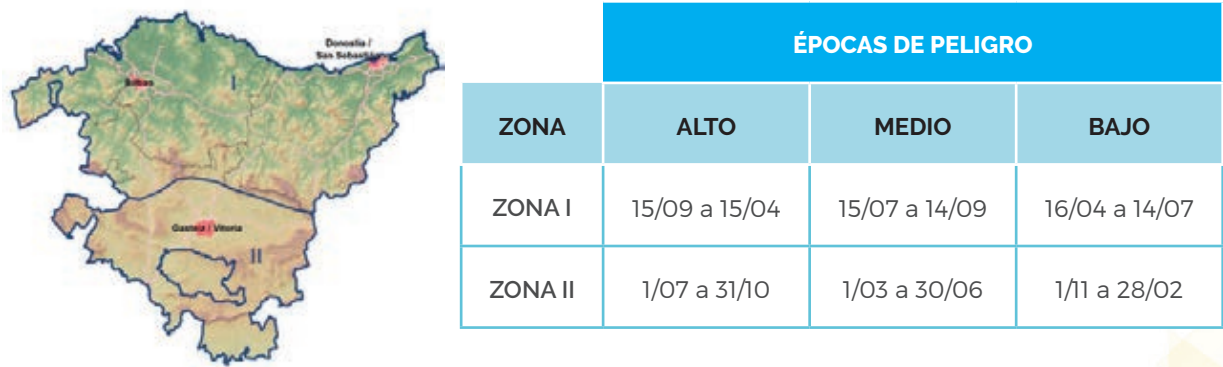
3) Época de peligro bajo.

Esta época se inicia cuando la **vegetación** de ciclo anual se encuentra establecida, con un **rebrote** suficiente y/o un porcentaje de **humedad** tan alto que impide y frena la aparición y propagación del fuego.

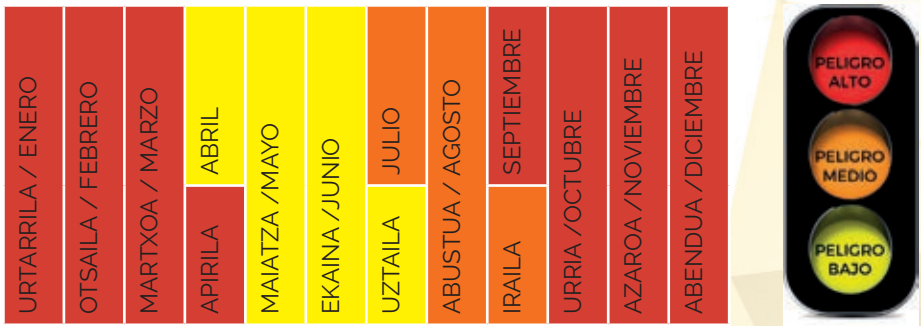
Estas épocas de peligro según la zonificación territorial establecida para la Comunidad Autónoma queda como sigue:

- ZONIFICACIÓN.

ZONA I.- Desde la línea de costa por el Norte hasta la divisoria de aguas, límite con el Norte de la Llanada Alavesa aproximadamente.



ARRISKU GARAIAK 1 EREMUA / ÉPOCAS DE PELIGRO ZONA 1



Tomando en consideración los datos expuestos, se considera que la **PROBABILIDAD** de riesgo por incendio forestal es **MEDIA**.

Por otro lado, si bien el término municipal carece de importantes zonas de extensa vegetación o arbolado, la proximidad de las mismas a las zonas urbanas edificadas y habitadas, hace que se considera una **VULNERABILIDAD MEDIA** ante el riesgo generado por los incendios forestales.

C) CLASIFICACIÓN.

Riesgo por incendio en **EDIFICIOS**:

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

Riesgo por incendio **INDUSTRIAL**:

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.

• NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

Riesgo por incendio en **TRANSPORTACIÓN**.

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

Riesgo por incendios **FORESTALES**:

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.4.3.- RIESGOS SANITARIO (OSN)

A) IDENTIFICACIÓN.

El riesgo sanitario se identifica con los posibles perjuicios para la salud pública de una población concreta derivados de la ocurrencia de una situación peligrosa, bien generada por una intoxicación masiva, bien por una epidemia o pandemia.

Por su parte, una CRISIS SANITARIA o de salud pública es una situación de alarma del sistema sanitario que afecta a una o varias zonas geográficas, desde una localidad concreta hasta abarcar a todo el planeta. Estas crisis suelen originar pérdidas de salud o vida de las personas, económicas y sociales. Su gravedad se suele medir por el número de personas afectadas, por su extensión geográfica, o por la morbilidad o mortalidad del proceso patógeno que lo origina.

La intoxicación masiva puede derivarse de la ingestión de agua o alimentos contaminados, pudiendo dar como resultado una intoxicación leve, moderada o grave. Además, muchas enfermedades infecciosas importantes se pueden transmitir a través del agua y los alimentos contaminados.

Por otro lado, una EPIDEMIA es el aumento extraordinario del número de casos de una enfermedad infecciosa que ya existe en una región o población determinada. Puede referirse también a la aparición de un número importante de casos de una enfermedad infecciosa en una región o población habitualmente libre de la enfermedad. Las epidemias pueden ser consecuencia de otros desastres, y pueden afectar también a animales y causar desastres económicos locales. Una pandemia es la afectación de una enfermedad infecciosa de los humanos a lo largo de un área geográficamente extensa. La multiplicación de los viajes internacionales plantean nuevos riesgos sanitarios, relacionados con la expansión de enfermedades endémicas y/o muy localizadas.

Algunas de las enfermedades susceptibles de causar riesgo sanitario en la ciudad son las siguientes:

1) Gastroenteritis.

La gastroenteritis es una enfermedad caracterizada por la inflamación del tracto gastrointestinal que está compuesto por el estómago y el intestino delgado. Los síntomas principales son diarrea, vómito, dolor abdominal y calambres. A nivel mundial, la mayoría de los casos en niños se debe al rotavirus. En los adultos, las causas más comunes son el norovirus y la *Campylobacter*. Hay causas menos comunes, como otros tipos de bacterias (o sus toxinas) y parásitos. Su transmisión puede ocurrir mediante el consumo de alimentos preparados inadecuadamente o de agua contaminada o a través del contacto físico con personas infectadas.

2) Salmonella.

Salmonella es una bacteria que actúa como un agente productor de zoonosis de distribución universal. Se transmite por contacto directo o contaminación cruzada durante la manipulación, en el procesamiento de alimentos o en el hogar; también por vía sexual. El hábitat natural de esta especie normalmente es en los intestinos de cualquier tipo de animal incluidos seres humanos. Tiene un periodo de incubación de entre 5 horas y 5 días, y produce diarrea, dolor de cabeza, fiebre, dolor abdominal. A través de las heces (excremento) del enfermo se elimina gran cantidad de bacteria.

3) Legionelosis

Legionelosis es una enfermedad infecciosa potencialmente fatal causada por una bacteria. Un 90% de los casos de legionelosis es causada por *Legionella pneumophila*, un organismo ubicuo acuático que prospera a T° entre 25 °C (77 °F) y 45 °C (113 °F), y un óptimo de 35 °C (95 °F). La infección puede manifestarse de dos formas distintas: la fiebre de Pontiac, forma más leve de infección, y la enfermedad del legionario, forma más severa de infección, que cursa con neumonía atípica y fiebre muy alta. Las epidemias de legionelosis suelen ser foco de atención de

los medios de comunicación por su frecuente vinculación con instalaciones concretas (aire acondicionado). La epidemia normalmente aparece en el verano o a principios de otoño, pero los casos pueden suceder a lo largo de todo el año. Algunos infectados pueden tener síntomas leves o no mostrar ni siquiera síntomas, mientras que alrededor de un 5% a un 30% de las personas que sufren la legionelosis fallecen, especialmente si se han retrasado los tratamientos antibióticos.

4) E.coli.

E. coli es el nombre de un tipo de bacteria que vive en el intestino. La mayoría de las E. coli no causan problemas, pero algunos tipos pueden producir enfermedades y causar diarrea. Uno de ellos causa la diarrea del viajero. El peor tipo de E. coli causa una diarrea hemorrágica y a veces puede causar insuficiencia renal y hasta la muerte. Esto, en general, ocurre en niños y en adultos con sistemas inmunológicos debilitados. Se pueden adquirir infecciones por E. coli al consumir alimentos que contienen la bacteria. Los síntomas pueden incluir: náuseas o vómitos, fuertes cólicos abdominales, diarrea líquida o con mucha sangre, cansancio, fiebre. Para evitar la intoxicación por alimentos y prevenir infecciones, se debe manipular la comida con seguridad, cocinar bien las carnes, lavar las frutas y verduras antes de comerlas o cocinarlas y evitar la leche y los jugos sin pasteurizar. La infección también se puede adquirir al tragar agua en una piscina contaminada con desechos humanos. La mayoría de los casos de infección por E. coli mejoran sin tratamiento en 5 a 10 días. Es de señalar el caso producido en Alemania en 2011.

5) Gripe.

La gripe es una enfermedad infecciosa de mamíferos causada por un tipo de virus de ARN. En los seres humanos afecta a las vías respiratorias, inicialmente puede ser similar a un resfriado y con frecuencia se acompaña de síntomas generales como dolor de garganta, debilidad, dolores musculares, dolor estomacal, articulares y de cabeza (cefalea), con tos (generalmente seca y sin mucosidad), malestar general y fiebre. En algunos casos más graves puede complicarse con pulmonía (neumonía), que puede resultar mortal, especialmente en niños pequeños y sobre todo en adultos mayores. Aunque se puede confundir con el resfriado común (catarro), la gripe es una enfermedad más grave y está causada por un tipo diferente de virus. La gripe se transmite desde individuos infectados a través de gotas en aerosol cargadas de virus (procedentes de secreción nasal, bronquial o saliva), que son emitidas con la tos o los estornudos o sólo al hablar. La gripe se distribuye en epidemias estacionales que provocan cientos de miles de defunciones, que pasan a ser millones en los años de pandemia (epidemia global). Durante el siglo XX se produjeron cinco pandemias de gripe debido a la aparición por mutación de diferentes cepas del virus. A menudo estas nuevas cepas han surgido a partir del trasvase de cepas típicas de animales al ser humano, en lo que se denomina salto de especie o heterocontagio.

Una variante mortal del virus de la GRIPE AVIAR denominada H5N1 pasó por ser la principal candidata para la siguiente pandemia de gripe en humanos desde que traspasó la barrera de especie en los años 1990 y provocó decenas de defunciones en Asia, hasta la aparición de la neogripe A (H1N1) en 2009, que generó la pandemia de gripe A (H1N1) de 2009-2010. En los países desarrollados se han establecido campañas de vacunación anual frente a la gripe para las personas con mayor riesgo de contraer la enfermedad o que son más vulnerables a sus complicaciones.

6) Gripe aviar.

La Gripe Aviar es una infección viral que afecta principalmente a aves (pollos, patos, gansos, etc., tanto a especies domésticas como migratorias), aunque a veces también a otras especies como cerdos y tigres. Raramente, la gripe aviar puede causar infecciones graves en personas. Existen muchas cepas o variedades diferentes de virus de la gripe aviar. Pertenecen a un subgrupo de virus de la gripe que incluye también al que todos los años causa en todo el mundo los brotes estacionales entre las personas. Es de señalar la pandemia mundial acaecida en el periodo 2004-2006.

7) Ébola

Ébola es una enfermedad viral, que se caracteriza por una tasa de mortalidad alta (hasta el 90%) y por ser extremadamente contagiosas. Se transmiten por contacto a través de todos los fluidos y órganos del cuerpo, la utilización de agujas y jeringas contaminadas, y aerosoles. Para evitar la contaminación de las personas que participan en la asistencia a los pacientes, deben adoptarse medidas de precaución extraordinarias. Se desconocen los reservorios u origen de los dos virus. Es de señalar el actual caso de la epidemia de Ebola 2014-2015.

8) Paludismo o malaria.

El paludismo o malaria se transmite por picadura del mosquito Anopheles, activo desde el atardecer al amanecer. En las regiones en donde esta enfermedad es endémica, la población local posee cierto grado de inmunidad. Las personas que afrontan un mayor riesgo son las que proceden de áreas libres de paludismo, como desplazados internos o refugiados. Para protegerlas, puede proporcionárseles una dosis semanal de un medicamento antipalúdico. Existen cuatro tipos de paludismo. El causado por Plasmodium falciparum puede ocasionar rápidamente la muerte y debe tratarse con inmediatez.

9) Sarampión.

El sarampión es una enfermedad viral altamente contagiosa cuya tasa de mortalidad puede ser muy elevada, especialmente entre niños. Si una persona tiene sarampión, el 90% de las personas que entran en contacto con esa persona obtendrá el sarampión, a menos que estén protegidos. Un programa de vacunación inmediato e

integral en la fase inicial de un brote puede contribuir a limitar la propagación de esta enfermedad.

10) Meningitis meningocócica.

La meningitis es una enfermedad caracterizada por la inflamación de las meninges. El 80% de las meningitis está causada por virus, entre el 15 y el 20% por bacterias, el resto está originada por intoxicaciones, hongos, medicamentos y otras enfermedades. La meningitis es poco frecuente pero potencialmente letal. Puede afectar al cerebro ocasionando inconsciencia, lesión cerebral y de otros órganos. La meningitis progresa con mucha rapidez, por lo que el diagnóstico y tratamiento precoz es importante para prevenir secuelas severas y la muerte. Aunque cualquier persona puede contraer meningitis, es una enfermedad especialmente frecuente en niños y personas inmunodeprimidas.

11) Fiebre amarilla.

La fiebre amarilla es una enfermedad viral aguda, infecciosa y mortal, de rápida propagación, transmitida por un mosquito. Se presenta únicamente en algunas partes de África y América del Sur, en los que es una enfermedad endémica, pero es una enfermedad transmisible. Existe una vacuna efectiva pero no se conoce cura por lo que cuando personas no vacunadas la contraen solo se les puede proporcionar tratamiento sintomático. La vacunación proporciona inmunidad durante 10 años.

12) Tuberculosis.

La tuberculosis es la enfermedad infecciosa más letal y causa todos los años la muerte de dos millones de personas. De los ocho millones de nuevos casos que se notifican anualmente, el 95 por ciento se declara en países en desarrollo, pero últimamente la incidencia de esta enfermedad y las muertes relacionadas con la misma han aumentado notablemente en Europa oriental, después de muchos años de descenso constante. Se estima que un 75 por ciento de los tuberculosos tiene entre 15 y 44 años de edad, por lo que esta enfermedad afecta seriamente al desarrollo socio-económico.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

Una sociedad desarrollada como a la que pertenece la ciudad de DSS, cuenta con un buen y eficiente sistema sanitario preparado para hacer frente a cualquier riesgo sanitario.

En la CAE es el Departamento de Salud del Gobierno Vasco, el organismo planificador, financiador y regulador de todos los aspectos relacionados con Sanidad. De acuerdo con la Ley de Ordenación Sanitaria de Euskadi, Osakidetza - Servicio Vasco de Salud, se constituye en un Ente Público de derecho privado adscrito al Departamento de Sanidad, y se le atribuye personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar para el cumplimiento de su finalidad de desempeñar la provisión de servicios sanitarios mediante las organizaciones públicas de servicios dependientes del mismo.

No obstante, en los últimos años la mejora de los sistemas de comunicaciones ha multiplicado los viajes internacionales, lo que a llevado a un aumento del riesgo sanitario, relacionados con la expansión de enfermedades endémicas y/o muy localizadas.

Tomando en consideración las condiciones mencionadas sobre el riesgo sanitario y el historial de riesgos de los últimos años, se considera que la PROBABILIDAD de dicho riesgo es BAJA.

Por otro lado, si bien puede darse algún singular retorno de enfermedades que habían sido erradicadas de nuestro entorno, y la llegada de enfermedades de otros lugares, los medios sanitarios disponibles llevan a considerar una VULNERABILIDAD BAJA ante el riesgo sanitario.

C) CLASIFICACIÓN.

Riesgo por INTOXICACIONES MASIVAS:

- Índice de Probabilidad: Poco Probable 2.
- Índice de Daños: Bajo 2.
- Índice de Riesgo: 4.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

- Riesgo por EPIDEMIAS y PANDEMIAS:

- Índice de Probabilidad: Poco Probable 2.
- Índice de Daños: Bajo 3.
- Índice de Riesgo: 6.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

3.4.4.- RIESGO CONCENTRACIONES HUMANAS (JDT)

A) IDENTIFICACIÓN.

Se entiende por concentración humana cualquier tipo de situación que convoque a numerosas personas en un ESPACIO ABIERTO (vías urbanas y espacios públicos) ó ESTABLECIMIENTO PÚBLICOS (teatros, cines, estadios, polideportivos, etc...).

Su objetivo es estudiar las respuestas a dar en el supuesto de que se desencadene una emergencia que pueda afectar a un gran número de personas, en eventos multitudinarios. La celebración de eventos o acontecimientos sociales multitudinarios, que reúnen a miles de ciudadanos, puede conllevar un elevado nivel de riesgo, tanto por la magnitud de dichos eventos, como por los sucesos imprevistos que pueden ocurrir durante los mismos.

En este tipo de situaciones complejas, hay diversos aspectos que influyen en las mismas, como los relacionados con cuestiones psicosociales del comportamiento de masas, o con la repercusión de estos hechos en los medios de comunicación. La historia está marcada por sucesos en los que una multitud de personas, ante una situación crítica de emergencia (incendio, explosión, derrumbe, actuaciones masivas desordenadas, etc...), ha provocado con su comportamiento que dicha emergencia se resolviera con desgracias mucho mayores de las razonablemente esperadas para las personas y las cosas. Por su parte, los medios de comunicación han contribuido también haciéndose eco y resaltando ese tipo de situaciones en las que los individuos se habían conducido sin ningún control. En la retina permanecen imágenes de personas que se precipitan al vacío desde un edificio en llamas (locales de recreo, hoteles, hospitales, centros comerciales etc...); individuos que se paralizan y son incapaces de reaccionar, pereciendo en el siniestro; multitudes agrediendo tratando de alcanzar la salida o, en espacios abiertos con barreras, gente que se precipita sin control y arremete, tratando de abrirse paso.

La multitud se puede definir como un amplio número de personas que comparten un centro de interés común durante un tiempo limitado, siendo además, las personas, conscientes de su influencia mutua y de un contexto donde las normas no existen o son ambiguas. Algunas de las características principales de las multitudes son las siguientes:

- Se autogeneran y no tienen fronteras naturales.
- Se ignoran las diferencias existentes entre sus miembros y domina la igualdad.
- Se reduce al mínimo el espacio privado correspondiente a cada persona, siendo este aspecto importante a la hora de explicar el fenómeno de la agresión y el pánico.
- Se siente el anonimato, aunque sus miembros son conscientes de la influencia que sobre ellos ejercen otras personas. Por esto, las gentes en multitud pueden ser volubles, altamente espontáneas, emocionales, fácilmente sugestionables y se comportan de manera distinta a cuando están aisladas.

Esta última característica tiene una gran importancia en la emergencia y evacuación, debido al papel de los líderes-guía a la hora de cortar o desacelerar el proceso de conducta desordenada y caótica.

En general, se distinguen los dos tipos de lugares siguientes donde habitualmente se realizan las concentraciones humanas:

1) Espacios abiertos

Los espacios abiertos los constituyen aquellas zonas, lugares o vías públicas al aire libre, donde se llevan a cabo espectáculos públicos o actividades recreativas, sin que se dispongan de infraestructuras ni instalaciones fijas para realizarlos.

Estos espacios abiertos, pueden ser espacios abiertos CON o SIN perímetro delimitado o espacio acotado. En este segundo caso, el espacio acotado debe contar con control o restricción de acceso. En consecuencia, los espacios abiertos pueden ser:

- a) Espacios abiertos SIN delimitación perimetral o acotamiento.
- b) Espacios abiertos CON delimitación perimetral o acotamiento, y control o restricción de acceso.

2) Establecimientos públicos

Los establecimientos públicos son cualquier edificio, local, recinto o instalación accesible a la concurrencia pública en el que se ofrezcan espectáculos o se realicen actividades recreativas. Los establecimientos pueden ser:

- 2.1) **ESTABLECIMIENTOS FIJOS:** estructuras inmuebles, edificios, locales, pabellones, salas, etc...
- 2.2) **INSTALACIONES EVENTUALES:** estructuras muebles provisionales y desmontables, aptas para el desarrollo de espectáculos públicos, actividades recreativas u otras actividades de pública concurrencia.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

La ciudad de DSS, debido a su carácter cultural y turístico, celebra numerosos eventos donde se dan concentraciones humanas de diversa entidad. Muchos de estos acontecimientos se repiten anualmente. En general se celebran los siguientes TIPOS DE EVENTOS:

1) Espectáculos públicos.

Acontecimiento que congrega a un público que acude con el objeto de presenciar una representación, exhibición, actividad, distracción o proyección de naturaleza artística, cultural, deportiva o análoga que le es ofrecida por organizadores o por artistas, deportistas o ejecutantes que intervengan por cuenta de aquellos, se realicen en un local cerrado o abierto o en recintos al aire libre o en la vía pública, en instalaciones, fijas portátiles o desmontables.

2) Actividades recreativas.

Aquellas actividades que congregan a un conjunto de personas con el objeto principal de participar en las mismas o recibir los servicios ofrecidos por un organizador, con fines de ocio, esparcimiento o diversión.

3) Actividades relacionadas con el derecho de reunión y manifestación, y celebraciones religiosas.

A continuación se realiza un listado general de eventos y sus correspondientes ámbitos de celebración, elaborada en función del tipo de evento y repetición temporal de los mismos:

a) DEPORTIVOS.

- Estadio de Anoeta: quincenalmente partidos de la Real Sociedad de Fútbol.
- Ilunbe Arena 2016: quincenalmente partidos del Gipuzkoa Basket, espectáculos deportivos diversos, etc...
- Frontones Atano III y Carmelo Balda: partidos de pelota a mano y con herramienta.
- Velodromo A. Elorza: Cuatro Horas de Euskadi, otras pruebas deportivas diversas, etc...
- Polideportivos: pruebas deportivas diversas, etc...
- Vía pública: carrera pedestre Behobia-DSS, Marathon, Triatlones, Clasica Ciclista DSS, etc...

b) CULTURALES.

- Palacio del Kursaal: conciertos y eventos culturales diversos, etc...
- Teatro Victoria Eugenia: conciertos, teatros y eventos culturales diversos, etc...
- Estadio de Anoeta: conciertos y eventos culturales diversos, etc...
- Ilunbe Arena 2016: conciertos y eventos culturales diversos, etc...
- Velodromo A. Elorza: conciertos y eventos musicales diversos, etc...
- Tabakalera: exposiciones, eventos culturales diversos, etc...
- Parque de Atracciones de Igeldo: Kutxa Kultur Festibal (KKF), etc...
- Polideportivos: eventos culturales diversos, etc...
- Teatros y cines: eventos culturales diversos, etc...
- Vía pública: Jazzaldia (julio), Conciertos en la Playa (verano), Olatu Talka DSS2016EU, eventos por la designación de la Capital Europea de la Cultura DSS2016EU, etc...

c) FESTIVOS.

- Estadio de Anoeta: concentraciones reivindicativo-festivas diversas, etc...
- Ilunbe Arena 2016: corridas de toros (Semana Grande), presentación de comparsas de Carnaval, etc...
- Polideportivos: eventos festivos diversos, etc...
- Vía pública: explanada de Sagües, Día de Santo Tomas (21 de diciembre), Cabalgata de Reyes (5 de enero), Tamboradas del día de DSS (20 de enero), desfile de Carnaval (febrero), Cañonazo de Semana Grande (agosto), Fuegos Artificiales (agosto), Abordaia (agosto), Regatas de la Concha (septiembre), etc...

d) POLÍTICOS.

- Estadio de Anoeta: concentraciones reivindicativas diversas, etc...
- Ilunbe Arena 2016: concentraciones reivindicativas diversas, etc...
- Frontones Atano II y Carmelo Balda: concentraciones reivindicativas diversas, etc...
- Velodromo de Anoeta: concentraciones reivindicativas diversas, etc...
- Polideportivos: eventos reivindicativos diversos, etc...
- Vía pública: calles de la ciudad, manifestaciones, concentraciones reivindicativas diversas, etc...

En un segundo término, definido el listado de eventos recurrentes y de acuerdo a su clasificación, se realiza un nuevo listado de los lugares habituales y susceptibles de concentraciones humanas:

1) ESPACIOS ABIERTOS.

- Plaza de la Constitución.
- Plaza de la Trinidad.
- Plaza de Tomas Alba (Explanada de Sagües).
- Terrazas del Palacio del Kursaal.
- Alderdi Eder.
- Paseo Nuevo.
- Playas de la Concha, Ondarreta y Zurriola.
- Zona deportiva de Anoeta.
- Anfiteatro de Miramon.

2) ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS.

- Estadio de Anoeta.

- Donostia Arena 2016.
- Frontones Atano III y Carmelo Balda.
- Velódromo A. Elorza.
- Polideportivo J. A. Gasca.
- Hipódromo Municipal de DSS.
- Palacio del Kursaal.
- Teatro Victoria Eugenia.
- Centro Internacional de Cultura Contemporánea Tabakalera.

Los RIESGOS derivados de la celebración de eventos con gran concentración humana y en función del lugar de celebración son los siguientes:

1) Espacios abiertos.

El carácter de espacio abierto hace que exista una menor probabilidad de conductas masivas de pánico, debido a que no suele haber obstáculos en las vías de evacuación, es más fácil la salida, la influencia de la posible invasión del espacio personal es menor, resulta más difícil que se dé una aglomeración en un punto y el contagio colectivo de comportamientos desordenados es menor.

Por otro lado, en los espacios abiertos la situación de emergencia sucede en circunstancias como, una situación de excesiva concentración en zonas concretas, una alarma, infundada o no, que origine movimientos de pánico, una intervención desorbitada de fuerzas externas que desequilibre la propia dinámica de la concentración humana.

2) Establecimientos públicos.

La reunión en un recinto cerrado, tenga cubierta o sea descubierto, de una multitud de gente supone un riesgo de accidente masivo, con muertes y lesiones, a causa sobre todo de la dificultad de movimientos rápidos y salida fluida, si se produce un desencadenante que cause inquietud, miedo o, en el peor de los casos, pánico.

Junto a factores de riesgo comunes a otras actividades e instalaciones, en estos edificios y/o espacios concurren factores de riesgos propios y, en cierto modo, presentes en todos ellos, como son:

- **Densidad de ocupación:** dificulta el movimiento físico y la correcta percepción de las señales existentes, modificando la conducta de los ocupantes. A su vez, condiciona el método idóneo para alertar a los ocupantes en caso de emergencia, ya que si la notificación de la emergencia comportara reacciones de pánico agravaría el problema.
- **Características de los ocupantes:** en general, estos edificios están ocupados y en ellos coexisten personas con enorme variedad entre ellas (edad, movilidad, percepción, conocimiento, disciplina, etc...).
- **Existencia de personal foráneo:** son edificios ocupados en la casi totalidad de su aforo por personas que no los usan con asiduidad y, consiguientemente, no están familiarizadas con los mismos. Ello dificulta la localización de salidas, de pasillos o vías que conducen a ellas o de cualquier otra instalación de seguridad que se encuentre en dichos locales.
- **Limitaciones lumínicas:** se usan frecuentemente en oscuridad o con niveles de iluminación baja. Da lugar a dificultades en la percepción e identificación de señales, accesos a vías, etc. y a su vez incrementa el riesgo de atropellos, caídas, empujones.
- La existencia de alguno de estos factores o la conjunción de todos ellos junto a otros que puedan existir, previsiblemente darían lugar a consecuencias graves o incluso catastróficas ante la aparición de una situación de emergencia, si previamente no se ha previsto tal evento y se han tomado medidas para su control.

Así, tomando en consideración los datos expuestos y el número de gente que participa en los eventos que habitualmente se viene celebrando en la ciudad, se considera que el riesgo por concentraciones humanas tiene una PROBABILIDAD MEDIA.

Por otro lado, en Euskadi los eventos multitudinarios se encuentran regulados. Las normas que esencialmente regulan la realización de un evento de las citadas características son las siguientes:

- Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas (Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto), vigente desde el año 1982.
- Ley de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas (Ley 10/2015, de 23 de diciembre).
- Norma Básica de Autoprotección (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo).
- Obligaciones de Autoprotección (Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia).

De esta forma, tomando en consideración las medidas de análisis, prevención, protección y control de riesgos, exigidas por la vigente normativa, se considera una VULNERABILIDAD MEDIA ante el riesgo generado por las grandes concentraciones humanas.

C) CLASIFICACIÓN.

Riesgo por **CONCENTRACIONES HUMANAS: ESPACIOS ABIERTOS.**

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

Riesgo por **CONCENTRACIONES HUMANAS: ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS.**

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.4.5.- RIESGO ACTIVIDADES EN MEDIO ACUÁTICO (URA)

A) IDENTIFICACIÓN.

DSS es una ciudad con una directa e intensa relación con el medio acuático. Por un lado, cuenta con una franja litoral urbana que caracteriza la ciudad, y por otro lado, integra la parte final de la cuenca baja y desembocadura del río Urumea. El MAR Cantábrico y el RÍO Urumea se encuentran inmersos en un entorno urbano accesible y son lugares habituales de práctica de actividades acuáticas.

Se entiende por ACTIVIDAD EN MEDIO ACUÁTICO todo tipo de actividad humana que se realiza en un lugar natural con agua. Por su parte, los MEDIOS ACUÁTICOS naturales existentes en la ciudad se clasifican en:

- **Medio acuático marino:** medio acuático de agua salada que se corresponde con el litoral marino de la ciudad.
- **Medio acuático fluvial o continental:** medio acuático de agua dulce que se corresponde con la cuenca baja y desembocadura del río Urumea que recorre el término municipal.

Las características de ambos medios acuáticos se describen en el apartado 2.2.5.- Hidrografía, del Capítulo 2.- Análisis del territorio, del presente documento.

Los lugares de la ciudad donde se realizan habitualmente actividades humanas en medio acuático son los siguientes:

1) MEDIO MARINO.

La disposición de una franja litoral urbana y accesible hace que el medio marino acoja la mayor parte de las actividades acuáticas que se realizan en la ciudad. Las zonas habituales de práctica de estas actividades son las siguientes:

1.1) Playas.

DSS dispone de tres playas litorales y una pequeña playa situada en la isla de Santa Clara. Las playas constituyen los lugares de acceso natural al medio acuático marino.

a) Playa de La Concha.

La playa de La Concha se sitúa al oeste de la desembocadura del río Urumea y se encuentra alojada en la bahía del mismo nombre. Partiendo al norte desde el monte Urgull alcanza al oeste el Parque del Palacio Miramar (Loretopea), cuenta con una longitud media de 1.350 m, una anchura media de 40 m y una superficie media de 54.000 m². Es una playa de sustrato arenoso y poca profundidad en la que el recorrido de las mareas limita la superficie útil de la playa. Esta playa es la playa central de la ciudad, se encuentra en un entorno muy urbano y tiene un uso intensivo. Cuenta, además, con buenos y numerosos accesos peatonales y un acceso rodado desde la Plaza Cervantes.

b) Playa de Ondarreta.

La playa de Ondarreta se sitúa al oeste de la playa de La Concha, con desarrollo desde el Parque del Palacio de Miramar (Loretopea) al este hasta casi alcanzar el Peine del Viento al norte. Tiene una longitud media de 600 m, anchura media de 100 m y una superficie media de 60.000 m². Cuenta con buenos y numerosos accesos peatonales y un acceso rodado desde su extremo norte. Es una playa de sustrato arenoso que debido a su anchura cuenta con una amplia zona de arena seca permanente. La playa se encuentra en un entorno urbano y tiene un uso intensivo.

c) Playa de Zurriola.

La playa de Zurriola, ubicada en el barrio de Gros se sitúa al este de la desembocadura del río Urumea. Desde el espigón de la desembocadura del río al oeste hasta Sagües al este, cuenta con una longitud media de 800 m, una anchura media de 110 m y una superficie media de 88.000 m². Es una playa de sustrato arenoso, con amplia zona de arena seca permanente y con un uso intensivo. La playa es relativamente abierta con fuerte oleaje, lo que la hace apta para la práctica de deportes acuáticos (surf, bodyboard, etc...). La playa se encuentra en un entorno urbano y tiene un uso intensivo.

d) Playa de la isla Santa Clara.

La pequeña playa de la Isla de Santa Clara, se sitúa en el costado del embarcadero situado al sur de la misma. Se trata de un espacio de muy reducidas dimensiones que aparece sólo durante la bajamar, mientras que durante la pleamar queda totalmente sumergida. Su sustrato es arenoso y su acceso se realiza a través de embarcación.

1.2) Zonas de la playa para el desarrollo de actividades.

a) Zona Supramareal.

Zona arenosa de suave pendiente y donde no llega al agua, es decir, la playa de arena seca. Es la zona donde se realiza la preparación de la actividad y su aproximación al agua.

b) Zona Intermareal o de batida.

Parte inclinada de la playa que se encuentra entre los límites de la marea baja (bajamar) y de la marea alta (pleamar). Es la zona de batida del oleaje, donde se encuentran las rompientes, y donde se practican actividades de forma intensiva.

c) Zona Sublitoral.

Zona más alejada y profunda de la playa, permaneciendo siempre cubierta por el mar. En esta zona también se practican actividades en el medio acuático.

1.3) Puerto.

DSS cuenta con un puerto deportivo, que se encuentra incluido en Euskadiko Kirol Portua (EKP) y se sitúa en el extremo oriental de la bahía de La Concha, al pie de la ladera sur del Monte Urgull.

El puerto es pequeño y tiene forma triangular. Está formado por tres muelles de dirección este-oeste, el muelle de la Jarana (norte), el muelle central (centro) y el muelle Berria (sur). Los tres muelles conforman dos dársenas deportivas (norte y sur) distribuidas mediante pantalanés flotantes con pilotes guía.

En la actualidad existen 400 plazas de atraque en la dársena sur, que están permanentemente ocupadas, y se está en proceso de ampliar las plazas con la habilitación de la dársena norte. Resulta difícil acoger embarcaciones forasteras, para lo cual existe un fondeadero exterior de temporada ubicado en la bahía de La Concha. Por otro lado, el puerto en su extremo oeste, junto al Aquarium y el puesto de Salvamento Marino de la Cruz Roja, dispone de una rampa de acceso al agua. La bocana del puerto se sitúa al suroeste y tiene una anchura de 20 m y calado de 3 m.

El puerto constituye el punto de preparación y acceso de varias actividades al mar.

2) MEDIO FLUVIAL.

2.1) Río Urumea.

El río Urumea en su cuenca baja recorre la ciudad hasta su desembocadura en el Mar Cantábrico, junto a la playa de la Zurriola. Discurre en su mayor parte por zonas urbanas, estando canalizado y atravesado por numerosos puentes y viaductos. Además, dispone de varios accesos peatonales y para la navegación.

El río se encuentra bajo la permanente influencia de las mareas. Así, su nivel de agua varía en función del caudal natural del momento, que depende de la cantidad de precipitaciones producidas en la cuenca, y de la marea correspondiente. El nivel de la lámina de agua hace que el río Urumea resulte ocasional y parcialmente navegable.

2.2) Zonas del río para el desarrollo de actividades.

a) Márgenes.

Zona entre el borde del cuerpo de agua y la tierra más cercana al río. Es la zona donde se realiza la preparación de la actividad y la aproximación al agua.

b) Riberas.

Orillas o confines laterales del flujo de agua con la tierra. El río Urumea, además de las variaciones de caudal natural que tiene en función de las precipitaciones, en su cauce bajo se encuentra afectado por las mareas, por lo que las riberas varían constantemente. Además, durante los periodos de crecidas por precipitaciones, las orillas también pueden sufrir variaciones. Las riberas son las zonas de acceso al río mediante rampas o pantalanés.

c) Cauce o lecho fluvial.

El cauce es la parte del valle por donde discurren las aguas en su curso y el confin físico normal del flujo de agua. Es la zona de práctica de la actividad acuática.

Por otro lado, las ACTIVIDADES habituales y frecuentes que se realizan en el medio acuático de la ciudad son básicamente las siguientes:

- Baño o natación.
- Piragüismo y canoa-kayak.
- Surf, bodyboard y paddle-surf.
- Pesca.
- Buceo o submarinismo.
- Navegación a remo, a vela y/o a motor.
- Actividades recreativas: abordaia, fuegos artificiales sobre plataformas, etc...

Todas estas actividades, excepto las recreativas, pueden tener carácter LÚDICO u organizarse en pruebas DEPORTIVAS de competición.

El medio marino tiene una práctica de actividades más intensiva, practicándose todas las actividades anteriormente descritas, si bien con una mayor intensidad durante los meses de verano. Mientras, el medio fluvial tiene una práctica considerablemente menos intensiva, donde se practican el piragüismo y canoa-kayak, la pesca y la navegación a remo y/o a motor.

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

La OMS estima que en 2012 murieron por AHOGAMIENTO en el mundo aproximadamente 400.000 personas, lo que lo convierte en la tercera causa de muerte por lesión no intencional a nivel mundial. Por su parte, el "Estudio sobre los ahogamientos y otros eventos de riesgo vital en el entorno acuático-marino" publicado con fecha de junio de 2015 y realizado por expertos en prevención de la Fundación Mapfre, Fundación Universidad de A Coruña y la AETSAS, determina que más de 400 personas mueren cada año ahogadas en el Estado. De estos fallecimientos más de un 70% se producen en espacios naturales. Además, en los casos de casi-ahogamientos, algunas de las personas que sobreviven quedan con un daño cerebral permanente. Otras lesiones graves que se pueden producir son los traumatismos cráneo-encefálicos y las lesiones medulares.

Las causas del RIESGO en la práctica de actividades en el medio acuático pueden ser las siguientes:

- Características del medio: oleaje, corrientes, rocas, fango, etc...
- Problemas de salud del practicante con un rescate más complicado que en tierra.
- Saltos y zambullidas en zonas de poca profundidad.
- Situaciones meteorológicas adversas: temporales de mar, crecidas y avenidas fluviales, etc...
- Contaminación de las aguas.
- Presencia de animales: medusas, etc...
- Concentración de practicantes.
- Simultaneidad de actividades incompatibles: bañistas y surf o embarcaciones a motor, etc...
- Accidentes en el agua.
- Etc...

En el MEDIO MARINO, la práctica de algunas de las actividades se realiza a lo largo de todo el año, si bien la mayor concentración de las mismas se produce durante la época estival. Así, la TEMPORADA de playa de VERANO se desarrolla entre el 15 de junio y el 15 de septiembre, y durante la misma se produce una masiva afluencia de gente y una correspondiente mayor concentración de actividad acuática.

Por otro lado, la práctica del SURF se ha convertido en la actividad acuática por excelencia, siendo la misma uno de los polos de atracción turística de la ciudad. Así, las características de la PLAYA DE LA ZURRIOLA, relativamente abierta con fuerte oleaje, la hace apta para la práctica del surf.

Tomando en consideración los datos expuestos, se considera que el riesgo por la práctica de actividades en el medio marino tiene una PROBABILIDAD MEDIA.

Por su parte, el MEDIO FLUVIAL mantiene un nivel de actividad considerablemente menor, si bien la desarrolla de una manera más regular a lo largo de todo el año. La actividad principal en este medio es la del remo deportivo. Los diversos CLUBS DE REMO disponen de infraestructuras de acceso al agua a lo largo del recorrido del río (almacenes de material, vestuarios, pantalanes, etc...). La práctica del remo deportivo requiere de un nivel mínimo de la lámina de agua, el cual varía en función del caudal originado por las precipitaciones caídas en la cuenca y de la marea.

Tomando en consideración los datos expuestos, se considera que el riesgo por la práctica de actividades en el medio fluvial tiene una PROBABILIDAD BAJA.

Por su parte, en relación a la vulnerabilidad ante el riesgo de las actividades en el medio acuático, en cuanto al MEDIO MARINO señalar que las condiciones propias del mar, como el oleaje, las corrientes, las mareas, los temporales y las obras de defensa del litoral (espigones, muros, etc...), así como la práctica intensiva de actividades, lo convierten de por sí, en un medio con un índice de daños más elevado. Por otro lado, también se debe indicar que estas prácticas disponen de numerosas medidas de prevención y protección, con el fin de minimizar el daño que pudiera causarse, tal y como más adelante se podrá observar.

Tomando en consideración ambas condiciones, daño elevado y medidas preventivas, se considera que el medio marino tiene una VULNERABILIDAD MEDIA ante el riesgo generado por la práctica de actividades en el mismo.

Por otro lado, el MEDIO FLUVIAL, representado por el río Urumea, salvo en momentos de fuertes crecidas o avenidas, no constituye un medio hostil para la práctica de actividades en el mismo, no generando un índice de daños elevado. Además, los momentos más críticos mencionados, cuentan con la correspondiente previsión meteorológica y avisos.

Tomando en consideración ambos aspectos, índice de daños menor y medidas preventivas en situaciones críticas, se considera que el medio fluvial tiene una VULNERABILIDAD BAJA ante el riesgo generado por la práctica de actividades en el mismo.

Por otro lado, el carácter especial de las ACTIVIDADES RECREATIVAS que habitualmente se realizan en el medio marino (abordaia, fuegos artificiales sobre plataformas, etc...), hace que para el desarrollo de los mismos se disponga de los correspondientes Planes de Seguridad y Emergencias específicos.

Asimismo, el mismo carácter especial y de afluencia de público que reúne la celebración de GRANDES PRUEBAS DEPORTIVAS en el medio marino (Regatas de La Concha, etc...), hace que estas actividades requieran de la redacción de un Plan de Seguridad y Emergencias específico.

C) CLASIFICACIÓN.

Riesgo por ACTIVIDADES EN MEDIO MARINO.

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

Riesgo por ACTIVIDADES EN MEDIO FLUVIAL.

- Índice de Probabilidad: Poco Probable 2.
- Índice de Daños: Bajo 2.
- Índice de Riesgo: 4.
- NIVEL DE RIESGO: BAJO.

Clasificación: **RIESGO BAJO**

Riesgo por **ACTIVIDADES RECREATIVAS** en medio acuático: abordaia, lanzamiento fuegos plataformas, etc...

- Índice de Probabilidad: Poco Probable 2.
- Índice de Daños: Alto 4.
- Índice de Riesgo: 8.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

Riesgo por **GRANDES PRUEBAS DEPORTIVAS** en medio acuático.

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.4.6.- RIESGO PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO (PAT)

A) IDENTIFICACIÓN.

La ciudad de DSS tiene su origen en el siglo XII (año 1180 aproximadamente), cuando el monarca navarro Sancho VI "el Sabio" le concede el Fuero de repoblación. No obstante, la ciudad es relativamente nueva en cuanto al PATRIMONIO edificado y al legado artístico y de cultura material. La razón de esta circunstancia son las numerosas destrucciones que ha sufrido la ciudad a lo largo de su historia. A la vulnerabilidad de las ciudades medievales, con sus trazados urbanos de calles estrechas y edificios de estructura de madera en medianera, en este caso

se le suma el riesgo derivado de su carácter militar, ya que la DSS fue plaza fuerte amurallada a lo largo de los siglos XVI a XVIII.

El último incendio de la ciudad se produjo en 1813, en el ámbito de las Guerras Napoleónicas, y supuso la destrucción de la práctica totalidad de la misma. Por lo tanto, se puede considerar que DSS es una ciudad construida a partir del siglo XIX, cuando se produce el derribo de las murallas y se da inicio al ensanche de la ciudad. No obstante, el reducido patrimonio más antiguo conservado, así como el más reciente, amplio y rico aportado durante los siglos XIX y XX, hacen que el patrimonio histórico-artístico de la ciudad sea importante.

El patrimonio de la ciudad se clasifica de la forma siguiente:

1) Bienes inmuebles.

Los bienes inmuebles (bienes susceptibles de apropiación adheridos al suelo) considerados son los de Categoría A, de acuerdo con el Plan Especial de Protección del Patrimonio Construido (PEPPUC) de 2014.

2) Bienes muebles.

Los bienes muebles (bienes susceptibles de apropiación, no inmuebles, y que puedan ser transportados) considerados son elementos contenidos en los museos, archivos y bibliotecas de la ciudad: San Telmo Museoa (STM), Untzi Museoa (UM), Museo Diocesano (EM), Historiaren Etxea (Urgull), Aquarium (AQ), Eureka! Zientzia Museoa (ZM), Archivos y bibliotecas municipales y forales, etc...

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

En relación a la PROTECCIÓN del patrimonio, en 1972 la UNESCO aprobó la Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural, y el estado la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español (PHE).

La Ley PHE establece en su artículo 1 que el mismo está constituido por:

- Los bienes Inmuebles y Muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico.
- El patrimonio documental y bibliográfico.
- Los yacimientos y zonas arqueológicas.
- Los sitios naturales, jardines y parques con valor artístico, histórico o antropológico.

La misma Ley PHE en su artículo 7.- establece que los Ayuntamientos deben cooperar con los Organismos competentes para la ejecución de la Ley, en la conservación y custodia del PHE comprendido en su término municipal, adoptando las medidas oportunas para evitar su deterioro, pérdida o destrucción.

Por otro lado, cabe señalar que, además del valor histórico y cultural y/o espiritual que pudieran tener estos Bienes de Interés Cultural (BIC), los mismos aportan un importante valor económico vinculado a la promoción del sector turístico de la ciudad.

En consecuencia de lo expuesto, el PEMDSS incluye el presente apartado de riesgos en el patrimonio histórico-artístico de la ciudad.

El principal peligro al que está sometido el patrimonio histórico-artístico es el de incendio. Tomando en consideración la concurrencia de factores en este tipo de bienes a proteger, como su antigüedad, estado de conservación, materiales combustibles, instalaciones obsoletas, difícil dotación de medios de protección, obras de mantenimiento y conservación, etc..., se considera que la PROBABILIDAD del riesgo en el patrimonio edificado y material es MEDIA.

En cuanto a la vulnerabilidad de estos bienes, es preciso señalar el carácter único e irreemplazable de los mismos, pudiendo producirse pérdidas irreparables en los mismos, lo que conlleva a que se les considere que tienen una VULNERABILIDAD MEDIA.

C) CLASIFICACIÓN.

Riesgo PATRIMONIO INMUEBLE.

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

Riesgo PATRIMONIO MUEBLE.

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 6.

3.4.6.- RIESGO PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO (PAT)

A) IDENTIFICACIÓN.

La ciudad de DSS tiene su origen en el siglo XII (año 1180 aproximadamente), cuando el monarca navarro Sancho VI "el Sabio" le concede el Fuero de repoblación. No obstante, la ciudad es relativamente nueva en cuanto al PATRIMONIO edificado y al legado artístico y de cultura material. La razón de esta circunstancia son las numerosas destrucciones que ha sufrido la ciudad a lo largo de su historia. A la vulnerabilidad de las ciudades medievales, con sus trazados urbanos de calles estrechas y edificios de estructura de madera en medianera, en este caso se le suma el riesgo derivado de su carácter militar, ya que la DSS fue plaza fuerte amurallada a lo largo de los siglos XVI a XVIII.

El último incendio de la ciudad se produjo en 1813, en el ámbito de las Guerras Napoleónicas, y supuso la destrucción de la práctica totalidad de la misma. Por lo tanto, se puede considerar que DSS es una ciudad construida a partir del siglo XIX, cuando se produce el derribo de las murallas y se da inicio al ensanche de la ciudad. No obstante, el reducido patrimonio más antiguo conservado, así como el más reciente, amplio y rico aportado durante los siglos XIX y XX, hacen que el patrimonio histórico-artístico de la ciudad sea importante.

El patrimonio de la ciudad se clasifica de la forma siguiente:

1) Bienes inmuebles.

Los bienes inmuebles (bienes susceptibles de apropiación adheridos al suelo) considerados son los de Categoría A, de acuerdo con el Plan Especial de Protección del Patrimonio Construido (PEPPUC) de 2014.

2) Bienes muebles.

Los bienes muebles (bienes susceptibles de apropiación, no inmuebles, y que puedan ser transportados) considerados son elementos contenidos en los museos, archivos y bibliotecas de la ciudad: San Telmo Museoa (STM), Untzi Museoa (UM), Museo Diocesano (EM), Historiaren Etxea (Urgull), Aquarium (AQ), Eureka! Zientzia Museoa (ZM), Archivos y bibliotecas municipales y forales, etc...

B) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

En relación a la PROTECCIÓN del patrimonio, en 1972 la UNESCO aprobó la Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural, y el estado la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español (PHE).

La Ley PHE establece en su artículo 1 que el mismo está constituido por:

- Los bienes Inmuebles y Muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico.
- El patrimonio documental y bibliográfico.
- Los yacimientos y zonas arqueológicas.
- Los sitios naturales, jardines y parques con valor artístico, histórico o antropológico.

La misma Ley PHE en su artículo 7.- establece que los Ayuntamientos deben cooperar con los Organismos competentes para la ejecución de la Ley, en la conservación y custodia del PHE comprendido en su término municipal, adoptando las medidas oportunas para evitar su deterioro, pérdida o destrucción.

Por otro lado, cabe señalar que, además del valor histórico y cultural y/o espiritual que pudieran tener estos Bienes de Interés Cultural (BIC), los mismos aportan un importante valor económico vinculado a la promoción del sector turístico de la ciudad.

En consecuencia de lo expuesto, el PEMDSS incluye el presente apartado de riesgos en el patrimonio histórico-artístico de la ciudad.

El principal peligro al que está sometido el patrimonio histórico-artístico es el de incendio. Tomando en consideración la concurrencia de factores en este tipo de bienes a proteger, como su antigüedad, estado de conservación, materiales combustibles, instalaciones obsoletas, difícil dotación de medios de protección, obras de mantenimiento y conservación, etc..., se considera que la PROBABILIDAD del riesgo en el patrimonio edificado y material es MEDIA.

En cuanto a la vulnerabilidad de estos bienes, es preciso señalar el carácter único e irremplazable de los mismos, pudiendo producirse pérdidas irreparables en los mismo, lo que conlleva a que se les considere que tienen una VULNERABILIDAD MEDIA.

C) CLASIFICACIÓN.

Riesgo **PATRIMONIO INMUEBLE.**

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 9.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

Riesgo **PATRIMONIO MUEBLE.**

- Índice de Probabilidad: Probable 3.
- Índice de Daños: Medio 3.
- Índice de Riesgo: 6.
- NIVEL DE RIESGO: MEDIO.

Clasificación: **RIESGO MEDIO**

3.5.- CUADRO RESUMEN DE IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

CUADRO RESUMEN DE RIESGOS EN DSS.

RIESGOS NATURALES (RN) DSS.

RIESGOS NATURALES (RN)					
CÓDIGO	RIESGO	IP	ID	IR	NIVEL DE RIESGO
1	RIESGOS NATURALES (RN).				
1.1	RIESGOS GEOLÓGICOS (GEO).				
1.1.2	Endógenos (origen interno).				
1.1.2.1	Sísmico (SIS).	2	2	4	RIESGO BAJO
1.1.2.2	Maremoto.	-	-	-	RIESGO NULO
1.1.2.3	Volcánico.	-	-	-	RIESGO NULO
1.1.3	Exógenos (origen superficial).				
1.1.3.1	Movimientos del terreno (LUR).	3	3	9	RIESGO MEDIO
1.1.3.2	Aludes.	-	-	-	RIESGO NULO
1.2	RIESGOS METEOROLÓGICOS O CLIMÁTICOS (METEO).				
1.2.1	Inundaciones (EUR).				
1.2.1.1	Precipitaciones persistentes y/o intensas.	3	4	12	RIESGO ALTO
1.2.1.2	Funcionamiento incorrecto, avería grave o rotura de presas o depósitos.	2	4	8	RIESGO MEDIO
1.2.2	Nevadas (ELU).	3	3	9	RIESGO MEDIO
1.2.3	Vientos fuertes (HZ).	3	3	9	RIESGO MEDIO
1.2.4	Temperaturas extremas.				
1.2.4.1	Heladas/Temperaturas bajas extremas (TH).	2	2	4	RIESGO BAJO
1.2.4.2	Temperaturas altas extremas (TB).	2	2	4	RIESGO BAJO
1.2.4.3	Temperaturas altas persistentes (TB).	2	2	4	RIESGO BAJO
1.2.5	Marítimo-costero (ITS)				
1.2.5.1	Temporales.	3	4	12	RIESGO ALTO
1.2.5.2	Galernas.	3	3	9	RIESGO MEDIO
1.2.6	Tormentas y rayos (EKT).	3	3	9	RIESGO MEDIO
1.2.7	Sequías (LHR).	2	2	4	RIESGO BAJO
1.3	RIESGOS BIÓTICOS (BIO).				
1.3.1	Plagas (IZT).	2	2	4	RIESGO BAJO

RIESGOS TECNOLÓGICOS (RT) DSS

RIESGOS TECNOLÓGICOS (RT)					
CÓDIGO	RIESGO	IP	ID	IR	NIVEL DE RIESGO
2	RIESGOS TECNOLÓGICOS (RT).				
2.1	RIESGO QUÍMICO (Q).	2	4	8	RIESGO MEDIO
2.2	RIESGO ESTACIONES DE SERVICIO (GASOLINERAS).	2	4	8	RIESGO MEDIO
2.3	RIESGO TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (TMMPP).				
2.3.1	Transporte MMPP por carretera TPC.	3	3	9	RIESGO MEDIO
2.3.2	Transporte MMPP por ferrocarril TPF.	3	4	12	RIESGO ALTO
2.3.3	Transporte MMPP por mar (Puerto Pasaia).	3	3	9	RIESGO MEDIO
2.4	RIESGO NUCLEAR (N)	2	3	6	RIESGO BAJO
2.5	RIESGO RADIOLÓGICO (R).	3	3	9	RIESGO MEDIO
2.6	RIESGO CONTAMINACIÓN (KTS).				
2.6.1	Atmosférica.	3	3	9	RIESGO MEDIO
2.6.2	Hídrica.	2	3	6	RIESGO BAJO
2.6.3	Del suelo.	2	3	6	RIESGO BAJO
2.7	RIESGO CARENCIA DE SERVICIOS BÁSICOS (ZRB).				
2.7.1	Abastecimiento de agua.	2	2	4	RIESGO BAJO
2.7.2	Alcantarillado, evacuación y depuración de aguas residuales.	2	2	4	RIESGO BAJO
2.7.3	Producción y suministro de energía eléctrica.	2	2	4	RIESGO BAJO
2.7.4	Alumbrado público.	2	2	4	RIESGO BAJO
2.7.5	Semaforización.	2	2	4	RIESGO BAJO
2.7.6	Telefonía y telecomunicación.	2	2	4	RIESGO BAJO
2.7.7	Abastecimiento de combustible (gas).	2	2	4	RIESGO BAJO
2.7.8	Gestión de residuos.	2	2	4	RIESGO BAJO
2.7.9	Abastecimiento de alimentos (mercados).	2	2	4	RIESGO BAJO
2.8	RIESGO COLAPSO INFRAESTRUCTURAS COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE (AZP).				
2.8.1	Red viaria.	2	2	4	RIESGO BAJO
2.8.2	Red ferroviaria.	2	2	4	RIESGO BAJO
2.8.3	Red aérea (Helisuperficie SPEIS).	2	2	4	RIESGO BAJO
2.8.4	Red marítima (Puerto DSS).	2	2	4	RIESGO BAJO

RIESGOS ANTROPICOS (RA) DSS

RIESGOS ANTROPICOS (RA)					
CÓDIGO	RIESGO	IP	ID	IR	NIVEL DE RIESGO
3	RIESGOS ANTROPICOS (RA).				
3.1	RIESGO ACCIDENTE TRANSPORTE VIAJEROS (BD).				
3.1.1	Carretera.	3	3	9	RIESGO MEDIO
3.1.2	Ferrocarril.	3	3	9	RIESGO MEDIO
3.1.3	Aéreo.	-	-	-	RIESGO NULO
3.1.4	Navegación.	-	-	-	RIESGO NULO
3.2	RIESGO INCENDIO (SUA).				
3.2.1	Incendios en edificios civiles.	3	3	9	RIESGO MEDIO

RIESGOS ANTROPICOS (RA)					
CÓDIGO	RIESGO	IP	ID	IR	NIVEL DE RIESGO
3.2.2	Incendios industriales.	3	3	9	RIESGO MEDIO
3.2.3	Incendios forestales.	3	3	9	RIESGO MEDIO
3.2.4	Incendios en transportación.	3	3	9	RIESGO MEDIO
3.3	RIESGO SANITARIO (OSN).				
3.3.1	Intoxicaciones masivas	2	2	4	RIESGO BAJO
3.3.2	Enfermedades, epidemias y pandemias.	2	2	4	RIESGO BAJO
3.4	RIESGO CONCENTRACIONES HUMANAS (JDT).				
3.4.1	Espacios abiertos.	3	3	9	RIESGO MEDIO
3.4.2	Establecimiento públicos.	3	3	9	RIESGO MEDIO
3.5	RIESGO ACTIVIDADES EN MEDIO ACUÁTICO (URA)				
3.5.1	Riesgo actividad en medio marino	3	3	9	RIESGO MEDIO
3.5.2	Riesgo actividad en medio fluvial	2	2	4	RIESGO BAJO
3.5.3	Riesgo actividades recreativas en medio acuático	2	4	8	RIESGO MEDIO
3.5.4	Riesgo grandes pruebas deportivas en medio acuático	3	3	9	RIESGO MEDIO
3.6	RIESGO PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO (PAT)				
3.6.1	Riesgo Patrimonio Mueble	3	3	9	RIESGO MEDIO
3.6.2	Riesgo Patrimonio Inmueble	3	3	9	RIESGO MEDIO

Una vez clasificados los riesgos, se procede a identificar diversas medidas de PREVENCIÓN, con el fin de procurar la anticipación a la ocurrencia de un fenómeno, para evitar, controlar o mitigar en lo posible el proceso. Por otro lado, se describe la PLANIFICACIÓN con la que se cuenta ante la ocurrencia de un suceso específico.

4.1.- PREVENCIÓN DE RIESGOS

La PREVENCIÓN de riesgos en Protección Civil consiste en el conjunto de medidas y acciones encaminadas a evitar o mitigar los posibles impactos adversos de los riesgos y amenazas de emergen. La prevención en general consiste en prever o conocer con suficiente anticipación la ocurrencia de un fenómeno, en tiempo y/o lugar, para evitar el proceso, controlar o reducir dicho proceso y avisar, prepararse o protegerse de él. De esta forma, la prevención se basa en el conocimiento de las características y leyes de los procesos, en el análisis de datos pasados, observaciones científicas e investigaciones y en la monitorización y detección de anomalías y cambios en parámetros físicos y fenómenos precursores.

Por su parte, el término PREDICCIÓN, esto es, el anuncio de lo que va a ocurrir, a veces se emplea con el mismo significado anterior, aunque no es equivalente. Por otro lado, la MITIGACIÓN consiste en moderar o disminuir las pérdidas y daños mediante el control del proceso (en los casos en que sea posible) y/o la protección de los elementos expuestos, reduciendo su vulnerabilidad.

Así, la prevención desarrolla la identificación y estudio de los procesos y de los factores que los controlan, lo que permite la realización de MAPAS DE RIESGO previsores para su aplicación a labores de ordenación y uso del territorio. Por su parte, la mitigación de los riesgos puede llevarse a cabo mediante medidas pasivas (restricciones de uso, desarrollo de sistemas de control de movimientos, etc.) o de otro tipo.

En cuanto a la prevención de riesgos se establecen una serie de medidas combinadas con el fin de reducir los diversidad de riesgos. Estas medidas destinadas a la prevención y mitigación del impacto de la materialización de los riesgos, se puede clasificar en:

1) MEDIDAS ESTRUCTURALES:

Las medidas estructurales se refieren a la intervención física en el sistema natural, mediante el desarrollo o refuerzo de obras de ingeniería, y que contribuyen a la reducción de la amenaza, su peligrosidad y la reducción de la vulnerabilidad. Se trata por lo tanto, de una intervención directa en la amenaza para impedir la ocurrencia del fenómeno o minimizar los efectos del mismo.

Las medidas estructurales para la reducción de riesgos pueden ser entre otras, las siguientes:

- Estructuras de retención/contención.
- Estructuras de protección.
- Sistemas de drenaje y aliviaderos.
- Sistemas de canalización.
- Normativas de construcción: Norma sismo-resistente.
- Medidas estructurales y los riesgos de inundación y climáticos.
- Medidas estructurales y el riesgo sísmico.
- Medidas estructurales y el riesgo de movimientos y desestabilización del terreno.
- Etc...

2) MEDIDAS NO ESTRUCTURALES:

Las medidas no estructurales se corresponden con todas aquellas acciones de aplicación legislativa de planificación y gestión, organización, educación, información y comunicación, etc..., que tienen como finalidad disminuir los efectos de un evento. Por lo general constituyen una complementación de las medidas estructurales para la mitigación del riesgo, y están muy ligadas al fortalecimiento institucional y la información pública.

Las medidas no estructurales para la reducción de riesgos pueden ser entre otras, las siguientes:

- Planificación y Gestión del riesgo.
- Ordenación del territorio.
- Sistemas de información y Alerta temprana: Redes de información y monitoreo.
- Análisis y Predicción/Previsión del riesgo: Herramientas y metodologías para evaluación y análisis de riesgos.

- Zonificación del riesgo: Guías metodológicas para la elaboración de mapas de riesgos naturales en la ordenación territorial y urbanística.
- Educación y comunicación a la población.
- Seguros e indemnizaciones.
- Etc...

Por otro lado, se podría establecer la siguiente clasificación orientativa por categorías de medidas generales dirigidas a la prevención de riesgos:

1) MEDIDAS DE PREVENCIÓN.

- 1.1) Ordenación territorial y urbanismo.
- 1.2) Estudios gestión de los riesgo.
- 1.3) Programas de mantenimiento y conservación.

2) MEDIDAS DE PROTECCIÓN.

- 2.1) Medidas medio-ambientales: restauración y ordenación.
- 2.2) Normas gestión de explotación de infraestructuras.
- 2.3) Obras de infraestructuras: puertos, cauces, carreteras, ferrocarriles, servicios urbanos, etc...
- 2.4) Medidas estructurales: obras de ingeniería, etc...
- 2.5) Medidas de urbanización y mantenimiento superficiales.

3) MEDIDAS DE PREPARACIÓN.

- 3.1) Sistemas de alerta meteorológica.
- 3.2) Sistemas de medida y alerta.
- 3.3) Planificación y coordinación con Planes de Protección Civil.
- 3.4) Protocolos de actuación e información.
- 3.5) Fomento de la conciencia pública y estrategias de autoprotección.

4) MEDIDAS DE RECUPERACIÓN Y REVISIÓN DE INCIDENTES.

- 4.1) Obras de emergencia.
- 4.2) Evaluación, y en su caso, revisión de Planes de Protección Civil.
- 4.3) Promoción de seguros.
- 4.4) Evaluación, análisis y diagnóstico de eventos.

En relación a los riesgos naturales, y sobre todo los RIESGOS METEOROLÓGICOS, de gran relevancia en la ciudad, resulta obligado señalar que se disponen dentro de las medidas de preparación, de diversos SISTEMAS DE ALERTA METEOROLÓGICA.

La función primordial de estas alertas es la de suministrar información y servicios a los Gobiernos, administraciones hidráulicas, servicios de emergencia y a las demás partes interesadas, con el fin de minimizar los costes de los desastres naturales mediante la realización de actuaciones preventivas ante los fenómenos meteorológicos adversos y la mitigación de sus posibles efectos. A nivel estatal es la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) el organismo público que realiza esta función, mientras que a nivel autonómico es la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (DAEM) la que asume estos servicios.

El "PROTOCOLO DE PREDICCIÓN, VIGILANCIA Y ACTUACIÓN ANTE FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS" (Procedimiento FMA), elaborado por la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (DAEM) y la Agencia Vasca de Meteorología (EUSKALMET), regula el procedimiento mediante el cual se generan los avisos relacionados con la meteorología adversa, estableciendo los correspondientes mecanismos para el intercambio de información entre las diferentes instituciones que participan en el mismo, llevando a cabo el seguimiento de los mismos, determinando las medidas para cursar las activaciones de organismos e instituciones e informando a la ciudadanía vasca en general a fin de que se lleven a cabo las primeras actuaciones preventivas para hacerles frente.

Este Protocolo FMA, en función del tipo de fenómeno meteorológico adverso y definida su zonificación, establece los umbrales de adversidad siguientes: **NIVELES VERDE (NO AVISO), AMARILLO (AVISO), NARANJA (ALERTA) y ROJO (ALARMA).**

En función de estos avisos y tras el análisis de los mismos se procede o no a la activación de los correspondientes planes y protocolos o guías de protección civil.



Esquema de situación respecto a la semaforización de la Meteorología adversa:

Color:	Verde	Amarillo	Naranja	Rojo
Situación:	Normal	Frecuente	Infrecuente	Excepcional
Peligrosidad:	Cuasinula	Baja	Media	Alta
Periodo de retorno aprox.:		< 1 año	≈ 1 año	>> 1 año
Da lugar a:	No	Aviso	Alerta	Alarma
Twitter:	No	Sí	Sí	Sí
E-mail:	No	Sí	Sí	Sí
SMS:	No	No	Sí	Sí
Consejos:	No	No	Sí	Sí
Nota prensa:	No	No	Sí	Sí
Activación de Plan:	No	No	A estudiar	Sí

4.2.- PLANIFICACIÓN

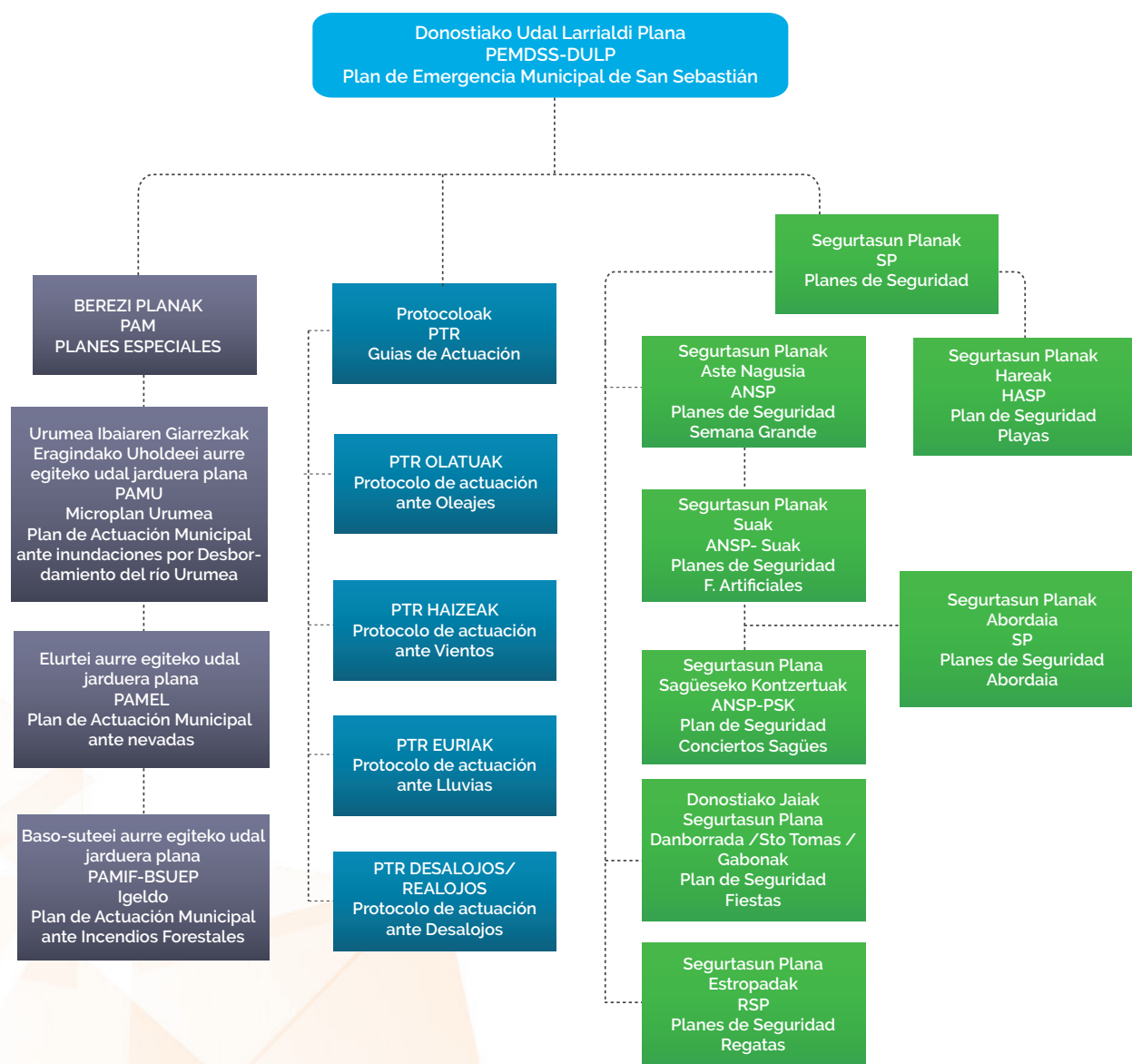
Los PLANES ESPECIALES (PE) se elaboran para hacer frente a riesgos concretos cuya naturaleza requiera una metodología técnico-científica específica, bien por sectores de actividad, bien por tipos de emergencias, o bien para actividades concretas. Son objeto de PE aquellos riesgos contemplados en la NBPC con incidencia específica en la CAE. Asimismo, pueden ser objeto de PE aquellos riesgos presentes en la CAE que aún no estando previstos en la NBPC, dispongan de una entidad sustantiva en cuanto a su naturaleza y tratamiento. La elaboración de estos PE es competencia del Gobierno Vasco.

Los PE pueden prever que los municipios dispongan específicos PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL (PAM) para riesgos concretos. Asimismo, pueden ser objeto de PAM aquellos riesgos presentes en DSS que aún no estando previstos en los PE, dispongan de una entidad sustantiva en cuanto a su naturaleza y tratamiento. La elaboración de estos PAM es competencia del municipio de DSS.

Por otro lado, el Ayuntamiento de DSS, con el fin de establecer procedimientos de actuación frente a episodios o incidentes de diversa naturaleza, tiene competencia para elaborar distintos PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

Asimismo, con el objetivo de prevenir riesgos ante la celebración de eventos o actividades el Ayuntamiento tiene competencia para elaborar diversos PLANES DE SEGURIDAD Y PLANES DE AUTOPROTECCIÓN.

Así, el ESQUEMA DE PLANIFICACIÓN en relación a la Protección Civil del municipio de DSS es el siguiente:



4.3.- RIESGOS NATURALES

La naturaleza puede provocar determinados fenómenos adversos, tales como terremotos, inundaciones, erupciones volcánicas, fenómenos meteorológicos adversos, etc..., que son capaces, en ciertas condiciones, de poner en peligro la seguridad de las personas y la integridad de los bienes y el medio ambiente.

4.3.1.- RIESGOS GEOLÓGICOS

4.3.1.1.- ENDÓGENO: SÍSMICO (SIS)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo sísmico, se recomienda una combinación de MEDIDAS NO ESTRUCTURALES (listado de edificios especiales y catalogados, ordenación de usos en función del grado de vulnerabilidad, medidas de protección civil, etc...) con MEDIDAS ESTRUCTURALES (cumplimiento de la normativa edificatoria, etc...).

En relación a las EDIFICACIONES EXISTENTES se disponen de las siguientes medidas preventivas:

- 1) Identificación de edificios catalogados a través del Plan Especial de Protección del Patrimonio Urbanístico Construido (PEPPUC).

- 2) Identificación de edificios de especiales características (edificación en altura, gran ocupación, sanitarios, docentes, etc...), a través del listado de Edificios Especiales del SPEIS de DSS.
- 3) Cumplimiento de la normativa de inspección y mantenimiento de edificios vigente (Inspección Técnica de Edificios ITE).

En cuanto a las NUEVAS EDIFICACIONES se establece el cumplimiento de la normativa estructural vigente:

- 1) Cumplimiento del Código Técnico de la Edificación CTE y de la Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación 2002 (NCSE-02).

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

- 1) PLAN DE EMERGENCIA ANTE EL RIESGO SISMICO DE LA CAE, 2007. (PERS2007).

4.3.1.2.- EXÓGENOS: MOVIMIENTOS DEL TERRENO (LUR)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo de movimiento del terreno, se recomienda una combinación de MEDIDAS NO ESTRUCTURALES (ordenación de usos en función del grado de vulnerabilidad, sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...) con MEDIDAS ESTRUCTURALES (sistemas de defensa, etc...), considerando éstas últimas en zonas urbanas y de infraestructuras viarias consolidadas sometidas a riesgo.

Las áreas con peligro de deslizamientos y movimientos de tierras deben ser tratadas en base a la existencia de un riesgo latente, obtenido a partir de los parámetros que el hombre puede alterar mediante soluciones de vegetación y/o obras que alteren las condiciones naturales. Aquellas zonas con riesgo potencial medio y alto deben tenerse en cuenta a la hora de realizar cualquier actuación que altere las condiciones naturales de la ladera.

Se podrían aplicar en su caso las siguientes medidas ante el riesgo de movimientos del terreno:

1) Laderas con vegetación arbórea autóctona:

Este tipo de laderas están normalmente en equilibrio y en ellas el riesgo potencial disminuye o es casi nulo, por lo que se debe procurar no alterar estas condiciones en la vegetación y, en caso de ser absolutamente necesario, procurar que el impacto sea el menor posible.

2) Laderas con repoblaciones arboladas:

Es este tipo de laderas, las mismas pasan alternativamente de condiciones de equilibrio a inestables, que coinciden con el máximo desarrollo del arbolado y la tala del mismo, respectivamente.

3) Laderas con prados:

En este tipo de laderas se manifiesta el creeping y los deslizamientos al ser mínima la retención de materiales ladera abajo, dada la casi nula vegetación. En los casos más graves se debería acudir a una repoblación con carácter protector.

4) Taludes verticales y acantilados:

Estos tipos de accidentes geográficos de pendiente o vertical abrupta cuya zona inferior se encuentra antropizada por viales, bidegorris o paseos peatonales, pueden ser estabilizados y controlados mediante los siguientes sistemas:

- 4.1) Sistemas de defensa activa: sistemas de mallas y redes que actúan directamente sobre la cara del talud, evitando que se produzcan caídas de roca y/o controlando su trayectoria y velocidad.
- 4.2) Sistema de defensa pasiva: sistema de pantallas de protección consistente en la colocación de barreras de protección que interceptan la trayectoria de las rocas, una vez producido el desprendimiento. Las pantallas pueden ser estáticas o fijas (adecuadas en lugares con poco riesgo de desprendimiento o de desprendimientos continuos pero pequeños) y dinámicas (destinadas a la absorción de la fuerza de los impactos que reciben de rocas desprendidas, deformándose con el impacto y amortiguando su caída).
- 4.3) Sistemas de revegetación: sistema verde o de vegetación para el controlar los desprendimientos de rocas a través de la implantación de vegetación para la restauración de los taludes mediante: mantas y redes orgánicas, hidrosiembra, etc...

Además, estando los principales tipos de movimientos de tierras vinculados directamente a la presencia del agua o la lluvia, se recomienda como MEDIDAS DE PREPARACIÓN ante el riesgo de movimientos de tierra, atender y realizar el correspondiente seguimiento de los avisos emitidos por los sistemas de alerta meteorológica. En este caso, los avisos de la DAEM de acuerdo al Protocolo de predicción, vigilancia y actuación ante fenómenos meteorológicos adversos (Protocolo FMA).

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

- 1) Guía de riesgo de deslizamiento del terreno, publicada por el Colegio Oficial de Geólogos del País Vasco (EGEO), 2014.
- 2) Táctica Operativa SVAE: 14 Desprendimientos-Deslizamientos. LUR.

4.3.2.- RIESGOS METEOROLÓGICOS O CLIMÁTICOS

4.3.2.1.- INUNDACIONES (EUR)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

El PGRI establece una serie de medidas con el fin de reducir el riesgo de inundación. De acuerdo al Plan Hidrológico de la DHCO^r determina una combinación de MEDIDAS NO ESTRUCTURALES (ordenación de usos en función del grado de inundabilidad, sistemas de información hidrológica y de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...) con MEDIDAS ESTRUCTURALES (encauzamientos, canalizaciones, Plan de Seguridad de la Presa de Añarbe, etc...), considerando éstas últimas en zonas urbanas consolidadas sometidas a riesgo.

Las MEDIDAS incluidas en el PGRI, clasificadas por categorías, son las siguientes:

1) Medidas de prevención de inundaciones

- 1.1) Ordenación territorial y urbanismo.
- 1.2) Estudios gestión del riesgo de inundación.
- 1.3) Programa de mantenimiento y conservación de cauces.

2) Medidas de protección frente a inundaciones

- 2.1) Medidas en la cuenca: restauración hidrológico-forestal y ordenación agro-hidrológica.
- 2.2) Medidas en cauce y llanura de inundación: restauración fluvial.
- 2.3) Normas gestión de explotación de embalses.
- 2.4) Medidas estructurales para la regulación de caudales.
- 2.5) Mejora drenaje infraestructuras lineales (carreteras y ferrocarriles).
- 2.6) Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, etc...).
- 2.7) Medidas aguas superficiales (drenaje artificial o sistemas de drenaje sostenible SUDS).

3) Medidas de preparación ante inundaciones.

- 3.1) Mejora sistemas de alerta meteorológica.
- 3.2) Mejora sistemas de medida y alerta hidrológica.
- 3.3) Planificación y coordinación con Planes de Protección Civil.
- 3.4) Mejora protocolos de actuación e información.
- 3.5) Mejora de conciencia pública y estrategias de autoprotección.

4) Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones

- 4.1) Obras de emergencia.
- 4.2) Planes de protección civil.
- 4.3) Promoción de seguros.
- 4.4) Evaluación, análisis y diagnóstico de eventos de inundación.

La cuenca baja del río URUMEA (Código ARPSI ES018-GIP-URU-01) y la regata de IGARA (Código ARPSI ES018-GIP-URU-02), tienen su la mayor parte de su trazado a través del suelo urbano consolidado, y en consecuencia el PGRI propone la implantación de MEDIDAS DE PROTECCIÓN frente a inundaciones, procediendo a la clasificación de las ARPSIs en función del grado de riesgo.

El plan clasifica los ARPSI Urumea de Grado I (riesgo muy alto) y el de Igara de Grado II (riesgo alto). En base a estos criterios, se dicho plan contempla la programación de la ejecución de obras para la "Defensa frente a inundaciones en el ARPSI Urumea-02 (Txomin, Martutene y Ergobia)".

Por su parte URA, redactados los correspondientes Proyectos de Defensa contra inundaciones del río Urumea a su paso por el barrio de Martutene de Donostia-San Sebastián, Fase 1 y Fase 2, en 2013, ha dado inicio a dichas obras en 2015, contando con el plazo de finalización de 2016 para la Fase 1, e iniciar a continuación la Fase 2.

La ejecución del conjunto de dichas obras mejoraran la resiliencia de las zonas actualmente más vulnerables.

En cualquier caso, de acuerdo al documento editado por la UNESCO, "Flood Risk Management: A Strategic Approach. 2013" en la que se recogen nueve reglas esenciales de la gestión del riesgo de inundación, se la planificación de la protección civil debe trabajar aceptando que "la protección absoluta no es posible y planificar teniendo en cuenta los accidentes. Se ha de aceptar que un cierto grado de error es casi inevitable, y esto hace que se enfatice en la mejora de la resiliencia."

Por otro lado, se disponen de las siguientes MEDIDAS DE PREPARACIÓN ante inundaciones:

2) SISTEMAS DE ALERTA METEOROLÓGICA: Protocolo DAEM.

La función primordial de estas alertas es la de suministrar información y servicios a los Gobiernos, Administraciones Hidráulicas, servicios de emergencia y a las demás partes interesadas para minimizar los costes de los

desastres naturales mediante la realización de actuaciones preventivas ante los fenómenos meteorológicos adversos y la mitigación de sus posibles efectos.

A nivel estatal es la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) el organismo público que realiza esta función, mientras que a nivel autonómico es la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (DAEM) la que asume estos servicios.

El PROTOCOLO DE PREDICCIÓN, VIGILANCIA Y ACTUACION ANTE FENOMENOS METEOROLOGICOS ADVERSOS (Protocolo DAEM) elaborado por la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (DAEM) y la Agencia Vasca de Meteorología (Euskalmet), regula el procedimiento mediante el cual se generan los avisos relacionados con la meteorología adversa, estableciendo los correspondientes mecanismos para el intercambio de información entre las diferentes instituciones que participan en el mismo, llevando a cabo el seguimiento de los mismos, determinando las medidas para cursar las activaciones de organismos e instituciones e informando a la ciudadanía vasca en general a fin de que se lleven a cabo las primeras actuaciones preventivas para hacerles frente.

Este protocolo en función del tipo de precipitación y definida su zonificación, establece los umbrales de adversidad siguientes: **AMARILLO (AVISO)**, **NARANJA (ALERTA)** y **ROJO (ALARMA)**

Los tipo de precipitación son:

2.1) PRECIPITACIONES PERSISTENTES (PP): lluvias durante un largo periodo (24 horas), normalmente extensas, donde los ríos principales generan problemas de inundaciones.

2.2) PRECIPITACIONES INTENSAS (PI): lluvias durante un breve periodo (1 hora), generalmente poco persistentes, incluso la variante de tormentas de muy corta duración (<20 minutos) y reducida extensión y alta intensidad ($\geq 15 \text{ L/m}^2$ en 10 minutos) que generan problemas de balsas o pequeñas inundaciones ciudades, polígonos industriales y carreteras.

Y la zonificación hace referencia a la información territorial sobre las comarcas, territorios históricos, cuencas, vertientes o zonas preferentemente afectadas.

ZONA	TIPO	PRECIPITACIÓN EN 24 HORAS (L/m^2)			PRECIPITACIÓN EN 1 HORA (L/m^2)		
	NIVEL	AMARILLO	NARANJA	ROJO	AMARILLO	NARANJA	ROJO
CCAA		[60-80]	[80-120]	≥ 120	[15-30]	[30-60]	≥ 60

3) SISTEMAS DE MEDIDA Y ALERTA HIDROLÓGICA.

El río Urumea dispone de varios sistemas de medida y alerta hidrológica gestionados por los diversos organismos de la administración.

3.1) Eusko Jaurlaritza – Gobierno Vasco (EJ-GV).

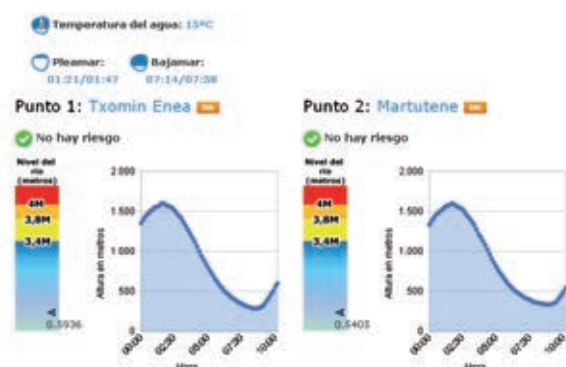
Euskalmet: vigilancia de avenidas.
- Medidores: Niveles y precipitación.
Co80 Añarbe.
CoFo Ereñozu.
Co81 Martutene.
Co82 Txomin Enea.

3.2) Gipuzkoako Foru Aldundia Diputación Foral de Gipuzkoa (GFA-DFG).

Datos de caudal de ríos y calidad de aguas.
- Red de ESTACIONES DE AFORO permanentes.
D1W1 Añarbe.
D2W1 Ereñozu.

3.3) Donostiako Udala – Ayuntamiento de DSS.

Seguridad Ciudadana. Planes de Emergencia.
- Nivel del río Urumea.
Punto 1: Txomin Enea.
Punto 2: Martutene.
Servicio de Explotación de Agua y Saneamiento:
- GIS de Telemando y Monitorización de la Red de Saneamiento.



3.4) Agencia Vasca del Agua (URA).

Sistema de Predicción y Alertas Hidrológicas (UHATE).

4) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) En cumplimiento de la Directiva 2007/60/CE, de 23 de octubre, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (Directiva de Inundaciones), su transposición mediante el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación:

- **Fase I:** Evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI) e identificación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs): Diciembre de 2011.
- **Fase II:** Mapas de peligrosidad y mapas de riesgo de inundación: Diciembre de 2013.
- **Fase III:** Planes de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021: Enero 2016.

2) PLAN ESPECIAL DE EMERGENCIAS ANTE EL RIESGO DE INUNDACIONES DE EUSKADI, 2014. (PERI2014).

3) PLAN DE ACTUACIÓN MUNICIPAL ANTE INUNDACIONES POR DESBORDAMIENTO DEL RÍO URUMEA, 2015 (PAMIU2015 - V02).

4) Táctica Operativa SVAE: 12 Meteorología (METEO). Gestión FMA: UHOLDE. Inundaciones; 2 Medio Acuático (URA). U3. Salvamento en aguas interiores; 16 Presas (URTEGI).

4.3.2.2.- NEVADAS (ELU)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo generado por nevadas, se recomiendan MEDIDAS NO ESTRUCTURALES (sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...):

1) SISTEMAS DE ALERTA METEOROLÓGICA: Protocolo DAEM.

El Procedimiento DAEM establece tres zonificaciones: la primera, por encima de los 700 metros y por debajo de los 1.000 metros de altitud; la segunda, por encima de los 300 metros y por debajo de los 700 metros; y la tercera, por debajo de los 300 metros. Es la tercera zonificación la que generaliza los problemas, llegando incluso a los núcleos habitados cerca de la costa, y por lo tanto la que podría afectar directamente al municipio de DSS.

Este protocolo, en función del tipo de precipitación de nieve y definida su zonificación, establece los umbrales de adversidad siguientes: NIVELES AMARILLO (AVISO), NARANJA (ALERTA) y ROJO (ALARMA).

Dadas las dificultades de predicción respecto a la cota exacta de nieve en cada punto, el grado de cuajado, la densidad de la misma, la cantidad de precipitación y la intensidad en cada punto, si se van a formar ventisqueros o no..., se toma el siguiente cuadro aproximado de umbrales para 24 horas. Se debe tener en cuenta que un litro por metro cuadrado (L/m²) suele equivaler a 1 centímetro de espesor de nieve virgen.

ALTITUDES	AMARILLO	NARANJA	ROJO
0-300	COPOS EN EL SUELO HASTA 1 L/m ²	[1-5] l/m ²	≤ 5 l/m ²
300-700	COPOS EN EL SUELO DESDE 1 L/m ²	[5-20] l/m ²	≤ 20 l/m ²
700-1.000	COPOS EN EL SUELO DESDE 1 L/m ²	[10-30] l/m ²	≤ 30 l/m ²

Además, en los avisos se facilita información territorial sobre las comarcas, territorios históricos, cuencas, vertientes o zonas que se verán preferentemente afectadas.

2) BANDO municipal o Nota en caso de nevadas.

Recibida la alerta meteorológica de riesgo de nevadas y tras su correspondiente análisis, el Ayuntamiento procede a la emisión de un bando municipal o Nota en caso de nevadas, con el objetivo principal de advertir a la ciudadanía de los riesgos que conlleva la presencia de nieve en la calle, así como recordar las obligaciones de limpieza de cada colectivo y facilitar los teléfonos en los que puede recabar información sobre el estado de las vías de comunicación, tanto urbanas como interurbanas.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) Plan de Vialidad Invernal de la CAE. Anual.

2) PLAN DE ACTUACIÓN MUNICIPAL ANTE NEVADAS, 2016-2017 (PAMEL-ELURRAK V07).

3) Táctica Operativa SVAE: 12 Meteorología (METEO), Gestión FMA: ELURRA2. Nevadas.

4.3.2.3.- VIENTOS FUERTES (HZ)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo generado por fuertes vientos, se recomienda la adopción de MEDIDAS NO ESTRUCTURALES (sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...) con MEDIDAS ESTRUCTURALES (programas de mantenimiento, revisiones periódicas, etc...).

1) MEDIDAS DE PREVENCIÓN.

Como medidas de prevención se recomienda el mantenimiento y vigilancia del arbolado de mayor porte, así como la revisión de los anclajes de los elementos fijados en el exterior del edificio, como antenas, carteles, macetas, cornisas, persianas, toldos, etc..., así como la revisión y fijación de los contenedores de basura repartidos por toda la ciudad.

2) SISTEMAS DE ALERTA METEOROLÓGICA: Protocolo DAEM.

El Protocolo DAEM considera que el riesgo de vientos fuertes provoca daños tales como caída de árboles, cornisas o muros, caída de objetos y como consecuencia impactos con los mismos, alteraciones en las redes de transporte, daños en la agricultura, construcción y en la industria o, incluso, pérdidas de vidas humanas.

Teniendo en cuenta que la mayor parte de estos daños suelen estar originados por empujes de viento de corta duración o casi instantáneos, se ha determinado que los valores umbrales hagan referencia únicamente a la RACHA MÁXIMA de viento y no al viento medio.

El protocolo en función del tipo de viento y definida su zonificación, establece los umbrales de adversidad siguientes: NIVELES AMARILLO (AVISO), NARANJA (ALERTA) y ROJO (ALARMA).

Es imposible determinar las rachas que van a suceder en cada lugar y en cada instante, ya que el viento tiene una componente muy aleatoria en terrenos complejos como es el País Vasco. Por ello, se simplifica adoptando dos ZONIFICACIONES:

- ZONAS EXPUESTAS:

Se entiende por zonas expuestas las zonas de acantilados, cabos, zonas de montaña, etc...

- ZONAS NO EXPUESTAS:

Se entiende por zonas no expuestas las ciudades y el resto de zonas no consideradas como expuestas.

No obstante, existen determinadas situaciones sinópticas que suelen generar vientos muy fuertes en determinados lugares, normalmente debido a canalizaciones o vientos descendentes. Se deberán tener en cuenta que en estas situaciones y lugares, a pesar de dicho punto concreto no se considere zona expuesta,

debiendo tomar las precauciones correspondientes como si fuera zona expuesta. Los valores aproximados que se tomarán para emitir los avisos son los siguientes:

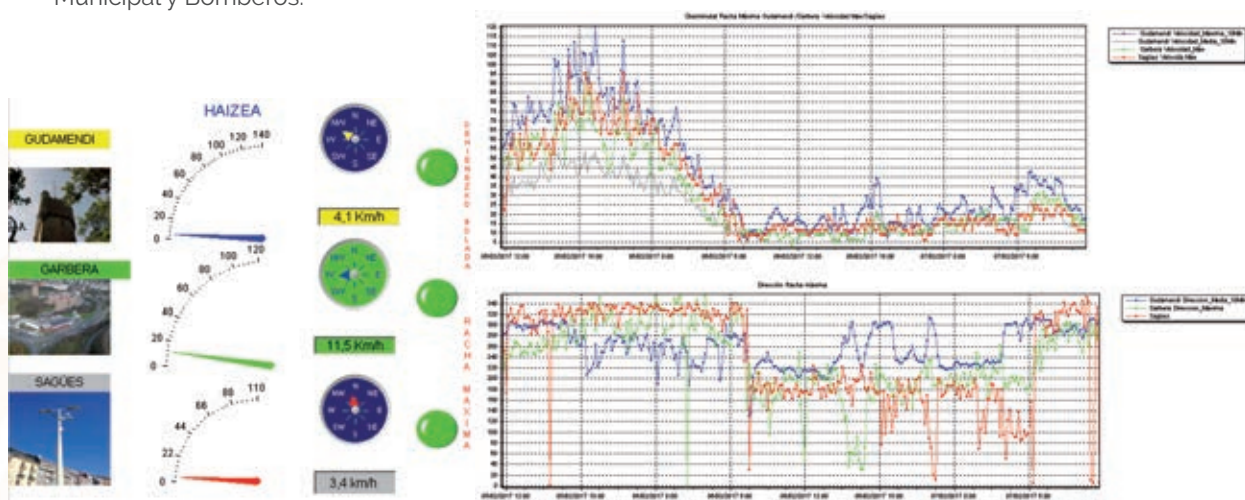
ZONA	TIPO	RACHA MÁXIMA (km/h)		
	NIVEL	AMARILLO	NARANJA	ROJO
ZONA EXPUESTA		[100-120]	[120-140]	≥ 140
ZONA NO EXPUESTA		[80-100]	[100-120]	≥ 120

3) ESTACIONES METEOROLÓGICAS MUNICIPALES.

El Ayuntamiento de DSS cuenta con tres ESTACIONES METEOROLÓGICAS que cuentan con sistemas de medida en tiempo real de la velocidad y dirección del viento (anemómetros). Estas estaciones se encuentran dispuestas en los lugares siguientes:

- Estación Meteo de Gudamendi (Torre Gudamendi).
- Estación Meteo del Parque de Bomberos de Garbera.
- Estación Meteo de Explanada de Sagües.

Los datos facilitados por dichas estaciones son monitorizados por las Centrales de Coordinación de Guardia Municipal y Bomberos.



2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE VIENTOS FUERTES (PRT-HZ) Previsto para 2017.

4.3.2.4.- TEMPERATURAS EXTREMAS

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo de temperaturas extremas, se recomienda MEDIDAS NO ESTRUCTURALES (sistemas de alerta temprana, medidas de acogida social, medidas de protección civil, etc.).

1) SISTEMAS DE ALERTA METEOROLÓGICA: Protocolo DAEM.

El protocolo DAEM define las siguientes cuatro ZONAS homogéneas para todos los umbrales de adversidad por temperaturas:

- ZONA COSTERA: muy cercanas al mar y en la que se encuentra la ciudad de DSS.
- Zona cantábrica interior.
- Zona de transición.
- Zona del eje del Ebro.

El protocolo en función del tipo temperatura extrema y definida su zonificación, establece los umbrales de adversidad siguientes: NIVELES AMARILLO (AVISO), NARANJA (ALERTA) y ROJO (ALARMA).

Los umbrales aproximados que marcan las distintas situaciones en la zona costera para las HELADAS/TEMPERATURAS BAJAS EXTREMAS son los siguientes:

ZONA	TEMPERATURAS EN GRADOS CENTÍGRADOS		
	AMARILLO	NARANJA	ROJO
ZONA COSTERA	≥ 0	≥ -2	≥ 4

Los umbrales aproximados que marcan las distintas situaciones en la zona costera para las TEMPERATURAS ALTAS EXTREMAS son los siguientes:

ZONA	TEMPERATURAS EN GRADOS CENTÍGRADOS		
	AMARILLO	NARANJA	ROJO
ZONA COSTERA	≥ 33	≥ 35	≥ 37

El Procedimiento DAEM define situación de TEMPERATURAS ALTAS PERSISTENTES cuando las temperaturas previstas tanto de máximas como de mínimas diarias, para alguna o todas las zonas climáticas definidas a efectos de temperatura, sean superiores a los umbrales definidos.

- ZONA COSTERA (en la que se encuentra DSS) cuando las temperaturas máximas y mínimas diarias superen los 30 y los 19 °C respectivamente.

Los umbrales aproximados que marcan las distintas situaciones en la zona costera para las temperaturas altas persistentes son los siguientes:

ZONA	DÍAS CONSECUTIVOS QUE SE SUPERAN LOS UMBRALES ESTABLECIDOS		
	AMARILLO	NARANJA	ROJO
ZONA COSTERA (tª mín ≥ 19 y tª máx ≥ 30)	1 o 2 Días	3 o 4 Días	5 Días o más

2) MEDIDAS SOCIALES.

Con el fin de hacer frente a las situaciones riesgo por temperaturas bajas extremas/heladas que suelen producir en la salud de las personas sin techo que pernoctan en la calle, la Dirección de Bienestar Social del Ayuntamiento de DSS, redacta e implanta anualmente un "DISPOSITIVO INVERNAL PARA LA ATENCIÓN DE URGENCIA A PERSONAS SIN TECHOS EN SITUACIONES DE METEOROLOGÍA EXTREMA".

El objeto del dispositivo es la coordinación de los distintos agentes implicados en la atención de las situaciones de urgencia social de DSS con el fin de evitar los efectos nocivos de la exposición a la meteorología extrema del invierno para la salud de las personas que pernoctan en la calle.

El dispositivo invernal consta de tres recursos de acogida y un protocolo para situaciones especiales, que consta de:

- Centro Municipal del Acogida Social: con 40 plazas.
- Gaueko Aterpea: con 40 plazas.
- Servicio de Puertas Abiertas: con un número indeterminado de plazas.
- Protocolo de actuación ante situaciones de riesgo vital por meteorología extrema.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) DISPOSITIVO INVERNAL PARA LA ATENCIÓN DE URGENCIA A PERSONAS SIN TECHO EN SITUACIONES DE METEOROLOGÍA EXTREMA, 2016-2017. Dirección de Bienestar Social del Ayuntamiento de DSS. Anual.

4.3.2.5.- MARÍTIMO-COSTERO (ITS)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo marítimo-costero, se recomienda una combinación de MEDIDAS

NO ESTRUCTURALES (ordenación de usos en función del grado de vulnerabilidad, sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...) con MEDIDAS ESTRUCTURALES (sistemas de defensa, espigones, muros de costa, etc...), considerando éstas últimas en zonas urbanas y de protección de infraestructuras sometidas a riesgo.

Gran parte del litoral de la ciudad de DSS es urbano y susceptible de sufrir afecciones ante el riesgo marítimo-costero. Por esta razón, se consideran las siguientes posibles actuaciones:

1) MEDIDAS DE PROTECCIÓN.

La ejecución de obras para la protección del litoral y de las infraestructuras actualmente más vulnerables situadas en primera línea de costa: el puerto, los paseos marítimos, las infraestructuras en playas, las carreteras costeras, incluso las calles y los barrios, etc...

Así, tras el último fuerte temporal de 2014, han sido ejecutadas diversas obras tanto de reparación de elementos dañados por el temporal como de mejora de las defensas frente a temporales. Entre las obras de reparación cabe mencionar la reconstrucción del espigón y el dique transitable de la playa de La Zurriola (reparación de 130 m del espigón), la reparación de agujero en muro de costa del Paseo Nuevo, la reparación del dique de abrigo de la Isla Sta Clara, la aportación de arena a la playa de La Zurriola, etc... Mientras que las últimas obras de refuerzo del litoral realizadas han sido los recalces de bloques en el Paseo de Salamanca y Paseo Nuevo, mediante la colocación, en protección de muros, de bloques de caliza de peso superior a 30 tn.

2) SISTEMA DE ALERTA METEOROLÓGICA: Protocolo DAEM.

El Protocolo DAEM considera en el caso del riesgo marítimo-costero tres posibilidades, una orientada a la navegación, otro orientado a galernas y un último cuyo objeto es predecir el impacto en costa.

El protocolo en función del tipo de riesgo marítimo-costero, establece los umbrales de adversidad siguientes: NIVELES AMARILLO (AVISO), NARANJA (ALERTA) y ROJO (ALARMA).

2.1) NAVEGACIÓN.

Este bloque está orientado a la navegación y a las actividades lúdico-deportivas en las 2 primeras millas desde la costa. Este tipo de adversidad se establece fijando umbrales para la altura significativa de ola y/o el estado de la mar. En cualquier caso, se diferenciará entre mar de viento y mar de fondo, indicando cuando está prevista mar cruzada. Se tendrá especial precaución con aquellas situaciones en las que se produzca mar caótica. Los umbrales para este tipo de situaciones son aproximados (*), ya que además de estos valores se tienen en cuenta también otras variables que aumentan o disminuyen la peligrosidad, tales como época del año, horario, brusquedad del evento, etc...

AMARILLO	NARANJA	ROJO
Mar gruesa o altura significativa de ola entre 3,5 y 5 metros en la costa	Mar muy gruesa o altura significativa de ola entre de 5 a 7 metros en costa.	Mar arbolada o altura significativa de ola a partir de 7 metros en costa

(*) En época oficial de baño (15 de junio a 30 de septiembre) los umbrales de altura de ola significativa se verán reducidos en metro y medio (2 metros para el amarillo, 3,5 metros para el naranja y 5,5 metros para el rojo).

2.2) GALERNAS O SIMILARES.

Se emitirá un aviso siempre que se registre o exista la posibilidad de que se produzca este tipo de fenómenos. Algunas tormentas, entradas bruscas de brisas y frentes pueden tener efectos parecidos a las galernas para los usuarios de playas y navegantes, por lo que se incluirán en este concepto. Los umbrales para este tipo de situaciones adversas son los siguientes:

NIVEL	CARACTERÍSTICAS
AMARILLO	MAR: Cambio brusco del viento, arreciando y rolando generalmente al Noroeste con fuerza 6. TIERRA: Giro brusco del viento normalmente al noroeste, aumentando repentinamente con rachas fuertes, superiores a 60 km/h en el litoral.
NARANJA	MAR: Cambio brusco del viento, arreciando y rolando generalmente al Noroeste con fuerza 7. TIERRA: Giro brusco del viento normalmente al Noroeste, aumentando repentinamente con rachas muy fuertes, superiores a 90 km/h en el litoral.
ROJO	MAR: Cambio brusco del viento, arreciando y rolando generalmente al Noroeste con fuerza 8. TIERRA: Giro brusco del viento normalmente al noroeste, aumentado repentinamente con rachas huracanadas, superiores a 120 km/h en el litoral.

2.3) IMPACTO EN COSTA.

Debido al impacto de la mar en las infraestructuras de primera línea de costa durante los temporales, y conociendo que los daños provocados no dependen únicamente del estado de la mar, sino que dependen de muchas más variables tales como si estamos en un periodo de mareas vivas o muertas, si el temporal coincide o no con las pleamares, el tipo de oleaje, la potencia del mismo, la dirección del oleaje, el tipo de costa, etc..., la DAEM ha establecido unos INDICES que correlacionan estas variables con los daños históricos que han provocado los temporales.

Estos índices están basados en el concepto de rebase, es decir, la capacidad que tienen las olas, en función de muchas variables, de superar unas determinadas alturas en nuestra costa. Por ello, en cada pleamar se facilitan dos índices de rebase (cota que alcanza el oleaje al incidir sobre un elemento sobre el nivel del mar), como si fuera un intervalo, uno cuyo significado está unido a la altura más probable y otro orientado a la altura máxima de rebase que se podría alcanzar en ese momento. En cada posterior aviso, en el capítulo "fenómenos observados", se facilitan los valores de los índices de rebase obtenidos en función de datos reales, con objeto de que cada usuario de costa (administración, propietarios, puertos, etc...) sepan qué relación tienen esos índices con sus zonas costeras de interés.

AMARILLO	NARANJA	ROJO
Índice de rebase: $l > 5,75m$ Índice de rebase máximo: $l(máx) > 6,50m$	Índice de rebase: $l > 6,50m$ Índice de rebase máximo: $l(máx) > 7,00m$	Índice de rebase: $l > 7,25m$ Índice de rebase máximo: $l(máx) > 8,00m$

En cuanto al CAMBIO CLIMÁTICO y los riesgos marítimo-costeros, mencionar que desde el año 2003 la Oficina Española de Cambio Climático en colaboración con la Universidad de Cantabria, viene trabajando sobre el impacto del cambio climático en las costas de España, con el fin de evaluar los impactos e identificar las medidas de adaptación para dar respuesta a las necesidades generadas en las zonas costeras sobre una base científica, técnica y socio-económica, teniendo en cuenta la variabilidad del clima y el cambio climático presente y futuro.

El presente apartado del PEMDSS deberá ir adaptándose a las conclusiones que se deriven de los estudios que vaya realizando dicha oficina.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

- 1) PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE LA PREVISIÓN DE ALTURA DE OLA-OLEAJE, (PRT- ITS).
- 2) Táctica Operativa SVAE: 2 Medio Acuático (URA). U2. Salvamento en litoral-costa.

4.3.2.6.- TORMENTAS Y RAYOS (EKT)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Ver apartado D) Actuaciones de prevención, medidas de preparación ante inundaciones, subapartado 1) Sistemas de alerta meteorológica: Procedimiento DAEM:

- 1.2) PRECIPITACIONES INTENSAS (PI): lluvias durante un breve periodo (1 hora), generalmente poco persistentes, incluso la variante de tormentas de muy corta duración (<20 minutos) y reducida extensión y alta intensidad ($\geq 15 \text{ L/m}^2$ en 10 minutos) que generan problemas de balsas o pequeñas inundaciones ciudades, polígonos industriales y carreteras.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

No se dispone de Plan, Protocolo o Guía de Actuación para este tipo de riesgo.

4.3.2.7.- SEQUÍAS (LHR)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Tomando en consideración el clima y las infraestructuras de abastecimiento de agua existentes en la ciudad, en este momento no se considera necesaria recomendación alguna de medidas de prevención, que no sea la del habitual uso racional de los recursos hídricos.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

No se dispone de Plan, Protocolo o Guía de Actuación para este tipo de riesgo.

1) Táctica Operativa SVAE: 13 Abastecimiento (ERAMAN). Provisión vital.

4.3.3.- RIESGOS BIÓTICOS

4.3.3.1.- PLAGAS (IZT)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo de plagas, se realizan, por un lado, las habituales campañas de control de plagas urbanas (desratizaciones, desinfección, reducción del número de palomas, etc...), y por otro lado, se encuentra el Protocolo de Actuación para combatir a la avispa asiática que lleva funcionando en la ciudad desde hace varios años y cuyas campañas se repiten anualmente.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE LA AVISPA ASIÁTICA. Servicios de Salud Pública y SPEIS del Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián.

4.4.- RIESGOS TECNOLÓGICOS

4.4.1.- RIESGO QUÍMICO (Q)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo químico, se recomienda una combinación de MEDIDAS NO ESTRUCTURALES (ordenación de usos en función del grado de vulnerabilidad, sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...) con MEDIDAS ESTRUCTURALES (nuevas infraestructuras e instalaciones, mejora de las infraestructuras o instalaciones existentes, etc...).

Como actuaciones de preparación ante riesgo químico, se cuenta con los Planes de Emergencia Interior (PEI) o de Autoprotección (PAU), y sobre todo los Planes de Emergencia Exterior (PEE) aprobados y homologados.

Los PEE constituyen la herramienta adecuada para hacer frente a las situaciones de emergencia. Estos planes nacen de la necesidad de prevenir los riesgos asociados a determinadas actividades industriales; para su elaboración e implantación es necesaria la colaboración y coordinación entre el Gobierno Vasco y los municipios y establecimientos industriales afectados. Su finalidad es conseguir el máximo de eficacia en el caso de que se produzca una emergencia. Para ello, contempla las acciones a realizar para actuar con una mayor rapidez y eficacia y evitar la improvisación.

El PEE de cada empresa es el marco orgánico y funcional, pensado para prevenir y llegado el caso mitigar las consecuencias de accidentes graves de carácter químico que puedan suceder en las empresa. Se establecen las funciones y el esquema de coordinación de las autoridades y los servicios de intervención, así como los recursos humanos y materiales necesarios para aplicarlo y las medidas de protección idóneas.

El PEE de una empresa se activa en el caso de que una industria química sufra un accidente que tenga o pueda tener repercusiones en el exterior de la instalación. Siempre que la empresa tiene un accidente activa su PEI o PAU, e inmediatamente lo comunica a las autoridades para que, si es necesario, se active el PEE. Este último plan se activa en función de la categoría del accidente, de acuerdo con la clasificación del estudio de seguridad y, si procede, con el Análisis Cuantitativo del Riesgo (AQR).

1) Categoría 1:

Accidentes que supongan daños materiales sólo en el interior de la industria. En este caso no hay daños en el exterior. Se activa el PEI. Se informa a las autoridades.

2) Categoría 2:

Accidentes que supongan víctimas y daños materiales en la industria. Las repercusiones en el exterior se limitan a daños leves o a efectos negativos para el medio ambiente en zonas limitadas. Se activa el PEI. Se activa el PEE.

3) Categoría 3:

Accidentes que supongan víctimas, daños materiales graves o alteraciones graves del medio ambiente en zonas extensas, en el exterior de la industria. Se activa el PEI. Se activa el PEE.

Los accidentes de categoría 2 y 3 son los considerados mayores por el hecho de tener repercusión exterior. Activan el PEE. El nivel de respuesta lo determina el director del plan, según su importancia y su evolución. Los accidentes de categoría 1, aunque impliquen ayuda externa, no activan el PEE. El nivel de respuesta se limita a coordinar las ayudas y a informar a la población.

Se adjunta la información a facilitar a la población correspondiente a las empresas químicas más próximas a la ciudad de DSS, y mencionados en el Capítulo anterior.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) PLANES DE EMERGENCIA INTERIOR (PEI) O AUTOPROTECCIÓN (PAU).

2) PLANES DE EMERGENCIA EXTERIORES (PEE) aprobados y homologados de las empresas industriales con riesgo químico.

3) Táctica Operativa SVAE: 5 Industria (KIMIKA).



EUROA ANPLANTER GOBIERNO VASCO

KEM ONE, S.L.

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN		Hoja 1
Identificación y Dirección de la Empresa		
<ul style="list-style-type: none"> KEM ONE, S.L., Fábrica de Hernani Barrio Epela, nº 26 20120 - Hernani (Gipuzkoa) 		
Persona que facilita la información		
Responsable de Comunicación		
Cumplimiento del Real Decreto 1254/1999		
KEM ONE, S.L., en Hernani, está sujeta a las disposiciones reglamentarias del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. En virtud de lo indicado en el apartado 1 del artículo 9 de esta normativa, la empresa ha entregado a la Autoridad Competente el Informe de Seguridad preceptivo.		
Actividad de la Empresa		
KEM ONE, S.L., en Hernani se dedica a la "fabricación de Policloruro de Vinilo (PVC) a partir de Cloruro de Vinilo Monómero (CVM)". CNAE: 241.		
<ul style="list-style-type: none"> Recepción y descarga de CVM Fabricación de PVC: Polimerización de CV y Secado Envasado y acondicionamiento de resina de PVC 		
Sustancias que pueden dar lugar a un Accidente Grave		
En el proceso de fabricación se emplean una serie de sustancias. Sin embargo, dadas las características y cantidades de estas sustancias, de los análisis de riesgos llevados a cabo se deduce que únicamente se pueden producir accidentes graves (con efectos en el exterior de la planta), en accidentes concretos en los que esté involucrado el Cloruro de Vinilo Monómero (CVM).		
El Cloruro de Vinilo Monómero (CVM) es un gas licuado muy inflamable que se almacena en una esfera de 2.000 m³ y en 4 depósitos (2 x 100 m³ y 2 x 25 m³) y se introduce en un autotánque de 29,7 m³ en medio acuoso donde se polimeriza para la obtención del PVC.		

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN					Hoja 2
Accidentes Graves Posibles y sus Posibles Efectos					
Las posibles situaciones que pueden dar lugar a accidentes graves con efectos en el exterior de las instalaciones son:					
<ul style="list-style-type: none"> Radiación térmica por incendios de CVM Sobrepresión por Explosiones de CVM 					
Estos accidentes pueden dar lugar a radiaciones térmicas (en el caso de incendios) ya sobrepresiones (en el caso de explosión), con efectos potenciales sobre las personas, los bienes y el medio ambiente. En función de la radiación térmica o de la sobrepresión esperada, se han definido dos zonas de actuación: Zona de Intervención (Z.I.) y Zona de Alerta (Z.A.). Los valores que definen estas zonas y sus efectos son:					
RADIACIÓN TÉRMICA					
Zonas	Radiación Térmica (kW/m² a 3 s)	Daños Esperados			
		Bienes	Personas	Medio Ambiente	
Z.I.	5	---	Quemaduras 2º grado (> 30 s.)	---	
Z.A.	3	---	Quemaduras 1º grado (> 30 s.)	---	
SOBREPRESIÓN					
Zonas	Valor Sobrepresión (mbar)	Daños Esperados			
		Bienes	Personas	Medio Ambiente	
Z.I.	125	Rotura de tanques y paneles	Heridas por atrapamiento de tanques	---	
Z.A.	50	Rotura de cristales	Heridas por proyección de cristales	---	
Alerta e Información a la Población en caso de Accidente Grave					
Ante cualquier situación accidental en la planta que pudiera dar lugar a los accidentes graves arriba indicados, se alertará e informará a la población a través de las autoridades. Los medios previstos para la alerta e información a la población son:					
<ul style="list-style-type: none"> Aviso directo, mediante megafonía, llevados a cabo por la Policía municipal o la Emergencia Medios de comunicación social (televisión y radio) 					

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN	
Hoja 3	
Medidas a Adoptar por la Población en caso de Emergencia en la Planta	
<p>Para los accidentes graves posibles en la planta, las medidas a adoptar por la población serán, en función de las características de la situación accidental, su evolución y la proximidad a la planta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Confinamiento. - Alejamiento. 	
INSTRUCCIONES DE CONFINAMIENTO Y AUTOPROTECCIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • SI ESTÁ EN LA CALLE, PROTÉJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TAPAS Y BUSQUE REFUGIO. • CIERRE PUERTAS Y VENTANAS (BAJE LAS PERSIANAS SI ES POSIBLE) Y ALEJÉSE DE ELLAS. SI ES NECESARIO, COLOQUE TAPAS HÚMEDAS EN LAS RENDIJAS. NO UTILIZAR APARATOS DE VENTILACIÓN EXTERIOR. • EVITE LOS PUNTOS BAJOS DE LAS EDIFICACIONES (SÓTANOS, GARAJES, ETC.). SI ES POSIBLE, SUBIR A LOS PISOS MÁS ALTOS. • NO SE DIRIJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR. • NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESENCIALMENTE NECESARIO. • ESCUCHE LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SIGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES. 	
INSTRUCCIONES DE ALEJAMIENTO Y REFUGIO	
<p>EN CASO DE QUE SEA NECESARIO EL ALEJAMIENTO Y REFUGIO, SE INFORMARÁ (MEDIANTE AVISOS DIRECTOS O A TRAVÉS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN) DEL DESTINO Y TRAYECTO A SEGUIR, SE SEGUIRÁN LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DURANTE EL TRAYECTO, PROTÉJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TAPAS Y BUSQUE REFUGIO. • UNA VEZ QUE LLEGUE A SU DESTINO, BUSQUE REFUGIO EN EL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO Y CIERRE LAS VENTANAS Y PUERTAS. • NO SE DIRIJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR. • NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESENCIALMENTE NECESARIO. • ESCUCHE LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SIGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES. 	


INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN	
Hoja 4	
Actuación de la Planta en caso de Accidentes Graves	
<p>En virtud de las obligaciones indicadas en el Real Decreto 1254/1999, en caso de accidente grave, la planta está obligada a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tomar las medidas adecuadas en la planta para limitar al máximo sus efectos. - Entrar en contacto con los servicios de emergencia exteriores. <p>Las actuaciones de intervención en la propia planta y la comunicación a las Autoridades Competentes están recogidas en un Plan de Autoprotección.</p>	
Plan de Emergencia Exterior	
<p>La Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco ha desarrollado un Plan de Emergencia Exterior específico para los accidentes en KEM ONE, S.L., en Hernani, en el que se articula la organización y los recursos necesarios para hacer frente a las situaciones de emergencia que puedan tener alguna repercusión fuera de los límites de la propia planta, afectando al entorno de la misma.</p> <p>Este Plan de Emergencia Exterior incluye las instrucciones concretas de actuación de los servicios de emergencia, así como las consignas formuladas por dichos servicios en el momento de producirse la emergencia.</p>	
Información Adicional	
<p>Para conseguir información adicional:</p> <p> </p>	

ELECTROQUÍMICA DE HERNANI, S.A.

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN	
Hoja 1	
Identificación y Dirección de la Empresa	
<ul style="list-style-type: none"> - Electroquímica de Hernani, S.A. - Barrio Epela, nº 26 - 20120 - Hernani (Gipuzkoa) 	
Persona que facilita la Información	
Director General	
Cumplimiento del Real Decreto 1254/1999	
<p>La planta de ELECTROQUÍMICA DE HERNANI, S.A. está sujeta a las disposiciones reglamentarias del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.</p> <p>En virtud de lo indicado en el apartado 1 del artículo 9 de esta normativa, la empresa ha entregado a la Autoridad Competente el Informe de Seguridad preceptivo.</p>	
Actividad de la Empresa	
<p>La planta de Electroquímica de Hernani, S.A. se dedica a la fabricación de productos electrolíticos (cloro, sosa, ácido clorhídrico, hipoclorito, hidrógeno, etc.).</p>	
Sustancias que pueden dar lugar a un Accidente Grave	
<p>En el proceso de fabricación se emplean una serie de sustancias (ácido clorhídrico, ácido sulfúrico, clorato de sodio, agua oxigenada, dicromato sódico, hidróxido sódico, etc.), sin embargo, dadas las características y cantidades de estas sustancias, de los análisis de riesgos llevados a cabo se deduce que únicamente se pueden producir accidentes graves (con efectos en el exterior de la planta), en accidentes concretos en los que esté involucrado el Cloro.</p> <p>El Cloro es un gas licuado tóxico, sofocante e irritante que se almacena en la planta en varios depósitos.</p>	

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN																			
Hoja 2																			
Accidentes Graves y sus Posibles Efectos																			
<p>Las posibles situaciones que pueden dar lugar a accidentes graves con efectos en el exterior de las instalaciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fugas continuas de cloro por perforación en líneas, tirado de carga de cisternas, latiguillos, etc. - Fugas de cloro por rotura de cilindros de cloro (de 500 o 1.000 kg de capacidad). <p>Estos accidentes pueden dar lugar a una nube tóxica con efectos potenciales sobre las personas, los bienes y el medio ambiente. En función de la concentración tóxica, se han definido dos zonas de actuación: Zona de Intervención (Z.I.) y Zona de Alerta (Z.A.). Los valores que definen estas zonas y sus efectos son:</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Zona</th> <th rowspan="2">Valor Concentración</th> <th colspan="3">Daños Esperados</th> </tr> <tr> <th>Bienes</th> <th>Personas</th> <th>Medio Ambiente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Z.I.</td> <td>IPVS</td> <td>---</td> <td>No síntomas graves o efectos reversibles (exposición < 30 min.)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Z.A.</td> <td>25 % IPVS</td> <td>---</td> <td>Efectos menores en grupos sensibles</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>		Zona	Valor Concentración	Daños Esperados			Bienes	Personas	Medio Ambiente	Z.I.	IPVS	---	No síntomas graves o efectos reversibles (exposición < 30 min.)	---	Z.A.	25 % IPVS	---	Efectos menores en grupos sensibles	---
Zona	Valor Concentración			Daños Esperados															
		Bienes	Personas	Medio Ambiente															
Z.I.	IPVS	---	No síntomas graves o efectos reversibles (exposición < 30 min.)	---															
Z.A.	25 % IPVS	---	Efectos menores en grupos sensibles	---															
Alerta e Información a la Población en caso de Accidente Grave																			
<p>Ante una situación accidental en la planta que pudiese dar lugar a los accidentes graves arriba indicados, se alertará e informará a la población a través de las autoridades. Los medios previstos para la alerta e información a la población son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avisos directos, mediante megafonía, llevados a cabo por la Policía municipal o la Ertzaintza. - Medios de comunicación social (televisión y radio). 																			

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN	Hoja 3
Medidas a Adoptar por la Población en caso de Emergencia en la Planta Para los accidentes graves posibles en la planta, los mayores a adoptar por la población serán, en función de las características de la situación accidental, su evolución y la proximidad a la planta: <ul style="list-style-type: none"> Confinamiento Alejamientos Las instrucciones básicas de confinamiento o alejamiento son:	
INSTRUCCIONES DE CONFINAMIENTO Y AUTOPROTECCIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> SI ESTÁ EN LA CALLE, PROTEJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TPAOS Y BUSQUE REFUGIO CIERRE PUERTAS Y VENTANAS (BAJE LAS PERSIANAS SI ES POSIBLE) Y ALEJESE DE ELLAS. SI ES NECESARIO, COLOQUE TPAOS HÚMEDOS EN LAS RENDIDAS. NO UTILICAR APARATOS DE VENTILACIÓN EXTERIOR. EVITE LOS PUNTOS BAJOS DE LAS EDIFICACIONES (SÓTANOS, GARAJES, ETC.) SI ES POSIBLE, SUBA A LOS PISOS MÁS ALTOS. NO SE DIRIJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR. NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESTRUCTAMENTE NECESARIO. ESCUCHAR LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES 	
INSTRUCCIONES DE ALEJAMIENTO Y REFUGIO	
EN CASO DE QUE SEA NECESARIO EL ALEJAMIENTO Y REFUGIO, SE INFORMARÁ MEDIANTE AVISOS DIRECTOS O A TRAVÉS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN DEL DESTINO Y TRAYECTO A SEGUIR. SE SEGUIRÁN LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:	
<ul style="list-style-type: none"> DURANTE EL TRAYECTO, PROTEJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TPAOS Y BUSQUE REFUGIO UNA VEZ QUE LLEGUE A SU DESTINO, BUSQUE REFUGIO EN EL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO Y CIERRE LAS VENTANAS Y PUERTAS NO SE DIRIJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR. NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESTRUCTAMENTE NECESARIO. ESCUCHAR LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES 	

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN	Hoja 4
Activación de la Planta en caso de Accidentes Graves En virtud de las obligaciones indicadas en el Real Decreto 1254/1999, en caso de accidente grave, la planta está obligada a: <ul style="list-style-type: none"> Tomar las medidas adecuadas en la planta para limitar al máximo sus efectos. Entrar en contacto con los servicios de emergencia exteriores Las actuaciones de intervención en la propia planta y la comunicación a las Autoridades Competentes están recogidas en un Plan de Emergencia Interior.	
Plan de Emergencia Exterior La Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco ha desarrollado un Plan de Emergencia Exterior específico para los accidentes en la planta de ELECTROQUÍMICA DE HERNANI, S.A., en el que se articula la organización y los recursos necesarios para hacer frente las situaciones de emergencia que puedan tener alguna repercusión fuera de los límites de la propia planta, afectando al entorno de la misma. Este Plan de Emergencia Exterior incluye las instrucciones concretas de actuación de los servicios de emergencia, así como las consignas formuladas por dichos servicios en el momento de producirse la emergencia.	
Información Adicional Para conseguir información adicional:  (112)	



EUROA BILBAINER GOBIERNO VASCO

IGEPAK, S.A.

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN	Hoja 1
Identificación y Dirección de la Empresa <ul style="list-style-type: none"> IGEPAK, S.A. Lugar, 2 - 20170 - Usurbil (Gipuzkoa) 	
Persona que facilita la Información Director General	
Cumplimiento del Real Decreto 1254/1999 IGEPAK, S.A. está sujeta a las disposiciones reglamentarias del Real Decreto 1254/1999, de 18 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. En virtud de lo indicado en el apartado 1 del artículo 9 de esta normativa, la empresa ha entregado a la Autoridad Competente el Informe de Seguridad preceptivo.	
Actividad de la Empresa IGEPAK, S.A. se dedica a la fabricación y envasado de aerosoles	
Sustancias que pueden dar lugar a un Accidente Grave Durante el proceso de fabricación se emplean una serie de sustancias (fundamentalmente gases licuados como propano, isobutano, propano, etc., y alcoholes); sin embargo, dadas las características y cantidades de estas sustancias, de los análisis de riesgos llevados a cabo se deduce que únicamente se pueden producir accidentes graves (con efectos en el exterior de la planta), en accidentes concretos en los que estén involucrados los siguientes productos: <ul style="list-style-type: none"> Depósitos de los gases licuados. Depósitos de disolventes. Paquetes de aerosoles y envases diversos (colonas p.e.). 	

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN	Hoja 2																				
Accidentes Graves Posibles y sus Posibles Efectos Las posibles situaciones que pueden dar lugar a accidentes graves con efectos en el exterior son: <ul style="list-style-type: none"> Explosión de una nube de gas provocada por una fuga importante. Deflagración o "Bola de fuego" provocada por una nube de gas por rotura de un depósito e ignición posterior o por incendio en el almacén de producto terminado. Incendio de derrame o "dardos de fuego" por ignición de fuga de gas. Estos accidentes pueden dar lugar a sobrepresiones (en el caso de explosión), o a radiaciones térmicas (en el caso de deflagraciones, bolas de fuego, incendios o dardos de fuego), con efectos potenciales sobre las personas, los bienes y el medio ambiente. En función de la sobrepresión esperada, o de la radiación térmica, se han definido dos zonas de actuación: Zona de Intervención (Z.I.) y Zona de Alerta (Z.A.). Los valores que definen estas zonas y sus efectos son:																					
SOBREPRESIÓN																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zonas</th> <th>Valor Sobrepresión (mbar)</th> <th colspan="3">Daños Esperados</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>Bienes</th> <th>Personas</th> <th>Medio Ambiente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Z.I.</td> <td>125</td> <td>Rotura de botellas y estantes</td> <td>Heridos por atramiento de botellas</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Z.A.</td> <td>30</td> <td>Rotura de cristales</td> <td>Heridos por proyección de cristales</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>	Zonas	Valor Sobrepresión (mbar)	Daños Esperados					Bienes	Personas	Medio Ambiente	Z.I.	125	Rotura de botellas y estantes	Heridos por atramiento de botellas	---	Z.A.	30	Rotura de cristales	Heridos por proyección de cristales	---	
Zonas	Valor Sobrepresión (mbar)	Daños Esperados																			
		Bienes	Personas	Medio Ambiente																	
Z.I.	125	Rotura de botellas y estantes	Heridos por atramiento de botellas	---																	
Z.A.	30	Rotura de cristales	Heridos por proyección de cristales	---																	
RADIACIÓN TÉRMICA																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zonas</th> <th>Radiación Térmica (Kcal/m²s)</th> <th colspan="3">Daños Esperados</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>Bienes</th> <th>Personas</th> <th>Medio Ambiente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Z.I.</td> <td>5</td> <td>---</td> <td>Quemaduras 2º grado (> 30 s.)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Z.A.</td> <td>3</td> <td>---</td> <td>Quemaduras 1er grado (> 30 s.)</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>	Zonas	Radiación Térmica (Kcal/m ² s)	Daños Esperados					Bienes	Personas	Medio Ambiente	Z.I.	5	---	Quemaduras 2º grado (> 30 s.)	---	Z.A.	3	---	Quemaduras 1er grado (> 30 s.)	---	
Zonas	Radiación Térmica (Kcal/m ² s)	Daños Esperados																			
		Bienes	Personas	Medio Ambiente																	
Z.I.	5	---	Quemaduras 2º grado (> 30 s.)	---																	
Z.A.	3	---	Quemaduras 1er grado (> 30 s.)	---																	
Alerta e Información a la Población en caso de Accidente Grave Ante una situación accidental en la planta que pudiera dar lugar a los accidentes graves arriba indicados, se alertará e informará a la población a través de las autoridades. Los medios previstos para la alerta e información a la población son: <ul style="list-style-type: none"> Avisos directos, mediante megafonía, llevados a cabo por la Policía municipal o la Ertzaintza Medios de comunicación social (televisión y radio). 																					

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN	
Hoja 3	
Medidas a Adoptar por la Población en caso de Emergencia en la Planta	
Para los accidentes graves posibles en la planta, las medidas a adoptar por la población serán, en función de las características de la situación accidental, su evolución y la proximidad a la planta:	
<ul style="list-style-type: none"> - Confinamiento. - Alejamiento. 	
INSTRUCCIONES DE CONFINAMIENTO Y AUTOPROTECCIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • SI ESTÁ EN LA CALLE, PROTEJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TPAPOS Y BUSQUE REFUGIO. • CIERRE PUERTAS Y VENTANAS (BAJE LAS PERSIANAS SI ES POSIBLE) Y ALEJÉSE DE ELLAS. SI ES NECESARIO, COLOQUE TPAPOS HÚMEDOS EN LAS RENDIJAS. NO UTILIZAR APARATOS DE VENTILACIÓN EXTERIOR. • EVITE LOS PUNTOS BAJOS DE LAS EDIFICACIONES (SÓTANOS, GARAJES, ETC.). SI ES POSIBLE, SUBIR A LOS PISOS MÁS ALTOS. • NO SE DIRJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR. • NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESTRUCTIVAMENTE NECESARIO. • ESCUCHAR LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES. 	
INSTRUCCIONES DE ALEJAMIENTO Y REFUGIO	
<p>EN CASO DE QUE SEA NECESARIO EL ALEJAMIENTO Y REFUGIO, SE INFORMARÁ MEDIANTE AVISOS DIRECTOS O A TRAVÉS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN DEL DESTINO Y TRAYECTO A SEGUIR. SE SEGUIRÁN LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DURANTE EL TRAYECTO, PROTEJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TPAPOS Y BUSQUE REFUGIO. • UNA VEZ QUE LLEGUE A SU DESTINO, BUSQUE REFUGIO EN EL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO Y CIERRE LAS VENTANAS Y PUERTAS. • NO SE DIRJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR. • NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESTRUCTIVAMENTE NECESARIO. • ESCUCHAR LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES. 	

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN	
Hoja 4	
Actuación de la Planta en caso de Accidentes Graves	
En virtud de las obligaciones indicadas en el Real Decreto 1254/1999, en caso de accidente grave, la planta está obligada a:	
<ul style="list-style-type: none"> - Tomar las medidas adecuadas en la planta para limitar al máximo sus efectos. - Entrar en contacto con los servicios de emergencia exteriores. 	
Las actuaciones de intervención en la propia planta y la comunicación a las Autoridades Competentes están recogidas en un Plan de Autoprotección.	
Plan de Emergencia Exterior	
La Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco ha desarrollado un Plan de Emergencia Exterior específico para los accidentes en IGEPAK, S.A., en el que se articula la organización y los recursos necesarios para hacer frente a las situaciones de emergencia que puedan tener alguna repercusión fuera de los límites de la propia planta, afectando al entorno de la misma.	
Este Plan de Emergencia Exterior incluye las instrucciones concretas de actuación de los servicios de emergencia, así como las consignas formuladas por dichos servicios en el momento de producirse la emergencia.	
Información Adicional	
Para conseguir información adicional:	
 	

4.4.2.- RIESGO ESTACIONES DE SERVICIO (GASOLINERAS)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Las EESS desarrollan actividades con reglamentación sectorial específica, debiendo cumplir unas condiciones de seguridad y funcionamiento reguladas. Además, estas actividades deben contar con el preceptivo Plan de Emergencia o Autoprotección.

Por otro lado, el Ayuntamiento de DSS durante los últimos años ha venido llevando una política favorable al cierre o traslado fuera del ámbito urbano de la ciudad, de diversas gasolineras o surtidores como los de Ondarreta, Jai Alai o la Plaza de Bilbao, entre otros.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

- 1) Plan de Autoprotección (PAU) de las Estaciones de Servicio (EESS).
- 2) No se dispone de Plan, Protocolo o Guía de Actuación para este tipo de riesgo.
- 3) Táctica Operativa SVAE: 5 Industria (Q). Incidente MMPP (SEVESO).

4.4.3.- RIESGO TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (TMMPP)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo por transporte de MMPP por carretera (TMPC), ferrocarril (TMPF) y por vía marítima (TPM), se recomienda una combinación de MEDIDAS NO ESTRUCTURALES (ordenación de usos en función del grado de vulnerabilidad, sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...) con MEDIDAS ESTRUCTURALES (nuevas infraestructuras, mejora de las infraestructuras existentes, etc...).

Así, tal y como se ha mencionado anteriormente, la apertura en 2010 del 2º Cinturón de DSS, trasladando el tráfico de vehículos pesados con MMPP pesados, ha supuesto una MEDIDA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN estructural importante frente al TPC. Con esta infraestructura se ha dado traslado al límite S del tráfico pesado y de MMPP por carretera, alejando el riesgo de la población, y suponiendo, por lo tanto, una reducción considerable de la vulnerabilidad.

De la misma forma, el trazado del futuro Tren de Alta Velocidad (TAV) que se encuentra en ejecución, trasladará al límite S del término municipal de DSS el transporte de MMPP por ferrocarril. Este nuevo trazado, discurre por zonas rurales y alejada de los espacios urbanos del municipio con mayor densidad de población, lo que supondrá una considerable reducción de la vulnerabilidad.

Por otro lado, como MEDIDAS DE PREPARACIÓN, se recomienda mantener actualizados los Planes de Protección Civil relacionados con las MMPP, así como los diversos Planes de Emergencia tanto de las carreteras (Diputación Foral de Gipuzkoa), como de ferrocarril (RENFE), y de la Autoridad Portuaria del Puerto de Pasajes (Plan de Emergencia Interior Integrado).

En este sentido resulta de especial importancia la mejora continua de la colaboración de RENFE y la Autoridad Portuaria de Pasajes (APP) con los servicios de intervención municipales (SPEIS). En el caso de la APP, con mayor intensidad si cabe, dado que el SPEIS es el servicio de intervención de Donostialdea, en cuyo ámbito de actuación se incluye, gran parte de la bahía de Pasaia, como parte de los municipios que la integran.

Por otro lado, señala que las consecuencias de un incidente de este tipo irá en función de la naturaleza de la materia implicada, la cantidad, condiciones en que se encuentra (presión, temperatura, estanqueidad), vulnerabilidad del entorno (población, suelo, medio hídrico) y condiciones meteorológicas.

Con el fin de evaluar dichas consecuencias, se utilizarán como herramienta de consulta las FICHAS DE INTERVENCIÓN ANTE ACCIDENTES CON MATERIAS PELIGROSAS editadas por la DAEM. En estas fichas se describe el comportamiento del producto en caso de fuga o derrame y ante el riesgo de incendio o explosión, así como las medidas encaminadas a mitigar los daños. Asimismo, se pueden consultar los peligros asociados al producto, su volatilidad, el comportamiento de los vapores según su densidad, comportamiento ante el agua, el aire, la luz, la humedad, materias incompatibles, carga electrostática, productos de combustión y/o descomposición térmica.

Así pues, en el caso de que el producto implicado posea un nivel de toxicidad y de volatilidad elevados se proponen distancias de protección en función de la magnitud del derrame y que en cualquier caso son un marco orientativo de cara a la aplicación de medidas de protección a la población y a los medios intervinientes.

El presente documento recoge una LINEA de 600 m a cada lado de las infraestructuras analizadas, que sería la ZONA A INTERVENIR en el caso de accidente en condiciones adversas, según establecen las recomendaciones de la mencionadas Fichas.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) PLAN ESPECIAL DE EMERGENCIA ANTE RIESGO DE ACCIDENTES EN EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL DE LA CAE, 2001 (PETPC/TPF2001).

2) La compañía ferroviaria RENFE dispone de diversos planes, manuales, circulares, etc... de emergencias ante incidentes relacionados con el transporte de **MMPP**.

3) La Autoridad Portuaria del PUERTO DE PASAJES dispone del PLAN DE EMERGENCIAS INTERIOR Integrado del Puerto de Pasajes.

4) Táctica Operativa SVAE: 4 Transporte de MMPP (TPC/TPF). TPC-TPF. Carretera o ferrocarril.

4.4.4.- RIESGO NUCLEAR (N)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

No corresponde al presente PEMDSS la consideración de actuaciones de prevención ante el riesgo nuclear. No obstante, como actuaciones de prevención ante riesgo nuclear, siempre son recomendables una combinación de MEDIDAS NO ESTRUCTURALES (ordenación de usos en función del grado de vulnerabilidad, estricto cumplimiento de la reglamentación, sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...) con MEDIDAS ESTRUCTURALES (mejora de las instalaciones existentes, nuevas medidas de seguridad, revisiones, inspecciones y controles periódicos de las instalaciones, etc...).

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) **Plan Básico de Emergencia Nuclear** (RD 1546/2004, de 25 de junio, y su modificación por RD 1428/2009, de 11 de septiembre).

2) **Plan de Emergencia Nuclear del Nivel Central de Respuesta y Apoyo PENCRA** (Orden INT/1695/2005, de 27 de mayo).

3) **Plan de Emergencia Nuclear Exterior** a la Central Nuclear de Santa María de Garoña (Burgos).

4.4.5.- RIESGO RADIOLÓGICO (R)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo radiológico, se recomienda una combinación de MEDIDAS NO ESTRUCTURALES (ordenación de usos en función del grado de vulnerabilidad, estricto cumplimiento de la reglamentación, sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...) con MEDIDAS ESTRUCTURALES (mejora de las instalaciones existentes, nuevas medidas de seguridad, revisiones, inspecciones y controles periódicos de las instalaciones, etc...).

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

- 1) PLAN ESPECIAL DE EMERGENCIA ANTE RIESGO RADIOLÓGICO DE LA CAE, 2015.
- 2) Táctica Operativa SVAE: 9 Radiológico. RADIUM. Instalaciones radiactivas.

4.4.6.- RIESGOS POR CONTAMINACIONES (KTS)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante RIESGO POR CONTAMINACIÓN EN GENERAL Y ATMOSFÉRICA en particular, se remite a los correspondientes apartados de los riesgos químicos, industrias peligrosas, transporte de MMPP y radiológicos.

En cuanto a la protección, control y tratamiento de los medios susceptibles de sufrir algún tipo de contaminación, se indica lo siguiente:

1) Contaminación hídrica.

URA tiene entre sus principales cometidos el de conservar y mejorar el estado ecológico de las masas de aguas que se concretan en dos líneas de trabajo paralelas: por un lado, proteger las masas de agua de nuevas presiones -entendidas como cualquier actividad humana que incida sobre el estado natural de las aguas- para procurar su conservación y no deterioro; y por otro, promocionar medidas que mejoren y recuperen el estado ecológico de las masas de agua y reduzcan la afección de las presiones.

Las presiones sobre las masas de agua son reflejo del modelo territorial de la CAPV, en el que confluyen una topografía accidentada, una alta densidad de población y unos usos urbanos, industriales y -en menor medida- agropecuarios del suelo.

Una combinación de factores que conlleva el que las masas de agua del territorio sean sometidas a una presión muy alta que provocan afecciones en forma de la contaminación puntual (vertido de aguas residuales urbanas e industriales sin el debido tratamiento) y las alteraciones hidromorfológicas (tanto la ocupación y alteración física del medio hídrico como la alteración del régimen de caudales por las detracciones de agua).

2) Contaminación del suelo.

La Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo tiene por objeto la protección del suelo de la CAE, previniendo la alteración de sus características químicas derivada de acciones de origen antrópico. Asimismo, es objeto de dicha ley el establecimiento del régimen jurídico aplicable a los suelos contaminados y alterados existentes en dicho ámbito territorial, en aras de preservar el medio ambiente y la salud de las personas.

Por su parte, el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. El inventario de suelos que soporten o hayan soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo tiene como objetivo facilitar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las dos normas mencionadas.

A tal efecto, el Gobierno Vasco, a través de la sociedad pública IHOBE, aprobó el Decreto 165/2008, de 30 de septiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes, recoge el catálogo de suelos susceptibles de contaminación y va acompañado de la correspondiente cartografía.

La inclusión de un emplazamiento en el inventario de suelos potencialmente contaminados no quiere decir necesariamente que éste se encuentre contaminado. Pero es una llamada de atención que, ante cualquier cambio de naturaleza urbanística, obliga a la realización de una serie de estudios y trabajos. En el caso de

que en el curso de estos trabajos se detecte que, en efecto, el suelo se encuentra contaminado, se obliga a su descontaminación, que culmina en la denominada "declaración de calidad del suelo" que emite el Gobierno Vasco, garantía de que el suelo ya no supone una amenaza para la salud de las personas y para el medio ambiente.

En DSS, dicho inventario recoge la existencia de 310 emplazamientos en los que se han producido actividades que potencialmente han podido contaminar sus suelos. El listado de dicho inventario se encuentra recogido en el PGOU de DSS, documento 1.2 Informe de Sostenibilidad Ambiental, Anexo 2: Relación de suelos potencialmente contaminados en DSS (IHOBE).

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) No se dispone de Plan, Protocolo o Guía de Actuación específica para este tipo de riesgo; no obstante, se remite a los planes, protocolos y guías de actuación correspondientes a los riesgos químicos, industrias peligrosas, transporte de MMPP y radiológicos.

2) Táctica Operativa SVAE: 11 Contaminación Ambiental. IGA (atmosférica), IGR (río), IGM (mar), IGT (tierra).

4.4.7.- RIESGO CARENCIA DE SERVICIOS BÁSICOS (ZRB)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo por carencia de servicios básicos, es recomendable sobre todo la realización de MEDIDAS ESTRUCTURALES, como la mejora y mantenimiento continuo de las infraestructuras del servicio, así como, revisiones, inspecciones y controles periódicos de las instalaciones, etc...

Las MEDIDAS NO ESTRUCTURALES pueden recoger la ordenación de servicios en función del grado de vulnerabilidad, el cumplimiento de la reglamentación en su ejecución y mantenimiento, la preparación mediante sistemas de alerta temprana, planes de contingencia de las empresas suministradoras, medidas de protección civil, etc...

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) Los diversos operadores privados, tanto comarcales como estatales o internacionales, que suministran alguno de los servicios básicos que requiere el funcionamiento habitual de la ciudad, deben disponer de los correspondientes PLANES DE CONTINGENCIA para hacer frente a la posible carencia o interrupción del suministro habitual de dicho servicio básico.

2) No se dispone de Plan, Protocolo o Guía de Actuación específica para este tipo de riesgo.

3) Táctica Operativa SVAE: 13 Abastecimiento (ERAMAN). Provisión vital.

4.4.8.- RIESGO COLAPSO INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE (AZP)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo generado en y por las infraestructuras de comunicación y transporte, es recomendable sobre todo la realización de MEDIDAS ESTRUCTURALES, como la mejora y el mantenimiento continuo de dichas infraestructuras, así como, revisiones, inspecciones y controles periódicos de las instalaciones, etc...

Las MEDIDAS NO ESTRUCTURALES pueden recoger la ordenación de infraestructuras en función del grado de vulnerabilidad, el cumplimiento de la reglamentación en su ejecución y mantenimiento, la preparación mediante sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...).

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) Las diversas compañías ferroviarias disponen de diversos planes, manuales, circulares, etc... de emergencias ante accidentes relacionados con el transporte de pasajeros.

2) No se dispone de Plan, Protocolo o Guía de Actuación específica para este tipo de riesgo.

4.5.- RIESGOS ANTRÓPICOS

4.5.1.- RIESGO ACCIDENTE TRANSPORTE PASAJEROS (BD)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo generado en el transporte de pasajeros, es recomendable sobre todo la realización de MEDIDAS ESTRUCTURALES, como la mejora y el mantenimiento continuo de dichas infraestructuras, así como, revisiones, inspecciones y controles periódicos de los medios de transporte, etc...

Entre las MEDIDAS NO ESTRUCTURALES pueden mencionarse la ordenación de infraestructuras en función del grado de vulnerabilidad, el cumplimiento de la reglamentación en su ejecución y mantenimiento, la preparación mediante sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...).

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

- 1) No se dispone de Plan, Protocolo o Guía de Actuación específica para este tipo de riesgo.
- 2) Táctica Operativa SVAE: 2 Medio Acuático (U1). 6 Ferrocarril (T). 7 Aviación (TXORIA). 17 Accidente tráfico (TG). 18 Incidente Múltiples Víctimas (IMV).

4.5.2.- RIESGOS POR INCENDIOS (SUA)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

A partir de la existencia de incendios, se ha desarrollado una técnica para prevenirlos, combatir sus efectos y limitar los daños que pudieran causar.

Como actuaciones de prevención ante riesgo por incendios, es recomendable sobre todo la realización de MEDIDAS ESTRUCTURALES, como la mejora y el mantenimiento continuo de edificios e instalaciones, así como, revisiones, inspecciones y controles periódicos de los mismos, etc...

Las MEDIDAS NO ESTRUCTURALES pueden recoger la ordenación territorial en función del grado de vulnerabilidad, el cumplimiento de la reglamentación en su ejecución y mantenimiento, la preparación mediante sistemas de alerta temprana, medidas de protección civil, etc...).

Las MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN se pueden clasificar en los grupos siguientes:

1) Respecto del EDIFICIO:

- 1.1)** Protección pasiva: conjunto de medidas constructivas que pretenden evitar el inicio del incendio, limitar su propagación y facilitar la evacuación del edificio. Se compone de elementos de compartimentación, resistencia al fuego, sistemas de evacuación de humo y calor, reacción de los materiales frente al fuego y evacuación
- 1.2)** Protección activa: conjunto de medidas y dispositivos o instalaciones para detectar, avisar y eliminar o extinguir un incendio. Se compone de instalaciones de protección contra incendios de detección, alarma y extinción.

2) Respecto de los USUARIOS:

- 2.1)** Difusión de participación activa de los usuarios durante un incendio.
- 2.2)** Redacción de planes de emergencia, planes de autoprotección, etc...

3) Respecto de la INTERVENCIÓN:

- 3.1)** Condiciones de aproximación, entorno, accesibilidad por fachada y redes de hidrantes exteriores.

Por otro lado, las normativas vigentes en cuanto a la aplicación práctica de las medidas preventivas en relación a la seguridad en caso de incendio, son las siguientes:

- En incendios de edificios: Código Técnico de la Edificación (CTE), Documento Básico DB-SI Seguridad en caso de Incendio (Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y posteriores modificaciones).
- En incendios industriales: Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Edificios Industriales (Real

Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre).

Asimismo, se dispone de instrumentos de autoprotección establecidos por la normativa siguiente:

- Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas (Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto), vigente desde el año 1982.
- Ley de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas (Ley 10/2015, de 23 de diciembre).
- Norma Básica de Autoprotección (Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo).
- Obligaciones de Autoprotección (Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia).

4) Respecto de los INCENDIOS FORESTALES.

La prevención tiene por objeto evitar o eliminar los incendios forestales que se inician debido a causas Predecibles y facilitar la actuación en aquellos de origen fortuito o imprevisible. Así, la prevención de incendios debe alcanzar los siguientes objetivos:

- Evitar los incendios causados por negligencia o intencionalidad.
- Conocer a la mayor brevedad posible la existencia del incendio.
- Reducir el tiempo entre la alerta, el diagnóstico y las primeras medidas de actuación.
- Disponer de los recursos humanos y materiales adecuados de acuerdo con las necesidades.
- Reducir al máximo las pérdidas originadas por los incendios forestales.

Las medidas de prevención y control de los incendios forestales se planifican desde cuatro puntos diferentes:

- 1) Prevención social: Labor educativa y de divulgación.
- 2) Prevención técnica: Planes de defensa contra incendios forestales.
- 3) Prevención directa y actuaciones: Mejora y adecuación de los medios de vigilancia, prevención y extinción. Realización de labores selvícolas preventivas.
- 4) Coordinación en la extinción de incendios forestales.
- 5) Adecuación de la legislación actual en materia de incendios.

De esta forma, esta prevención viene establecida por sistemas de información formados por:

- Bases de datos de incendios forestales.
- Información meteorológica y predicción del peligro de incendios forestales.
- La configuración de Mapas de Riesgo (riesgos estadístico y meteorológico).
- La información sobre niveles de gravedad potencial de los incendios forestales.
- El Simulador de Incendios Forestales (SIF)

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) PLANES DE AUTOPROTECCIÓN de los edificios que se encuentren dentro del ámbito de aplicación del Decreto 277/2010 de Autoprotección.

2) PLAN ESPECIAL DE EMERGENCIA POR RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES DE LA CAE 2016 (PE-RIF2016).

3) PLAN DE ACTUACIÓN MUNICIPAL FRENTE A RIESGO DE INCENDIO FORESTAL DE IGELDO 2016 (PA-MIF-Igeldo2016). PAMIF Ulia, Altza y Landarbaso.

4) Táctica Operativa SVAE: 3 Incendios (SUA). SG1 Urbano/rural. SG2 Forestal. SG3 Industrial.

4.5.3.- RIESGOS SANITARIOS (OSN)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo sanitario, se estará a lo que disponga el Servicio Vasco de Salud – Osakidetza, a través de los correspondientes protocolos, procedimientos o guías de actuación que establezca para cada caso.

No obstante, se consideran las siguientes estrategias generales de prevención:

- 1) Establecimiento de BARRERAS:
 - 1.1) Barreras físicas: Equipos de Protección Individual (EPIs), como guantes, mascarillas, gafas, batas, etc...
 - 1.2) Barreras químicas: desinfectantes y biocidas en la limpieza de conductos de aire.
 - 1.3) Precauciones universales: protocolos, códigos de buena práctica, etc...
 - 1.4) Barreras biológicas: vacunas, etc...

2) Adopción de PRECAUCIONES universales:

- 2.1) Vacunaciones.
- 2.2) Normas de higiene personal.
- 2.3) Elementos de protección de barrera.
- 2.4) Manejo de objetos cortantes o punzantes.
- 2.5) Señalización de muestras ya que todas deben considerarse potencialmente infectadas.
- 2.6) Aislamiento.
- 2.7) Eliminación adecuada de los residuos.
- 2.8) Esterilización y desinfección.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

No se dispone de Plan, Protocolo o Guía de Actuación específica para este tipo de riesgo.

4.5.4.- RIESGO CONCENTRACIONES HUMANAS (JDT)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo generado por las grandes concentraciones humanas, es recomendable sobre todo la realización de MEDIDAS ESTRUCTURALES, como la mejora y el mantenimiento continuo de las instalaciones donde se vayan a realizar los eventos, así como, revisiones, inspecciones y controles periódicos de los mismos, etc...

Entre las MEDIDAS NO ESTRUCTURALES pueden trabajarse las siguientes: una actualización de la legislación para una correcta planificación, prevención y protección, una planificación ajustable al comportamiento previsible de las gentes, los sistemas de alarma para una alerta oportuna y adecuada, el sistema para la evacuación y señalización correcta, la información y formación del público en general y los programas de implantación y mantenimiento.

Así, para una aplicación correcta de las MEDIDAS PREVENTIVAS, se deberían tener en consideración las pautas siguientes:

1) Planificación y organización.

El organizador es quien tiene la responsabilidad principal en el acto, tanto en su planificación como en su gestión y supervisión. En este sentido, la protección del público será una tarea básica y para ello se aplicarán las mejores prácticas de gestión de salud y seguridad.

2) Gestión de la multitud.

Se tendrá especial atención en el cumplimiento de la normativa de seguridad. Para ello se considerarán:

- Capacidad de ocupación del recinto.
- Puntos de entrada y salida.
- Apertura de puertas y distribuciones para el frente del área de escenario.
- Control de la multitud y oleadas.
- Sistemas de control de pases de entrada libre.
- Cerramientos perimetrales.
- Admisión de niños.
- Prioridad de asientos fijos.
- Escaleras y rampas.
- Desniveles.
- Ángulos y áreas de visión.
- Pantallas de video.

3) Colaboradores.

Se deberán explicar las responsabilidades y funciones de colaboradores o voluntarios que intervienen en los diversos eventos, en relación a la salvaguarda del público, así como sus competencias y entrenamiento. Así, el organizador del acto debe asegurar un adecuado nivel de colaboración en orden al buen orden, considerando:

- Responsabilidades y funciones.
- Despliegue y número de colaboradores, sean en recintos cerrados o abiertos.
- Organización y tarea.
- Entrenamiento y competencias.
- Entrenamiento adicional para el mando supervisor.
- Puntos de observación.
- Instrucciones para servicios de seguridad profesionales.

4) Facilidades para personas discapacitadas.

El organizador debe tomar disposiciones adecuadas, hasta donde sea posible, para atender y asegurar a personas discapacitadas. Ello incluye uso de sillas de ruedas, quienes tienen dificultades en la marcha y los que ven mal o escuchan mal. Para ello se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Accesos.
- Público con visión deficiente.
- Adecuación del acto.
- Publicidad y fuentes de aviso.

5) Comunicaciones.

Las comunicaciones, sobre todo en un acto de larga duración son de la mayor importancia. Cada servicio involucrado en el desarrollo del acto (equipo de gestión, colaboradores, primeros ayudantes, autoridad local y servicios de emergencia -policía, bomberos, ambulancia-), tendrán su propio canal de mando y comunicación. Por otro lado, es necesario tener buena comunicación entre los diversos servicios y líneas de demarcación identificadas. En la etapa de planificación es por ello importante acordar, por escrito, procedimientos, tareas y deberes específicos de cada servicio.

La Guardia Municipal o Ertzantza, los Bomberos, el equipo de gestión y los colaboradores necesitan asegurar que hay una vía por la que pueden comunicarse entre ellos y con cada uno de los presentes, tanto en situación normal como en caso de emergencia, y los procedimientos están acordados. Para ello se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Radio.
- Comunicaciones con el público.
- Sistema de mensajes / suspensión del acto.

6) Barreras.

Los cerramientos en conciertos de gran concentración humana sirven a fines diversos:

- Pueden procurar seguridad física como en el caso de una gran barrera perimetral en un concierto en espacio abierto o pueden ser usados para prevenir la escalada de público a las "torres de mezclas", etc... También pueden servir para aligerar y evitar construcciones costosas para neutralizar la presión de la multitud. Un frontal o valla antiavalanchas apropiadamente construido de una defensa de escenario permite algunas situaciones peligrosas físicamente aceptables para ser alcanzadas por la mano y ayudadas más fácilmente. Las barreras siempre estarán sujetas para resistir el empuje de la multitud y deberán por tanto estar diseñadas para resistir el ángulo recto y presión en paralelo más probables. Para ello se tendrá en cuenta lo siguiente:
- Frente de la barrera de escenario o valla antiavalanchas.
- El foso.
- Barreras alrededor de empujes.

7) Estructuras temporales o instalaciones eventuales.

Se regula el diseño y el levantamiento de las estructuras e instalaciones asociadas a un evento de cualquier índole. Es necesario para proyectar, dirigir y erigir estructuras usar prácticas de trabajo seguras. Las estructuras pueden incluir: escenarios, tableros de baile, torres y mástiles, locales temporales, plataformas de efectos ópticos, marquesinas, grandes carpas, etc...

Todas las instalaciones deben resistir:

- Las cargas y sobrecargas previstas: las estructuras Layher, habitualmente utilizada para escenarios soporta una carga de 750 kg/m², que se considera en general suficiente.
- Las condiciones climáticas adversas: viento y lluvia.
- El anclaje al suelo.

La implantación de una instalación eventual debe reunir las condiciones siguientes:

- Proyecto técnico de la instalación.
- Certificado de seguridad y solidez de las instalaciones.
- Certificado calificación ignífuga del tejido.
- Certificado cumplimiento CTE DB-SI condiciones de evacuación e instalaciones PCI.

8) Sistemas eléctricos.

Las instalaciones eléctricas en los eventos, particularmente en grandes actos al exterior, son complicadas y sensibles y deben ejecutarse con especial cuidado.

Todas las instalaciones eléctricas deben presentar:

- Certificado de fin de obra de seguridad de la instalación eléctrica.

La implantación de una instalación eléctrica debe reunir las condiciones siguientes:

- Evaluación de necesidades.
- Instalación.
- Cableado.
- Acceso a sistemas de control.
- Electricidad en el área de escenario y efectos de iluminación.
- Circuitos de alumbrado normal.
- Circuitos de alumbrado de emergencia.
- Niveles de iluminación para vías de evacuación.
- Generadores y transformadores.

9) Efectos especiales y pirotécnicos.

Se debe establecer un control cuidadoso sobre efectos especiales y pirotecnia en orden a la salvaguardia del público, actores y empleados, de lesiones. Se debe tener especial atención sobre:

- Rayos láser.
- Luces en parpadeo.
- Rayos ultravioletas.
- Pirotecnia.
- Humo y efectos de vapor y niebla.

10) Sonido y estruendo.

Niveles de excesivo sonido pueden crear un riesgo al oído, tanto a los empleados como al público. También puede producir un molesto estruendo en el exterior del área. Una monitorización y un control efectivos de los niveles de sonido son recomendables en los ensayos y durante el acto. Se deben tener en cuenta los niveles de exposición de trabajadores y audiencia.

11) Medios de evacuación.

El organizador debe comprender que es necesario asegurar suficientes y adecuadas vías de salida en caso de fuego u otra alarma al público asistente. Para lo cual se deben tener en cuenta:

- Adecuación del edificio o recinto para reuniones masivas.
- Circunstancias del área exterior.
- Capacidades de ocupación.
- Escalera, rampas, puertas. Sistemas de apertura.
- Señalización de vías de evacuación.
- Alumbrado de emergencia y señalización.

12) Equipamiento contra incendios.

Se debe disponer del equipo contra incendios preciso según el Código Técnico de la Edificación (CTE) DB-SI Exigencias Básicas en Seguridad en caso de Incendio. Asimismo, se procederá al supervisión previa de dicho equipo contra incendios de acuerdo al Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios vigente. Además, se tendrá especial cuidado en los riesgos especiales asociados al evento, tales como escenarios, vestuarios, almacenes, instalación eléctrica (sala de CT, baterías, equipos, etc...), salas de calderas, generadores portátiles, etc...

13) Avisos.

El momento y contenido de los avisos debe estar determinado previamente para cada situación, asegurando que la calidad de los mensajes produce el efecto deseado, y tras haberse evaluado el impacto que el mensaje puede producir en la población, a fin de evitar situaciones de pánico.

Así, es recomendable que los mensajes estén predefinidos, y cuando se utilicen las redes de megafonía pueden estar previamente grabados para evitar que la propia afectación psicológica (normal en situaciones de emergencia) incida negativamente en la calidad de los mismos. En este sentido, se recomienda tener una serie de "mensajes tipo" en relación a riesgos y situaciones concretas que pudieran producirse.

El contenido de la información dirigida a los participantes en el evento ha de versar sobre:

- La situación creada.
- La orden de evacuación, o en su caso confinamiento.
- Mantenimiento de la calma y otras medidas y recomendaciones a seguir.
- En caso de evacuación: ¿Cómo?, ¿Lugar de reunión?, etc...

Los avisos deben reunir las siguientes características:

- Claridad, con uso de frases y palabras sencillas de general comprensión.
- Concisión, empleando el menor número de palabras posibles.
- Exactitud, manifestando sin ambigüedad cuál es la actitud que es preciso adoptar.
- Suficiencia, sin omitir nada que sea preciso conocer a los usuarios, pero sin entrar en detalles superfluos.
- Ser reiterados.

Los medios para dar esta información serán adecuados al acto concreto, en función de la distribución y número de personas afectadas (megafonía fija o móvil, instalación de sonido, etc...).

14) Procedimiento en caso de emergencia.

Todos los eventos que se encuentren dentro del ámbito de aplicación del Decreto 277/2010 de Autoprotección, deben contar con un Plan de Autoprotección que asegure los medios humanos y materiales así como la organización precisa para hacer frente a una emergencia. En caso, de que no requiera dicho Plan, los eventos tendrá un dispositivo mínimo de seguridad.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) PLANES DE AUTOPROTECCIÓN a redactar por los titulares del evento, a registrar en el Registro de General de Planes de Autoprotección de Euskadi, y en su caso, a homologar por el órgano competente.

4.5.5.- RIESGO ACTIVIDADES EN MEDIO ACUÁTICO (URA)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Como actuaciones de prevención ante riesgo generado por la práctica de actividades en el medio acuático, y en cuanto a MEDIDAS ESTRUCTURALES, resulta recomendable la mejora y el mantenimiento continuo de los accesos al agua, así como la toma en consideración de los riesgos derivados de dicha actividad en la ejecución de las obras hidráulicas y del litoral.

Entre las MEDIDAS NO ESTRUCTURALES implantadas pueden señalarse las siguientes:

1) Planificación.

- Redacción, implantación, mantenimiento, actualización y revisión de los planes de seguridad y emergencias relacionados con el medio acuático.

2) Recomendaciones de autoprotección.

- Información sobre el medio acuático particular.
- Llamamientos al sentido común y a la prudencia.
- Uso de materiales adecuados: chalecos salvavidas, trajes isotérmicos, etc...
- Consulta de la información meteorológica.
- Verificación de equipos.
- Formación y escuelas.

3) Sistemas de supervisión y vigilancia.

- Dispositivos de salvamento de Cruz Roja, durante la temporada de playas.
- Sistema de banderas que indica el estado del mar y sus condiciones para el baño, así como los riesgos de medusas para los bañistas.
- Avisos por megafonía.
- Dispositivos de salvamento de Cruz Roja.
- Balizamiento de zonas de baño.

4) Colaboración con clubs vinculados a la práctica de deportes acuáticos.

- Reuniones.
- Puestas en común.
- Audiencias.

5) Regulación.

- Regulación y delimitación de zonas para la práctica de actividades incompatibles.
- Servicio de vigilancia para el cumplimiento de las regulaciones.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

- 1) Tácticas Operativas **SVAE: MEDIO ACUÁTICO**. U1 Salvamento en mar (aguas exteriores). U2 Salvamento en litoral-costas. U3 Salvamento en aguas interiores.
- 2) **Plan Seguridad y Emergencia de Playas**. HAREAK 2014.
- 3) **Plan de Seguridad y Emergencia Abordaia**. PSA 2016.
- 4) **Plan de Seguridad y Emergencia SUAK**. ANSP 2016 SUAK.
- 5) **Plan de Seguridad y Emergencias Estropadak**. RSP 2016.

4.5.6.- RIESGO PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO (PAT)

1) ACTUACIONES DE PREVENCIÓN.

Siendo el principal peligro al que están sometidos los Bienes de Interés Cultural (BIC) el de incendio, las actuaciones de prevención se remiten en términos generales a las medidas de prevención y protección establecidas en el apartado 3.4.2.- Riesgo de Incendio (SUTEA). No obstante, el carácter especial de estos bienes, determina que se establezcan las siguientes medidas específicas:

- MEDIDAS ESTRUCTURALES:

- Obras de rehabilitación, reforma, adecuación, dotación en edificios e instalaciones.
- Programas de mantenimiento y conservación continuos de edificios e instalaciones.
- Revisiones, inspecciones y controles periódicos y exhaustivos de las instalaciones en general y de las de Protección Contra Incendios (PCI) en particular.

- MEDIDAS NO ESTRUCTURALES:

- Elaboración de Planes de Autoprotección (PAU).
- Inventarios de Bienes de Interés Cultural (BIC) depositados en cada edificio.
- Elaboración de Planes de Salvaguarda del Patrimonio (PSP).
- Colaboración de los titulares del patrimonio con los servicios de emergencia.
- Campañas de sensibilización sobre el valor de los BICs y de las necesarias medidas básicas de prevención y protección.
- Formación teórico-práctica de los servicios de emergencia en relación a los BICs.
- Visitas periódicas de los servicios de emergencia para conocimiento directo sobre los BICs.

2) PLANES, PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN.

1) PLANES DE AUTOPROTECCIÓN de los edificios que se encuentren dentro del ámbito de aplicación del Decreto 277/2010 de Autoprotección.

2) Planes de Salvaguarda del Patrimonio (PSP), a redactar por los titulares Bien de Interés Cultural (BIC) en caso de que se considere necesario.

5 ORGANIZACIÓN

5.1.- CONCEPTO

El PEMDSS constituye el instrumento organizativo general de respuesta a cualquier tipo de situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad en el ámbito territorial del municipio de DSS, cuando corresponda a la misma la dirección y coordinación de la protección civil. Para ello se configura como un conjunto de normas y procedimientos de actuación con la finalidad de obtener la máxima protección para las personas, sus bienes y el patrimonio colectivo afectado por dichas emergencias.

El presente Capítulo especifica la organización jerárquica y funcional al objeto de garantizar la actuación adecuada, rápida, eficaz y coordinada de los medios y recursos disponibles ante una situación de emergencia. Con el fin de cumplir con el objetivo establecido, se procede a definir los aspectos siguientes:

- 1) Clasificación de las emergencias.
- 2) Estructura del Plan.

Se integran en el PEMDSS los Planes de Actuación Municipal (PAM) y Protocolos de actuación (PRT) que se aprueben, cuya organización de dirección y operativa será compatible con la establecida en este Plan.

5.2.- CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

Las situaciones de urgencia, crisis o emergencia en función de su gravedad y amplitud se clasifican en dos grupos: URGENCIA o emergencia no calamitosa y CRISIS o emergencia grave.

5.2.1.- URGENCIA O EMERGENCIA NO CALAMITOSA

Las emergencias no calamitosas corresponden a las urgencias habituales o cotidianas, durante las cuales los incidentes o accidentes cuya expresión en daños hacia las personas, bienes, medio ambiente e infraestructuras no ponen en peligro la capacidad operativa de los grupos de acción y ni el interés público general.

Las actuaciones previstas para la protección y socorro de personas y bienes en situaciones de emergencia derivadas de accidentes u otros eventos que no sean de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública se realizan a través de:

5.2.1.1.- CENTRO DE COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS SOS-DEIAK (112)

SOS-Deiak 112 es el centro de recepción de LLAMADAS DE URGENCIA, realizando funciones de activación de recursos para la atención de la urgencia, seguimiento de la emergencia y apoyo a la coordinación efectiva entre los medios intervinientes.

5.2.1.2.- TÁCTICAS OPERATIVAS (TTOO)

Las TTOO son PROCEDIMIENTOS de identificación y evaluación de la llamada o alarma en tiempo real, y determinan las MEDIDAS a adoptar y los CRITERIOS para la movilización de medios y recursos según el tipo de incidente y la fase de la emergencia.

Entre los medios movilizados en las TTOO se encuentran los servicios municipales de DSS siguientes: Guardia Municipal (GM), Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento (SPEIS) y Protección Civil (PC).

5.2.2.- CRISIS O EMERGENCIA GRAVE

La situación de crisis, emergencia grave, catástrofe o calamidad pública, es aquella que se produce durante la ocurrencia de un incidente o accidente de gran magnitud y amplitud, definiéndose el mismo como cualquier suceso capaz de afectar el funcionamiento cotidiano de una comunidad, siendo susceptible de generar víctimas, daños materiales o medioambientales y afectar a la estructura social y económica de la comunidad involucrada, requiriendo ser atendida con recursos de emergencias.

Las actuaciones previstas para la protección y socorro de personas y bienes en situaciones de emergencia derivadas de accidentes u otros eventos que tengan la consideración de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública se realizan a través de:

5.2.2.1.- DIRECCIÓN DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y METEOROLOGÍA (DAEM)

La DAEM es la encargada de coordinar el Sistema Vasco de Atención de Emergencias (SVAE), con el fin de dar respuesta integral a todo tipo de emergencia que se pueda presentar en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE), tanto aquellas de carácter catastrófico o calamitoso como en otras menos graves. La DAEM dispone de 4 Servicios: Planificación, Intervención, Coordinación de Emergencias (SOS-Deiak 112) y Meteorología (Euskalmet).

1) Centro de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak (112).

SOS-Deiak 112 es el centro de recepción de LLAMADAS DE URGENCIA, realizando funciones de activación de recursos para la atención de la urgencia, seguimiento de la emergencia y apoyo a la coordinación efectiva entre los medios intervinientes.

2) Euskalmet: Fenómenos Meteorológicos Adversos (FMA).

La DAEM de acuerdo a los pronósticos meteorológicos realizados por Euskalmet y al Protocolo para la predicción y el seguimiento de fenómenos meteorológicos adversos, emite un COMUNICADO dando parte del episodio.

5.2.2.2.- PLANIFICACIÓN DE EMERGENCIA O PROTECCIÓN CIVIL

Los Planes de Emergencia o Protección Civil son los instrumentos de previsión del marco orgánico-funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de las personas y de los bienes en caso de emergencias, así como del esquema de coordinación de los diversos agentes llamados a intervenir. Los Planes de Protección Civil pueden ser:

1) PLANES TERRITORIALES DE PROTECCIÓN CIVIL (PTPC).

Los Planes Territoriales son planes de naturaleza MULTI-RIESGO elaborados para hacer frente a las emergencias generales que se pueden presentar en cada ámbito territorial tanto en sus aspectos preventivos como operativos, y que establecen una estructura organizativa general capaz de hacer frente a diferentes situaciones de riesgo cualquiera que sea su naturaleza, esté o no prevista en el correspondiente plan.

Euskadi dispone del correspondiente Plan de Protección Civil de Euskadi "Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI", y el municipio de DSS dispone del Plan Territorial de Protección Civil o Emergencia Municipal PEMDSS.

2) PLANES ESPECIALES DE PROTECCIÓN CIVIL (PEPC).

Los PLANES ESPECIALES son planes de naturaleza de RIESGO ÚNICO elaborados para hacer frente a los riesgos concretos y previstos o no por la NBPC. La naturaleza de estos riesgos requiere de una metodología técnico-científica específica, bien por sectores de actividad, bien por tipos de emergencia, o bien para actividades concretas.

Euskadi dispone de diversos Planes Especiales correspondientes a Riesgos de Inundaciones (PERI-2015), Incendios Forestales (PERIF-2016), Riesgo Sísmico (PERS-2007), Riesgos de Accidentes en el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril (PERTMP-2001), Riesgo Radiológico (PERR-2015) y los Planes de Emergencia Exterior de las Empresas Químicas (SEVESO III 2014).

3) PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL (PAM), PROTOCOLOS (PRT) Y PLANES DE SEGURIDAD (SP).

Los PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPALES (PAM) Y FORALES son protocolos de actuación de riesgo único, que realizados por las autoridades municipales o forales, recogen los procedimientos operativos a ejecutar ante los riesgos específicos recogidos en la NBPC y otro tipo de riesgos específicos, y que se realizan siguiendo las directrices de los Planes Especiales. El municipio de DSS dispone de los PAM y protocolos de actuación (PRT) siguientes:

1) PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL (PAM).

1.1) Plan de Actuación Municipal ante Inundaciones por desbordamiento del río Urumea (PAMI), REV02-2015 (Revisión 02, año 2015).

1.2) Plan de Actuación Municipal ante Nevadas (PAMELU), REV08-2016 (Revisión 08, año 2016).

1.3) Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo de Incendios Forestales en Igeldo (PAMIF-Igeldo) 2016.

1.4) Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo de Incendios Forestales en Ulia (PAMIF-Ulia) previsto 2017.

1.5) Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo de Incendios Forestales en Altza (PAMIF-Altza) previsto 2018.

1.6) Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo de Incendios Forestales en Landarbaso (PAMIF-Landarbaso) previsto 2018.

2) PROTOCOLOS O GUÍAS DE ACTUACIÓN (PRT).

- 2.1) Protocolo de Actuación ante Oleaje (PRT-OLATUAK), REV01-2015 (Revisión 01, año 2015).
- 2.2) Protocolo de Actuación ante Vientos (PRT-HAIZEAK), sin fecha.
- 2.3) Protocolo de Actuación ante Lluvias (PTR-EURIAK), sin fecha.
- 2.4) Protocolo de Actuación ante Fenómenos Meteorológicos Adversos (PTR-MFM), sin fecha.
- 2.5) Protocolo de Actuación ante Desalojos (PTR-HUSTU), sin fecha.

3) PLANES DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA (SP).

- 3.1) Plan de Seguridad y Emergencia de Playas (AREAK-SP), 2014.
- 3.2) Plan de Seguridad Aste Nagusia (AN-SP), REV-2016.
- 3.3) Plan de Seguridad y Emergencia de Fuegos Artificiales (ANSP-SUAK), REV-2016.
- 3.4) Plan de Seguridad del Abordaia (AN-SP-ABORDAIA), REV-2016.
- 3.5) Plan de Seguridad Conciertos Sagües (AN-SP), REV-2016.
- 3.6) Plan de Seguridad y Emergencia de la Bandera de la Cocha (ESTROPADAK-SP), REV-2016.

5.3.- MARCO ORGANIZATIVO GENERAL

El PEMDSS define una organización jerárquica y funcional como marco organizativo general y de responsabilidad básico ante cualquier situación de emergencia que pudiera darse. La estructura organizativa del Plan establece, para una situación de emergencia determinada, QUIENES son las personas que tienen que actuar.

La organización general establecida por el Plan dispone de los órganos siguientes:

1) Estructura de Dirección.

- 1.1) Director del Plan (D).
- 1.2) Director Técnico del Plan (DT).
- 1.3) Consejo Asesor (CA).
- 1.4) Gabinete de Información (GInfo).
- 1.5) Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL).

2) Estructura Operativa.

- 2.1) Puesto de Mando Avanzado (PMA).
- 2.2) Grupos de Acción (GA).

En los casos de activación de plan de rango superior, la Estructura de Dirección trasladará sus funciones y responsabilidades a los equivalentes órganos del plan superior activado, manteniendo no obstante la estructura de funcionamiento mínimo indispensable para la dirección y coordinación de los medios y recursos propios municipales mediante una Mesa Técnica de Seguimiento (MTS) o el instrumento que se determine.

5.3.1.- ESTRUCTURA DE DIRECCIÓN

La estructura de dirección del PEMDSS es el órgano municipal con funciones estratégicas habilitado ante una situación de emergencia.

5.3.1.1.- DIRECTOR DEL PLAN (D)

Responsable: Alcalde.

Sustituto: Concejäl Delegado de Protección Civil.

Ubicación: Sala de Crisis.

El Director del PEMDSS (D) es la persona física responsable de la dirección y coordinación de todas las acciones que se realicen al amparo de este Plan. El Director del Plan es el Alcalde, que podrá delegar sus funciones en el Concejäl Delegado de Protección Civil.

El Director del Plan es responsable de todas las acciones a tomar en la emergencia y aglutina a todos los servicios y personas implicadas en la misma, pudiendo dictar órdenes generales o particulares por razones de urgente necesidad, de obligado cumplimiento para sus destinatarios (Art. 19.2 de la Ley 1/1996 de Gestión de Emergencias).

Funciones.

- Declarar la ACTIVACIÓN del PEMDSS.

- Determinar la parte de la ESTRUCTURA ORGANIZATIVA a activar y movilizar.
- CONVOCAR y declarar CONSTITUIDA la Mesa de Crisis (MC-DSS).
- Declarar las correspondientes FASES y SITUACIONES en relación a la clasificación de la situación de emergencia.
- NOMBRAR a los miembros del Consejo Asesor (CA) y del Gabinete de Información (GInfo) de la MC-DSS, al responsable del Puesto de Mando Avanzado (PMA) y a los responsables de los Grupos de Acción (GA).
- Determinar el Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL).
- Determinar y notificar el correspondiente NIVEL de los Grupos de Acción (GA).
- Determinar la NOTIFICACIÓN a autoridades locales y/o comunitarias.
- Ordenar las ACTUACIONES para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las MEDIDAS DE PROTECCIÓN a la población, al patrimonio colectivo, a los bienes, al medio ambiente y al personal que interviene en la emergencia.
- COORDINAR todas las actuaciones de los GA tendentes al control de la emergencia dentro del ámbito municipal.
- Dictar ORDENES generales o particulares, incluso con medidas coactivas proporcionadas a la situación de la emergencia dentro del ámbito municipal.
- Determinar y coordinar la INFORMACIÓN a la población y a los medios de comunicación a través del Gabinete de Información.
- Garantizar la información, el enlace, y en su caso, la INTEGRACIÓN en los planes autonómicos de rango superior.
- Asegurar la IMPLANTACIÓN, el MANTENIMIENTO de la eficacia y actualización del PEMDSS2016.
- Declarar el FIN de la situación de emergencia y vuelta a la normalidad, la desactivación del PEMDSS2016 y la consiguiente desmovilización de los medios y recursos empleados durante la emergencia, una vez cumplidos los objetivos.

5.3.1.2.- DIRECTOR TÉCNICO DEL PLAN (DT)

Responsable: Director del SPEIS.

Sustituto: Técnico del SPEIS-BZ.

Ubicación: Sala de Crisis.

El Director Técnico (DT) de PEMDSS es la persona física técnica dependiente del Director del Plan (D) y responsable de las tareas de control del incidente. El Director Técnico permanecerá junto al Director del Plan con el fin de asesorarle en todo momento.

Conforme al reparto de competencias de la organización municipal, el Alcalde nombrará a los respectivos Directores Técnicos de cada plan de emergencia o situación de emergencia.

Funciones.

- Informar y asesorar permanentemente al Director del Plan (D) en relación a la situación de la emergencia y su evolución.
- Asesorar al Director del Plan (D) en la toma de decisiones en relación a la situación de emergencia.

5.3.1.3.- CONSEJO ASESOR (CA)

Responsables: Mandos o responsables de los Grupos de Acción o Técnicos Especialistas.

Sustituto: Mandos o responsables de los Grupos de Acción o Técnicos Especialistas.

Ubicación: Sala de Crisis.

El Consejo Asesor (CA) se constituye para el asesoramiento del Director (D) y la coordinación de los Grupos de Acción (GA) movilizados.

5.3.1.4.- GABINETE DE INFORMACIÓN (GINFO)

Responsable: Jefe de Prensa del Gabinete de Comunicaciones del Ayuntamiento de DSS.

Sustituto: Técnico Asesor de Prensa del Gabinete de Comunicaciones del Ayuntamiento de DSS.

Ubicación: Sala de Crisis.

El Gabinete de Información (GInfo) depende directamente de la dirección del Plan y estará ubicado en el CECOPAL, siendo el único autorizado para emitir información oficial.

Funciones.

- Recoger información sobre el riesgo o la calamidad y su evolución.
- Difundir declaraciones de activación, alerta, emergencias y su finalización.
- Difundir las órdenes, consignas y recomendaciones dictadas por el Director del Plan (D) a través de los medios de comunicación.
- Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia y facilitarla a los medios de

- comunicación social.
- Orientar la búsqueda de información y corregir informaciones erróneas.
- Suministrar información personal a los familiares de los ciudadanos personalmente afectados.

5.3.1.5.- CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA MUNICIPAL (CECOPAL)

Responsable: Responsable del CECOPAL Director del SPEIS.

Sustituto: Técnico del SPEIS-BZ.

Ubicación: Sala de Crisis.

El Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL) es el centro o lugar donde se realiza la dirección y coordinación de todas las operaciones propias del PEMDSS.

Constituye el puesto de mando del Director del Plan (D), y para ello dispondrá de la capacidad y el equipamiento precisos para ejercer las funciones de comunicación, coordinación y centralización de la información a fin de evaluar la situación de emergencia y transmitir las decisiones a aplicar, así como para mantener en contacto directo al Director del Plan (D) con otros centros de dirección o control.

La INFRAESTRUCTURA del centro de coordinación operativa debe ser apropiada para que se ejerzan en el mismo las siguientes funciones:

- Servir como centro permanente de información; a tal fin el CECOPAL debe disponer de terminales de recepción de datos sobre contaminación, meteorología, caudales fluviales y otros, que permitan la valoración continuada del estado de riesgo para activar, si procede, los mecanismos de alerta.
- Servir como centro receptor y emisor de alarmas y alertas y de gestión de todos los sistemas de información y bases de datos necesarios.
- Servir como instrumento de auxilio al Director (D) en el proceso de toma de decisiones y en el traslado y materialización de las órdenes, procediendo para ello al procesamiento de la información recibida en relación a la emergencia.

5.3.2.- ESTRUCTURA OPERATIVA

La estructura operativa del PEMDSS2016 es el órgano municipal con funciones tácticas habilitado ante una situación de emergencia.

5.3.2.1.- PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA)

Según la naturaleza y gravedad de la emergencia el Director del Plan (D) podrá establecer y designar uno o varios Puestos de Mando Avanzados (PMA) que constituyen el órgano de trabajo en el lugar de la emergencia, formado por los jefes o responsables de los Grupos de Acción (GA) y de aquellos organismos o entidades cuyas actuaciones sean decisivas para la consecución de los objetivos.

Los PMAs tienen como fin dirigir y coordinar las actuaciones de los medios y recursos intervinientes en el lugar de la emergencia conforme a las instrucciones del Director del Plan (D), para lo cual remitirán a éste información exhaustiva sobre la evolución del riesgo o calamidad.

La dirección del PMA corresponderá a quien determine el Director del Plan (D).

Funciones del director responsable del PMA.

- Constituir el PMA y decidir su ubicación.
- Canalizar la información entre el PMA y el CECOPAL.
- Mantener informados de la evolución de la emergencia y las decisiones adoptadas a los mandos de los Grupos de Acción (GA) y al CECOPAL.
- Agrupar a los integrantes de los Grupos de Acción (GA).
- Valorar la gravedad de la emergencia y proponer el nivel de emergencia al CECOPAL.
- Establecer la zonificación de la emergencia.
- Recabar las opiniones de los mandos de los Grupos de Acción (GA) y valorar y tomar las decisiones de seguridad adecuada.
- Establecer prioridades, dirigir y coordinar las acciones de los Grupos de Acción (GA).
- Informar al Director del Plan (D) sobre la necesidad de evacuar población en función del riesgo.
- Prever Centros de Reunión de Medios (CRM), Puesto Sanitarios Avanzados (PSA) y Puntos de Reunión de Víctimas o Evacuados (PRV).
- Asumir las funciones relacionadas con el avituallamiento de los recursos, así como coordinar los relevos y retirada de los medios.
- Establecer los canales de comunicación con el CECOPAL, utilizando para ello la red de radiocomunicación.

- nes propia del Ayuntamiento, enlaces informáticos y sistema corporativo de telefonía móvil.
- Decidir, con el responsable de seguridad, la apertura de las vías que se hayan podido ver afectadas o cerradas con motivo de la emergencia.
- Solicitar la presencia de otros recursos o personal técnico cualificado para la correcta resolución de la emergencia.

5.3.2.2.- GRUPOS DE ACCIÓN (GA)

Se consideran Grupos de Acción (GA), grupos operativos o de intervención, al conjunto de servicios y personas que intervienen desde los primeros momentos en el lugar de la emergencia, están encargados de los servicios operativos ordinarios y ejecutan las actuaciones de protección, de intervención, de socorro y reparadoras previstas en el PEMDSS.

Constituyen la base para la organización de los Grupos de Acción (GA) los servicios operativos ordinarios comunes a todos los tipos de emergencias, entre los cuales están: servicio de Protección Civil municipal (PC-BZ); el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento municipal (SPEIS); los servicios sanitarios de urgencia (Emergencias de Osakidetza, Cruz Roja y DYA); el cuerpo de la Policía local (Guardia Municipal), las organizaciones asistenciales y del voluntariado, etc...

Los ciudadanos y el personal de cualquier administración que operen directamente en el lugar del riesgo o calamidad deben actuar integrados en los tipos de grupos de acción que se prevén en el PEMDSS.

A fin de diseñar una ESTRUCTURA funcional simple, y que sirva de base para su adaptación a la estructura de los distintos planes de actuación municipales y protocolos, se prevén cinco Grupos de Acción (GA):

- Grupo de Intervención.
- Grupo Sanitario.
- Grupo de Seguridad.
- Grupo Logístico.
- Grupo de Apoyo Técnico.

El Alcalde como Director del PEMDSS, puede decidir la constitución de grupos de expertos en función de las características de cada riesgo.

Para ORGANIZAR los Grupos de Acción se establecerán los necesarios Protocolos, Convenios o Acuerdos con los organismos y entidades participantes, tanto para concretar sus misiones, como para la asignación, a los mismos, de los medios humanos y materiales necesarios.

Forman parte de la composición de los Grupos de Acción previstos en el PEMDSS los equivalentes de los Planes de Actuación Municipal y Protocolos que se integren en dicho Plan.

Los miembros de cada Grupo de Acción actúan bajo sus mandos naturales dentro de la estructura de mando unificado y son coordinados cuando haya asumido la dirección de la emergencia el nivel municipal por los responsables o jefes de cada Grupo de Acción, que serán designados entre técnicos de los siguientes servicios públicos del Ayuntamiento de DSS, a excepción del Grupo Sanitario:

- Grupo de Intervención: Servicio de Prevención Extinción de Incendios y Salvamento DSS (SPEIS).
- Grupo Sanitario: Emergencias Osakidetza (EMOSK).
- Grupo de Seguridad: Guardia Municipal DSS (GM).
- Grupo Logístico: Servicio municipal a designar en función de la situación de emergencia.
- Grupo de Apoyo Técnico: Servicio municipal a designar en función de la situación de emergencia.

Sin perjuicio de las concreciones de los programas de actuación sectorial y las adaptaciones que prevean los planes de actuación municipal, las FUNCIONES y COMPOSICIÓN de los grupos de acción son las siguientes:

1) GRUPO DE INTERVENCIÓN (GInt).

Descripción.

Este Grupo ejecuta las medidas de intervención que tienen por objeto eliminar, reducir y/o controlar los efectos de la emergencia, combatiendo directamente la causa que la produce, así como actuando sobre aquellos puntos críticos donde concurren circunstancias que facilitan su evolución o propagación.

Responsable.

Oficial Operativo del SPEIS.

Sustituto.

Mando de mayor graduación.

Composición.

La composición del Grupo de Intervención (GInt) estará basada en aquellos servicios de carácter permanente cuyas funciones tengan relación directa con las tareas de intervención frente a focos de peligro y actividades de socorro propias de este Grupo de Acción.

El Grupo de Intervención está compuesto por:

- a) Servicio de Prevención, Extinción y Salvamento municipal (SPEIS) de DSS.
- b) Otras unidades especializadas de otras instituciones con especialización en el tipo de emergencia objeto de la activación del Plan.

Ubicación.

- 1º Lugar de la emergencia: Puesto de Mando Avanzado (PMA).
- 2º Consejo Asesor: Sala de Crisis.

Funciones.

- a) Controlar, reducir o neutralizar los efectos del siniestro o la causa del riesgo.
- b) Búsqueda, rescate y salvamento de personas y bienes.
- c) Colaborar con los otros Grupos para la adopción de medidas de protección a la población.
- d) Reconocimiento y evaluación de riesgos asociados.
- e) Proponer la determinación del área o Zona de Intervención (ZI).
- f) Vigilancia sobre riesgos latentes una vez controlada la emergencia.
- g) Informar a la dirección del PEMDSS sobre el riesgo, los daños y la viabilidad de las operaciones a realizar.

2) GRUPO SANITARIO (GSAN).

Descripción.

Este Grupo ejecuta las medidas de protección a la población referentes a prestar asistencia sanitaria y de socorro a los afectados por un riesgo o calamidad y estabilizarlos (primeros auxilios, clasificación, control y evacuación), hasta la llegada a un centro hospitalario (norias de evacuación de transporte sanitario), así como las medidas de protección y prevención atinentes a la salud pública.

Responsable.

La dirección de este grupo sanitario recaerá en la figura de un técnico de OSAKIDETZA y en su defecto el Director del Plan podrá nombrar a la persona que estime oportuna, perteneciente a cualquiera de las administraciones o instituciones que participan en este grupo.

Toda vez que la mayoría de los recursos a emplear tienen carácter público pero no dependen del Ayuntamiento de DSS, se procurará que un responsable de Emergencias Osakidetza se incorpore al Consejo Asesor en la Sala de Crisis, desde donde coordinará la actividad del Grupo Sanitario en coordinación con la Jefatura del mismo.

Sustituto.

Cargo de mayor graduación.

Composición.

La composición del Grupo Sanitario (GSan) estará basada en aquellos servicios de carácter permanente cuyas funciones tengan relación directa con las tareas de asistencia y socorro frente a víctimas producidas por la situación de emergencia y sean propias de este Grupo de Acción.

El Grupo Sanitario está compuesto por:

- a) Servicios de asistencia sanitaria procedentes de Osakidetza y otras organizaciones que disponen de Convenio de Colaboración con el Ayuntamiento de DSS (Cruz Roja y DYA), que aseguren su actuación en la zona de operaciones.
- b) Servicios de evacuación sanitaria de accidentados procedentes de Osakidetza, Cruz Roja, DYA y empresas privadas, que aseguren el transporte sanitario de un elevado número de víctimas.
- c) Servicios de centros asistenciales necesarios para asegurar la asistencia médica, teniendo en cuenta que puede ser previsible el tratamiento de un elevado número de accidentados.
- d) Servicios de Salud Pública del Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.
- e) Otros.

Ubicación.

- 1º Lugar de la emergencia: Puesto de Mando Avanzado (PMA).
- 2º Consejo Asesor: Sala de Crisis.

Funciones.

- a) Prestar asistencia sanitaria de urgencia a los heridos producidos en la Zona de Intervención (ZI).
- b) Proceder a la clasificación (triage), estabilización y evacuación de aquellos heridos que así lo requieran.
- c) Coordinación del traslado de accidentados a los Centros Hospitalarios receptores y organización de la

infraestructura de recepción hospitalaria.

- d) Colaborar en la identificación de cadáveres en colaboración con las autoridades judiciales y policiales competentes, así como identificación de otras víctimas y afectados.
- e) Evaluación y control de las condiciones sanitarias como consecuencia de los efectos de la emergencia (control de brotes epidemiológicos, vacunaciones masivas, etc...), así como ejecutar las medidas sanitarias preventivas que acuerden las autoridades.
- f) Suministro de productos farmacéuticos a la población afectada.
- g) Determinar las áreas de socorro y base, en colaboración con el Grupo Logístico.
- h) Vigilancia sobre los riesgos latentes que afecten a la salud pública, una vez controlada la emergencia.
- i) Informar de la situación real a la Dirección del Plan.

3) GRUPO DE SEGURIDAD (GSEG).

Descripción.

Este grupo es el encargado de garantizar la seguridad ciudadana en las zonas de riesgo o calamidad, así como regular el tráfico y colaborar en la identificación de las víctimas.

Responsable.

Responsable del Servicio de Guardia Municipal.

Sustituto.

Mando de mayor graduación.

Composición.

La composición del Grupo de Seguridad (GSeg) estará basada en aquellos servicios de carácter permanente cuyas funciones tengan relación directa con las tareas de seguridad requeridas por la situación de emergencia y sean propias de este Grupo de Acción.

El Grupo de Seguridad está compuesto por:

- a) Guardia Municipal de DSS.
- b) Agentes de Movilidad de DSS.
- c) Ertzantza: su activación y apoyo se hará siempre de acuerdo a los procedimientos establecidos por el Departamento de Interior del Gobierno Vasco.

Ubicación.

- 1º Lugar de la emergencia: Puesto de Mando Avanzado (PMA).
- 2º Consejo Asesor: Sala de Crisis.

Funciones.

- a) Garantizar la seguridad ciudadana.
- b) Control y restricción de accesos a la zona de emergencia y cerramiento de la zona de intervención.
- c) Regulación del tráfico para facilitar las operaciones de emergencia y actuación.
- d) Facilitar la evacuación urgente de las personas en peligro.
- e) Protección de bienes ante posibles actos antisociales.
- f) Apoyar al grupo de intervención en el rescate y salvamento de víctimas.
- g) Apoyo a la difusión de avisos a la población.
- h) Emitir informes a la Dirección del Plan.
- i) Cualesquiera otras de su competencia.

4) GRUPO LOGÍSTICO (GLOG).

Descripción.

Este grupo tiene como función la provisión de todos los equipamientos y suministros necesarios para las actividades de los grupos de acción y aquellas otras que sean consecuencia de la evolución del suceso.

Responsable.

A designar por el Director del Plan (D), cumpliendo el requisito de ser el responsable del Servicio de municipal que, en función de la emergencia, requiera de su intervención directa.

Sustituto.

A designar por el Responsable.

Composición.

La composición del Grupo Logístico (GLg) estará basada en aquellos servicios de carácter permanente cuyas funciones tengan relación directa con las tareas de logística requeridas por la situación de emergencia y sean propias de este Grupo de Acción.

El Grupo Logístico, en función de la emergencia, puede estar compuesto por

- a) Equipos integrados en el SPEIS de DSS.
- b) Transporte: Compañía del Tranvía de DSS, Donostia Bus (DBUS), Cruz Roja, DYA, empresas de transporte, etc...
- c) Abastecimiento y Albergue: Servicio de Bienestar Social DSS (SMUS), Cruz Roja, DYA, etc...
- d) Obras públicas: Servicio de Proyectos y Obras DSS (PYO), Servicio de Mantenimiento y Servicios Urbanos (MSU) DSS y empresas subcontratadas, empresas de obras públicas, etc...
- e) Comunicaciones: Centro Informático Municipal DSS (CIM), empresas informáticas, etc...
- f) Asistencia Social: Servicio de Bienestar Social DSS (SMUS), Cruz Roja, DYA, etc...
- g) Limpieza: Mantenimiento y Servicios Urbanos DSS (MSU) y empresas subcontratadas para la prestación del servicio de recogida de residuos, Mancomunidad de San Markos, empresas de limpieza, etc...
- h) Grupos o equipos equivalentes de los planes de actuación municipal y protocolos que se integren en el PEMDSS2016.

Ubicación.

- 1º Lugar de la emergencia: Puesto de Mando Avanzado (PMA).
- 2º Consejo Asesor: Sala de Crisis.

Funciones.

- a) Apoyar las operaciones y atender a la población aislada, completando los sistemas de transmisiones existentes con el uso de unidades móviles u otros sistemas.
- b) Gestionar el abastecimiento de carburantes, medios de transporte y de productos de primera necesidad tanto para los grupos de acción como para la población afectada.
- c) Establecer en la zona de operaciones los centros de distribución que sean necesarios.
- d) Gestionar el albergue de emergencia, su abastecimiento y el transporte a la población afectada, así como los puntos de reunión, en caso de ser necesaria una evacuación.
- e) Gestionar la incorporación de los equipos especiales de trabajo al grupo de intervención que determine el propio Grupo de Intervención o el Grupo de Apoyo Técnico.
- f) Colaborar en la evaluación de necesidades para las intervenciones y para determinar los equipamientos y suministros necesarios para atender a la población.

5) GRUPO DE APOYO TÉCNICO (GTcn).

Descripción.

Este grupo es un órgano instrumental a disposición de la Dirección del Plan (D) cuyo fin es asesorar técnicamente sobre las medidas correctoras y de reparación necesarias para hacer frente a determinados tipos de riesgos, controlar la causa que los produce o aminorar sus consecuencias, así como para la rehabilitación de los servicios esenciales afectados.

Responsable.

A designar por el Director del Plan (D), cumpliendo el requisito de ser el responsable del Servicio de municipal que, en función de la emergencia, requiera de su intervención directa.

Sustituto.

A designar por el Responsable.

Composición.

La composición del Grupo de Apoyo Técnico (GAT) estará basada en aquellos servicios de carácter permanente cuyas funciones tengan relación directa con las tareas específicas y técnicas que requiera la situación de emergencia y que sean propias de este Grupo de Acción.

El Grupo de Apoyo Técnico, en función de la emergencia, puede estar compuesto por

- a) Equipos integrados en el SPEIS de DSS.
- b) Obras públicas y edificación: Servicio de Proyectos y Obras DSS (PYO), Servicio de Mantenimiento y Servicios Urbanos (MSU) DSS y empresas subcontratadas, Servicio de Urbanismo DSS (URB), empresas de construcción, etc...
- c) Impacto ambiental: Servicio de Medio Ambiente DSS (MA), empresas especializadas de medio ambiente, etc...
- d) Salud Pública: Servicio de Salud Pública DSS (SP).
- e) Infraestructura de saneamiento y abastecimiento: Servicio de Aguas DSS y Mancomunidad de Aguas del Añarbe AGASA (Presa Añarbe).
- f) Infraestructura de energía eléctrica: Compañía de suministro eléctrico Iberdrola S.A.
- g) Infraestructura de gas: Compañía de suministro de gas natural Naturcorp S.A.
- h) Infraestructura de comunicación: Compañías de telecomunicación Movistar, Euskaltel, Jazztel, etc...

Funciones.

- a) Proponer medidas de carácter corrector (de ingeniería civil o de otro tipo), necesarias para hacer frente, controlar o aminorar las consecuencias de determinados tipos de riesgos, así como para la rehabilitación de los servicios esenciales.

- b) Evaluar los equipos especiales de trabajo y equipamiento necesarios para la aplicación de estas medidas.
- c) Efectuar el seguimiento técnico de la emergencia y de sus acciones.
- d) Informar a la Dirección del Plan de los resultados obtenidos y de las necesidades que en esta temática se presenten en la evolución de la emergencia.

5.3.2.3.- OTROS POSIBLES PUNTOS OPERATIVOS A ACTIVAR

1) PUESTO SANITARIO AVANZADO (PSA).

Según la naturaleza y gravedad de la emergencia el responsable del Grupo Sanitario, de acuerdo con el Director del Plan (D), podrá establecer y designar uno o varios Puestos Sanitarios Avanzados (PSA) que constituyen el órgano de trabajo sanitario en el lugar de la emergencia, formado por el responsable del PSA y de aquellos organismos o entidades y medios y recursos, cuyas actuaciones sean decisivas para la consecución de los objetivos.

El Puesto Sanitario Avanzado (PSA) es un recurso sanitario móvil (tienda modular o similar) que monta el Grupo Sanitario (GSan) en un periodo breve de tiempo y en lugar próximo al suceso, con el objetivo de establecer una estructura física sanitaria cercana y que disponga de un equipamiento sanitario mínimo. En el PSA se realiza la atención primaria a los heridos y el triaje de los mismos para su evacuación. La ubicación del mismo debe reunir los requisitos siguientes:

- Proximidad a la zona de impacto, pero fuera del área de riesgo.
- Fácil visibilidad para las víctimas o los organismos de apoyo.
- Ubicación en una zona segura, localizada en contra de la dirección del viento en casos de contaminación química.
- Rutas de acceso para evacuación terrestre y aérea.
- Protección de elementos climáticos.

2) CENTRO DE REUNIÓN DE MEDIOS (CRM).

Según la naturaleza y gravedad de la emergencia el Director del Plan (D), de acuerdo con el responsable del PMA, podrá establecer y designar uno o varios Centros de Reunión de Medios (CRM), con el fin de recepcionar y gestionar la llegada de medios externos de intervención solicitados y cuyas acciones puedan ayudar en la consecución de los objetivos.

En función de los medios solicitados se establecerá el adecuado CRM (almacenes, naves, polideportivos, etc...), que reunirá las características siguientes:

- Responsable de CRM con enlace directo con el mando del PMA y/o la Unidad de Mando (UM).
- Canal de comunicación con el mando del PMA y/o Unidad de Mando (UM) y con los recursos que están en tránsito hacia el CRM.
- Espacio adecuado a los medios a recepcionar.
- Cobertura de radio y telefonía.
- Buenas comunicaciones con viales de acceso y salida.
- Zona descongestionada de tráfico.
- Lugar cercano al suceso, seguro, señalizado y de fácil localización.

3) PUNTO DE REUNION DE VICTIMAS O EVACUADOS (PRV).

Según la naturaleza y gravedad de la emergencia el Director del Plan (D), de acuerdo con el responsable del PMA, podrá establecer y designar uno o varios Puntos de Reunión de Víctimas o Evacuados (PRV), con el fin de reunir a las personas afectadas directamente por el suceso con el fin de realizar los correspondientes recuentos, permanecer hasta el final de la emergencia en una zona segura, o, en su caso, poder ser evacuados a zonas más seguras.

El PRV reunirá las características siguientes:

- Responsable de PRV con enlace directo con el mando del PMA y/o la Unidad de Mando (UM).
- Canal de comunicación con el mando del PMA y/o Unidad de Mando (UM) y con los posibles recursos de traslado y/o abastecimiento que están en tránsito hacia el PRV.
- Espacio adecuado al número de personas a reunir.
- Cobertura de radio y telefonía.
- Buenas comunicaciones con viales de acceso y salida.
- Zona descongestionada de tráfico.
- Lugar cercano al suceso, seguro, señalizado y de fácil localización.

Por otro lado, se establecen a modo indicativo u orientativo y de acuerdo a los Distritos Electorales vigentes y los Colegios Electorales actuales, los Puntos de Reunión de Víctimas o Evacuados (PRV) por barrios siguientes:

PUNTO REUNIÓN VÍCTIMAS O EVACUADOS (PRV)

BARRIO	COLEGIO ELECTORAL	DIRECCIÓN	ELECTORAL
1. Aiete (AI)	Colegio Hijas de Jesús	Alto Errondo 121	6.834
2. Altza (AL)	C.P. Arriberri (Educación Infantil)	Casares 155	4.189
	Centro Cultural Altza	Larrazxo 55	2.089
	Colegio La Anunciata	Lorete 2	1.068
	Colegio Público Herrera	Ederrena 21	6.021
	Colegio Público San José de Calasanz	Txapiñenea 21	3.473
3. Amara Berri (AM)	C.P. Amara Berri (Educación Infantil)	J. M. Salaberria 22	3.877
	C.P. Amara Berri (Educación Primaria)	Ferrerías 6	2.077
	C.P. Amara Berri-Morlans	Morlans 1	6.427
	IEFPS Politécnico Easo	Felipe IV 1B	4.264
	Instituto Usandizaga	Felipe IV 1A	4.713
4. Añorga (AÑ)	Ikastola Amasorrain	Añorga 27	1.171
5. Antiguo - Ondarreta (AO)	Centro Cultural Lugaritz	Heriz 20	2.332
	Edificio Antiguo Mercado	Alfonso XIII 3	3.628
	IES Antigua-Luberri	Bertsolari Xalbador 9	8.223
6. Ategorrieta - Ulia (AU)	Colegio Público Ategorrieta	Atarizar 22	6.827
7. Centro (CE)	Casa Consistorial	Ijentea 1	2.667
	Colegio Público Urbietia	Urbietia 38A	8.831
	Conservatorio Profesional de Música	Easo 45	2.873
	Diputación Foral de Gipuzkoa	Gipuzkoa 1	2.075
	Palacio Goikoa	Ijentea 6	1.854
8. Egia (EG)	Centro Cultural Egia	Baztan 21	1.427
	Escuela de Música y Danza	Atotxako Zelaia 3	8.233
	Ikastola Aitor	Ametzagaña 40	3.799
9. Gros (GR)	Colegio Público Biteri	San Francisco 7	6.375
	Instituto Gros	J. M. Barandiaran 12	7.697
10. Ibaeta (IB)	Facultad de Derecho	Manuel Lardizabal 2	7.959
11. Igeldo (IG)	Colegio Público Igeldo	Igeldo 1	835
12. Intxaurrondo (IN)	Colegio Público Intxaurrondo Hegoa	Baratzategi 19	4.383
	Ikastola Intxaurrondo	Zarategi 48	4.643
13. Loiola (LO)	Centro Cultural Loiola	Sierra Aralar 17	7.127
14. Martutene (MA)	Ikastola Arantzazuko Ama	Martutene 48	2.339
15. Miracruz - Bidebieta (MB)	Colegio Público Mendiola	Serapio Mugika 16	3.119
	Instituto ESO Bidebieta	Julio Urkixo 30	2.673
16. Miramon - Zorroaga (MZ)	-		
17. Zubietia (ZU)	Colegio Público Zubietia	Learritza 52	228
TOTAL			146.350

ESQUEMA ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN



5.4.- JUNTA LOCAL DE PROTECCIÓN CIVIL

El municipio de DSS dispone de una Junta Local de Protección Civil (JLPC), como órgano consultivo del Alcalde para la coordinación y dirección de cuantas situaciones de riesgo o emergencia puedan presentarse en su término municipal.

Asimismo, la JLPC será la herramienta por la que el Ayuntamiento se encargará de todas aquellas acciones que tengan que ver con el mantenimiento del PEMDSS, mediante un sistema de seguimiento, evaluación y mejora continua del mismo bajo la coordinación del Alcalde, como responsable de la administración general del Plan.

Los COMPONENTES de la JLPC son los siguientes:

1) PRESIDENTE: Alcalde.

2) VOCALES:

- Concejal/a Delegado/a de Protección Civil.
- Director de Infraestructuras y Servicios Urbanos.
- Director de Urbanismo.
- Directora de Bienestar Social.
- Director de Medio Ambiente.
- Director de Prevención Extinción de Incendios y Salvamentos.
- Director de la Guardia Municipal.
- Jefe del Gabinete de Prensa.
- Técnicos de Protección Civil.
- Representante de DYA.
- Representante de Cruz Roja.

3) SECRETARIA: Secretario/a de la Corporación o funcionario/a en quien delegue.

Las FUNCIONES que corresponden a la Junta Local de Protección Civil son las siguientes:

- 1) Establecer los criterios de coordinación entre los diferentes servicios que puedan intervenir ante cualquier situación de riesgo o emergencia que se pueda presentar en el Término Municipal de DSS.
- 2) Informar los planes de protección civil que se elaboren y someterlos a la aprobación definitiva del órgano municipal competente.
- 3) Asesorar al Alcalde en casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública que se presenten en el Término Municipal de DSS, para la adopción de las decisiones procedentes. En estos casos los miembros de la Junta previamente designados en el correspondiente Plan de Emergencia y aquéllos que el Alcalde estime necesarios se constituirán en Consejo Asesor de éste.
- 4) Establecer los criterios de definición de los riesgos.

- 5) Establecer los criterios para la elaboración del catálogo de recursos propios y ajenos, así como el inventario de riesgos de la ciudad.
- 6) Establecer los criterios de inspección y control para la prevención de riesgos.
- 7) Informar los planes de sensibilización que se realicen en la ciudad, así como el de formación del personal de los diferentes Servicios.
- 8) Supervisar los programas anuales así como las necesidades presupuestarias y someterlos a la aprobación del órgano municipal competente.
- 9) Aquellas otras que el Presidente le encomiende

6.1.- CONCEPTO

Se define la operatividad en general como la capacidad de realizar una función. En este caso, la OPERATIVIDAD del PEMDSS2016 supone la capacidad de la que se dota al Plan para que realice la función de hacer frente a las situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública que se puedan presentar en su ámbito territorial.

La operatividad del PEMDSS2016 requiere de un conjunto de estrategias y medidas, planificadas previamente, que permitan su puesta en marcha, dependiendo del ámbito y gravedad de la emergencia. Por consiguiente, implica una articulación flexible del plan en relación a la naturaleza, tiempo y lugar donde deba ser aplicado, para lo cual se han de considerar diversos niveles de actuación en función de la situación y las fases de la emergencia.

El PEMDSS2016 es un PLAN MARCO, que define un único procedimiento de actuación general, estando los propios de cada riesgo definidos en los correspondientes Planes de Actuación Municipales (PAM) y/o en los Protocolos de actuación municipales (PRT).

A la hora de determinar la operatividad, hay que tener presente la interconexión, interrelación y/o integración con los planes de emergencia de distinto nivel, tanto de rango inferior como superior.

6.2.- FASES DE LA EMERGENCIA Y NIVELES DE LOS SERVICIOS DE INTERVENCIÓN

Para cada tipo de riesgo existirán factores que determinen FASES, SITUACIONES y NIVELES DE EMERGENCIA en función de las características propias del incidente, las previsiones meteorológicas, los controles ambientales, la información proporcionada por los sistemas de vigilancia, la evolución del suceso o fenómeno, etc...

6.2.1.- FASES, SITUACIONES Y NIVELES

6.2.1.1.- FASES Y SITUACIONES DE EMERGENCIA

Las FASES y SITUACIONES se referirán al estado en que se encuentra el incidente o fenómeno y en consecuencia la emergencia, que serán las siguientes:

o) Fase de Normalidad.

1) Fase de Alerta.

- 1.1) Situación de Prealerta.
- 1.2) Situación de Alerta.
- 1.3) Situación de Alerta Máxima.

2) Fase de Emergencia.

- 2.1) Situación de Emergencia.
- 2.2) Situación de Alarma.

3) Fase de Recuperación.

6.2.1.2.- NIVELES O GRADOS DE ACTUACIÓN

Por su parte, los NIVELES se referirán al estado de alerta o de emergencia en que se encuentran los diferentes servicios o Grupos de Acción (GA), que partiendo de los distintos GRADOS DE ACTUACIÓN, se determinen en función de las diversas Fases y Situaciones, así como de la gravedad potencial de la emergencia. Se establecen tres (3) niveles:

1) Nivel 0.

Emergencias o accidentes sin daños o con daños limitados que se pueden controlar con la movilización de medios y recursos municipales habituales y reducidos, es decir, se trata de una más bien de una ACTIVACIÓN PREVENTIVA con el fin de intervenir en el momento en que la situación lo requiera. Este grado de

actuación podría corresponderse con una situación de ALERTA MÁXIMA.

2) Nivel 1.

Emergencias o accidentes con daños que requieren la movilización progresiva de los medios y recursos municipales y/o externos de uno o varios Grupos de Acción (GA) contemplados en el PEMDSS, que suponen una INTERVENCIÓN OPERATIVA PARCIAL de los mismos. Este grado de actuación podría corresponderse con una situación de EMERGENCIA.

3) Nivel 2.

Emergencias que requieren la INTERVENCIÓN OPERATIVA TOTAL de los medios y recursos municipales de los diferentes Grupos de Acción (GA) contemplados en el PEMDSS, e incluso pudiendo requerirse medios y recursos externos forales o autonómicos puntuales de apoyo. Este grado de actuación podría corresponderse con una situación de ALARMA

6.2.2.- FASE DE NORMALIDAD

La Fase de Normalidad corresponde a una situación de NORMALIDAD, en la que se realizan las habituales labores de seguimiento de los incidentes habituales y menores, no existiendo previsión de que los fenómenos o riesgos puedan materializarse en el término municipal o de que los mismos seas susceptible de evolución desfavorable.

6.2.3.- FASE DE ALERTA

La FASE DE ALERTA responde a escenarios en los que existan previsiones de posibles emergencias no manifestadas, pero que dadas las circunstancias y en caso de una evolución desfavorable, es posible su desencadenamiento. Normalmente corresponden a circunstancias asociadas a fenómenos naturales con previsión meteorológica, pero también pueden producirse en otros ámbitos, tanto tecnológicos como antrópicos.

6.2.3.1.- SITUACIÓN DE PREALERTA

La SITUACIÓN DE PREALERTA corresponde al período de las acciones de PREVENCIÓN operativa ante la probabilidad de un incidente puedan desencadenarse. Puede corresponder también a predicciones a largo plazo. En esta Situación de Prealerta se procederá a realizar acciones de carácter informativo y un seguimiento de la situación.

Se estima que NO existe RIESGO para la población en general, aunque si para alguna actividad concreta o localización de alta vulnerabilidad. No se emitirán avisos generales a la población, pero se podrá informar a sectores de población, actividades o elementos vulnerables y susceptibles de ser afectados.

6.2.3.2.- SITUACIÓN DE ALERTA

La SITUACIÓN DE ALERTA corresponde a escenarios en los que existan previsiones de posibles emergencias no manifestadas, pero dadas las circunstancias y en caso de evolución desfavorable, es posible su desencadenamiento o MATERIALIZACIÓN.

Esta Situación de Alerta comprende las acciones de PREVENCIÓN operativa ante un incidente con en que los parámetros definidores del riesgo, evidencian que la materialización del mismo es o puede ser a corto plazo o inminente. En esta Situación de Alerta se procederá a realizar acciones de carácter informativo de preparación, adecuación y disponibilidad de todos los grupos operativos y de comunicación, así como al continuo SEGUIMIENTO y evaluación de la situación.

Se entienden como acciones de prevención operativa el conjunto de tareas que desarrollan los grupos de emergencia municipal y/o de comunicación para planificar, adecuar los recursos, actuar y prepararse ante una probable situación de emergencia que permitan disminuir los tiempos de respuesta ante una posible intervención.

Así, la situación de Alerta, en función del análisis de la situación, podría suponer la activación del correspondiente protocolo de actuación, si lo hubiere, así como de la MESA TÉCNICA DE SEGUIMIENTO (MTS).

El cambio de situación de Prealerta a la de Alerta trae consigo la emisión de AVISOS y orientaciones de autoprotección a la población en general que proporcionará RECOMENDACIONES orientativas de actuación ante el riesgo que se prevea a corto plazo.

6.2.3.3.- SITUACIÓN DE ALERTA MÁXIMA

Periodo en el que, confirmada la materialización inminente del incidente, se realiza una ACTIVACIÓN PREVENTIVA (Grado de Actuación: Nivel 0) de los medios humanos, materiales y recursos, estableciendo las instrucciones tácticas de preparación que permitan disminuir los tiempos de respuesta de la intervención. Estarán disponibles los medios que permitan realizar una primera intervención y valoración en caso de materializarse efectos adversos.

Se podrán adoptar medidas preventivas de protección a la población y bienes, incluyendo el cese de actividades reduciendo la vulnerabilidad y exposición a los agentes del peligro. Se realizará a su vez al seguimiento y EVALUACIÓN exhaustiva y permanente de la situación.

Así, la situación de Alerta Máxima, en función del análisis de la situación, podría suponer la activación del correspondiente Procedimiento de Actuación Municipal (PAM) o Protocolo de actuación (PRT), si lo hubiere, o, en su caso, el PEMDSS, así como, coincidir con la activación del LABI o con alguno de los planes especiales correspondientes, en sus Fases de Alerta. Asimismo, se podría proceder a la convocatoria de la Mesa de Crisis (MC-DSS) municipal, trasformando la Mesa Técnica de Seguimiento en dicha Mesa de Crisis.

Este periodo podría, en función de la situación concreta de la emergencia, incluso conllevar la realización de medidas de protección a la población, los bienes y el medio ambiente, así como de unas primeras intervenciones de carácter ligero.

6.2.4.- FASE DE EMERGENCIA

La Fase de Emergencia corresponde al escenario en el que la materialización del riesgo ya se está produciendo, ocasionando los primeros daños o incidentes, y precisando de una INTERVENCIÓN directa de los Grupos de Acción con el fin de intentar minimizar los mismos.

Así, se realiza un ACTIVACIÓN OPERATIVA (Grados de Actuación: Nivel 1 y 2) de los medios humanos, materiales y recursos.

Por otro lado, la declaración de esta Fase de Emergencia municipal conlleva la convocatoria y puesta en funcionamiento de la MESA DE CRISIS (MC-DSS) municipal, trasformando la Mesa Técnica de Seguimiento (MTS) en dicha MC-DSS.

Esta Fase de Emergencia municipal, en función del análisis de la situación, supone la activación tanto del correspondiente Plan de Actuación Municipal (PAM) o Protocolo de actuación (PRT), si lo hubiere, o, en su caso, el PEMDSS. Por otro lado, es posible la activación coincida con la activación del LABI o con alguno de los planes especiales correspondientes, en su Fase de Emergencia.

Esta Fase de Emergencia deriva en dos situaciones que se declaran en función de los parámetros siguientes:

- 1) El ámbito territorial del suceso.
- 2) Los recursos necesarios para hacer frente al suceso
- 3) La capacidad para asumir las consecuencias del siniestro.

6.2.4.1.- SITUACIÓN DE EMERGENCIA

Periodo durante el cual, tras la materialización del incidente, se produce una afectación territorial localizada y limitada, con población, bienes o medio ambiente en situación moderadamente vulnerable, ante la cual se realizan, además de las medidas de protección a la población, los bienes y el medio ambiente, el ataque o INTERVENCIÓN PROGRESIVA con los medios humanos, materiales y recursos disponibles, de acuerdo al organigrama definido y con las funciones y coordinación previstas en el Plan.

Así, se realiza un ACTIVACIÓN OPERATIVA (Grado de Actuación: Nivel 1) de los medios humanos, materiales y recursos.

Por otro lado, la declaración de la Situación de Emergencia municipal conlleva la convocatoria de la MC-DSS municipal, trasformando la MTS en dicha MC-DSS.

Esta Situación de Emergencia municipal, supone tener activado tanto el correspondiente Plan de Actuación Municipal (PAM) o Protocolo de actuación (PRT), si lo hubiere, o, en su caso, el PEMDSS. Por otro lado, esta situación es posible que coincida con la activación de la Situación 0, correspondiente a la Fase de Emergencia del LABI o de alguno de los planes especiales correspondientes.

6.2.4.2.- SITUACIÓN DE ALARMA

Periodo en el cual, tras la implantación de medidas de protección a la población, los bienes y el medio ambiente y el ataque o intervención progresiva con los medios humanos, materiales y recursos disponibles la materialización del incidente, se produce una afectación territorial importante, con población, bienes o medio ambiente en situación de vulnerabilidad elevada, ante la cual se precisa de AYUDA EXTRAORDINARIA en los medios de intervención.

Así, se realiza un ACTIVACIÓN OPERATIVA (Grado de Actuación: Nivel 2) de los medios humanos, materiales y recursos.

Durante este periodo la MC-DSS municipal se encuentra en todo momento activa.

Esta Situación de Alarma municipal, supone tener activado tanto el correspondiente Plan de Actuación Municipal (PAM) o Protocolo de actuación (PRT), si lo hubiere, o, en su caso, el PEMDSS. Esta Situación de Alarma es posible que coincida con la activación de la Situación 1, correspondiente a la Fase de Emergencia del LABI o de alguno de los planes especiales correspondientes.

6.2.5.- FASE DE RECUPERACIÓN

La Fase de Recuperación corresponde al escenario en el que se da por finalizada la situación de emergencia, sin que existan significativas posibilidades de su reactivación. La misma queda implícitamente activada en el momento en el que se desactiva la Fase de Emergencia en cualquiera de sus situaciones.

Corresponde a esta fase los trabajos de recuperación y rehabilitación necesarias en función de los daños producidos, como atención a las víctimas, realojo de las mismas, apoyo psicológico, atención sanitaria, recuperación del funcionamiento de los servicios básicos e infraestructuras, etc...

Todos estos trabajos deben haber comenzado desde los primeros momentos de la emergencia si bien en esta fase se afrontan una vez controlado el foco de la misma y eliminado el riesgo.

Finalmente, en esta fase se realizarán labores de análisis crítico de lo acontecido, tanto en los aspectos relacionados con el análisis de riesgos como en lo referente a la gestión de la emergencia realizada.

FASES Y SITUACIONES DE EMERGENCIA

FASE	SITUACIÓN-ESTADO DE LOS MEDIOS	FENÓMENO/SUCESO	PEMDSS-DULP	DIRECCIÓN
SEGUIMIENTO	Normalidad	No existe previsión de que el fenómeno pueda materializarse en el Término Municipal		
PREALERTA	1.PREALERTA (Predicción a largo plazo. Informados / Prealertados)	Probabilidad de que el suceso pueda materializarse		
ALERTA	2. ALERTA (Predicción a corto plazo. Adecuación, preparación para posible intervención)	Existen las condiciones propicias para que el fenómeno se materialice y las previsiones apuntan en ese sentido		PRT/MTS
	3. ALERTA MÁXIMA (Predicción muy corto plazo. Refuerzo Medios. Seguimiento permanente)		ACTIVACIÓN PREVENTIVA Nivel 0 Intervención/ Dirección/ Coordinación	PRT/ PEMDSS/ LABI(PE) MTS(BZ) /MC-DSS
EMERGENCIA	1. EMERGENCIA (Actuación progresiva de los Grupos de Acción)	La materialización del riesgo es inminente o ya se está produciendo	ACTIVACIÓN OPERATIVA Nivel 1 Intervención/ Apoyo/ Dirección/ Coordinación	PRT/ PEMDSS/ LABI(PE) MC-DSS/MC-CAE
	2. ALARMA	Los medios de intervención precisan de ayuda extraordinaria		
FIN DE LA EMERGENCIA	REHABILITACIÓN SERVICIOS ESENCIALES. Retirada paulatina de operativos y medios activados	Las consecuencias derivadas del siniestro dejan de constituir un peligro para las personas, los bienes y el medio ambiente	ACTIVACIÓN OPERATIVA Nivel 2 Integración Apoyo	PE/ LABI/ MC-CAE

6.3.- PROCEDIMIENTO OPERATIVO

Los PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS se definen para la gestión y coordinación de las actuaciones a realizar con el objetivo de resolución de una situación de emergencia. El desarrollo de dicho procedimiento, en sus fases más críticas se realiza en el ámbito de la MC-DSS, de acuerdo a la estructura y organización definida y a los parámetros de funcionamiento de la mencionada MC-DSS.

El procedimiento operativo en una situación de emergencia consta de las etapas siguientes:

- 1) Notificación de la emergencia.
- 2) Activación del PEMDSS2016.
- 3) Desarrollo de la emergencia.
- 4) Fin de la Emergencia y desactivación del PEMDSS2016.

6.3.1.- NOTIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA

Notificar es la acción de comunicar y transmitir la noticia de la previsión de ocurrencia de una emergencia, o la difusión a las autoridades oportunas de la declaración de una de las situaciones de alerta o emergencia contempladas.

Es el proceso de recepción de información sobre la detección de una emergencia que pudiera motivar la activación del Plan.

En este periodo se recoge la información aportada desde los centros emisores de avisos, en general, SOS-Deiak(112) o la DAEM, y se realizan las tareas siguientes:

- 1) Clasificación del siniestro.
- 2) Determinar su localización.
- 3) Valorar el alcance y gravedad de la emergencia.

Partiendo de esta información se procede a transmitir las órdenes oportunas para iniciar el control del siniestro.

En función de los niveles de emergencia predefinidos en forma de protocolos, se procederá o no a informar de la emergencia al Director del Plan, el cual decidirá sobre la necesidad de activar el PEMDSS y comunicarlo a los responsables de otros niveles de actuación que pudieran verse implicados/as.

Además de las notificaciones a las autoridades afectadas o llamadas a intervenir, las distintas fases y situaciones deben ser comunicadas a los ciudadanos, servicios e instituciones que pudieran verse afectados o cuya colaboración sea precisa en la gestión del incidente. Todo ello a fin de inducir un estado de atención y vigilancia sobre las circunstancias que provocan, o pueden provocar, la situación de riesgo, llevar a cabo las tareas de preparación con objeto disminuir los tiempos de respuesta para una rápida intervención, mantenerse atento a la recepción de nuevas informaciones y tomar medidas de protección ante el riesgo o suceso catastrófico.

6.3.2.- ACTIVACIÓN DEL PLAN

Una vez identificado y evaluado el siniestro, y de acuerdo a su magnitud o gravedad, se activará el PEMDSS, en el nivel que corresponda a la situación de emergencia.

6.3.2.1.- FASE DE ALERTA

1) Situación de Prealerta.

Se llevarán a cabo aquellas acciones preventivas ante el conocimiento de épocas de peligro o de riesgo específicos que pueden conducir a un estado de emergencia, así como ante un hecho siniestral, normalmente de poca importancia pero que conviene vigilar en su desarrollo.

Para la vigilancia del incidente y su desarrollo se constituirá la Mesa Técnica de Seguimiento (MTS).

Las actuaciones se llevarán a cabo de acuerdo con el Protocolo de Actuación de los diferentes Grupos de Acción o servicios involucrados en la situación.

2) Situación de Alerta y Alerta Máxima.

El Técnico del SPEIS-BZ avisará a los integrantes del Consejo Asesor (CA) que serán determinados en función de la tipología del siniestro concreto. El Consejo Asesor (CA) analizará la situación y, en función de la información disponible, confirmará o podrá redefinir la Fase establecida.

El Director Técnico del Plan (DT) informará de la situación al Director del Plan (D) y a los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak(112).

El SPEIS-BZ informará de la puesta en marcha del Plan a los Jefes de los Grupos de Actuación (JGA), que lo comunicarán a cada uno de los servicios que integran su grupo.

Estando constituida la Mesa Técnica de Seguimiento (MTS), y en función de la emergencia, el Director del Plan podrá convocar la Mesa de Crisis (MC-DSS).

En una Situación de ALERTA MÁXIMA los servicios o Grupos de Acción, se activarán en Grado de Actuación de NIVEL o (activación preventiva).

6.3.2.2.- FASE DE EMERGENCIA

En **Situaciones de Emergencia o Alarma**, el Director del Plan (D), o persona que lo represente, asumirá la dirección operativa de la situación y requerirá la actuación de los Grupos de Acción (GA), servicios necesarios y/o grupos complementarios auxiliares que se consideren.

El Puesto de Mando Avanzado (PMA) será establecido por el primer grupo que llega al lugar de la emergencia o en el punto indicado en el correspondiente Plan de Actuación Municipal (PAM) o Protocolo (PRT).

El Director del Plan (D) determinará el lugar donde se establecerá el CECOPAL, normalmente en la Sala de Crisis (SC-DSS) habilitada al efecto, y convocará a los integrantes de Mesa de Crisis municipal (MC-DSS) cuya intervención se requiera en función del tipo de emergencia.

El Director del Plan (D) informará a los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak (112) de la Fase y Situación de activación del PEMDSS2016.

La Dirección del Plan, al plantearse las acciones a ejecutar en cada una de las situaciones, analizará los distintos escenarios y consecuencias del suceso para acercarse lo más posible a la realidad en su planteamiento operativo.

Esta concreción tiene como fin mejorar sensiblemente la coordinación de las acciones en el desarrollo de la operatividad, a la vez que es una forma de racionalizar las propias actuaciones.

La concreción y detalle para determinar el qué, cómo y cuándo de las operaciones a realizar en cada una de las situaciones, ha de admitir un cierto grado de flexibilidad, procurando evitar tanto la rigidez que conllevaría un alto grado de detalle de las operaciones, como que el planteamiento se limite a vagas directrices de actuación.

En todo caso, el planteamiento operativo comprenderá:

- 1) Evaluación de las consecuencias.
- 2) Análisis del escenario.
- 3) Los Puestos de Mando Avanzado (PMA) que han de establecerse.
- 4) La delimitación de la zona de operaciones, estableciendo las áreas de intervención, socorro y base.
- 5) Las medidas de intervención, protección, socorro y reparadoras a adoptar.
- 6) La determinación de los medios y recursos a emplear.

Determinadas estas operaciones, cada uno de los Grupos de Acción (GA) ajustará su actuación conforme a los procedimientos de actuación establecidos para cada una de las situaciones previstas y dentro del marco del mando unificado.

En una Situación de Emergencia los servicios o Grupos de Acción, se activarán en Grado de Actuación de NIVEL 1 (intervención operativa parcial), y en Situación de Alarma en Grado de Actuación de NIVEL 2 (intervención operativa total).

6.3.2.3.- FASE DE RECUPERACIÓN

El Director del Plan (D), o persona que lo represente, declarará la finalización de la emergencia cuando las consecuencias derivadas del siniestro dejan de constituir un peligro para las personas, los bienes y el medio ambiente.

Desde la Dirección del Plan se informará, de la desactivación del PEMDSS a los Jefes de los Grupos de Actuación (JGA), que lo comunicarán a cada uno de los servicios que integran su grupo.

Asimismo, la Dirección del Plan informará a los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak(112) de la Fase de Fin de Emergencia y de la correspondiente desactivación de PEMDSS

6.3.3.- CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN

En general, la activación del PEMDSS2016 la realiza el Director del Plan (D). Sin embargo, cuando por razones operativas se considere necesario, debido a situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, que requieran de urgencia e inmediatez, el Director Técnico del Plan (DT), elevará al Concejal de Protección Civil la activación operativa del Plan en la Fase que corresponda

6.3.3.1.- ACTIVACIÓN FASE DE ALERTA

1) Situación de Prealerta.

El PEMDSS se activa en Situación de Prealerta cuando resulte probable que deban acometerse acciones de prevención operativa ante la probabilidad de que un incidente pueda desencadenarse.

A esta Activación en Situación de Prealerta le corresponden acciones de carácter informativo.

2) Situación de Alerta y Alerta Máxima.

El PEMDSS se activa en Situación de Alerta o Alerta Máxima ante las situaciones siguientes:

- 1) Ante una emergencia menor, de pequeñas dimensiones, que puede ser controlada con los medios habituales y que no conlleva ningún tipo de peligro para personas, bienes y medio ambiente.
- 2) Cuando desde los Centros de Coordinación de Emergencias de SOS-Deiak(112) se informa de la activación del LABI en Fase de Alerta por afectación al municipio.
- 3) Al final de una situación de emergencia, mientras se realicen las tareas que permitan el retorno a la normalidad.

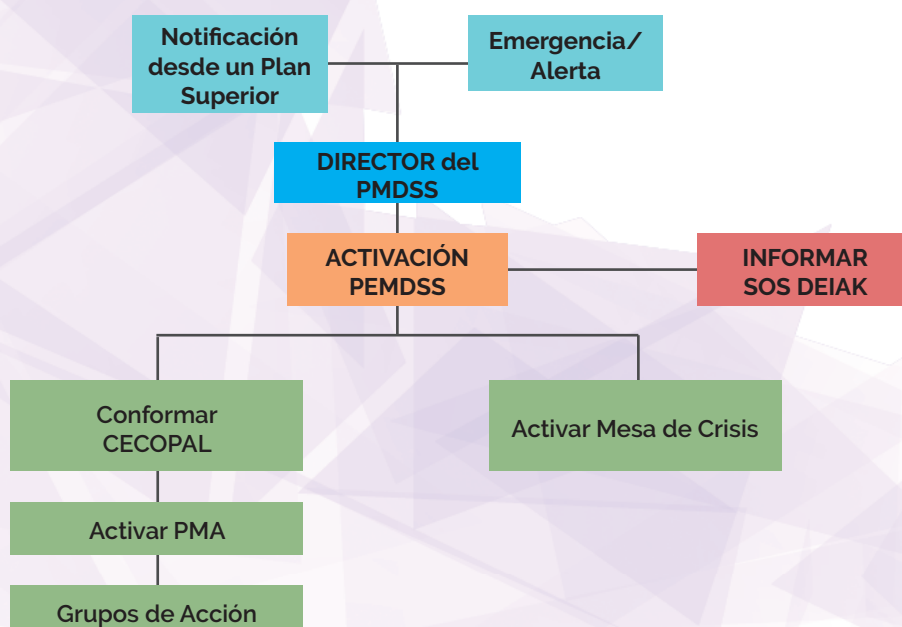
6.3.3.2.- ACTIVACIÓN FASE DE EMERGENCIA

El PEMDSS se activa en cualquiera de las Situaciones de Emergencia y Alarma, correspondientes a la Fase de Emergencia, ante las situaciones siguientes:

- 1) Cuando se está produciendo una emergencia importante en el municipio y conlleva, o puede comportar por su evolución, un grave riesgo para el municipio.
- 2) Cuando desde los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak(112) se informa de la activación del LABI, en cualquiera de las situaciones contempladas en las fases de emergencia, que afecten al municipio.

En caso de activación del LABI en Fase Emergencia, Situación 1 y 2, corresponde a la dirección del Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi la dirección y coordinación de todas las acciones conforme a las previsiones del Plan. En tal circunstancia, se procede a la integración del PEMDSS en el LABI.

ESQUEMA DE LOS CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEMDSS



6.3.4.- NOTIFICACIÓN DE ACTIVACIÓN DEL PLAN

Cuando se produzca la activación del PEMDSS, la Dirección del Plan comunicará su activación a través de los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak(112).

Igualmente facilitara información periódica sobre la evolución de la situación y el desarrollo de las operaciones, confirmación de previsiones y alteraciones de la gravedad de la emergencia y la finalización de la misma.

Especialmente deben comunicar inmediatamente a través de SOS-Deiak la previsión o comprobación de la propia insuficiencia de capacidad de respuesta, la necesidad perentoria de recursos no disponibles, o un alcance más allá de su territorio.

6.3.5.- INTERFASE ENTRE PLANES

Con el fin de garantizar la coordinación con planes de rango superior, cuando nos encontremos en la Fase de Emergencia, del PEMDSS o Situación o del LABI, se podrá contar con un representante de la DAEM en el Consejo Asesor (CA) de la dirección del plan que se esté aplicando.

Las solicitudes de movilización de medios y recursos no dependientes del titular del plan, se canalizaran a través de los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak(112).

La activación de la Fase de Emergencia, Alarma, del PEMDSS o del LABI en sus Situaciones 1 o siguientes, supondrá la integración del PEMDSS en el LABI, siempre que la situación afecte al municipio y, así como la activación automática del primero en caso de que no lo estuviese.

En dirección inversa, y de acuerdo a lo establecido en el LABI, a través del CECOP/CECOPI y en caso de afectación, se notificará de forma inmediata al municipio de DSS cualquier declaración o comunicación formal de las autoridades autonómicas o estatales relativas a situaciones de alerta, alarma o activación de los planes y sus finalizaciones, así como de cualquier otra circunstancia de situación de riesgo o calamidad de la que tenga conocimiento y les pueda afectar.

TABLA DE RELACIÓN EQUIVALENCIAS PEMDSS Y LABI

ÓRGANO SPEIS-BZ	PEMDSS	DAEM
	<div>FASE NORMALIDAD</div> <div>AVISO</div> <div>1. Órgano Emisor</div> <div>2. Recepción: Clasificación + Notificación + Seguimiento</div>	<div>FASE NORMALIDAD</div>
<div>MTS-DSS</div> <div>Seguimiento</div>	<div>FASE ALERTA</div> <div>1. Situación PREALERTA</div> <div>Notificación + Seguimiento</div> <div>2. Situación ALERTA</div> <div>Notificación + Preparación</div> <div>3. Situación ALERTA MÁXIMA</div> <div>NIVEL o Activación Preventiva</div>	<div>FASE ALERTA</div>
<div>MC-DSS</div> <div>Convocatoria</div>	<div>FASE EMERGENCIA</div> <div>1. SITUACIÓN EMERGENCIA</div> <div>NIVEL1 Intervención Operativa Parcial</div> <div>2. SITUACIÓN DE ALARMA</div> <div>NIVEL 2 Intervención Operativa Total</div> <div>INTEGRACIÓN + Apoyo</div>	<div>FASE EMERGENCIA</div> <div>Situación 0</div> <div>FASE EMERGENCIA</div> <div>Situación 1</div> <div>FASE EMERGENCIA</div> <div>Situación 2 y 3</div>
<div>MC-DSS</div> <div>Órgano Dirección Emergencia</div>		
<div>MTS-DSS</div>	<div>FASE RECUPERACIÓN</div>	<div>FASE RECUPERACIÓN</div>

FASES DE EMERGENCIA PEMDSS2016: EQUIVALENCIAS

LABI	SEGUIMIENTO	FASE ALERTA	FASE EMERGENCIA				FASE RECUPERACIÓN
Funciones	Normalidad	Previsión	Intervención				
		Seguimiento	SITUACIÓN 0	SITUACIÓN 1	SITUACIÓN 2	SITUACIÓN 3	
			Preemergencia	Ámbito municipal/CAE	Ámbito CAE	Estado	
			Ámbito municipal	Coordinación / apoyo	Direc /Coor	Comité Direc	
			Apoyo				
PEMDSS2016	SEGUIMIENTO	FASE ALERTA	FASE EMERGENCIA				FASE FIN EMERGENCIA
Funciones	Normalidad	Previsión	Intervención				
		1 PREALERTA	1 EMERGENCIA	2 ALARMA			
		Información	Intervención prog	Intervención total			
		2 ALERTA					
		Preparación					
		3 ALERTA MÁXIMA					
		NIVEL 0	NIVEL 1	NIVEL 2	INTEGRACIÓN	INTEGRACIÓN	
		Preparación	Intervención progr	Intervención total / Apoyo	Integ/ Apoyo	Integ/ Apoyo	
		Intervención ligera	Direc / Coord	Dirección / Integración			
Activación		PAM/PRT/MC-DSS	PEMDSS/LABI(PE)	PEMDSS/LABI(PE)	LABI (PE)	LABI (PE)/PEEst	
Director		MTS(BZ)	MC-DSS	MC-DSS/MC-CAE	MC-CAE	MC-CAE/MC-EST	
CCO		Habitual	MC-DSS (cecopal)	MC-DSS (cecopal) / CECOP	CECOP	CECOPI	
PAM/PRTDSS							
Urumea	Aviso	Aviso/Alerta*	Alarma / Emerg/ Evac*	MC-DSS	Apoyo	Apoyo	
Olatuak	Aviso	Aviso / Corte*	Corte*	MC-DSS	Apoyo	Apoyo	
Haizeak	Aviso	Aviso / Cierre*	Cierre*	MC-DSS	Apoyo	Apoyo	
Elurra	Aviso/Prealerta	Prealerta / Alerta	Alerta / Emergencia	MC-DSS	Apoyo	Apoyo	

*Nivel de actuación a valorar en cada caso por MTS (BZ) o MC-DSS

6.4.- MESA DE CRISIS

6.4.1.- CONCEPTO

La MESA DE CRISIS (MC-DSS) o de emergencia municipal, es un gabinete o comité convocado por el Director (D) del PEMDSS, el alcalde o el concejal delegado en su caso, con el fin de evaluar y coordinar las acciones, que de acuerdo a lo establecido por los planes y protocolos existentes, permitan afrontar los distintos tipos de crisis, emergencias o amenazas que surgen en el término municipal.

Una vez constituida, la MC-DSS es el ÓRGANO DE DIRECCIÓN DE LA EMERGENCIA con capacidad ejecutiva.

6.4.2.- SALA DE CRISIS

La SALA DE CRISIS (SC-DSS) es el espacio físico donde se reúne y trabaja la MC-DSS. Esta sala se encuentra situada en el edificio del Parque de Bomberos (SPEIS) del Ayuntamiento de DSS, con la dirección siguiente:

- Otxoki pasealekua 100, barrio de Intxaurrondo, de Donostia – San Sebastián.

La SC-DSS es una estancia situada en la planta baja del edificio central administrativo del SPEIS. Dicha sala cuenta con comunicación directa desde el vestíbulo de acceso principal y se encuentra próxima a la central de operadores de comunicación del SPEIS. La sala tiene planta en forma de trapecio rectángulo y dispone de una superficie aproximada de 40 m² y luz natural de orientación SW. Cuenta con una capacidad media para aproximadamente 15 personas.

El Parque de Bomberos (SPEIS) dispone de los siguientes servicios auxiliares a la SC-DSS:

- Buena comunicación viaria.
- Amplio aparcamiento para vehículos.
- Grupo electrógeno auxiliar GESAN modelo DVAS 275 E ME con una potencia nominal de 200 KW, frente a cortes en el suministro eléctrico que se pudieran producir en el Parque.
- Edificio administrativo central con la central de operadores de comunicación del SPEIS en planta baja, un office en planta primera, una segunda planta completa de oficinas con equipamiento y diversas salas y despachos.

Además, la SC-DSS dispone del EQUIPAMIENTO siguiente:

1) Pizarras.

Sistema de pizarras de acuerdo al modelo de los servicios de emergencia de Francia formado por las pizarras siguientes:

- Situación Táctica Actualizada (SITAC): pizarra imantada con proyector de imágenes conectada a ordenador portátil.
- Orden Inicial (OI): manual.
- Esquema de Intervención (EI): manual.
- Gestión de Recursos (GR): manual.

2) Video Wall.

Video wall o gran pantalla formada por 4 monitores TV de 50 pulgadas y con conexión y manejo por ordenador. Este video wall tiene la opción de funcionar, bien a pantalla completa, permitiendo la visualización de una única gran imagen, o bien en 4 imágenes simultáneas diversas.

3) Pantalla de Servicio de Agua y Saneamiento.

Pantalla de TV con conexión a la red del Servicio de Aguas y Saneamiento municipal que ofrece información de la red de agua y saneamiento.

4) Comunicación.

El sistema de comunicación del GC-DSS, además de las radios de que pueda disponer cada una de los agentes intervinientes, esta formado por:

- Teléfono fijo con número exclusivo, para la comunicación directa.
- Red de WIFI, a disposición de los agentes intervinientes.
- SOS-Deiak Euskarri: ordenador con 3 monitores para su visualización e información.
- Centro de Comunicación Operativa SPEIS-DSS: situado junto a la GC-DSS.

5) Equipamiento auxiliar.

- 2 Ordenadores: conectados a la red municipal.

- Conexiones eléctricas de mesa y de pared.
- Conexiones de red de mesa y de pared.
- Impresora color y escaner.

6.4.3.- PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

Los principios en los que se basa el funcionamiento de la MC-DSS son los siguientes:

1) Mando.

UNIDAD DE MANDO (UM) compuesto por:

- Mando Estratégico (D): político.
- Mando Táctico (DT): técnico operaciones.

Además, se integran en la UM:

- Responsable de la Mesa de Crisis (RMC).
- Gabinete de Información (GInfo).
- Representante de la MC-DSS en Planes de ámbito superior.

2) Equipo.

COMITÉ ASESOR (CA) compuesto por:

Número limitado de Agencias o Grupos de Acción (GA) ideal 4.

- GA Nivel 1: presencia permanente en MC-DSS.
- GA Nivel 2: presencia en función de la emergencia.

3) Condiciones básicas.

- ORDENES: de acuerdo a organización jerárquica.
- RENDIMIENTO DE CUENTAS: de acuerdo a organización jerárquica.
- CONTROL: de la ejecución de las ordenes mediante informe o reconocimiento visual.
- RESPONSABILIDAD: de acuerdo a organización jerárquica.
- LIBERTAD DE ACCIÓN TÁCTICA: de cada Agencia o Grupo de Acción (GA).
- COORDINACIÓN: de acuerdo a Mando Táctico (DT).
- FLEXIBILIDAD: para adaptación a las posibles situaciones cambiantes de la emergencia

6.4.4.- ORGANIZACIÓN OPERATIVA

6.4.4.1.- ESTRUCTURA DE DIRECCIÓN: UNIDAD DE MANDO (UM)

1) Mando Estratégico (D).

La ESTRATEGIA responde a la pregunta de ¿QUÉ HACER? en una situación de emergencia, y consiste en establecer un Plan General de Actuación, fijando objetivos y prioridades.

El Mando Estratégico es el Director (D) del Plan: ALCALDE o Concejal Delegado Protección Civil. Estará siempre acompañado y asesorado por el Mando Táctico (técnico de operaciones).

Funciones:

- Activación del Plan y convocatoria y constitución del MC-DSS.
- Dirección (D) de la emergencia: ESTRATEGIA.
 - ANÁLISIS de la situación: Razonamiento Táctico (RT).
- **ANTICIPACIÓN.**
 - Identificación de riesgos.**
 - OBJETIVOS Y PRIORIDADES.
 - 1º Salvar: salvamento o rescate personas o bienes.
 - 2º Parar: propagaciones o más peligrosa.
 - 3º Controlar: no propagación o agravamiento.
 - 4º Reducir: magnitud el siniestro.
- CONTROL: seguimiento, reconocimiento, análisis de informes, etc...
- RESPONSABILIDAD: vértice superior en la cadena de responsabilidad.
- COMUNICACIÓN: Información y comunicación externa (GInfo).

- RECUPERACIÓN: anticipación, objetivos y prioridades.

2) Mando Táctico (DT).

La TÁCTICA responde a la pregunta de ¿CÓMO HACER? en una situación de emergencia, y consiste en la puesta en práctica de la estrategia fijada.

El Mando Estratégico es el Director Técnico (DT) del Plan: Técnico de Protección Civil o Responsable de Agencia principal interviniente en función del tipo de emergencia. Siempre acompañará y asesorará al Mando Estratégico (D).

Funciones:

- Asesoramiento para activación del Plan y convocatoria y constitución del MC-DSS.
- Dirección Técnica (DT) de la emergencia: ASESORAMIENTO Y TÁCTICA OPERATIVA.
 - ANÁLISIS: Razonamiento Táctico (RT).
 - ANTICIPACIÓN.
 - **INTERVENCIÓN** coordinación operativa con libertad de acción táctica para cumplir con los objetivos y prioridades estratégicas: sectorización, medios y recursos, maniobras y acciones, etc...
- **LOGÍSTICA:** gestión de medios (economía de medios).
- **TRANSMISIONES:** canales de comunicación (radio, teléfono, e-mail, SMS, whatsapp, etc...).
- **PUNTOS TÁCTICOS:** MC-DSS, PMT o PMA, PSA, PRM, PRV, etc...
- **INFORMES:** rendimiento de cuentas, seguimiento, control, etc...

3) Responsable de la Mesa de Crisis (RMC).

En ausencia o no de los mandos estratégico y táctico se nombrará un Responsable de la Mesa de Crisis (RMC). Esta designación recaerá en alguno/s de los Técnico/s de Protección Civil (PC) por su conocimiento en relación al procedimiento y a las herramientas de la MC-DSS.

Funciones:

- Gestión y actualización pizarra Situación Táctica Actualizada (SITAC).
- Gestión y actualización Punto de Situación (PS).
- Gestión y actualización Ordenes Gráficas (OG).
- Gestión y actualización pantallas informativas.
- Gestión comunicación con PMT o PMA, PSA, PRM, PRV, etc...
- Coordinación de la información y comunicación interna.
- Coordinación de las agencias intervinientes.

4) Gabinete de Información (GInfo).

El Gabinete de Información (GInfo) es el agente encargado de la comunicación externa del MC-DSS (medios de comunicación, ciudadanía, agentes políticos, etc...).

El GInfo lo forma el Gabinete de Prensa del Ayuntamiento de DSS y depende directamente del Director del Plan (D).

Funciones:

- Comunicación con medios informativos.
- Información directa a la población.
- Reducción de la presión mediática sobre MC-DSS.

5) Representante del GC-DSS en planes de ámbito superior.

La Unidad de Mando (UM) nombrará una persona para su representación en los Gabinetes de Crisis correspondientes a los planes de ámbito superior que pudieran activarse durante la emergencia.

El Mando Estratégico (D) designará al/los representante/s del Ayuntamiento en los planes de ámbito superior y planes especiales, cuando desde la Dirección de los mismos se convoquen reuniones, Mesa Técnicas de Seguimiento (MTS) o Mesa de Crisis (MC) de ámbito superior, o en previsión de activación de cualquiera de ellos.

En general, esta designación recaerá en alguno de los técnicos del SPEIS, si bien, podría recaer en cualquiera de los componentes del Consejo Asesor en función del tipo de emergencia.

6.3.4.2.- ESTRUCTURA OPERATIVA: EQUIPO OPERATIVO (EQO)

El Equipo Operativo (EQO) esta formado por las diversas Agencias o Grupos de Acción (GA) que se integran en la MC-DSS. Se consideran Grupos de Acción (GA) o grupos operativos al conjunto de servicios y personas

que, integrados en los servicios operativos ordinarios, intervienen en el lugar de la emergencia, ejecutando las actuaciones de protección, intervención, socorro y reparación necesarias con el fin de cumplir con los objetivos y prioridades establecidas por la Unidad de Mando (UM).

Los responsables de los diversos GA, además de las funciones de representación y mando del GA correspondiente, deberán informar de las acciones realizadas o a realizar a través de las pizarras siguientes:

- Esquema Inicial (EI).
- Gestión de Recursos (GR).
- Ordenes Gráficas (OG) SITAC.

1) GRUPO DE INTERVENCIÓN (GInt).

- Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento (**SPEIS**): Parque Bomberos DSS.
 - Responsable: Oficial operativo del SPEIS.

2) GRUPO DE SEGURIDAD (GSeg).

- Guardia Municipal (**GM**).
 - Responsable: Oficial operativo de GM.
- Servicio de Movilidad (**MOV**).
 - Responsable: Responsable Sección Operativa MOV.

3) GRUPO SANITARIO (GSan).

- Osakidetza (**OSK**).
 - Responsable: responsable Servicio Urgencias Osakidetza.
- DYA (**DYA**).
 - Responsable: responsable operativo DYA.
- Cruz Roja-Gurutze Gorria (**GG**).
 - Responsable: responsable operativo GG.

4) GRUPO LOGÍSTICO (GLog).

- Bienestar Social (**SMUS**).
 - Responsable: responsable operativo SMUS.
- Mantenimiento y Servicios Urbanos (**MSU**): FCC, UTEASO, etc...
 - Responsable: responsable operativo del correspondiente servicio: dirección, aguas y saneamiento, limpieza viaria, RSU, parque móvil, vías públicas, alumbrado público, mantenimiento edificios, parques y jardines, etc...
- DonostiaBus (**Dbus**).
 - Responsable: responsable líneas autobuses Dbus.

5) GRUPO TÉCNICO (GTec).

- Proyectos y Obras (**PO**).
 - Responsable: responsable técnico de edificación u obra civil e infraestructuras.
- Urbanismo (**URB**).
 - Responsable: responsable técnico de edificación u obra civil e infraestructuras.
- Iberdrola S.A. (**IBDR**).
 - Responsable: responsable mantenimiento.
- Naturcorp S.A. (**NTG**).
 - Responsable: responsable mantenimiento.
- Expertos externos.
 - Responsable: técnico especialista.

6.4.5.- FUNCIONAMIENTO

6.4.5.1.- AVISO

En general, el inicio de una situación de emergencia, y la consecuente activación de la Mesa de Crisis municipal (MC-DSS), se produce con la recepción por parte del/de los responsable/s de Protección Civil municipal de un AVISO de incidente grave, de un incidente no grave pero con evolución desfavorable o que el mismo pudiera resultar susceptible de generar una situación de excepcional riesgo. El aviso se recibe por los canales habituales de correo electrónico, llamada telefónica y/o mensaje SMS.

1) Órgano emisor.

Los órganos o agentes emisores de los avisos son los siguientes:

- 1.1)** Centro de Coordinación de Emergencias de Euskadi: SOS-Deiak 112.
 - Aviso por incidente grave emitido por SOS-Deiak112.
 - Aviso por incidente no grave emitido por SOS-Deiak112 (TTOO), con evolución desfavorable.
- 1.2)** Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología (DAEM): Fenómenos Meteorológicos Adversos (FMA).
 - Aviso por FMA en nivel de Alerta (Naranja) o Alarma (Roja).
 - Aviso por FMA en nivel de Aviso (Amarillo) o Alerta (Naranja) susceptible de evolución desfavorable.

2) Recepción: clasificación, notificación y seguimiento.

El/los Técnico/s de PC receptor/es del aviso, realiza/n un primer análisis, evaluación y valoración del mismo, procediendo a su CLASIFICACIÓN. De acuerdo a la magnitud o características particulares o especiales del incidente se pueden dar tres situaciones diversas:

- 2.1)** Incidente menor.
Incidente de baja intensidad o magnitud, ordinario y habitual, a resolver mediante la aplicación del Plan de Actuación Municipal (PAM) o Protocolo (PRT) correspondiente y a través de los medios y recursos ordinarios. Requiere de NOTIFICACIÓN a los servicios implicados y de la realización de un SEGUIMIENTO ordinario del mismo.
- 2.2)** Incidente moderado.
Incidente de intensidad o magnitud media con posibilidad de evolución desfavorable, a resolver mediante la aplicación del Plan de Actuación Municipal (PAM) o Protocolo (PRT) correspondiente y a través de los medios y recursos ordinarios. Requiere de NOTIFICACIÓN al Director del Plan (D) y a los servicios implicados en el mismo, así como de un SEGUIMIENTO pormenorizado a través de la Mesa Técnica de Seguimiento (MTS).

La MTS estará formada por el/los Técnico/s de PC, que podrán estar acompañados por los responsables de los Grupos de Acción (GA) que posiblemente pueda requerir la evolución desfavorable del incidente.
- 2.3)** Incidente grave o situación de emergencia.
Incidente de alta intensidad o magnitud con posibilidad de evolución desfavorable, a resolver mediante la aplicación del Plan de Actuación Municipal (PAM) o Protocolo (PRT) correspondiente y a través de los medios y recursos ordinarios. Requiere de NOTIFICACIÓN al Director del Plan (D) y a los servicios implicados en el mismo, así como la ACTIVACIÓN de la MC-DSS.

6.4.5.2.- ACTIVACIÓN (ACT)

En los casos de incidente grave con evolución desfavorable del mismo y de situación de emergencia, se procede a dar traslado del aviso recibido al Director del Plan (D) a través de una notificación que además contiene una propuesta de convocatoria del MC-DSS.

El Director del Plan (D) procede a la ratificación de las conclusiones obtenidas del análisis, evaluación y valoración del aviso recibido, y asesorado por el Técnico de PC, realiza la ACTIVACIÓN de la MC-DSS.

Dicha activación se realiza mediante en envío de notificación de CONVOCATORIA a todos los agentes intervinientes en la MC-DSS. El sistema de notificación se realiza por los canales habituales de comunicación: e-mail, llamada telefónica, SMS, etc... Así, la activación y convocatoria de la MC-DSS se puede producir, entre otras circunstancias, por las siguientes:

- 1) Cinética lenta o progresiva.**
La evolución y desarrollo creciente y progresivo negativo del incidente requiere de la activación de la MC-DSS.
- 2) Cinética rápida o activación inmediata.**
El tipo de incidente previsto o acontecido se encuentra regulado por un plan o protocolo aprobado y de acuerdo a su procedimiento se requiere de la activación de la MC-DSS.
- 3) Impacto social.**
El impacto social generado por el tipo de incidente o su evolución requiere de la activación de la MC-DSS.

La presencia de estos organismos, agentes y grupos podrá variar en función de la situación y tipo de emergencia declarada, si bien en general estarán todos ellos presentes.

A partir de este momento la MC-DSS se convierte en el ÓRGANO DE DIRECCIÓN DE LA EMERGENCIA con capacidad ejecutiva.

6.4.5.3.- CONSTITUCIÓN (CNST)

Presentes en la SC-DSS los agentes intervinientes convocados, el Director del Plan (D) da por CONSTITUIDO la MC-DSS.

De acuerdo al procedimiento establecido en los correspondientes planes o protocolos de emergencia, en general la MC-DSS estará formada por los organismos o agentes siguientes:

1) Estructura de Dirección: Unidad de Mando (UM).

- Mando Estratégico (D).
- Mando Táctico (DT).
- Responsable de la Mesa de Crisis (RMC).
- Gabinete de Información (GInfo).
- Representante en planes de ámbito superior.

2) Estructura Operativa: Equipo Operativo (EQO).

- Grupo de Intervención (GInt).
- Grupo de Seguridad (GSeg).
- Grupo Sanitario (GSan).
- Grupo Logístico (GLog).
- Grupo Técnico (GTec).

6.4.5.4.- RECONOCIMIENTO (REC)

1) Función.

La primera función de la MC-DSS es la de, a través de la gestión de la información disponible, proceder al RECONOCIMIENTO de la situación de la emergencia, es decir, conocer el estado de la cuestión. Esta función es básica para proceder al análisis de los posibles riesgos de desarrollo de la emergencia (propagación, explosión, elementos de apoyo, personas en riesgo, condicionantes, etc...) y que constituye la labor previa a establecer la estrategia y la táctica con las que hacer frente a la emergencia

2) Objetivo.

Conocimiento de la SITUACIÓN de la emergencia y gestión de la INFORMACIÓN.

- Tipo de emergencia: incidente, siniestro, accidente, fuego, etc...
- Definición de la Zona de Intervención (ZI): perímetro de intervención y seguridad.
- Evolución: análisis de los riesgos de desarrollo (combustibles, elementos sensibles, etc...).
- Accesos: acceso a la ZI.
- Afecciones: edificios, instalaciones, personas, etc... susceptibles de ser afectados.
- Detección de puntos seguros para inicio de tareas de intervención y control del incidente.
- Evaluación de recursos, tipo y número (calidad y cantidad) para tareas de intervención y control del incidente.
- Sistemas o instalaciones de conducción energética y puntos de control.

3) Procedimiento.

Los representantes de cada Agencia o GA realizan un reconocimiento indirecto de la ZI, a través de información trasladada por PMA o PMT, con el fin de realizar un primer Punto de Situación (PS). También se pueden utilizar otras fuentes de información como imágenes de TV, redes sociales, vuelos, drones, etc...

Los únicos que pueden desplazarse para realizar un reconocimiento visual de la ZI son el Mando Estratégico (D) y el Mando Táctico (DT).

4) Herramientas.

El REC se refleja en las PIZARRAS BASE, ofreciendo la primera información compartida sobre la situación de la emergencia.

- Pizarras de Orden Inicial (OI): representación escrita.
- Situación Táctica Actualizada (SITAC): representación gráfica.

El/los responsable/s del manejo de las pizarras base son el Mando Táctico (DT) y/o el Responsable de la MC (RMC), con la participación y colaboración de los representantes de los GA.

6.4.5.5.- PUNTO DE SITUACIÓN (PS)

1) Función.

La Fase 5 del PUNTO DE SITUACIÓN (PS), no es tanto una fase sino más bien una función a desarrollar a lo largo de todo el proceso de la situación de emergencia. El PS supone un intercambio constante de información con el fin de mantener tanto las pizarras base de OI como la SITAC permanentemente actualizadas. Así, el PS se realiza tanto en la primera Fase 4 de inicio de la MC-DSS, como en cada momento o Fase que se considere necesario por modificación de la situación de la emergencia o por un acontecimiento relevante de la misma.

2) Objetivo.

ACTUALIZACIÓN constante de la situación de la emergencia y gestión de la información.

- Descripción de la situación inicial de la emergencia.
- Descripción de la situación actual de la emergencia.
- Evolución de la ZI.
- Intervenciones realizadas y razón de las mismas.
- Organización del PMA o PMT y gestión actual.
- Posibles riesgos inmediatos y fuentes de riesgo.
- Posibles riesgos diferidos.
- Proposición de maniobra y acción.
- Proposición de medios de refuerzo.

3) Procedimiento.

Los representantes de cada Agencia o GA realizan un reconocimiento indirecto de la ZI, a través de información constante trasladada por PMA o PMT. También se pueden utilizar otras fuentes de información como imágenes de TV, redes sociales, vuelos, drones, etc...

4) Herramientas.

El PS se refleja en las PIZARRAS BASE y en las PIZARRAS OPERATIVAS, ofreciendo la constante actualización de la información compartida sobre la situación de la emergencia.

- Pizarras de Orden Inicial (OI): representación escrita.
- Situación Táctica Actualizada (SITAC) y Ordenes Gráficas (OG): representación gráfica.
- Esquema de Intervención (EI): representación escrita.
- Gestión de Recursos (GR): representación escrita.

El/los responsable/s del manejo de las pizarras base siguen siendo el Mando Táctico (DT) y/o el Responsable de la MC (RMC), mientras que de las pizarras operativas serán los responsables de los diversos GA.

6.4.5.6.- RAZONAMIENTO TÁCTICO (RT)

1) Función.

En base a la información obtenida en las Fases 3 REC y 4 PS, en la siguiente Fase 6 RAZONAMIENTO TÁCTICO (RT) la MC-DSS, a través de diversos métodos y sistemas procede al análisis, evaluación y valoración de la situación de emergencia.

2) Objetivo.

La Fase de RT permitirá establecer los mecanismos de actuación frente a la emergencia, mediante la ANTICIPACIÓN, la PREVISIÓN y la proposición de posibles SOLUCIONES.

3) Procedimiento.

Los métodos o sistemas utilizados por el RT son los siguientes:

3.A) Método de la preguntas.

- A.1) ¿Qué?, ¿Dónde? y ¿Por Dónde?
Tipo de siniestro, características y accesos.
- A.2) ¿Hasta dónde?
Hasta que punto se puede dejar agravar la situación para así poder poner un dispositivo defensivo.
- A.3) ¿Qué hacer?
Determinar los objetivos prioritarios.
- A.4) ¿Cómo?
Determinar las tareas o acciones operativas a realizar para alcanzar los objetivos.
- A.5) ¿Con que? y ¿Con quién?

Determinar los recursos humanos y materiales para la puesta en práctica las tareas o acciones operativas.

A.6) ¿Qué reglas?

Determinación del mando, posición geográfica, medidas de seguridad y momento de la acción.

3.B) Sistema de Fuente/Flujo/Diana.

B.1) Identificar en la ZI las FUENTES (incendio, accidente, derrumbre, inundación, etc...) de peligro actuales y las que puedan aparecer si hay una agravación.

B.2) Identificar en la ZI las DIANAS (personas, bienes, medioambientales) actuales y las que puedan ampliarse.

B.3) Definir los FLUJOS (térmico, mecánico, tóxico, etc...) propios a cada fuente de peligro actual o futura.

B.4) Establecer el conjunto Fuente Flujo Dianas.

B.5) ¿Qué hacer? sobre:

- La/s fuente/s de peligro.
- EL/los flujos.
- La/s dianas.

4) Herramientas.

En el proceso del RT se utilizará la información contenida tanto en las PIZARRAS BASE como en las PIZARRAS OPERATIVAS.

6.4.5.7.- ESTRATEGIA (ESTR)

1) Función.

En esta Fase 7 ESTRATEGIA, el Mando Estratégico (D) asesorado por el Mando Táctico (DT) determina el Plan General de Actuación, fijando los criterios y objetivos estratégicos para hacer frente a la emergencia.

2) Objetivo.

La ESTR cumplirá los objetivos siguientes:

- Previsión de la evolución de la situación de la emergencia: ANTICIPACIÓN.
- Definición de las criterios y líneas estratégicas: OBJETIVOS Y PRIORIDADES.

3) Procedimiento.

El Mando Estratégico (D) asesorado por el Mando Táctico (DT) y de acuerdo a la información actualizada y el procesamiento de la misma, determinará los criterios y objetivos estratégicos para hacer frente a la emergencia.

El Mando Estratégico (D) durante la emergencia realizará labores de seguimiento y control del cumplimiento de los criterios y objetivos estratégicos. En caso de que la situación de la emergencia varíe se procederá a modificar los mismos.

Asimismo, el Mando Estratégico (D) durante la emergencia, junto al Gabinete de Prensa (GInfo) gestionará la comunicación externa de la emergencia (medios informativos, población, presión mediática sobre la MC-DSS, etc...).

4) Herramientas.

La Fase ESTR se refleja en las PIZARRAS BASE.

- Pizarras de Orden Inicial (OI): representación escrita.
- Situación Táctica Actualizada (SITAC) y Ordenes Gráficas (OG): representación gráfica.

EL/los responsable/s del manejo de las pizarras base sigue siendo el Mando Táctico (DT) y/o el Responsable de la MC (RGC), con la participación y colaboración de los representantes de los GA.

6.4.5.8.- TÁCTICA OPERATIVA (TAC)

En esta Fase 8 TÁCTICA OPERATIVA, los responsables de cada una de los Grupos de Acción (GA), bajo el criterio de libertad de acción táctica y coordinados por el Mando Táctico (DT), establecerán el operativo pertinente para ejecutar las maniobras y acciones correspondientes con el fin de cumplir los criterios y objetivos estratégicos establecidos (rescate de personas, control del incidente, protección de bienes y/o medio ambiente, etc...), y ordenar las TAREAS a cada Grupo de Acción (GA) para la materialización práctica de las tácticas elegidas.

Una vez ejecutadas las intervenciones se dará parte de la MC-DSS mediante rendimiento de cuentas, informes, seguimientos, etc... con el fin de tener permanentemente informado al mismo.

2) Objetivo.

El objetivo de cada uno de los GA, al mando de su correspondiente responsable, será ejecutar las intervenciones de la forma más eficaz posible, siempre con el fin de cumplir los criterios y objetivos estratégicos establecidos.

3) Procedimiento.

Una vez establecida la estrategia frente a la emergencia, el procedimiento a emplear por cada una de los GA, se realizará de acuerdo a los criterios de libertad de acción táctica y debidamente coordinados por el Mando Táctico (DT). El procedimiento a emplear por cada GA será el que tenga establecido para cada tipo de intervención.

4) Herramientas.

La TAC se refleja en las PIZARRAS BASE y en las PIZARRAS OPERATIVAS, ofreciendo la constante actualización de la información compartida sobre la situación de la emergencia.

- Pizarras de Orden Inicial (OI): representación escrita.
- Situación Táctica Actualizada (SITAC) y Ordenes Gráficas (OG): representación gráfica.
- Esquema de Intervención (EI): representación escrita.
- Gestión de Recursos (GR): representación escrita.

El/los responsable/s del manejo de las pizarras base siguen siendo el Mando Táctico (DT) y/o el Responsable de la MC-DSS (RMC), mientras que de las pizarras operativas serán los responsables de los diversos GA.

6.4.5.9.- RECUPERACIÓN (RCP)

1) Función.

La Fase 9 RECUPERACIÓN, se corresponde con la última fase de la emergencia, en la cual se procederá al RESTABLECIMIENTO de los servicios esenciales. El Mando Estratégico (D) declarará finalizada la emergencia cuando no existan significativas posibilidades de su reactivación. Con el fin de controlar la posible reactivación de la emergencia, se podrá establecer un mecanismo de seguimiento, bien a través de una MTS u otra opción.

Por otro lado, en esta misma Fase 9, bajo la dirección del Mando Estratégico (D), se realizarán labores de ANÁLISIS CRÍTICO de lo acontecido durante la situación de emergencia.

2) Objetivos.

La Fase RCP cumplirá los objetivos siguientes:

- Atención a las víctimas.
- Apoyo psicológico.
- Atención sanitaria.
- Restablecimiento del funcionamiento de los servicios básicos.
- Restablecimiento del funcionamiento de infraestructuras.
- Limpieza viaria.
- Medidas provisionales de seguridad.
- Análisis crítico de la emergencia.
- Otras.

3) Procedimiento.

El Mando Estratégico (D) asesorado por el Mando Táctico (DT) y de acuerdo a la información actualizada y el procesamiento de la misma, determinará los criterios y objetivos estratégicos de recuperación.

Por su parte, los responsables de los GA establecerán el operativo pertinente para ejecutar las intervenciones correspondientes con el fin de cumplir los criterios y objetivos de recuperación. El procedimiento a emplear por cada una de los GA, se realizará de acuerdo a los criterios de libertad de acción táctica y debidamente coordinados por el Mando Táctico (DT). El procedimiento a emplear por cada GA será el que tenga establecido para cada tipo de intervención.

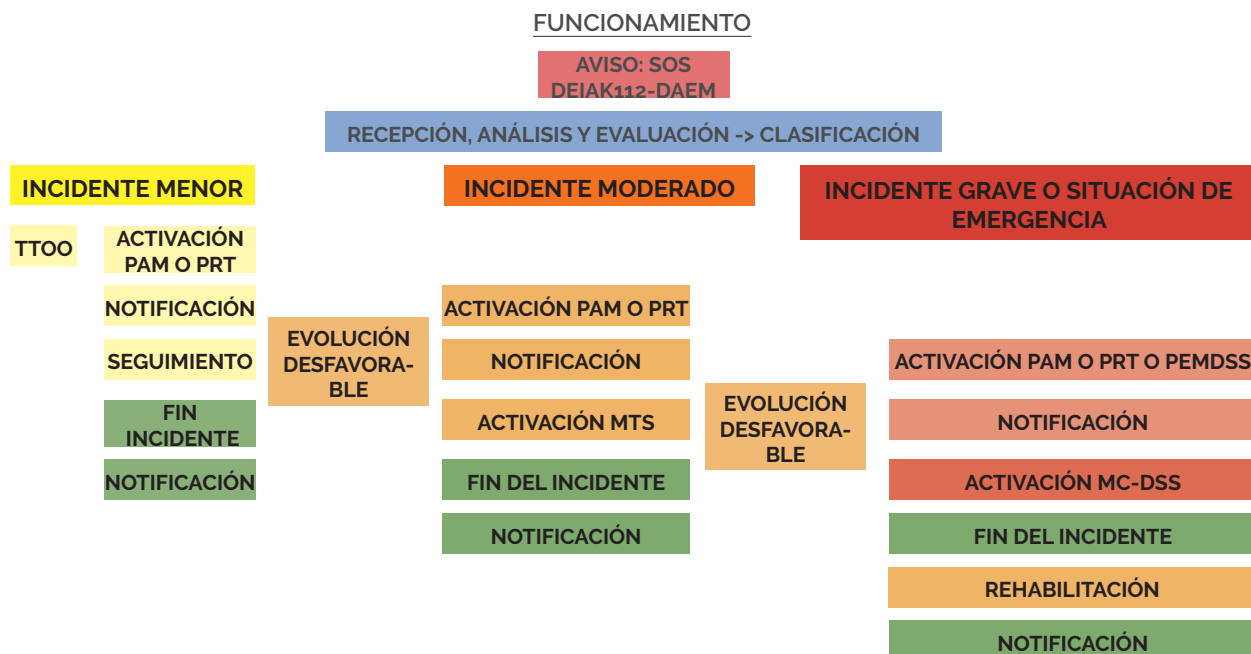
4) Herramientas.

La Fase RCP se refleja en las PIZARRAS BASE y en las PIZARRAS OPERATIVAS, ofreciendo la constante actualización de la información compartida sobre la situación de la recuperación.

- Pizarras de Orden Inicial (OI): representación escrita.
- Situación Táctica Actualizada (SITAC) y Ordenes Gráficas (OG): representación gráfica.
- Esquema de Intervención (EI): representación escrita.
- Gestión de Recursos (GR): representación escrita.

El/los responsable/s del manejo de las pizarras base siguen siendo el Mando Táctico (DT) y/o el Responsable de la MC (RMC), mientras que de las pizarras operativas serán los responsables de los diversos GA.

FUNCIONAMIENTO



6.4.6.- HERRAMIENTAS GRÁFICAS

La MC-DSS para la gestión de situaciones de crisis o emergencia, dispone de una serie de herramientas gráficas auxiliares. Estas herramientas, están formadas por un SISTEMA DE PIZARRAS, que siguen el modelo de los servicios de emergencia de Francia y constituyen el apoyo básico al procedimiento de funcionamiento establecido.

1) Pizarras.

Las herramientas gráficas del sistema están formadas por las 4 pizarras siguientes:

- Orden Inicial (OI): manual.
- Situación Táctica Actualizada (SITAC) y Ordenes Gráficas (OG): magnética y de proyección.
- Esquema de Intervención (EI): manual.
- Gestión de Recursos (GR): manual.

2) Funciones.

- ESQUEMATIZACIÓN GRÁFICA.
- DINAMISMO.
- TIEMPO REAL.
- AHORRO TIEMPO.
- COMPRENSIÓN.
- UNIFORMIZACIÓN.

3) Objetivos.

- RECEPCIÓN.
- TRANSMISIÓN.
- COMPRENSIÓN.

6.4.6.1.- PIZARRAS BASE

Las PIZARRAS BASE reflejarán a lo largo de todo el periodo de la emergencia la INFORMACIÓN ACTUALIZADA y la ESTRATEGIA para hacer frente a la misma.

1) Orden Inicial (OI).

La pizarra OI refleja esquemáticamente y por ESCRITO lo siguiente:

- 1.1) INFORMACIÓN ACTUALIZADA** permanentemente en relación a al situación de la emergencia.
 - Fase 4: Reconocimiento (REC) información inicial.
 - Fase 5: Punto de Situación (PS) información permanentemente actualizada.
 - Triaje: víctimas, heridos, desaparecidos, evacuados, etc...
- 1.2) ESTRATEGIA** determinada por la Unidad de Mando (UM) para hacer frente a la emergencia.
 - Fase 6: Razonamiento Táctico (RT) en base a la información (REC+PS).
 - Fase 7: Estrategia (ESTR) Anticipación, objetivos y prioridades.
- 1.3) Representación.**
 - Anotación por escrito e indicación de casillas.
- 1.4) Responsable.**
 - Mando Táctico (DT) o el Responsable de la MC (RMC), de acuerdo con el Mando Estratégico (D) y con la participación de los representantes de los GA participantes.

2) Situación Táctica Actualizada (SITAC).

La pizarra SITAC es complementaria a todas las demás pizarras y constituye la EXPRESION GRAFICA sobre un mapa o plano y de forma esquemática de lo siguiente:

- 2.1) INFORMACIÓN ACTUALIZADA** permanentemente en relación a al situación de la emergencia.
 - Fase 4: Reconocimiento (REC) información inicial.
 - Fase 5: Punto de Situación (PS) información actualizada.
 - Triaje: víctimas, heridos, desaparecidos, evacuados, etc...
- 2.2) ESTRATEGIA** determinada por la Unidad de Mando (UM) para hacer frente a la emergencia.
 - Fase 6: Razonamiento Táctico (RT) en base a la información (REC+PS).
 - Fase 7: Estrategia (ESTR) Anticipación, objetivos y prioridades.
 - Fase 8: Táctica Operativa (TAC) a través de las Ordenes Gráficas (OG).
 - Fase 9: Recuperación (RCP) a través de objetivos y prioridades de recuperación.
- 2.3) Representación:** DIBUJO CONTINUO sobre mapa o plano proyectado
 - Representación de la emergencia: incidente, siniestro, accidente, fuego, etc...
 - Zona de Intervención (ZI): datos meteo, edificio, calle, vía, vehículos, vegetación, etc...
 - Mando: PMA o PMT, Puesto Sanitario Avanzado (PSA), Punto reunión Víctimas (PRV), etc... EN INTERVENCIÓN.
 - Sectorización: geográfica o funcional REALIZADA.
 - Medios y recursos EN INTERVENCIÓN.
 - Logística: PRV, Centro de Reunión de Medios (CMR), etc... EN INTERVENCIÓN.
 - Fuentes y flujos de peligro.
 - Puntos sensibles o dianas.
 - Maniobras y acciones: ofensivas y/o defensivas EN INTERVENCIÓN.
- 2.3) Responsable**
 - Mando Táctico (DT) o Responsable de la MC (RMC), de acuerdo con el Mando Estratégico (D) y con la participación de los representantes de los GA participantes.

6.4.6.2.- PIZARRAS OPERATIVAS

Las PIZARRAS OPERATIVAS reflejarán a partir de la determinación de la estrategia y hasta la finalización de la situación de la emergencia el DISPOSITIVO DE INTERVENCIÓN, los MEDIOS Y RECURSOS movilizados, así como las MANIOBRAS Y ACCIONES a realizar.

1) Esquema de Intervención (EI).

La pizarra refleja esquemáticamente y por ESCRITO lo siguiente:

- 1.1) DISPOSITIVO DE INTERVENCIÓN** establecido bajo los criterios de libertad de acción táctica y de coordinación por el Mando Táctico (DT).
 - Fase 8: Táctica Operativa (TAC) dispositivo para
 - Responsables: teléfonos de contacto, canales de comunicación.
 - Tareas: a ejecutar con el fin de cumplir los criterios y objetivos estratégicos.
 - Logística: medios y recursos movilizados, PRV, CRM, etc...
- 1. 2) INFORMACIÓN** en relación a la intervención.

- Fase 8: Táctica Operativa (TAC).
 - Rendimiento de cuentas: informes, etc...
 - Tareas: realizadas.
 - Logística: medios y recursos empleados.

1. 3) Representación.

- Anotación por escrito.

1. 4) Responsable.

- Los responsables de los GA intervinientes en la emergencia, con la participación del Mando Táctico (DT) y/o Responsable de la GC (RGC).

2) Gestión de Recursos (GR).

La pizarra el refleja esquemáticamente y por ESCRITO lo siguiente:

2.1) RECURSOS MOVILIZADOS que cada Grupo de Acción (GA) viene utilizando en el dispositivo de intervención que tiene establecido.

- Fase 8: Táctica Operativa (TAC).
 - Recursos humanos.
 - Servicio.
 - Ubicación.
 - Hora de llegada y fin.
 - Notas.

2. 2) RETIRADA DE RECURSOS de cada Grupo de Acción (GA) en función de la finalización de la situación de emergencia.

- Fase 9: Recuperación (RCP).

2. 3) Representación.

- Anotación por escrito.

2. 4) Responsable.

- Los responsables de los GA intervinientes en la emergencia, con la participación del Mando Táctico (DT) y/o Responsable de la MC (RMC).

3) Ordenes Gráficas (OG) SITAC.

Las OG se plasman sobre la pizarra SITAC, y constituye la EXPRESIÓN GRÁFICA sobre un mapa o plano y de forma esquemática de lo siguiente:

3.1) DISPOSITIVO DE INTERVENCIÓN establecido bajo los criterios de libertad de acción táctica y de coordinación por el Mando Táctico (DT).

- Fase 8: Táctica Operativa (TAC).
- Fase 9: Recuperación (RCP).

3. 2) RECURSOS MOVILIZADOS que cada Grupo de Acción (GA) viene utilizando en el dispositivo de intervención que tiene establecido.

- Fase 8: Táctica Operativa (TAC).

3. 3) RETIRADA DE RECURSOS de cada Grupo de Acción (GA) en función de la finalización de la situación de emergencia.

- Fase 9: Recuperación (RCP).

3. 4) Representación: DIBUJO A RAYAS.

- Mando: PMA o PMT, PSA, PRV, etc... A IMPLEMENTAR.
- Sectorización: geográfica o funcional A IMPLEMENTAR.
- Medios y recursos A INTERVENIR.
- Logística: PRV, CMR, etc... A IMPLEMENTAR.
- Fuentes y flujos de peligro DURANTE INTERVENCIÓN.
- Puntos sensibles o dianas DURANTE INTERVENCIÓN.
- Maniobras y acciones: ofensivas y/o defensivas A REALIZAR.

- Canales de transmisión DURANTE INTERVENCIÓN.

3.5) Responsables.

- Los responsables de los GA intervinientes en la emergencia, con la participación del Mando Táctico (DT) y/o Responsable de la GC (RGC).

MESA DE CRISIS (MC-DSS)		
ESTRUCTURA	PROCEDIMIENTO	HERRAMIENTAS GRÁFICAS
UNIDAD DE MANDO (UM)	ACTIVACIÓN	PIZARRAS BASE
1. MANDO ESTRATÉGICO (D) 2. MANDO TÁCTICO (DT) 3. COMITÉ ASESOR (CA) RESPONSABLES GA 4. GABINETE INFORMACIÓN (GINFO) 5. RESPONSABLE SC-DSS (RSC) 6. REPRESENTANTE MC-DSS	A. AVISO B.CONVOCATORIA EMERGENCIA 0. CONSTITUCIÓN (CNST) Nombramientos 1. RECONOCIMIENTO (REC) Información 2. PUNTO DE SITUACIÓN (PS) Actualización 3. RAZONAMIENTO TÁCTICO (RT) Métodos Preguntas - Fuentes/Flujo/ Diana 4. ESTRATEGIA (STR) Anticipación - Objetivos - Prioridades 5. TÁCTICA OPERATIVA (TAC) Libertad Acción Táctica - Coordinación 6. RECUPERACIÓN (RCP) Rehabilitación - Análisis Crítico o 2. PUNTO DE SITUACIÓN (PS)	1. ORDEN INICIAL : OI Información actualizada Anticipación Objetivos y prioridades 2. SITUACIÓN TÁCTICA ACTUALIZADA : SITAC Incidente, ZI, Mando, Sectorización, Medios y Recursos, Logís- tica, Fuentes, Flujos y Dianas, Maniobras y Acciones
EQUIPO OPERATIVO (EQO)		PIZARRAS OPERATIVAS
1. PMA 2.GRUPOS ACCIÓN (GA) 2.1. INTERVENCIÓN (GINT) Bomberos (SPEIS) 2.2. SEGURIDAD (GSEG) Guardia municipal (GM) Movilidad (MOV) 2.3. SANITARIO (GSAN) Osakidetza (OSK) Gurutze Gorria (GG) y DYA 2.4. LOGÍSTICO (GLOG) SMUS, MSU, DBUS, etc...		3. ESQUEMA DE INTERVENCIÓN: EI Dispositivo de Intervención Información y Recuperación 4. ÓRDENES GRÁFICAS: OG Mando, Sectorización, Médios y Recursos, Logística, Fuentes, Flujos y Dianas, Maniobras y Acciones 5. GESTIÓN DE RECURSOS: GR Recursos movilizados Retirada de Recursos

6.5.- MEDIDAS OPERATIVAS

Se entiende por medidas operativas el conjunto de acciones que, en base a las diferentes funciones que tienen asignadas, deben llevar a cabo los órganos de dirección y los Grupos de Acción (GA) del PEMDSS con el objeto de controlar, impedir o disminuir los daños a personas, bienes materiales y medio ambiente que pudieran producirse.

6.5.1.- VALORACIÓN DE DAÑOS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

La valoración de daños es la primera labor a realizar al llegar a la zona afectada por la emergencia. Todos los Grupos de Acción (GA), dentro de sus propias responsabilidades, deberán hacer una valoración de los daños producidos en el área correspondiente.

Esta valoración deberá contemplar la siguiente información:

- 1) Daños humanos producidos.
- 2) Bienes materiales afectados.
- 3) Riesgos asociados a la catástrofe: instalaciones industriales cercanas, puntos sensibles, etc...
- 4) Zona geográfica afectada.
- 5) Tipo de población vulnerable.

A partir de esta valoración, el Director del Plan (D) contará con información suficiente para poder evaluar la gravedad de la emergencia y tomar decisiones relativas a las medidas a adoptar, así como los medios necesarios que habrá que movilizar.

6.5.2.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Se consideran medidas de protección los procedimientos, actuaciones y medios previstos en el presente Plan, con el fin de evitar o atenuar las consecuencias, de una situación de emergencia, para la población, el personal de los Grupos de Acción, el medio ambiente y los medios materiales.

Las medidas de protección a adoptar en general durante la operatividad del Plan son las siguientes:

- 1) Medidas de protección a la población:
 - a) Control de accesos.
 - b) Avisos a la población afectada
 - c) Refugio o aislamiento en lugares de seguridad.
 - d) Evacuación en sus distintas variantes.
 - e) Asistencia sanitaria.
- 2) Medidas de protección a los bienes, procurando:
 - a) Su protección propiamente dicha, con especial atención a los bienes declarados de interés cultural.
 - b) Evitar que se generen riesgos asociados.
- 3) Medidas de socorro:
 - a) Búsqueda, rescate y salvamento.
 - b) Primeros auxilios.
 - c) Evacuación (transporte).
 - d) Clasificación, control y evacuación de afectados a fines de asistencia sanitaria y social.
 - e) Asistencia sanitaria primaria.
 - f) Albergue de emergencia.
 - g) Abastecimiento.
- 4) Medidas de intervención:

Medidas de intervención a adoptar por los diversos Grupos de Acción (GA) para controlar y neutralizar el agente que provoca el riesgo o la catástrofe.

6.5.2.1.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA POBLACIÓN

Las situaciones de emergencia, siempre generan situaciones que requieren una respuesta ante la ciudadanía, en ocasiones se tratan de medidas de autoprotección y recomendaciones encaminada a que la ciudadanía por sí sola pueda dar respuesta de manera particular al riesgo que se pudiera materializar y en otras ocasiones requiere una intervención directa de la administración sobre la protección de las personas y los bienes, siendo esta una respuesta más global que por un lado puede ser una acción preventiva y por otro una respuesta de emergencia que la finalidad única de salvar vidas ante un riesgo que ya se ha materializado y está afectando a la población.

Para proteger a la población que se encuentre afectada de manera directa por un riesgo, o aquella que de forma indirecta pudiera llegar a quedar afectada, se podrán adoptar las medidas oportunas que garanticen su seguridad en función de las circunstancias particulares de cada momento y se arbitrarán, por parte del Director del Plan (D), los cauces de comunicación e información necesarios para dar a conocer dichas medidas.

Las dos principales medidas de protección de la población frente a un siniestro importante, en función de las instrucciones y de acuerdo a los sistemas de aviso establecidos, son las de confinamiento y evacuación.

1) Confinamiento.

Consiste en que la población de la zona afectada 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.

El Grupo de Seguridad comunicará a la población, mediante megafonía, la orden de confinamiento y el Gabinete de Información será el que transmitirá a través de los sistemas definidos de SMS, Twitter, Web y medios de comunicación locales las recomendaciones a seguir.

El confinamiento requiere, a grandes rasgos, las siguientes tareas:

- a) La población que se encuentra en el exterior, deberá entrar en un edificio.
- b) Confinar en el recintos y espacios que queden más resguardados del exterior.
- c) Cerrar las puertas y las ventanas.
- d) No abandonar el edificio hasta que lo indiquen las autoridades.

En algunos casos la recomendación a la población de CONFINAMIENTO en sus viviendas mediante una buena información puede ser más adecuada y dar mejores resultados que una orden de evacuación.

2) Evacuación.

La evacuación es el traslado urgente de un colectivo, de su lugar habitual de residencia a otro considerado seguro frente a la amenaza. Se trata de una acción que conlleva grandes repercusiones sociales, por lo que solo se debe adoptar en caso de que se considere totalmente necesario.

A la hora de decidir una evacuación habrá que evaluar las condiciones específicas del siniestro y sopesar las ventajas frente a los inconvenientes que esta medida conlleva.

Las VENTAJAS de la evacuación son las siguientes:

- a) Distanciamiento de la población de la zona de peligro.
- b) Facilidad de actuación de los Grupos de Acción (GA).
- c) Facilidad de atención a la población.
- d) Menor riesgo residual.

En cuanto a los INCONVENIENTES, podemos citar los siguientes:

- a) Riesgos inherentes a la propia evacuación.
- b) Efecto multiplicador de la catástrofe.
- c) Desprotección de la zona abandonada que puede provocar robos y actos vandálicos.
- d) Riesgos en la movilización de grupos críticos: enfermos, niños, ancianos, etc...

Dada la complejidad e importancia de la evacuación, el presente PEMDSS pretende establecer unas directrices generales para cuando haga necesario algún tipo de desplazamiento poblacional. Los diversos tipos de riesgo en su desarrollo pueden conducir a situaciones que hagan necesarios desplazamientos de la totalidad o parte del colectivo de la población. Se distinguen tres tipos de desplazamientos de población: el alejamiento, la evacuación (preventiva o espontánea) y la dispersión.

2.1) Alejamiento.

El alejamiento se debe considerar como una más de las actuaciones a decidir por los mandos o servicios operativos en la prevención o lucha contra el siniestro por disminuir sus efectos sobre las personas o sencillamente obedecerá a necesidades inherentes a la propia intervención de los servicios operativos.

En general, la aplicación de la medida protección de alejamiento conlleva las circunstancias siguientes:

- a) Normalmente decidido por los mandos operativos.
- b) Es en la gran mayoría de los casos de carácter URGENTE.
- c) Puede obedecer sólo a necesidades operativas de los servicios.
- d) Es una actuación habitual en casos de riesgo de contaminación química.
- e) Normalmente no conlleva el establecimiento de itinerarios y se produce en todas direcciones.
- f) Puede conllevar la necesidad de asistencia al colectivo por un período corto de tiempo (máximo un día).
- g) En el caso de necesidades asistenciales para periodos medios o largos, el alejamiento se convierte en una evacuación.

2.2) Evacuación.

La evacuación puede ser de dos tipos:

a) EVACUACIÓN PREVENTIVA.

Es una medida de carácter preventivo y casi siempre urgente, que tiene por objeto la protección de ellos personas afectadas o potencialmente afectadas por cualquier tipo de siniestro y que se realiza mediante desplazamientos de población y posterior alojamiento de los colectivos en unas condiciones preestablecidas. Puede contemplar el posterior establecimiento de una asistencia permanente de tipo propiamente asistencial o sanitario durante un período más o menos prolongado de tiempo para la totalidad o parte del colectivo afectado.

En general, la aplicación de la medida protección de evacuación preventiva conlleva las circunstancias siguientes:

- a.1) Normalmente decidida por el Director del Plan (D), debidamente asesorado.
- a.2) Puede ser precedida por un alejamiento.
- a.3) Su ejecución puede tener carácter urgente.
- a.4) Comporta la necesidad de asistencia vital al colectivo afectado por un período más o menos prolongado.

b) EVACUACIÓN ESPONTÁNEA.

Es la realizada por la población de forma descontrolada ante un riesgo o siniestro por diversas circunstancias, como información deficiente o mal conocimiento de la realidad. Al producirse, los mandos responsables de las actuaciones, deberán procurar evitarla o en todo caso reconducirla y dirigirla.

En ambos casos de evacuación, tanto preventiva como espontánea, el Director del Plan (D), a través del Director Técnico del Plan (DT) movilizará los Grupos de Acción (GA) encomendándoles las siguientes tareas:

- b.1)** El Grupo de Seguridad (GSeg) orientará la población que está evacuando, mediante megafonía, hacia los puntos de concentración o reunión que establezca el Grupo de Logística (Bienestar Social).
- b.2)** El Gabinete de Información (GInfo) transmitirá consignas a través de medios de comunicación con el mismo fin.
- b.3)** El Grupo de Logística (Bienestar Social), una vez reconducida la población hacia los puntos de concentración, la canalizará hacia los lugares de albergue adecuados

2.3) Dispersión.

La dispersión se puede considerar un tipo de evacuación que consiste en el apartamiento físico de un determinado colectivo de otro que pueda reportarle algún tipo de riesgo real o potencial (por ejemplo el riesgo sanitario de tipo epidemiológico).

La dispersión tiene características propias de una evacuación en sus objetivos, en su planificación y en los medios requeridos.

6.5.2.2.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LOS BIENES

Una vez puestas en marcha las medidas prioritarias de protección a las personas, se emprenderá, de forma simultánea, la toma de medidas de protección de bienes que puedan ser afectados por la catástrofe.

Por todo ello, se tratará de rescatar o salvaguardar los bienes de mayor valor o importancia, bien sean materiales, culturales o medioambientales. Asimismo, se aplicarán medidas protectoras y reparadoras a los bienes esenciales y servicios básicos de la comunidad, y aquellas infraestructuras cuyo deterioro puede ser origen de nuevos riesgos que contribuyan a aumentar los daños ya producidos.

Cuando tras una emergencia se haya producido la evacuación, debe de preverse el control y salvaguarda de los bienes ante posibles desvalijamientos, asaltos o pillaje, siendo estos cometidos o funciones del Grupo de Seguridad (GSeg).

6.5.2.3.- MEDIDAS DE SOCORRO

Las medidas de socorro consisten en prestar ayuda a las personas afectadas en el lugar donde ocurrió la emergencia. En general, para centrar las actuaciones de socorro, debe tenerse en cuenta que las situaciones que representan una amenaza para la vida pueden agruparse en:

- a)** Personas desaparecidas.
- b)** Personas sepultadas bajo ruinas o aisladas.
- c)** Personas heridas o contaminadas.
- d)** Personas enfermas debido a las condiciones del medio ambiente y de higiene.

El rescate de las personas afectadas por la emergencia corresponde al Grupo de Intervención (GInt), mientras que las atenciones posteriores, si fueren necesarias, corresponden a otros Grupos de Acción (GSan, GLog, etc...).

El principal objetivo es asegurar unas condiciones que garanticen la supervivencia de la persona socorrida y evitar que la víctima sufra mayores daños que los ya recibidos, administrándole un tratamiento temporal hasta que pueda ser objeto de otras atenciones.

6.5.2.4.- MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Medidas de intervención a ejecutar los diversos Grupos de Acción (GA) para controlar y neutralizar el agente que provoca el riesgo o la catástrofe, en base a la libertad de acción táctica y de acuerdo a los correspondientes procedimientos operativos de cada servicio.

6.5.3.- INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

6.5.3.1.- INFORMACIÓN COMO PROTECCIÓN

Los avisos e información a la población sobre la situación de Alerta o de Emergencia, mediante mensajes de alerta y recomendaciones a seguir, constituyen una medida de protección fundamental, evitando la desprotección que implica la falta de una información veraz y completa.

Una vez disponible la información sobre la emergencia es preciso hacerla llegar a la población afectada en particular y al resto de la población en general, a través de los mensajes de alerta que elabore el Gabinete de Información (GInfo).

6.5.3.2.- CONTENIDO Y CARACTERÍSTICAS

El momento y contenido de esa información debe estar determinado previamente para cada situación, asegurando que la calidad de los mensajes produce el efecto deseado, y tras haberse evaluado el impacto que el mensaje puede producir en la población, a fin de evitar situaciones de pánico.

Dichos mensajes deben estar predefinidos, y cuando se utilicen las redes de megafonía pueden estar previamente grabados para evitar que la propia afectación psicológica (normal en situaciones de emergencia) incida negativamente en la calidad de los mismos.

Se creará un fondo de documentación y consulta para facilitar la emisión de estos mensajes a la población al que podrán acudir los responsables del Gabinete de Información (GInfo), en el que constarán "mensajes tipo" en relación a riesgos y situaciones concretas.

El contenido de la información dirigida a la población ha de versar sobre:

- La situación real de la emergencia en cada momento.
- Las medidas de protección y recomendaciones a seguir.
- Las previsiones sobre la evolución de la emergencia.
- En caso de evacuación: ¿Cómo?, ¿Lugar de reunión?, etc...

Los avisos a la población deben reunir las siguientes características:

- Claridad, con uso de frases y palabras sencillas de general comprensión.
- Concisión, empleando el menor número de palabras posibles.
- Exactitud, manifestando sin ambigüedad cuál es la actitud que es preciso adoptar.
- Suficiencia, sin omitir nada que sea preciso conocer a los usuarios, pero sin entrar en detalles superfluos.
- Ser reiterados.

6.5.3.3.- MEDIOS DE TRANSMISIÓN

Los medios para transmitir esta información consistirán en:

1) Sistemas de megafonía local.

En un PRIMER NIVEL, y si el tipo de emergencia lo requiere, se utilizarán sistemas de megafonía local, fija y/o móvil, con los que se podrá informar a la población de las medidas de protección de aplicación inminente.

Dichos sistemas de megafonía deberán estar previstos en los planes municipales y se dotará de ellos a las fuerzas de orden público en el municipio (GSeg: Guardia Municipal y Ertzaintza) y al resto de los servicios del Grupo de Intervención (GInt).

2) Medios de comunicación social.

En un SEGUNDO NIVEL los mensajes a la población se efectuarán a través de los medios de comunicación social (radio y televisión). Los medios de comunicación social son entidades colaboradoras del Director del Plan (D) de conformidad con la legislación de protección civil, y están obligadas a difundir los mensajes elaborados por el Gabinete de Información (GInf) para informar a la población sobre lo que debe hacer en una situación de emergencia.

A estos efectos, el PEMDSS dispondrá de los necesarios enlaces entre el Gabinete de Información (GInfo) y los medios de comunicación social, debiendo, éstos últimos, asegurar sus emisiones radioeléctricas de forma permanente, incluso en condiciones adversas, utilizando generadores de emergencia y demás dispositivos técnicos.

Se promoverán protocolos, convenios o acuerdos con las principales sociedades concesionarias de televisión y radiodifusión, a fin de garantizar en situaciones de emergencia la mayor difusión de los mensajes dirigidos a la población.

6.5.3.4.- SISTEMAS DE AVISOS

Los sistemas de avisos sobre la situación de Alerta o Emergencia a la población, establecidos como información para la protección de la misma, serán los siguientes:

1) Aviso SMS mediante suscripción.

Cualquier ciudadano tiene la posibilidad de suscripción en alguno de los servicios de Alerta que dispone el Ayuntamiento de DSS.

www.donostia.eus/planesEmergencia

1.1) Alertas de Protección Civil.

Servicio de avisos dirigido a la ciudadanía en general.

Se informará a los suscriptores, por medio de un SMS o correo electrónico, de las ALERTAS que genere Protección Civil. Se trata de alertas, fundamentalmente de carácter meteorológico como riesgo de fuego, inundaciones, etc... que supongan riesgo para las personas o bienes.

1.2) Alertas por Riesgo de Inundaciones.

Servicio de avisos dirigido a la ciudadanía en general, y la susceptible de ser afectada por el Riesgo de Inundación en particular.

Se informará a los suscriptores, por medio de un SMS o correo electrónico, de las alertas que genere Protección Civil, cuando exista una ALERTA NARANJA por RIESGO DE INUNDACION; además de facilitar las recomendaciones a seguir en caso de declararse un incendio forestal en la zona.

1.3) Alertas por Riesgo de Incendio Forestal.

Servicio de avisos dirigido a la ciudadanía en general, y la susceptible de ser afectada por el Riesgo de Incendio Forestal de las zonas de IGELDO, ULIA, ALTZA Y LANDARBASO.

Se informará a los suscriptores, por medio de un SMS o correo electrónico, de las alertas que genere Protección Civil, cuando exista una ALERTA NARANJA por RIESGO DE INCENDIO FORESTAL; además de facilitar las recomendaciones a seguir en caso de declararse un incendio forestal en la zona.

2) Redes Sociales.**2.1) Canal de difusión Telegram: [DSS_Babeszibila](#)**

Canal de libre adhesión mediante plataforma TELEGRAM para la recepción de información en tiempo real relativa a los siniestros de envergadura que se estén produciendo.

2.2) Twitter: [@DSS_Babeszibila](#) Zibila.

Cuenta Twitter oficial, asociada a determinados #hashtags relativos a información general de incidentes, consejos e información relacionadas con los servicios de Protección Civil del Ayuntamiento de DSS.

3) Otros.**3.1) Aviso mediante Megafonía.**

Sistema de viva voz utilizado para hacer llegar a aquellos vecinos, carentes de los sistemas arriba mencionados, las recomendaciones y avisos urgentes (evacuación, confinamiento, etc...) vinculados con el siniestro.

El aviso por megafonía se realizará mediante patrullas de Guardia Municipal, Ertzantza y otros vehículos asistenciales dotados de este sistema.

6.5.4.- MEDIDAS REPARADORAS

6.5.4.1.- CONCEPTO

A los efectos de este Plan, se entienden por medidas reparadoras aquellas medidas dirigidas al restablecimiento del funcionamiento o suministro de los servicios básicos o esenciales que se hayan visto cortados en situaciones de emergencia.

Se entenderá por servicios básicos o esenciales, aquellos cuya carencia afecte notablemente al desarrollo de la vida de los ciudadanos, es decir, infraestructuras viarias principal, abastecimiento de agua, alcantarillado, evacuación y depuración de aguas residuales, producción y suministro de energía eléctrica, alumbrado público, semaforización, telefonía y telecomunicación, abastecimiento de combustible (gas), gestión de residuos y logística (abastecimiento de alimentos).

6.5.4.2.- ACTUACIONES

Previo informe de los Grupos de Acción (GA), el Director del Plan (D) establecerá las prioridades en el restablecimiento de los servicios y suministros básicos, considerando, en primer lugar, aquellos cuya carencia pueda suponer riesgo para las personas.

Si fuera necesario se activarán los Planes de Contingencia y/o protocolos pertinentes con las compañías sumi-

nistradoras externas al Ayuntamiento, que proporcionan los suministros básicos o esenciales para que colaboren en los casos de incidente o siniestro.

En situaciones de emergencia se pueden plantear problemas en el restablecimiento y normalización de los servicios básicos en el municipio de DSS, agravados por el progresivo agotamiento de los recursos municipales y la frecuente inexistencia en el término municipal de materiales y maquinaria especial para estas funciones. En estas situaciones corresponderá al LABI el coordinar las labores y actuaciones tendentes a la reposición de los servicios mínimos que son básicos o esenciales para la población.

De acuerdo con los protocolos existentes a nivel autonómico, se establecerán los contactos pertinentes con las personas encargadas, en cada uno de los servicios, de efectuar las labores de reanudación del suministro.

En función de las disponibilidades operativas y técnicas de las respectivas compañías suministradoras, el LABI establecerá las prioridades en la cadencia de reanudación de los suministros. Se mantendrá informado al municipio de DSS, a través de su Alcalde o persona en quien delegue, de las actuaciones que desarrollen las distintas compañías suministradoras con el fin de proporcionar la máxima información posible a la población afectada por la emergencia.

Al mismo tiempo la MC-DSS o MTS proporcionará información sobre el estado de los suministros de los diversos servicios, con el propósito de recopilar y homogeneizar la información, para transmitirla a los responsables de la reanudación de los mismos.

6.5.4.3.- SERVICIOS ALTERNATIVOS

En caso necesario se coordinarán y arbitrarán las soluciones para proveer de servicios alternativos, como los que se enumeran en este apartado, si bien serán desarrollados en los respectivos Planes de Contingencia de las empresas suministradoras, las soluciones alternativas provisionales que se proponen a la carencia de los servicios básicos afectados.

- a) **Suministro de agua potable:** El suministro alternativo de agua potable se realizará, en su vertiente de avituallamiento, mediante el reparto de agua embotellada o mediante vehículos cisterna habilitados.
- b) **Suministro eléctrico:** El suministro eléctrico alternativo se realizará mediante grupos electrógenos, prestándose una atención preferente en la dotación de suministro alternativo a los hospitales, centros asistenciales y lugares de acogida (albergues). Las empresas suministradoras y los servicios municipales son responsables de restablecer el suministro en coordinación con la organización del Plan.
- c) **Servicio telefónico:** El servicio telefónico será suplido, en su defecto, por la comunicación vía radio. Las frecuencias a utilizar serán las de la Red Municipal de Emergencia, si como del resto de las Administraciones, incluyéndose a la Red de Comunicaciones del Gobierno Vasco, la cual permite enlazar directamente a las autoridades municipales con los SOS-Deiak.
- d) **Suministros de Gas:** Se procederá al suministro de gas embotellado mediante la acción coordinada y conjunta con las empresas suministradoras.

7.1.- INTERFASE ENTRE AUTORIDADES Y RESPONSABLES DE PLANES MUNICIPALES Y PLANES DE ÁMBITO SUPERIOR

Se entiende por INTERFASE el conjunto de procedimientos y medios que garantizan la transferencia y continuidad en la aplicación de actuaciones entre los diferentes planes de aplicación consecutiva.

La INTEGRACIÓN del PEMDSS en planes de ámbito superior representa la adaptación de la organización municipal en situaciones de emergencia a la estructura definida en el Plan Foral de Emergencias del Territorio Histórico de Gipuzkoa (PFETGH), el Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) u otro cualquiera de ámbito superior.

Dicha integración conlleva las actuaciones siguientes:

- 1) La incorporación del Director (D) del PEMDSS en el Comité de Dirección del Plan de ámbito superior, si así lo considera el Director de este último.
- 2) La coordinación y contacto permanente entre los responsables del PEMDSS y la dirección del Plan de ámbito superior.
- 3) La asignación de los medios municipales en los diferentes Grupos de Acción (GA), bajo la coordinación de los jefes operativos.
- 4) La coordinación entre el CECOP y el CECOPAL o MC-DSS en tiempo real, mientras esté activado el Plan de ámbito superior.
- 5) El envío de información a la población, según las indicaciones y directivos facilitados por el Gabinete de Información del Plan de ámbito superior.

7.2.- INTERFASE ENTRE PLANES

Así, con el fin de garantizar la coordinación con planes de rango superior, cuando nos encontremos en la Situación de Emergencia, correspondiente a la Fase de Emergencia del PEMDSS, o Situación 0 del LABI, se podrá contar con un representante de la DAEM en el Consejo Asesor (CA) de la dirección del plan que se esté aplicando.

Las solicitudes de movilización de medios y recursos no dependientes del PEMDSS, se canalizarán a través de los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak(112).

La activación de la Situación de Alarma, correspondiente a la Fase de Emergencia del PEMDSS o del LABI en sus Situaciones 1 o siguientes, supondrá la integración del PEMDSS en el LABI, siempre que la situación afecte al municipio, así como la activación automática del primero en caso de que no lo estuviese.

7.3.- NOTIFICACIÓN A LAS AUTORIDADES MUNICIPALES Y FORALES

En dirección inversa, y de acuerdo a lo establecido en el LABI, a través del CECOP/CECOPI y en caso de afectación, se notificará de forma inmediata al municipio de DSS cualquier declaración o comunicación formal de las autoridades autonómicas o estatales relativas a situaciones de alerta, alarma o activación de los planes y sus finalizaciones, así como de cualquier otra circunstancia de situación de riesgo o calamidad de la que tenga conocimiento y les pueda afectar.

7.4.- PLANES DE CARÁCTER INFERIOR AL PEMDSS

Los planes de carácter inferior al PEMDSS, tanto Planes de Actuación Municipal como Protocolos de Actuación, así como cualquier plan de emergencia interior o autoprotección desarrollado para atender riesgos en el Térmi-

no Municipal, han de ser compatibles en cuanto a sus contenidos con el PEMDSS, garantizando su coherencia e integración en el marco establecido en el mismo, ya sean planes de nueva redacción u otros que se encuentren actualmente en activo.

Los Planes de Actuación Municipal y Protocolos de Actuación elaborados por el municipio se integrarán en el PEMDSS. Así, estos documentos habrán de prever los mecanismos de integración en el PEMDSS, posibilitando la aportación de medios y recursos complementarios y/o la automática y eficaz transferencia de la dirección y coordinación de la emergencia a la del PEMDSS.

En la dirección de cualquier emergencia por parte de las autoridades municipales o responsables del PEMDSS, y en tanto, no se active el LABI u otro plan de nivel de la CAE, los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-Deiak 112, efectuarán un seguimiento de la evolución de la situación de riesgo o calamidad.

La integración en el sistema público de protección civil se realizará mediante la comunicación previa al municipio y el establecimiento de los correspondientes procedimientos de integración.

8.1.- CONCEPTO DE MEDIO Y DE RECURSO

Son MEDIOS, todos los elementos humanos y materiales, de carácter esencialmente móvil, que se incorporan a los grupos de actuación frente a emergencias, para cumplir las tareas propias de protección civil.

Son RECURSOS, todos los elementos naturales y artificiales, de carácter esencialmente estático, cuya disponibilidad hace posible o mejora las tareas desarrolladas frente a emergencias.

8.2.- PROCEDENCIA DE LOS MEDIOS Y RECURSOS

Son medios y recursos movilizables en el marco del PEMDSS los elementos humanos y materiales, y de éstos últimos los de cualquier naturaleza o titularidad, susceptibles de ser utilizados en casos de situación de riesgo o calamidad.

La movilización y utilización de medios y recursos de titularidad privada se efectuará según los criterios del artículo 20 de la Ley de Gestión de Emergencias y de conformidad con lo dispuesto en la legislación reguladora de los deberes ciudadanos de colaboración ante situaciones de emergencia (artículo 7.- bis Deber de colaboración de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil).

8.3.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

Los catálogos de medios y recursos son archivos de datos descriptivos, numéricos y gráficos, donde se recoge toda la información relativa a los medios y recursos movilizables, propios o asignados, conforme al ámbito de planificación de que se trate.

La catalogación de medios y recursos del PEMDSS se efectúa conforme al sistema de clasificación única y codificada homologado vigente.

En la catalogación se considera la capacidad de respuesta (temporal, cualitativa y cuantitativa) de cada medio o recurso, analizando el modo y manera de actuación en cada hipótesis de riesgos que se establezca y se indica, al menos la titularidad del medio y recurso.

El PEMDSS, en el presente Capítulo 8.- Catálogo de medios y recursos, lista de forma resumida su propio catálogo de medios y recursos, en el cual se integran todos los catálogos de medios y recursos creados y mantenidos por las diferentes servicios municipales, así como los medios y recursos de otras entidades colaboradoras habituales. Corresponde al Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento (SPEIS) municipal mantenerlo permanentemente actualizado.

Dicho catálogo de medios y recursos se conservará por los órganos que conforman la estructura de dirección del Plan en soporte informático y formando parte del documento perteneciente al PEMDSS.

8.4.- ASIGNACIÓN MUTUA DE MEDIOS Y RECURSOS

La asignación de recursos y medios de titularidad pública entre instituciones se instrumenta:

- a) Con una asignación estable fijada en el PEMDSS.
- b) Caso a caso, dependiendo de la necesidad urgente generada por la situación de riesgo o calamidad.

La finalidad de la asignación será completar la capacidad operativa del PEMDSS para el mejor desempeño de las actividades en ellos previstas, como complemento de aquellas. El acuerdo de asignación debe contemplar, al menos, las funciones a desempeñar, dentro de las previstas en el plan correspondiente; el procedimiento de activación de los medios y recursos asignados, su encuadramiento en la organización del plan y el periodo de vigencia de la asignación.

La asignación estable de medios y recursos de titularidad de una administración de rango superior, Gobierno Vasco o Diputación Foral de Gipuzkoa, al PEMDSS de ámbito inferior, se efectuara de forma explícita, por el órgano del que dependan los mismos, una vez valoradas las necesidades funcionales de éste y dando cuenta de la

asignación a la Comisión de Protección Civil de Euskadi.

Esta asignación de medios y recursos se entenderá sin perjuicio de la facultad de disposición de los mismos por las autoridades de la Administración asignante, para hacer frente a las situaciones de emergencia que lo requieran en otros ámbitos territoriales, previa comunicación al órgano de dirección del PEMDSS

8.5.- LISTADO DE MEDIOS Y RECURSOS DSS

- 1. Medios Humanos
 - 1.1. Personal Técnico
 - 1.2. Grupos Operativos de Intervención
 - 1.3. Grupos de Orden y Seguridad
 - 1.4. Grupos de Apoyo
- 2. Medios Materiales
 - 2.1. Medios Aéreos
 - 2.2. Maquinaria y Elementos de Obras Públicas
 - 2.3. Medios Materiales. Otros
- 3. Recursos
 - 3.1. Recursos de infraestructura de transporte
 - 3.2. Servicios básicos
 - 3.3. Centros sanitarios y/o funerarios
 - 3.4. Lugares de albergue y almacenamiento
 - 3.5. Centros de información, gestión y coordinación de emergencias
 - 3.6. Medios de comunicación social
 - 3.7. Recursos hídricos

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA-CIÓN	OBSERVA-CIONES
1.	MEDIOS HUMANOS					
1.1.	PERSONAL TÉCNICO					
1.1.1.	Especialistas en protección civil (BZ)					
1.1.1.1.	BZ Dirección Atención Emergencia y Mereorología (DEM-GV)			DAEM (BZ)		
1.1.1.2.	BZ Diputación Foral de Gipuzkoa (DFG)			DFG (BZ)		
1.1.1.3.	BZ Ayto Donostia - San Sebastián (DSS)			DSS (BZ)		
1.1.2.	Especialistas en riesgos naturales					
1.1.2.1.	Especialistas en Hidrología			URA		
1.1.2.2.	Especialistas en Sismología					
1.1.2.3.	Especialistas en Incendios Forestales			DFG		
1.1.2.4.	Especialistas en Vulcanología					
1.1.2.5.	Especialistas en movimientos de ladera			EGEO / DSS(PO)		
1.1.3.	Especialistas en riesgos Tecnológicos					
1.1.3.1.	Especialistas en protección radiológica			OSAKIDETZA		
1.1.3.2.	Especialistas en sustancias Químicas Peligrosas			DAEM/ DSS(MA)		
1.1.4.	Especialistas técnicos. Otros					
1.1.4.1.	Especialistas en meteorología			DAEM / (ESUKALMET)		
1.1.4.2.	Especialistas en Comunicaciones			DAEM/DSS (SPEIS-GM)		
1.1.4.3.	Especialistas en Informática			DSS(CIM)		

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
1.1.4.4.	Especialistas en inspección de construcciones			DSS (PO-URB)		
1.1.4.4.1.	Especialistas en inspección de edificaciones			DSS (PO-URB)		
1.1.4.4.2.	Especialistas en inspección de grandes obras de infraestructura			DSS (PO-URB)		
1.1.4.5.	Especialistas en explosivos y explosiones controladas			ERTZAINZA		
1.1.4.6.	Especialistas en asistencia psicosocial			DSS(SMUS)/ CR(ERIE)		
1.1.4.6.1.	Psicólogos			CR(ERIE)		
1.1.4.6.2.	Asistentes sociales			DSS(SMUS)/ CR(ERIE)		
1.1.4.7.	Traductores			UPV/EOI		
1.1.4.8.	Personal sanitario			OSAKIDETZA		
1.1.4.8.1	A.T.S.			OSAKIDETZA		
1.1.4.8.2.	Farmacéuticos			OSAKIDETZA		
1.1.4.8.3.	Médicos			OSAKIDETZA		
1.1.4.8.3.1.	Médicos intensivistas			OSAKIDETZA		
1.1.4.8.3.2.	Médicos forenses			OSAKIDETZA		
1.1.4.8.4.	Biólogos			DSS (MA) / ARANZADI/AZTI		
1.1.4.8.4.1.	Especialistas en microbiología			UPV		
1.1.4.8.4.2.	Especialistas en bioquímica			UPV		
1.1.4.8.5.	Veterinarios			DSS(MA)		
1.1.4.9	Especialistas en Protección del Patrimonio Cultural			DSS (URB)		
1.2.	GRUPOS OPERATIVOS DE INTERVENCIÓN					
1.2.1.	Bomberos					
1.2.1.1.	SPEIS DSS			DSS(SPEIS)		
1.2.1.2.	Servicio Bomberos DFG			DFG(SB)		
1.2.2.	Grupos de intervención química y radio-lógica					
1.2.2.1.	Grupos de intervención en protección nuclear			DAEM		
1.2.2.2.	Grupos de intervención en protección química			DAEM / DSS(S- PEIS)		
1.2.2.3.	Grupos de intervención en fuegos petroquímicos			DAEM / DSS(S- PEIS)		
1.2.2.4.	Grupos de intervención en mercancías peligrosas			DAEM / DSS(S- PEIS)		
1.2.3.	Grupos de intervención en búsqueda, rescate y salvamento					
1.2.3.1	Grupos de intervención en montaña			DAEM / ERTZAINZA		
1.2.3.2.	Grupos de intervención en espereosocorro			DAEM / ERTZAINZA		
1.2.3.3.	Grupos de intervención subacuáticos			DAEM / ERTZAINZA		

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA- CIÓN	OBSERVA- CIONES
1.2.3.4.	Grupos de intervención en salvamento marítimo			SALV. MARÍTIMO		
1.2.3.5.	Unidades de perros adiestrados en búsqueda de personas			DAEM / ERTZAINZA		
1.2.3.6.	Grupos de intervención en rescate de personas sepultadas			DAEM / ERTZAINZA		
1.2.4.	Grupos de intervención en incendios forestales			DFG (SB)		
1.2.5.	Grupos de reconocimiento aéreo			DAEM / ERTZAINZA		
1.2.6.	Grupos de mantenimiento de redes viarias			DFG/ ERTZAINZA/ DSS(MG)		
1.3.	GRUPOS DE ORDEN Y DE SEGURIDAD					
1.3.1.	Guardia Civil					
1.3.2.	Cuerpo Nacional de Policía					
1.3.3.	Policía Autónoma			ERTZAINZA		
1.3.4.	Policía Local			DSS(GM)		
1.3.5.	Grupos de seguridad privada			PROSEGUR		
1.4.	GRUPOS DE APOYO					
1.4.1.	Agrupaciones de voluntarios de Protección Civil					
1.4.2.	Bomberos voluntarios					
1.4.3.	Socorristas					
1.4.4.	Radioaficionados			URE		
1.4.5.	Cruz Roja			CR		
1.4.6.	DYA			DYA		
2.	MEDIOS MATERIALES					
2.1.	MEDIOS AÉREOS					
2.1.1.	Helicópteros					
2.1.1.1.	Helicópteros de salvamento y rescate			ERTZAINZA/ SAL. MARÍTIMO		
2.1.1.2.	Helicópteros de avisos a la población			ERTZAINZA		
2.1.1.3.	Helicópteros de extinción					
2.1.1.3.1.	Helicópteros de extinción bombarderos de carga ventral de 1.300 a 4.000 litros					
2.1.1.3.2.	Helicópteros de extinción bombarderos de carga ventral de más de 4.000 litros					
2.1.1.3.3.	Helicópteros de extinción con helbalde de 1.500 a 2.500 litros					
2.1.1.3.4.	Helicópteros de extinción con helbalde de más de 2.500 litros					
2.1.1.4.	Helicópteros de reconocimiento			ERTZAINZA		
2.1.1.5.	Helicópteros de transporte			ERTZAINZA		
2.1.1.6.	Helicópteros de transporte sanitario			OSAKIDETZA		
2.1.1.6.1.	Helicópteros medicalizados			OSAKIDETZA		
2.1.1.6..2.	Helicópteros medicalizables			OSAKIDETZA		

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA- CIÓN	OBSERVA- CIONES
2.1.2.	Aviones					
2.1.2.1.	Aviones de extinción					
2.1.2.1.1.	Aviones de extinción anfibios hasta 5.000 litros					
2.1.2.1.2.	Aviones de extinción anfibios de más de 5.000 litros					
2.1.2.1.3.	Aviones de extinción de carga en tierra de menos de 2.000 litros					
2.1.2.1.4.	Aviones de extinción de carga en tierra de 2.000 a 4.000 litros					
2.1.2.1.5.	Aviones de extinción de carga en tierra de 4.001 a 12.000 litros					
2.1.2.1.6.	Aviones de extinción de carga en tierra de más de 12.000 litros					
2.1.2.2.	Aviones de reconocimiento					
2.1.2.3.	Aviones de transporte					
2.1.2.4.	Aviones de transporte sanitario					
2.1.2.4.1.	Aviones medicalizados					
2.1.2.4.2.	Aviones medicalizables					
2.2.	MAQUINARIA Y ELEMENTOS DE OBRAS PÚBLICAS					
2.2.1	Grúas					
2.2.1.1	Grúas sobre ruedas hasta 10T.			EMPRESAS		
2.2.1.2.	Grúas sobre ruedas más de 10T.			EMPRESAS		
2.2.1.3.	Grúas sobre cadenas hasta 10T.			EMPRESAS		
2.2.1.4.	Grúas sobre cadenas más de 10T.			EMPRESAS		
2.2.1.5.	Grúas autopropulsadas			EMPRESAS		
2.2.2.	Tractores de obras públicas					
2.2.2.1	Tractores sobre ruedas			EMPRESAS		
2.2.2.2.	Tractores sobre cadenas			EMPRESAS		
2.2.3.	Palas cargadoras, excavadoras y retroexcavadoras					
2.2.3.1.	Palas cargadoras hasta 100CV			EMPRESAS		
2.2.3.2.	Palas cargadoras más de 100CV			EMPRESAS		
2.2.3.3.	Excavadoras sobre ruedas hasta 100CV			EMPRESAS		
2.2.3.4.	Excavadoras sobre ruedas más de 100CV			EMPRESAS		
2.2.3.5.	Excavadoras sobre cadenas hasta 100CV			EMPRESAS		
2.2.3.6.	Excavadoras sobre cadenas más de 100 CV			EMPRESAS		
2.2.3.7.	Retroexcavadoras			EMPRESAS		
2.2.4.	Motoniveladoras			EMPRESAS		
2.2.5.	Material auxiliar de obras públicas					
2.2.5.1	Hormigoneras sobre camión			EMPRESAS		
2.2.5.2.	Carretillas elevadoras			EMPRESAS		
2.2.5.3.	Cintas transportadoras			EMPRESAS		
2.2.5.4.	Volquetes			EMPRESAS		

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA- CIÓN	OBSERVA- CIONES
2.2.5.5.	Electroventiladores			EMPRESAS		
2.2.5.6.	Compresores			EMPRESAS		
2.2.5.7.	Martillos neumáticos sobre vehículo			EMPRESAS		
2.2.5.8.	Contenedores bañera para escombros			EMPRESAS		
2.2.6.	Equipos quitanieves					
2.2.6.1.	Máquinas quitanieves de empuje			DFG/DSS (SPEIS-MSU)		
2.2.6.2.	Máquinas quitanieves dinámicas			DFG/DSS (SPEIS-MSU)		
2.2.6.3.	Cuñas quitanieves acoplables a camiones y tractores			DFG/DSS (SPEIS-MSU)		
2.2.6.4.	Vehículos extendedores de fundentes			DFG/DSS (SPEIS-MSU)		
2.2.7.	Puentes metálicos desmontables			EMPRESAS		
2.2.8.	Camiones de obras públicas					
2.2.8.1.	Camiones góndola			EMPRESAS		
2.2.8.2.	Camiones de bañera			EMPRESAS		
2.2.8.3.	Dumper fuera de carretera			EMPRESAS		
2.3.	MEDIOS MATERIALES. OTROS					
2.3.1.	Material de extinción, rescate y salvamen- to					
2.3.1.1.	Material de extinción			DSS(SPEIS)		
2.3.1.1.1.	Autobombas			DSS(SPEIS)		
2.3.1.1.1.1.	Autobombas urbanas ligeras					
2.3.1.1.1.2.	Autobombas rurales ligeras					
2.3.1.1.1.3.	Autobombas forestales ligeras					
2.3.1.1.1.4.	Autobombas urbanas pesadas					
2.3.1.1.1.5.	Autobombas rurales pesadas					
2.3.1.1.1.6.	Autobombas forestales pesadas					
2.3.1.1.1.7.	Autobombas nodrizas					
2.3.1.1.2.	Embarcaciones de extinción			SALV. MARÍTIMO		
2.3.1.1.3.	Material para establecer líneas de agua			DSS(SPEIS)		
2.3.1.1.3.1.	Remolques motobomba					
2.3.1.1.4.	Material para establecer líneas de espuma			DSS(SPEIS)		
2.3.1.1.4.1.	Proporcionadores de espuma					
2.3.1.1.4.2.	Generadores de espuma					
2.3.1.1.5.	Material portátil de extinción			DSS(SPEIS)		
2.3.1.1.5.1.	Extintores manuales					
2.3.1.1.5.2.	Extintores de explosión					
2.3.1.1.6.	Agentes extintores			DSS(SPEIS)		
2.3.1.1.6.1.	Espumógenos					
2.3.1.1.6.2.	Retardantes					
2.3.1.2.	Material de rescate y salvamento			DSS(SPEIS)		
2.3.1.2.1.	Elementos de detección			DSS(SPEIS)		

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
2.3.1.2.1.1.	Detectores geofónicos					
2.3.1.2.1.2.	Detectores de visión endoscópica					
2.3.1.2.1.3.	Detectores de infrarrojos					
2.3.1.2.2.	Equipos hidráulicos de rescate			DSS(SPEIS)		
2.3.1.2.2.1.	Separadores hidráulicos					
2.3.1.2.2.1.1.	Separadores hidráulicos de gran potencia					
2.3.1.2.2.2.	Cizallas hidráulicas					
2.3.1.2.2.2.1.	Cizallas hidráulicas de gran potencia					
2.3.1.2.2.3.	Gatos hidráulicos					
2.3.1.2.2.3.1.	Gatos hidráulicos de gran potencia					
2.3.1.2.3.	Equipos neumáticos de rescate					
2.3.1.2.3.1.	Cojines neumáticos de alta presión					
2.3.1.2.3.1.1.	Cojines neumáticos de alta presión y alta capacidad					
2.3.1.2.3.2.	Cojines neumáticos de baja presión					
2.3.1.2.4.	Material de tracción			DSS(SPEIS)		
2.3.1.2.5.	Torpedos submarinos			DSS(SPEIS)		
2.3.1.2.6.	Vehículos de salvamento			DSS(SPEIS)		
2.3.1.2.6.1.	Vehículos de equipo acuático					
2.3.1.2.6.2.	Vehículos de escalada y espeleología					
2.3.1.2.7.	Embarcaciones de salvamento			DSS(SPEIS)		
2.3.1.2.8.	Remolques de embarcaciones de salvamento			DSS(SPEIS)		
2.3.1.3.	Material para extracción de agua			DSS(SPEIS)		
2.3.1.3.1.	Motobombas			DSS(SPEIS)		
2.3.1.3.2.	Electrobombas			DSS(SPEIS)		
2.3.1.3.3.	Turbobombas			DSS(SPEIS)		
2.3.1.3.4.	Hidro-eyectores			DSS(SPEIS)		
2.3.1.4.	Material de apoyo a extinción, rescate y salvamento			DSS(SPEIS)		
2.3.1.4.1.	Vehículos especiales de apoyo a extinción, rescate y salvamento			DSS(SPEIS)		
2.3.1.4.1.1.	Autoescalas y autobrazos					
2.3.1.4.1.1.1.	Autoescalas					
2.3.1.4.1.1.2.	Autobrazos extensibles					
2.3.1.4.1.1.3.	Autobrazos articulados					
2.3.1.4.1.2.	Vehículos de aperos y apuntamientos					
2.3.1.4.1.3.	Vehículos reserva de aire					
2.3.1.4.1.4.	Vehículos de asistencia en accidentes químicos					
2.3.1.4.1.5.	Vehículos de meteorología y transmisiones					
2.3.1.4.2.	Extractores de humos industriales			DSS(SPEIS)		

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA- CIÓN	OBSERVA- CIONES
2.3.2.	Medios de transporte de personas y mercancías					
2.3.2.1.	Autocares			DBUS		
2.3.2.2.	Furgonetas			EMPRESAS		
2.3.2.3.	Camiones			EMPRESAS		
2.3.2.3.1.	Camiones frigoríficos			EMPRESAS		
2.3.2.3.2.	Camiones cisterna			DSS(SPEIS)		
2.3.2.3.2.1.	Camiones cisterna para agua potable					
2.3.2.3.2.	Camiones cisterna para agua no potable					
2.3.2.3.2.	Camiones plataforma de 12m. con grúa					
2.3.2.4.	Vehículos funerarios			FUNERARIAS		
2.3.2.5.	Trenes			ADIF(RENFE)/ ETS(ET)		
2.3.2.6.	Tractores de transporte sobre nieve					
2.3.2.7	Embarcaciones y vehículos anfibios			CR		
2.3.2.7.1.	Buques aljibes					
2.3.2.7.2.	Buques transbordadores					
2.3.2.7.3.	Embarcaciones de casco plano					
2.3.2.7.4.	Vehículos anfibios					
2.3.2.7.5.	Embarcaciones rápidas de pasajeros			CR		
2.3.2.8.	Contenedores para transporte de mercancías			PUERTO PASAIA/ ZAISA		
2.3.3.	Medios de albergue y abastecimiento					
2.3.3.1.	Material de alojamiento			CR/ DYA		
2.3.3.1.1.	Conjuntos básicos de alojamiento					
2.3.3.1.2.	Casas prefabricadas					
2.3.3.1.3.	Caravanas					
2.3.3.1.4.	Tiendas de campaña					
2.3.3.2.	Material de descanso			CR/ DYA		
2.3.3.2.1.	Camas					
2.3.3.2.2.	Colchones					
2.3.3.2.3.	Colchonetas					
2.3.3.2.4.	Sacos de dormir					
2.3.3.2.5.	Sábanas					
2.3.3.2.6.	Mantas					
2.3.3.3.	Vestimenta y calzado					
2.3.3.3.1.	Ropa					
2.3.3.3.2.	Calzado					
2.3.3.4.	Artículos de aseo			CR/DYA		
2.3.3.5.	Alimentos			BANCO ALIMENTOS		
2.3.3.5.1.	Agua potable embotellada o embolsada					
2.3.3.5.2.	Alimentos infantiles					

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA- CIÓN	OBSERVA- CIONES
2.3.3.5.3.	Alimentos perecederos					
2.3.3.5.4.	Alimentos imperecederos congelados					
2.3.3.5.5.	Alimentos imperecederos no congelados					
2.3.3.5.6.	Raciones de campaña					
2.3.3.5.7.	Alimentos para ganados					
2.3.3.6.	Dotación complementaria de albergue y abastecimiento			CR/ DYA		
2.3.3.6.1.	Menaje					
2.3.3.6.2.	Cocinas de campaña					
2.3.3.6.3.	Planificadoras de campaña					
2.3.3.6.4.	Contenedores de basura de gran capacidad					
2.3.3.6.5.	Depósitos plegables					
2.3.3.6.6.	Aseos de campaña y depósitos ciegos					
2.3.3.6.7.	Material para tratamientos de aguas					
2.3.3.6.7.1.	Depuradoras					
2.3.3.6.7.2.	Potabilizadoras					
2.3.3.6.7.3.	Pastillas y líquidos potabilizadores					
2.3.3.6.7.4.	Filtros de agua					
2.3.4.	Medios sanitarios:material y transporte					
2.3.4.1.	Hospitales de campaña			CR/ DYA/ OSAKIDETZA		
2.3.4.2.	Antenas de clasificación			CR/ DYA/ OSAKIDETZA		
2.3.4.3.	Quirófanos Móviles			CR/ DYA/ OSAKIDETZA		
2.3.4.4.	Cámaras hiperbáricas			CR/ DYA/ OSAKIDETZA		
2.3.4.5.	Buque hospital					
2.3.4.6.	Medios sanitarios para transporte de per- sonas			CR/ DYA/ OSAKIDETZA		
2.3.4.6.1.	Ambulancias no asistenciales					
2.3.4.6.2.	Ambulancias asistenciales					
2.3.4.7.	Material auxiliar sanitario			CR/ DYA/ OSAKIDETZA		
2.3.4.7.1.	Resucitadores-Desfibriladores					
2.3.4.7.2.	Camillas					
2.3.4.7.2.1.	Colchones inmovilizadores de vacío					
2.3.4.7.2.2.	Camillas de campaña					
2.3.4.7.3.	Bactericidas y desinfectantes					
2.3.4.7.3.1.	Desinfectantes. Lejía					
2.3.4.7.3.2.	Desinfectantes. Cal					
2.3.4.7.4.	Fármacos					
2.3.4.7.4.1.	Pastillas de Yoduro Potásico					
2.3.4.7.5.	Vacunas y antídotos					

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA- CIÓN	OBSERVA- CIONES
2.3.4.7.6.	Sacos de muertos					
2.3.4.7.7.	Ataúdes					
2.3.5.	Material de protección personal y anticon- taminación					
2.3.5.1.	Vestuario de protección			DSS (SPEIS)		
2.3.5.1.1.	Vestuario ignífugo. Aproximación al fuego					
2.3.5.1.2.	Vestuario ignífugo. Penetración al fuego					
2.3.5.1.3.	Vestuario antiácidos					
2.3.5.1.4.	Vestuario de protección radiológica					
2.3.5.1.5.	Trajes subacuáticos					
2.3.5.1.6.	Mantas metálicas					
2.3.5.2.	Máscaras y filtros			DSS (SPEIS)		
2.3.5.3.	Material de medición de radiación y conta- minación			DSS (SPEIS)		
2.3.5.3.1.	Dosímetros					
2.3.5.3.2.	Radiómetros					
2.3.5.3.3.	Medidores de contaminación superficial					
2.3.5.3.4.	Detectores de gases					
2.3.5.3.5.	Analizadores de gases					
2.3.5.4.	Material de descontaminación			DSS (SPEIS)		
2.3.5.4.1.	Aspiradores					
2.3.5.4.2.	Renovadores					
2.3.5.4.3.	Barreras					
2.3.5.4.4.	Skimmer					
2.3.5.4.5.	Depósitos para agentes contaminantes					
2.3.5.4.6.	Productos dispersantes					
2.3.5.5.	Embarcaciones de descontaminación			DSS (SPEIS)		
2.3.6.	Medios auxiliares					
2.3.6.1.	Maquinaria y herramientas			EMPRESAS		
2.3.6.1.1.	Oxicorte					
2.3.6.1.2.	Lanzas térmicas					
2.3.6.1.3.	Obturadores neumáticos					
2.3.6.1.4.	Material de andamiaje					
2.3.6.1.5.	Carriles de deslizamiento					
2.3.6.1.6.	Material de bombeo					
2.3.6.1.6.1.	Bombas universales					
2.3.6.1.6.2.	Bombas de ácidos					
2.3.6.1.6.3.	Bombas antideflagrantes					
2.3.6.1.6.4.	Bombas líquidos inflamables					
2.3.6.1.6.5.	Bombas de succiones					
2.3.6.1.7.	Material de ferretería					
2.3.6.2.	Material de energía e iluminación			EMPRESAS		
2.3.6.2.1.	Grupos electrógenos					

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA- CIÓN	OBSERVA- CIONES
2.3.6.2.1.1.	Grupos electrógenos transportables hasta 5kVA					
2.3.6.2.1.2.	Grupos electrógenos transportables de 5 a 50kVA					
2.3.6.2.1.3.	Grupos electrógenos transportables de más de 50 kVA					
2.3.6.2.1.4.	Grupos electrógenos sobre vehículo de mas de 50kVA					
2.3.6.2.2.	Pilas de litio de 3,6 V					
2.3.6.2.3.	Proyectores de iluminación autónomos					
2.3.6.2.4.	Grupos calefactores industriales					
2.3.6.3.	Material de señalización y avisos			ERTZAINZA/ DSS(SPEIS-GM)		
2.3.6.3.1.	Megafonía móvil					
2.3.6.3.2.	Material luminoso de señalización					
2.3.6.3.3.	Material de señalización no luminoso					
2.3.6.4.	Material químico			EMPRESAS		
2.3.6.4.1.	Explosivos					
2.3.6.4.2.	Antiplagas					
2.3.6.4.2.1.	Insecticidas					
2.3.6.4.2.2.	Herbicidas					
2.3.6.4.2.3.	Fungicidas					
2.3.6.4.2.4.	Raticidas					
2.3.6.4.3.	Inertizantes					
2.3.6.4.3.1.	Argón					
2.3.6.4.3.2.	Nitrógeno					
2.3.6.4.4.	Sal común					
2.3.6.4.5.	Productos químicos. Otros					
2.3.6.4.5.1.	Oxígeno industrial					
2.3.6.4.5.2.	Hipoclorito cálcico					
2.3.6.4.5.3.	Percioroetileno					
2.3.6.5.	Combustibles			GASOLINERAS/ ALMACENES		
2.3.6.5.1.	Gasolina					
2.3.6.5.2.	Gasoil					
2.3.6.5.3.	Butano					
2.3.6.5.4.	Propano					
2.3.6.5.5.	Queroseno de aviación					
2.3.6.5.6.	Gasolina de aviación					
2.3.6.5.7.	Acetileno					
2.3.6.6.	Material de construcción y obras públicas			EMPRESAS		
2.3.6.6.1.	Aridos					
2.3.6.6.2.	Aglomerantes					
2.3.6.6.3.	Hormigón					

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA- CIÓN	OBSERVA- CIONES
2.3.6.6.4.	Asfalto					
2.3.6.7.	Material de comunicaciones			ERTZAINZA/ DSS(SPEIS-GM)		
2.3.6.7.1.	Vehículos de comunicaciones de emergen- cia					
2.3.6.7.2.	Sistemas de restablecimiento de telefonía					
2.3.6.7.3.	Repetidores transportables sintetizados de VHF					
2.3.6.7.4.	Repetidores transportables sintetizados de UHF					
2.3.6.7.5.	Equipos transportables de comunicación vía satélite					
2.3.6.7.6.	Transceptores sintetizados de VHF portátiles					
2.3.6.7.7.	Transceptores sintetizados de UHF portáti- les					
2.3.6.8.	Otros medios auxiliares			EMPRESAS		
2.3.6.8.1.	Equipos G.P.S. (Sistemas de posicionamiento por satélite)					
2.3.6.8.2.	Estaciones meteorológicas móviles					
3.	RECURSOS					
3.1.	RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE					
3.1.1.	Red de carreteras y caminos			DFG		
3.1.2.	Red Ferroviaria			ADIF (RENFE)/ ETS(ET)		
3.1.3.	Aeropuertos			AENA		
3.1.4.	Aeródromos					
3.1.5.	Helipuertos y helisuperficies			DSS (SPEIS)		
3.1.5.1.	Helipuertos					
3.1.5.2.	Helisuperficies			DSS (SPEIS)		
3.1.6.	Puertos marítimos			DSS / PASAIA		
3.1.6.1.	Puertos marítimos comerciales			PASAIA		
3.1.6.2.	Puertos marítimos pesqueros					
3.1.6.3.	Puertos marítimos deportivos			DSS		
3.1.7.	Estaciones de autobuses			AMARA/ EGIA		
3.2.	SERVICIOS BÁSICOS					
3.2.1.	Red eléctrica			IBERDROLA		
3.2.2.	Red suministro de gas			NATURCORP		
3.2.3.	Red de aprovisionamiento de agua pota- ble			AÑARBE/ DSS(AGUAS)		
3.2.4.	Red de alcantarillado			AÑARBE/ DSS(AGUAS)		
3.2.5.	Red telefónica			OPERADORES		
3.2.6.	Oleoductos					
3.2.7.	Gaseoductos					
3.3.	CENTROS SANITARIOS O FUNERARIOS					

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA- CIÓN	OBSERVA- CIONES
3.3.1.	Establecimientos hospitalarios			HUDSS / POLICLÍNICA		
3.3.1.1.	Establecimientos hospitalarios. Unidad de traumatología					
3.3.1.2.	Establecimientos hospitalarios. Unidad de quemados					
3.3.1.3.	Establecimientos hospitalarios. Bancos de sangre					
3.3.1.4.	Establecimientos hospitalarios. UVI / UCI					
3.3.1.5.	Establecimientos hospitalarios. Torácico					
3.3.1.6.	Establecimientos hospitalarios. Unidad de diálisis					
3.3.1.7.	Establecimientos hospitalarios. Morgue					
3.3.1.8.	Establecimientos hospitalarios. Tratamientos irradiados					
3.3.2.	Ambulatorios			OSAKIDETZA		
3.3.3.	Tanatorios			FUNERARIAS		
3.3.4.	Centros anatómicos forenses			OSAKIDETZA		
3.3.5.	Laboratorios de análisis			OSAKIDETZA		
3.3.5.1.	Laboratorios de análisis bromatológicos					
3.3.5.2.	Centros de análisis de aguas					
3.3.5.3.	Laboratorios de análisis clínicos					
3.4.	LUGARES DE ALBERGUE Y ALMACENAMIENTO					
3.4.1.	Centros de hospedaje			HOTELES/ ALBERGUES		
3.4.1.1.	Centros de hospedaje, más de 50 camas y con servicio de cocina					
3.4.1.2.	Centros de hospedaje, hasta 50 camas y con servicio de cocina					
3.4.1.3.	Centros de hospedaje, más de 50 camas y sin servicio de cocina					
3.4.1.4.	Centros de hospedaje, hasta 50 camas y sin servicio de cocina					
3.4.2.	Centros educativos, de tercera edad, culturales y de ocio			DSS (KULTURA)		
3.4.3.	Instalaciones diáfanas cubiertas					
3.4.4.	Iglesias					
3.4.6.	Instalaciones no cubiertas					
3.4.6.1.	Camping					
3.4.6.2.	Instalaciones deportivas			DSS (KIROLA)		
3.5.	CENTROS DE INFORMACIÓN, GESTIÓN Y COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS					
3.5.1.	Centros de gestión y coordinación de protección civil			DSS (SPEIS)		
3.5.1.1.	Centros de gestión y coordinación de protección civil de ámbito municipal					
3.5.1.2.	Centros de gestión y coordinación de protección civil de ámbito supramunicipal					

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	VALOR	ENTIDAD	UBICA- CIÓN	OBSERVA- CIONES
3.5.1.3.	Centros de gestión y coordinación de protección civil de ámbito autonómico					
3.5.1.4.	Centros de gestión y coordinación de protección civil de ámbito nacional					
3.5.2.	Centros de gestión y coordinación de servicios			DAEM (SOS DEIAK)/ DSS(SPEIS)		
3.5.2.1.	Centros de gestión y coordinación de servicios de ámbito municipal					
3.5.2.2.	Centros de gestión y coordinación de servicios de ámbito supramunicipal					
3.5.2.3.	Centros de gestión y coordinación de servicios de ámbito autonómico					
3.5.2.4.	Centros de gestión y coordinación de servicios de ámbito nacional					
3.5.3.	Centros de información			DAEM (SOS DEIAK)/ DSS(SPEIS)		
3.6.	MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL					
3.6.1.	Medios de comunicación social de ámbito nacional					
3.6.1.1.	Emisoras de TV de ámbito nacional			LA 1/LA 2/ A3/ CUATRO/ T5/ SEXTA		
3.6.1.2.	Emisoras de radiodifusión de ámbito nacional					
3.6.1.3.	Prensa escrita de ámbito nacional					
3.6.1.4.	Agencias informativas					
3.6.2.	Medios de comunicación social de ámbito no nacional					
3.6.2.1.	Emisoras de TV de ámbito no nacional			EiTB		
3.6.2.2.	Emisoras de radiodifusión de ámbito no nacional			EiTB/ ONDA VASCA		
3.6.2.3.	Prensa escrita de ámbito no nacional			DV/ NG/ GARA/ BERRIA		
3.7.	RECURSOS HÍDRICOS					
3.7.1.	Embalses			AÑARBE		
3.7.2.	Lagos y lagunas					
3.7.3.	Rios y canales			URUMEA		
3.7.4.	Manantiales					
3.7.5.	Pozos y galerías					

De acuerdo a las determinaciones establecidas en el Decreto 153./1997, de 24 de juni, pro el que se aprueba el Plan de Protección Civil de Euskadi, "Larrialdiei Auirregiteko Bidea-LABI", el PEMDSS, como plan territorial municipal de Donostia-San Sebastián, y con carácter previo a su implantación debe ser aprobado por el órgano municipal competente y homologado por la Comisión de Protección Civil de Euskadi.

El citado decreto establece que en cuanto a eficacia y vigencia de los planes sujetos a homologación por la Comisión de Protección Civil de Euskadi, y sus modificaciones, no serán de aplicación hasta tanto no se produzca su homologación expresa o tácita, por el transcurso de tres meses desde la fecha de presentación del plan en el registro correspondiente.

En caso de que el Plan no fuera homologado deberá modificarse atendiendo a las causas que lo impidan, siendo de aplicación, en tanto no se corrijan las posibles deficiencias detectadas, el plan territorial vigente o, en su caso el más amplio.

El acuerdo de la Comisión de Protección Civil de Euskadi homologador del PEMDSS se hará público en el BOPV, y se incorporará al presente documento y figurará en mismo mediante la expresión «Homologado por la Comisión de Protección Civil de Euskadi en la sesión (nº de sesión), de fecha (día, mes y año).

La vigencia del plan es indefinida, sin perjuicio de las actualizaciones y modificaciones que procedan.

La actualización de datos físicos, personales o técnicos que no afecte al contenido esencial de los planes no requerirá de una nueva homologación, sin perjuicio de su notificación a las personas públicas y privadas afectadas.

Por otro lado, la aprobación del PEMDSS fija solamente sus aspectos estáticos y permanentes, dependiendo su calidad y eficacia real de una correcta implantación y mantenimiento. Así, la implantación del plan supone el desarrollo de ciertos contenidos técnicos o estructurales que lo hagan plenamente operativo.

Por su parte, el mantenimiento y revisión del plan supone un proceso continuo de ajustes y mejoras que aseguren un nivel adecuado de integración de las partes involucradas en la respuesta, la consolidación de las estructuras en las que se asienta, así como atender a los progresos e innovaciones técnicas o los cambios normativos que se produzcan.

La implantación y mantenimiento del PEMDSS es responsabilidad de las administraciones que los elaboran y aprueban.

9.1.- IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

9.1.1.- INTRODUCCIÓN

La implementación del PEMDSS comprende el conjunto de actuaciones que deben llevarse a cabo para asegurar la plena eficacia en su aplicación, requiriendo de:

- a) La programación para el desarrollo y/o actualización de aquellos documentos, planes de actuación municipales y protocolos de actuación, que se han de integrar en el PEMDSS.
- b) La implantación del PEMDSS, como conjunto de acciones encaminadas a integrar realmente la estructura operativa del PEMDSS.

9.1.2.- PROGRAMACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PLAN

Los planes de actuación municipal y los protocolos de actuación se incorporarán al PEMDSS en forma de anexos y adendas y serán elaborados, conforme a lo dispuesto en este Plan.

La programación de desarrollo ha de considerar la adaptación de la estructura multi-riesgo del PEMDSS a los diferentes tipos de riesgo, con la elaboración y aprobación de planes de actuación municipal o protocolos de actuación, procurando la adaptación de los medios y recursos específicos para cada riesgo a la estructura general del PEMDSS.

9.1.3.- IMPLANTACIÓN

9.1.3.1- ACCIONES NECESARIAS

La implantación del PEMDSS comprende, asimismo, de acciones necesarias para asegurar su correcta aplicación, como las siguientes:

- a) Designación de los componentes del Consejo Asesor (CA), Gabinete de Información (GInfo) y de los Centros de Coordinación de Emergencias (CECOPAL O MC-DSS), así como los sistemas para su localización.
- b) Designación de los mandos (y sus sustitutos), componentes y medios que constituyen los Grupos de Acción (GA) y los sistemas para su movilización.
- c) Establecimiento de los protocolos, convenios o acuerdos necesarios con los organismos y entidades participantes, tanto para clarificar actuaciones como para la asignación de medios y/o asistencia técnica.
- d) Comprobación de la disponibilidad de todos los medios y recursos asignados al Plan.
- e) Asegurar el conocimiento del Plan por parte de todos los intervinientes, en la medida necesaria para que realicen correctamente sus cometidos.
- f) Comprobar la eficacia del modelo implantado, el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios, mediante la realización de un simulacro total o bien los parciales que el Director considere imprescindibles.

9.1.3.2.- INFRAESTRUCTURA

Con el fin de garantizar la operatividad del PEMDSS se le dotará de todos aquellos medios que se consideren necesarios.

Se considerarán, al menos, los siguientes medios:

- a) Red de Transmisiones.
- b) Sistemas de datos meteorológicos.
- c) Dotación de medios específicos necesarios al CECOPAL (equipamiento de la Sala de Crisis), Gabinete de Información (GInfo) y Grupos de Acción (GA).
- d) Sistemas de avisos a la población.

9.1.3.3.- FORMACIÓN EN EL PLAN

1) Conocimiento del Plan.

La formación de las personas con responsabilidades en el PEMDSS se inicia con el conocimiento del Plan por los mismos, para lo cual se programará la difusión total o parcial del Plan, de la manera que sea adecuada a las acciones que a cada uno competen. Difusión que debe completarse con los programas formativos que correspondan.

2) Programa formativo.

El programa formativo estudiará de forma sistematizada al personal involucrado en el Plan según sus funciones y responsabilidades; en base a lo cual diseñará las modalidades de cursos que sea necesario impartir a fin de que todos los destinatarios adquieran conocimiento sobre: los riesgos contemplados en el Plan; la estructura y contenido del Plan, sus funciones, procedimientos de actuación y la operatividad del Plan, así como las medidas de prevención y protección que sea necesario adoptar.

Las diferentes modalidades formativas habrán de considerar las características de sus receptores, ya sean responsables del Plan, responsables de los grupos de acción, cargos intermedios, actuantes de base o medios de comunicación.

La formación se ha de consolidar con la realización de ejercicios y simulacros, ya totales ya parciales, al objeto de comprobar la eficacia del modelo implantado y el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios.

9.2.- INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

9.2.1.- POLÍTICA INFORMATIVA

Dentro de la fase de implantación del PEMDSS, así como de forma permanente y periódica en la fase de mantenimiento, deberá seguirse una política informativa, en colaboración con el Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Gipuzkoa de las zonas objeto de planificación, cara a su divulgación a la población, a fin de familiarizar a la misma de las medidas de protección que les atañen o afectan.

9.2.2.- OBJETO DE LA INFORMACIÓN

La información está orientada al conocimiento, sensibilización y concienciación del público o de singulares colectividades, de los riesgos que les afectan y las medidas de protección, teniendo por objeto:

a) El riesgo, las medidas preventivas y de protección antes de materializarse el riesgo:

Se trata de una información de tipo preventivo, cuyo objetivo es la concienciación popular y el conocimiento básico de los mecanismos de los planes de protección y de porqué medios se transmitirá la información caso de ocurrir una emergencia. A tal fin se emprenderán campañas periódicas dirigidas a diferentes grupos de población, especialmente a nivel de centros escolares.

b) La emergencia cuando haya ocurrido:

La información versa especialmente sobre las pautas de comportamiento y de protección durante la calamidad y se instrumenta a través del Gabinete de Información (GInfo) y mediante los sistemas previstos en este Plan o los planes que en él se integren.

9.2.3.- PRINCIPIOS EN QUE SE BASA LA INFORMACIÓN

La política informativa ha de evitar innecesarias alarmas sociales, para lo cual ha de basarse en una previa programación, asentada su comunicación en los siguientes principios:

- a) Debe ser coordinada, fluida y no contradictoria.
- b) Debe ser veraz y ofrecer un conocimiento global y real de la situación.
- c) Debe ser regular y periódica, especialmente tratándose de riesgos estacionales.
- d) Debe utilizarse un lenguaje sencillo, inteligible y adecuado a los destinatarios.
- e) Debe diversificarse conforme al grado de sensibilización y otras características de los destinatarios, sean afectados o población en general.

9.3.- MANTENIMIENTO DEL PLAN

9.3.1.- CONCEPTO

Una vez conseguida la implantación del Plan, y a lo largo de su vigencia, se procederá al mantenimiento de su eficacia, entendiéndose por tal el conjunto de acciones dirigidas a la plena operatividad de los procedimientos de actuación, como a su actualización y adecuación a modificaciones futuras.

Las acciones que corresponden al mantenimiento de la eficacia del Plan son:

- a) Comprobación periódica del material.
- b) Formación permanente.
- c) Ejercicios de adiestramiento.
- d) Simulacros.
- e) Actualización-revisión.

9.3.2.- PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Las acciones que corresponden al mantenimiento de la eficacia del Plan serán objeto de un programa de mantenimiento que ha de regular las actuaciones necesarias para la implantación y mantenimiento de todas las partes operativas del PEMDSS, comprendiendo tanto lo que se refiere a información, divulgación, capacitación, comprobaciones, ejercicios y simulacros, como a la actualización y revisión periódica del mismo.

Dicho programa de mantenimiento será elaborado por el Servicio de Protección de Extinción de Incendios y Salvamento (SPEIS) del Ayuntamiento de DSS, y aprobado por el Concejal Delegado de Seguridad del Ayuntamiento de DSS.

9.3.3.- COMPROBACIÓN PERIÓDICA DEL MATERIAL

La comprobación periódica supone la verificación del perfecto estado de uso del material que puede ser utilizado en el Plan, a fin de mantener actualizado el catálogo de medios y recursos. La responsabilidad de dicha verificación recae en los titulares de los medios y recursos, haciendo constar la comprobación y sus incidencias en el catálogo de medios y recursos.

9.3.4.- FORMACIÓN PERMANENTE EN EL PLAN

La formación permanente del personal implicado debe ser una labor continuada ya que se trata de un documento vivo sujeto a constantes revisiones y actualizaciones, y se basa en los principios previstos en el apartado 9.1.3.3.- Formación en el Plan.

9.3.5.- EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO

Los ejercicios de adiestramiento forman parte de la formación permanente y consisten en la movilización parcial de los recursos y medios asignados o no al Plan, a fin de familiarizar a los diferentes Grupos de Acción (GA) con los equipos y técnicas que deberán utilizar en caso de actuación real.

El responsable de cada Grupo de Acción (GA) debe preparar, de acuerdo con un programa de actividades, un ejercicio en el que los miembros del grupo deberán usar todos o parte de los medios y recursos necesarios en caso de movilización real.

Tras el ejercicio se debe evaluar la eficacia de las actuaciones con el intercambio de experiencias, impresiones y sugerencias de todos los miembros del Grupo de Acción (GA), a fin de mejorar la operatividad del Plan.

9.3.6.- SIMULACROS

Un simulacro es la activación simulada del PEMDSS, con objeto de evaluar y comprobar: el funcionamiento y eficacia de los sistemas de avisos a la población, redes de alarma y transmisiones; la rapidez de movilización de los grupos de acción y de la aplicación de medidas de protección; y el funcionamiento y eficacia de los grupos de acción.

De acuerdo con la programación prevista, se realizarán simulacros globales del Plan y un simulacro de cada plan especial o programa de actuación, tras los cuales se procederá a modificar o mejorar aquellos aspectos que demuestren no ser eficaces.

Es recomendable que los simulacros se realicen secuencialmente en condiciones físicas y climáticas diversas a fin de comprobar la operatividad del Plan ante una variabilidad de condicionantes.

Previamente al simulacro deben establecerse criterios para la evaluación de la coordinación de actuaciones y su eficacia, tales como tiempos de constitución de las estructuras del Plan, de los Grupos de Acción (GA) y de llegada al lugar de los movilizados, estado operativo de las vías de comunicación, etc...

El éxito total del simulacro implicará la actuación de los medios humanos y materiales previstos en condiciones adecuadas al funcionamiento, en el lugar prefijado, a la hora prevista, para cada etapa de su labor.

9.3.7.- ACTUALIZACIÓN-REVISIÓN

Las labores de actualización y revisión de la vigencia y operatividad del PEMDSS pueden ser periódicas o extraordinarias.

El PEMDSS deberá revisarse anualmente para introducir en el Plan las alteraciones correspondientes a las informaciones básicas referentes a medios y personal actuante, así como aquellas innovaciones o mejoras cuya necesidad haya sido advertida en el desarrollo del programa de mantenimiento.

Tienen carácter de revisión extraordinaria las que deban efectuarse como consecuencia de experiencias adquiridas, cambios normativos o en la organización que afecte a aspectos fundamentales del Plan.

De las emergencias acaecidas en el Término Municipal de DSS que hayan implicado la activación de todo o parte del Plan, se elaborarán informes sobre las causas, consecuencias y eficacia desplegada por el Plan, que serán sometidos al análisis de la Junta Local de Protección Civil de DSS a fin de incorporar posibles mejoras o revisiones extraordinarias del Plan.

9.3.8.- JUNTA LOCAL DE PROTECCIÓN CIVIL (JLPC)

La Junta Local de Protección Civil (JLPC), además de funcionar como órgano consultivo del Alcalde para la coordinación y dirección de cuantas situaciones de riesgo o emergencia puedan presentarse en su término municipal, constituye la herramienta del Ayuntamiento que se encargará de todas aquellas acciones que tengan que ver con el mantenimiento del PEMDSS, mediante un sistema de seguimiento, evaluación y mejora continua del mismo bajo la coordinación del Alcalde, como responsable de la administración general del Plan.

PLANO 1: SITUACIÓN, Y ENTORNO

PLANO 2: TÉRMINO MUNICIPAL: ESTRUCTURA URBANA

PLANO 3: MEDIO FÍSICO

PLANO 4: INFRAESTRUCTURAS 1: COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE

PLANO 5: INFRAESTRUCTURAS 2: ABASTECIMIENTO DE AGUA

PLANO 6: INFRAESTRUCTURAS 3: SANEAMIENTO

PLANO 7: INFRAESTRUCTURAS 4: ENERGÍA ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIONES

PLANO 8: INFRAESTRUCTURAS 5: GAS, RSU Y LOGÍSTICA

PLANO 9: USOS DEL SUELO

PLANO 10: EQUIPAMIENTOS: Zonas principales

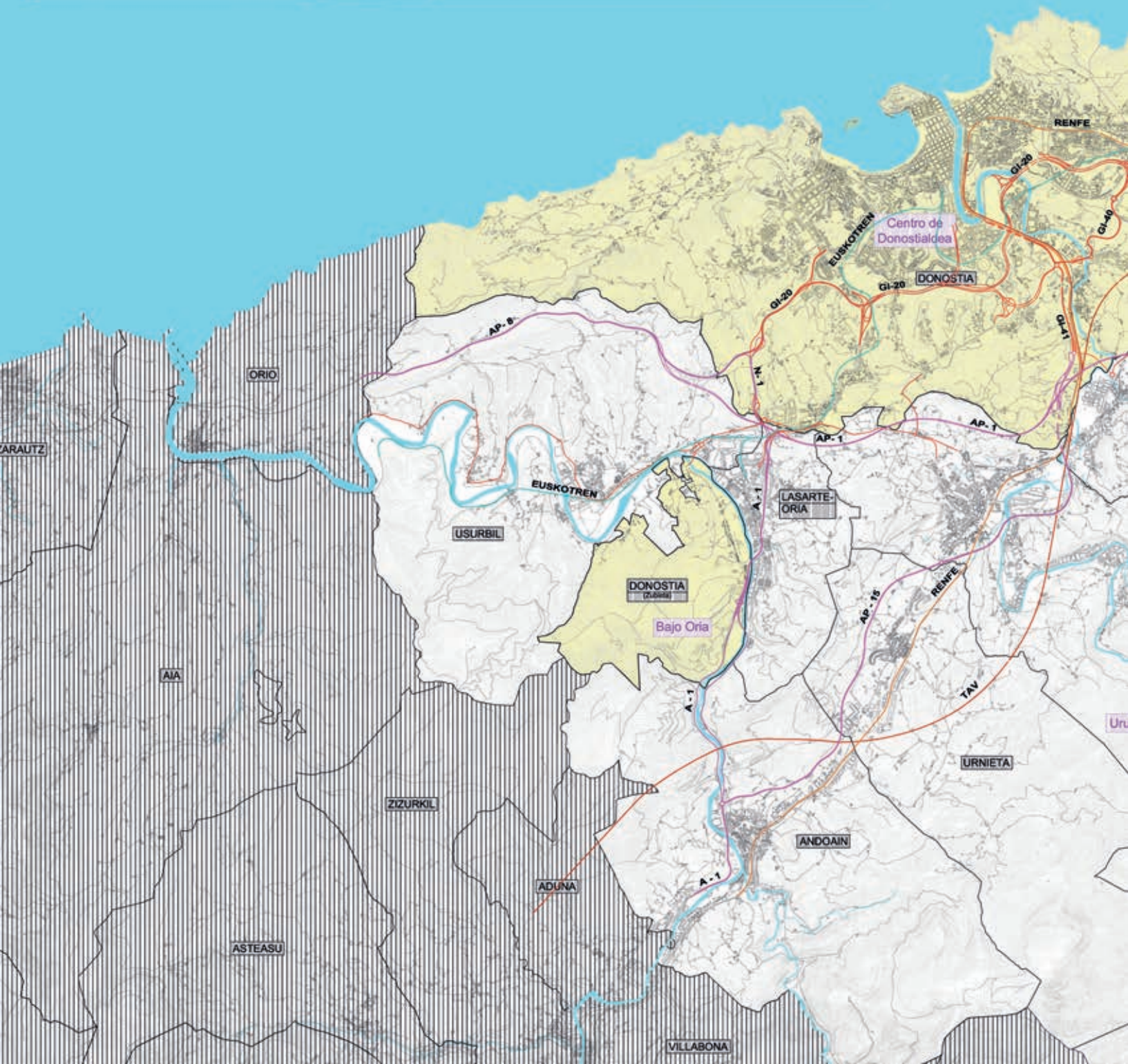
PLANO 11: MAPA DE RIESGOS DAEM

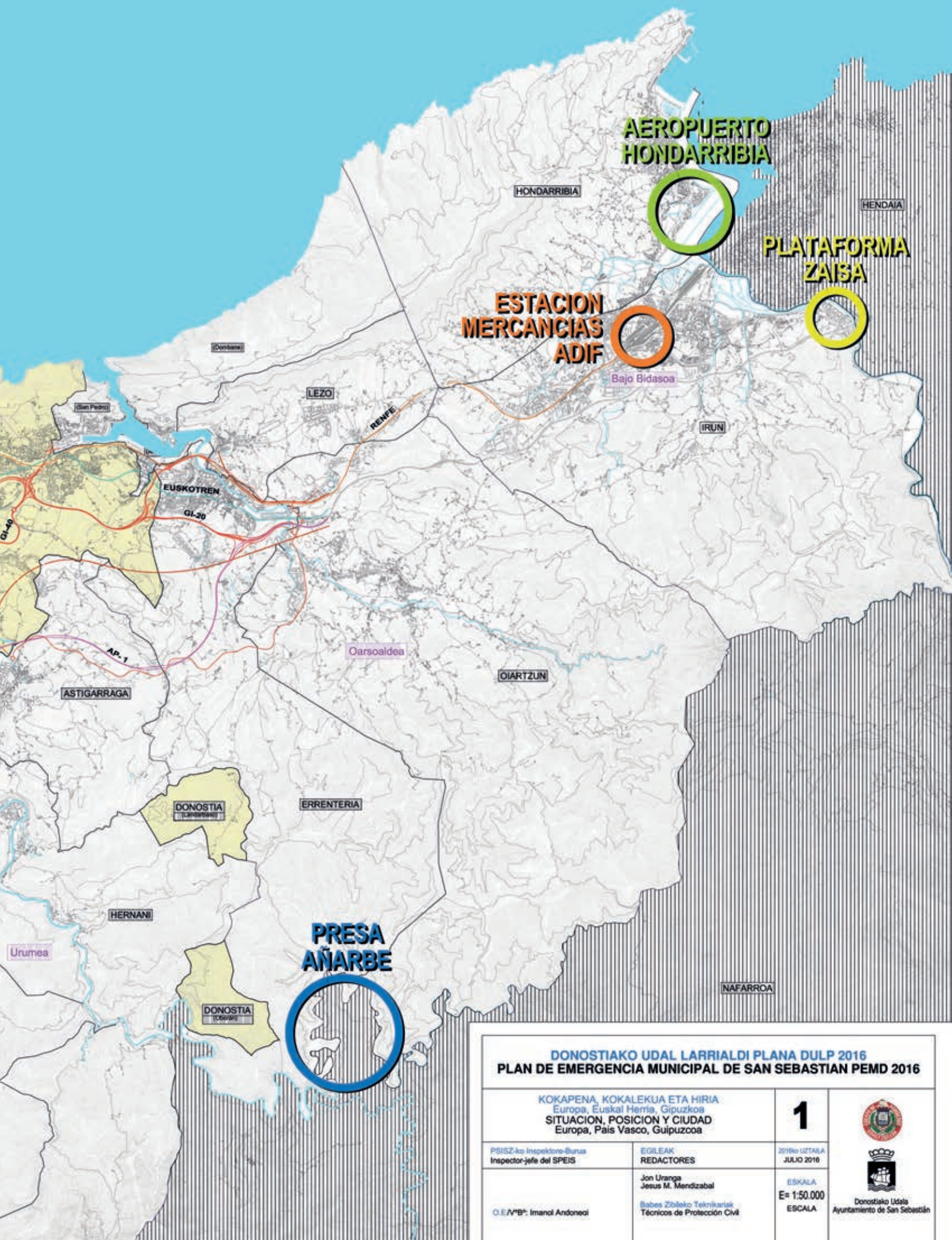
PLANO 12: RIESGOS NATURALES

PLANO 13: RIESGOS TECNOLÓGICOS

PLANO 14: RIESGOS ANTRÓPICOS

PLANO 15: RECURSOS DE EMERGENCIA





DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016
PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

KOKAPENA, KOKALEKUA ETA HIRIA
Europa, Euskal Herria, Gipuzkoa
SITUACION, POSICION Y CIUDAD
Europa, Pais Vasco, Guipuzcoa

1

PSISZ-ko Inspektore-Burua
Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
REDACTORES

2016ko UZTARIA
JULIO 2016

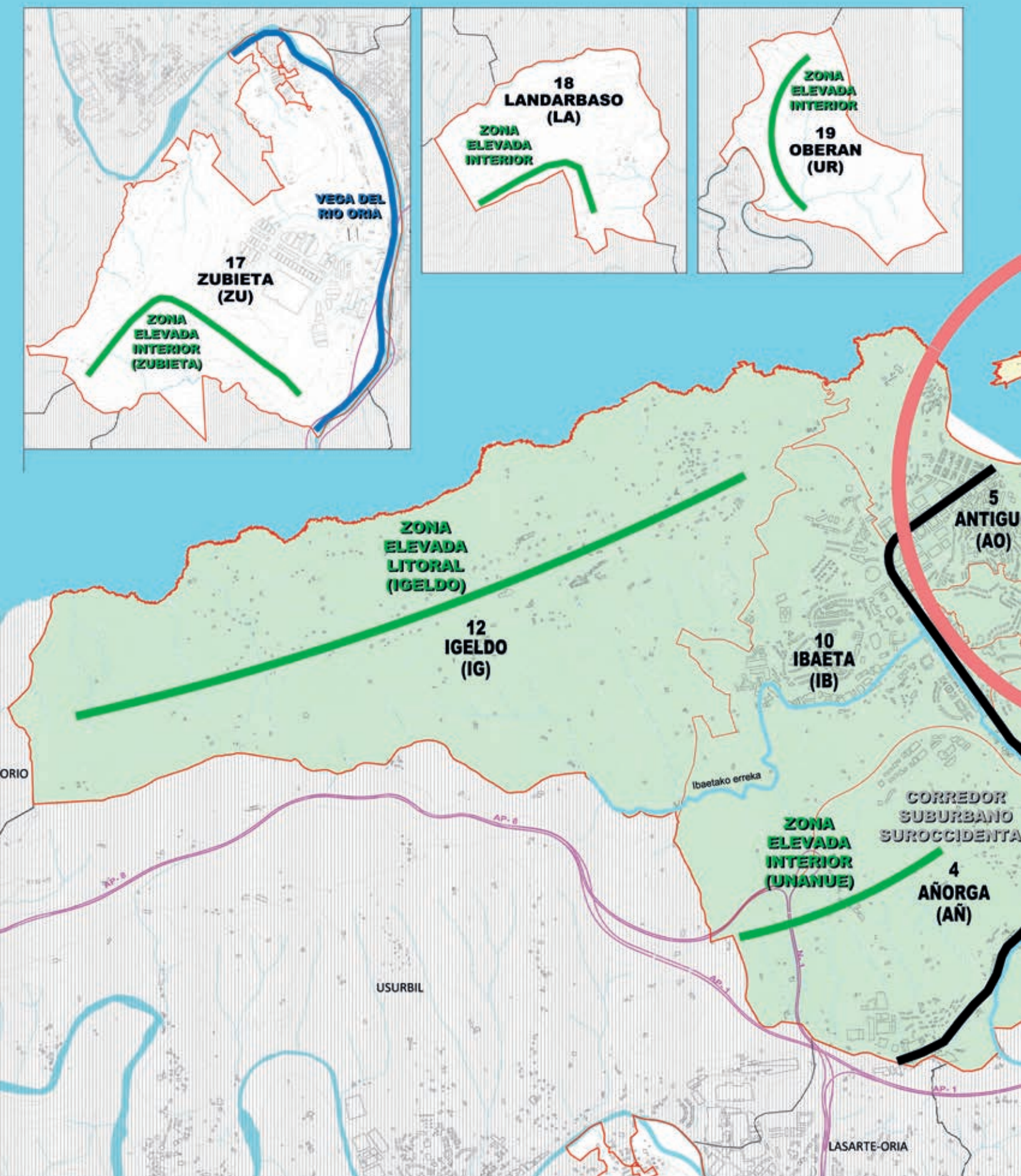
O.E./B*: Imanol Andonezi

Jon Uranga
Jesus M. Mendizabal
Babes Zibileko Teknikariak
Técnicos de Protección Civil

ESKALA
E= 1:50.000
ESCALA

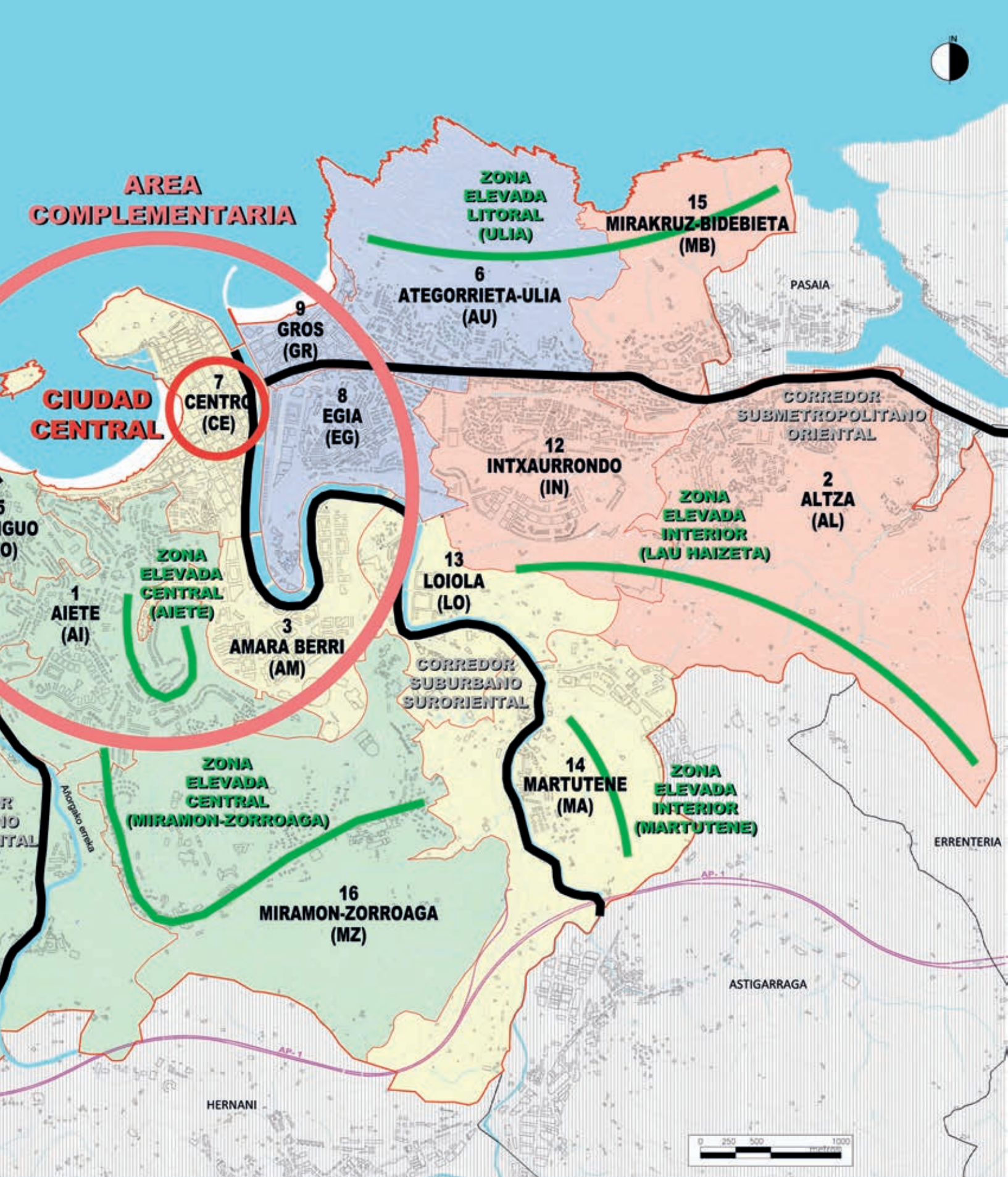


Donostiako Udala
Ayuntamiento de San Sebastián



- DISTRITO ESTE
- DISTRITO CENTRO SUR
- DISTRITO OESTE
- DISTRITO NORDESTE

BARRIO	%	POBLACION
HAUZOA	%	SIZTANLEAK
Aiete (AI)	7'67	14.276
Altza (AL)	10'90	20.279
Amara Berri (AM)	15'97	29.719
Añorga (AÑ)	1'17	2.177
Antiguo - Ondarreta (AO)	7'92	14.740
Alegorrieta - Ulla (AU)	2'19	4.076
Centro (CE)	11'80	21.947
Egla (EG)	7'96	14.807
Gros (GR)	10'11	18.804
Ibaeta (IB)	5'24	9.747
Igeldo (IG)	0'57	1.069



BARRIO	%	POBLACION
HAUZOA	%	BIZTANLEAK
Intxaurreondo (IN)	839	15.604
Lolola (LO)	263	4.896
Martutene (MA)	150	2.734
Miracruz - Bidebieta (MB)	476	8.860
Miramon - Zorroaga (MZ)	106	1.971
Zubieta (ZU)	016	293
ENCLAVE		
Landarbaso (LA)	001	13
Oberan (UR)	000	0
TOTAL DSS	10000	186.062

DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016 **PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016**

HIRI MUGAKETA
Hauzoen populazioa eta Hiri-egitura
TERMINO MUNICIPAL
Población barrios y estructura urbana

2

PSISZ-ko Inspektore-Burua
Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
REDACTORES

2016ko UZTAILA
JULIO 2016

O.E./V.B*: Imanol Andonegi

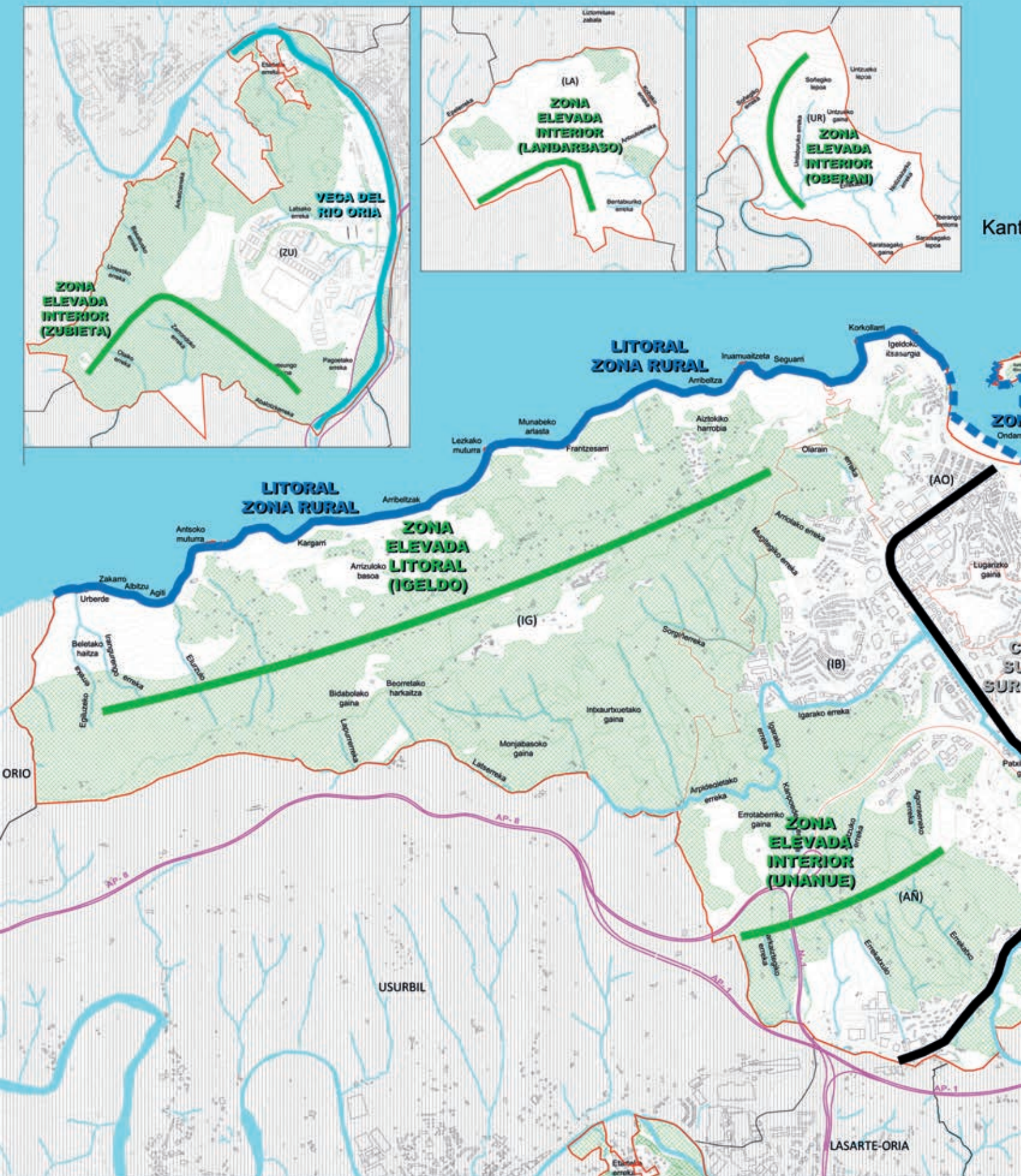
Jon Uranga
Jesus M. Mendizabal

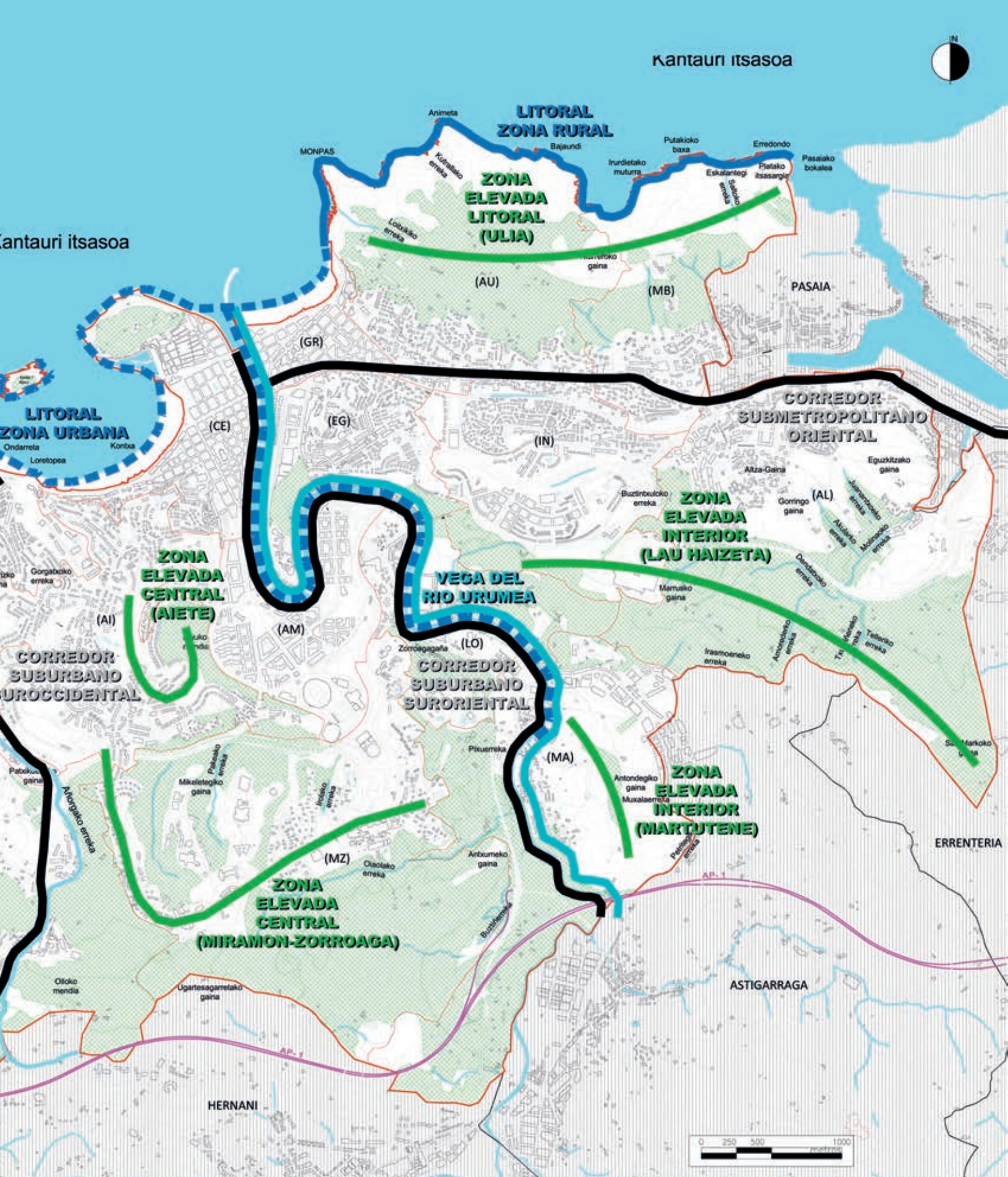
Babes Zibileko Teknikariek
Técnicos de Protección Civil

ESKALA
E= 1:20.000
ESCALA



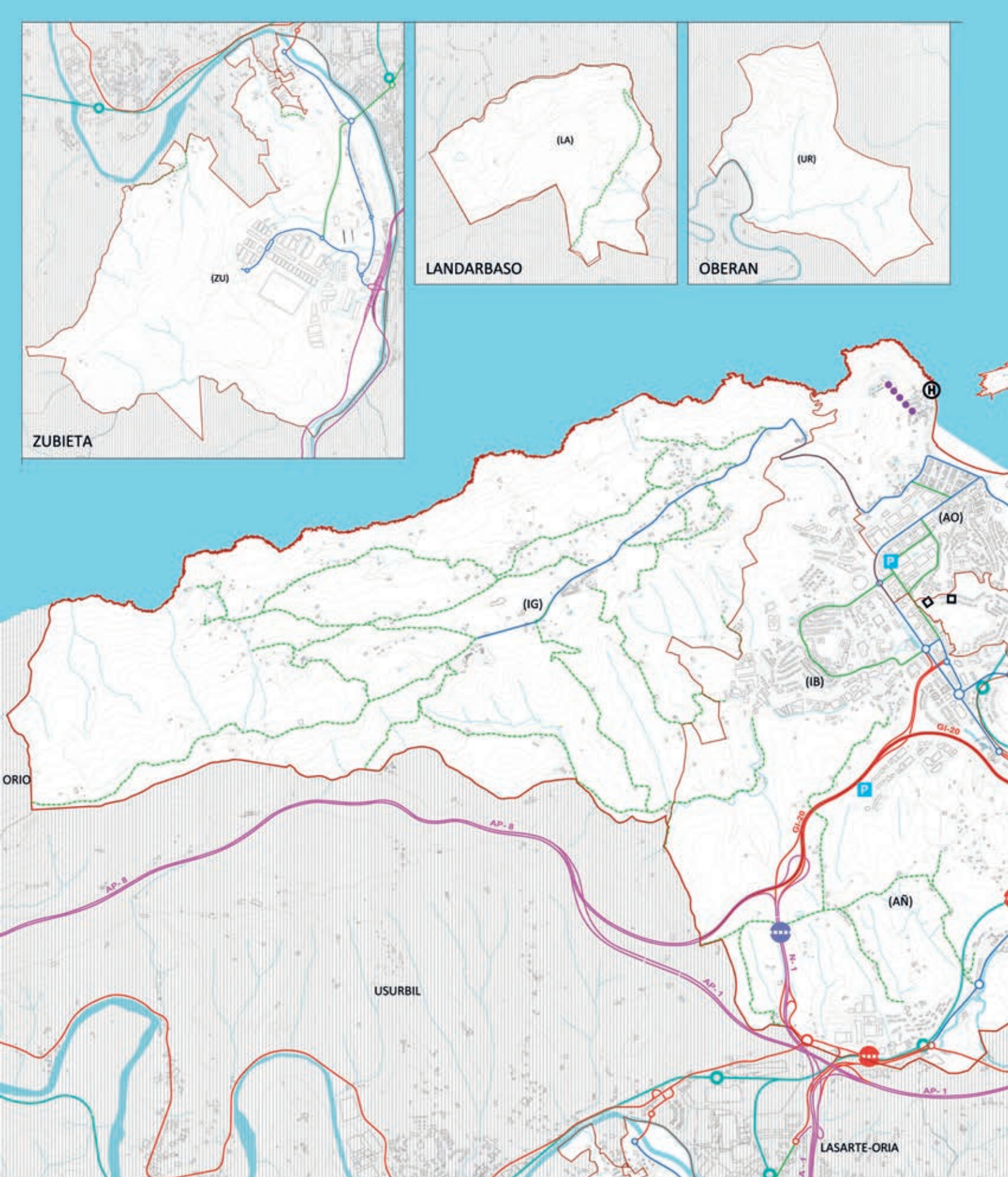
Donostia Udala
Ayuntamiento de San Sebastián



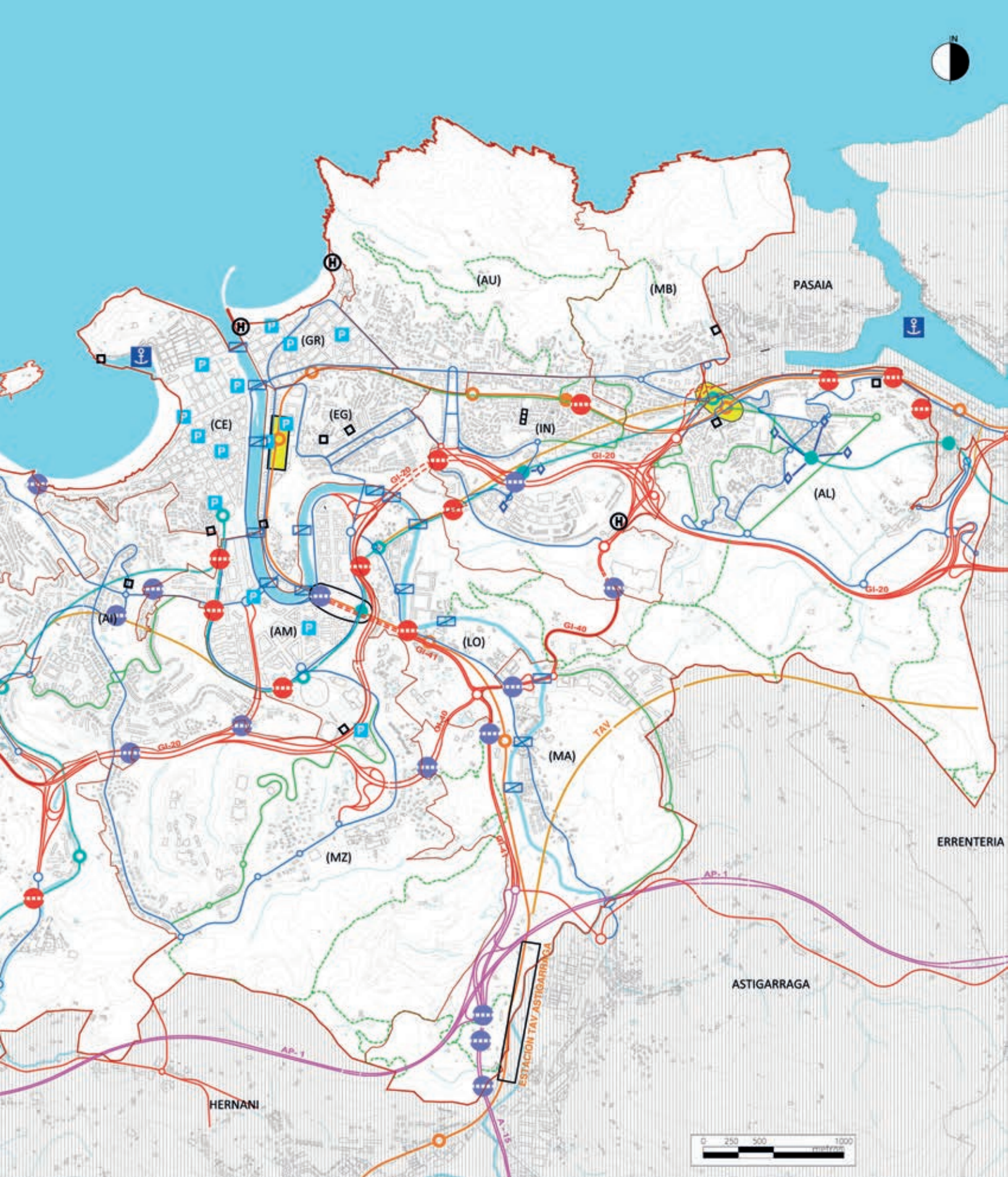


HIDROGRAFIA	HIDROGRAFIA
LANDAREDIA	VEGETACIÓN
GUINE GARAIAK	ZONAS ALTAS
IBARRAK	VEGAS
KORRIDOREAK	CORRIDORES
KOSTALDEA	LITORAL

DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016 PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016			
INGURUNE FISIKOA MEDIO FISICO		3	 Donostia-Deustia Ayuntamiento de San Sebastián
PSISZ-ko Inspektore-Burua Inspector-jefe del SPEIS	EGILEAK REDACTORES	2016ko UZTAILA JULIO 2016	
Jon Uranga Jesus M. Mendizabal		ESKALA E= 1:20.000	
O.E./V.B*: Imanol Andonegi		ESKALA ESKALA	



TRENBIDEAK		FERROVIARIO	
HELIEREMUA		HELISUPERFICIE	
ZUBI ETA PASABIDEA		PUENTES Y PASARELAS	
IGOGAILUAK		ASCENSORES	
PARKING		PARKING	
DSS KAJA		PUERTO DSS	
HEGOALDE-ERIALDE LINEA (ADIF)		LINEA SUR-ESTE (ADIF)	
GELTOKIA (ADIF)		ESTACION (ADIF)	
MENDEBALDE-ERIALDE LINEA (EUSKOTREN)		LINEA OESTE-ESTE (EUSKOTREN)	
GELTOKIA (EUSKOTREN)		ESTACION (EUSKOTREN)	
MERKANTZIAK (EUSKOTREN Y ETA ADIF)		MERCANCIAS (EUSKOTREN Y ADIF)	
GELTOKI AHOA		BOCA ESTACION	
GELTOKI INTERMODALAK		ESTACIONES INTERMODALES	
BIDE-TUNELA		TUNEL VIARIO	
TRENBIDE-TUNELA		TUNEL FERROVIARIO	
IGELDOKO FUNKULARRIA		FUNKULAR IGELDO	



BIDEAK	VIARIO
PROBINTZIAKO SAREA	RED PROVINCIAL
METROPOLIKO SAREA	RED METROPOLITANA
HIRIKO SARE NAGUSIA	RED URBANA PRINCIPAL
HIRIKO BIGARRIEN MALAKO SAREA	RED URBANA SECUNDARIA
LANDA ERREPIDAK ETA LANDA BIDEAK	CARRETERAS Y CAMINOS RURALES

DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016 **PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016**

LURRALDEKO ANALISIA Garraio eta komunikazio azpiegiturak **ANALISIS DEL TERRITORIO** Infraestructuras de comunicación y transporte

4

PSISZ-ko Inspektore-Burua
Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
REDACTORES

2016ko UZTALA
JULIO 2016

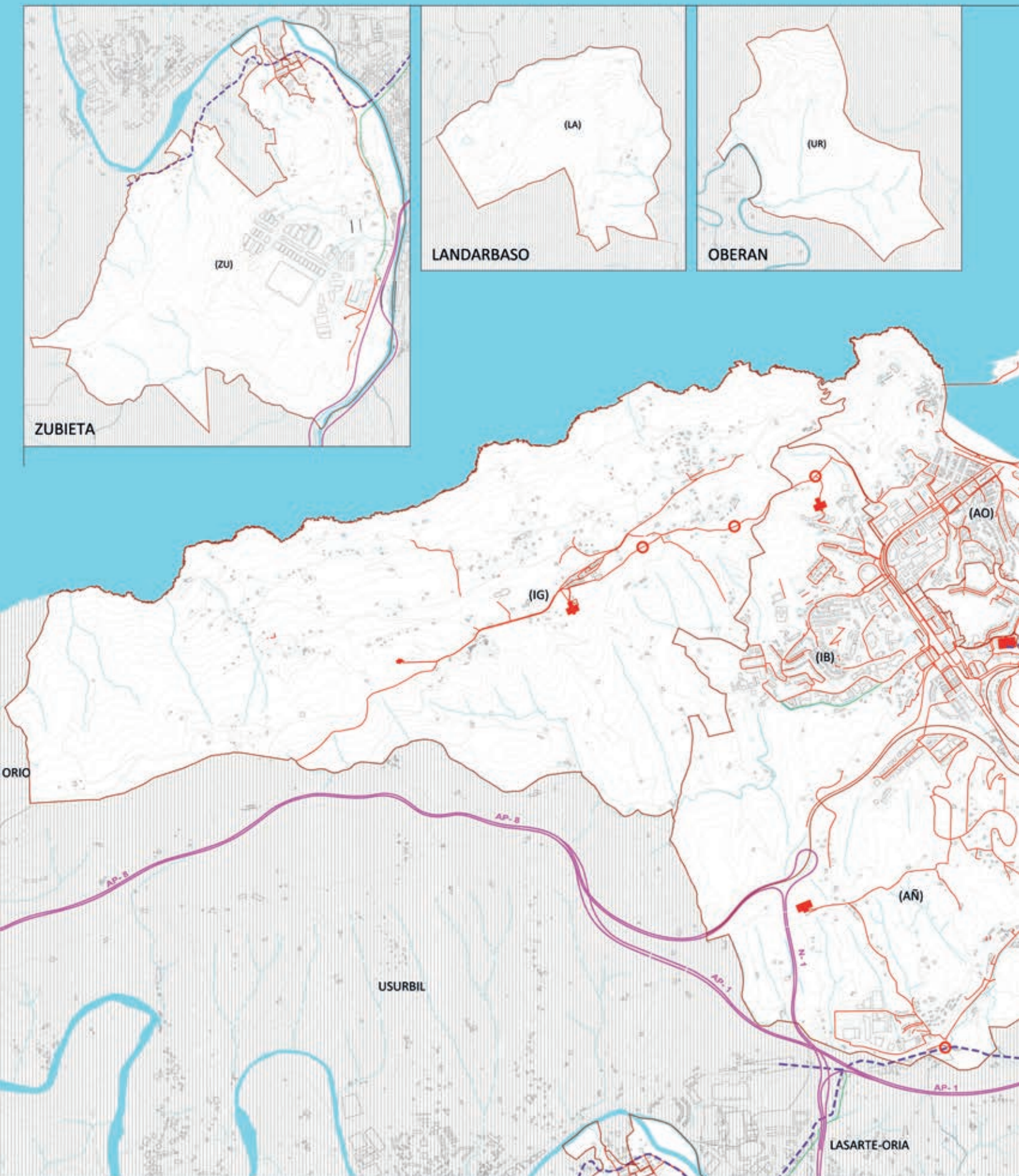
O.E./V.B.: Imanol Andonegi

Jon Uranga
Jesus M. Mendizabal
Babes Zibileko Teknikariak
Técnicos de Protección Civil

ESKALA
E= 1:20.000
ESCALA



Donostiako Udalak
Ayuntamiento de San Sebastián

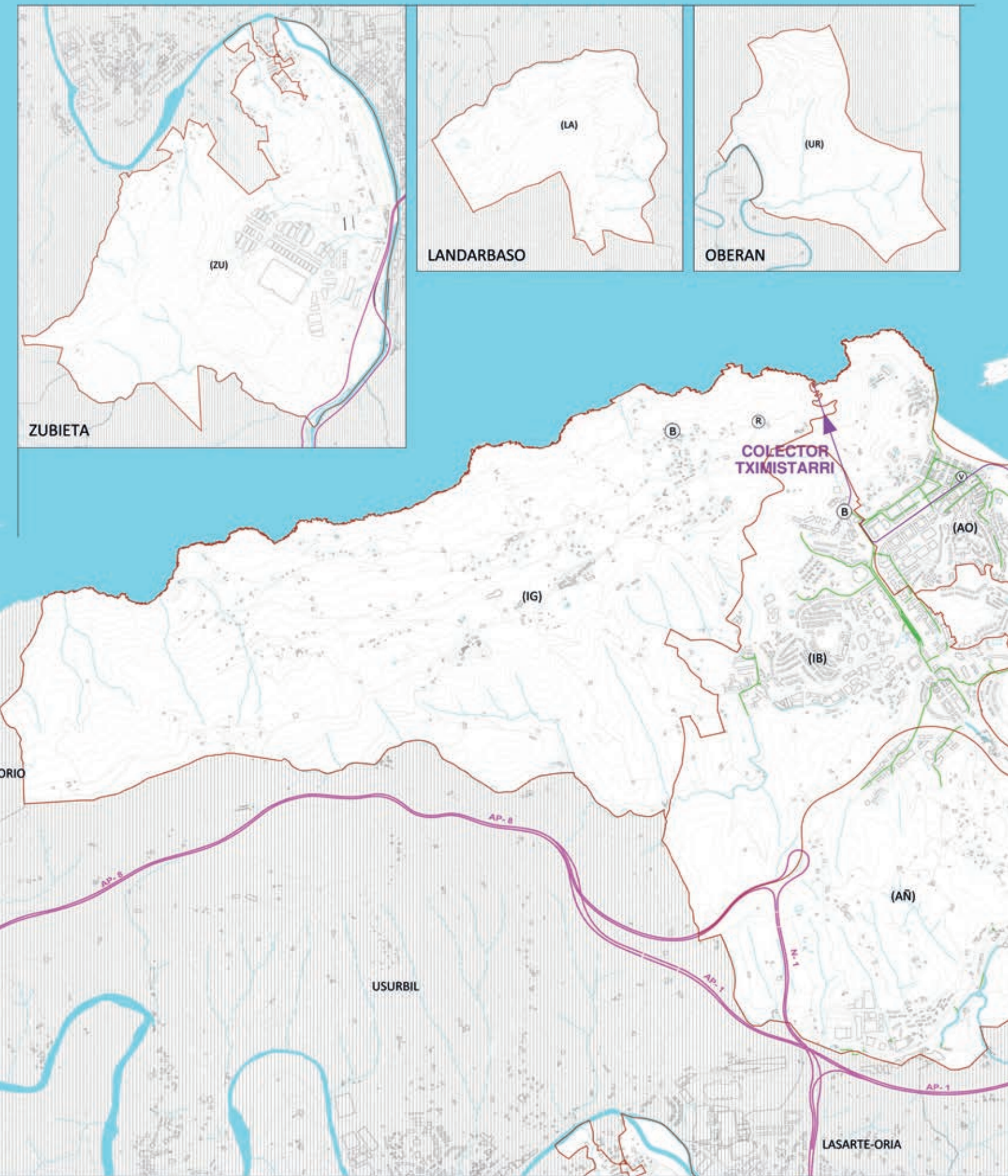


SARE NAGUSIA	---	RED PRIMARIA
BANAKETA SAREA	—	RED DE DISTRIBUCION
PONPAKETA ESTAZIOA	○	ESTACION DE BOMBEO
BILTEGI ERREGULATZAILEA	■	DEPOSITO REGULADOR
PROPOSAMENA	—	PROPUESTA
PROPOSATUTAKO BILTEGI ERREGULATZAILEA	□	DEPOSITO REGULADOR PROPUESTO



DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016
PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

AZPIEGITURAK Ur-hornidura INFRAESTRUCTURAS Abastecimiento de agua		5	 Donostia Udalak Ayuntamiento de San Sebastián
PSRSZ-ko Inspektore-Burua Inspector-jefe del SPEIS	EGILEAK REDACTORES	2016ko UZTAILA JULIO 2016	
O.E./V.B*: Imanol Andonegi	Jon Uranga Jesus M. Mendizabal Babes Zibileko Teknikariak Técnicos de Protección Civil	ESKALA E= 1:20.000 ESCALA	



KARGA HAUSTURAKO KUTXIETA

BENTOSA

EKAITZ TANGA

ARAZTEGIA

(R)

(V)

(T)

(D)

ARQUETA DE ROTURA DE CARGA

VENTOSA

TANQUE DE TORMENTAS

DEPURADORA

ESTOLDERIAKO UDAL SAREA

AÑARBEKO URAREN SAREA

IONDAKIN URAK PONPATZEKO ESTAZIOA

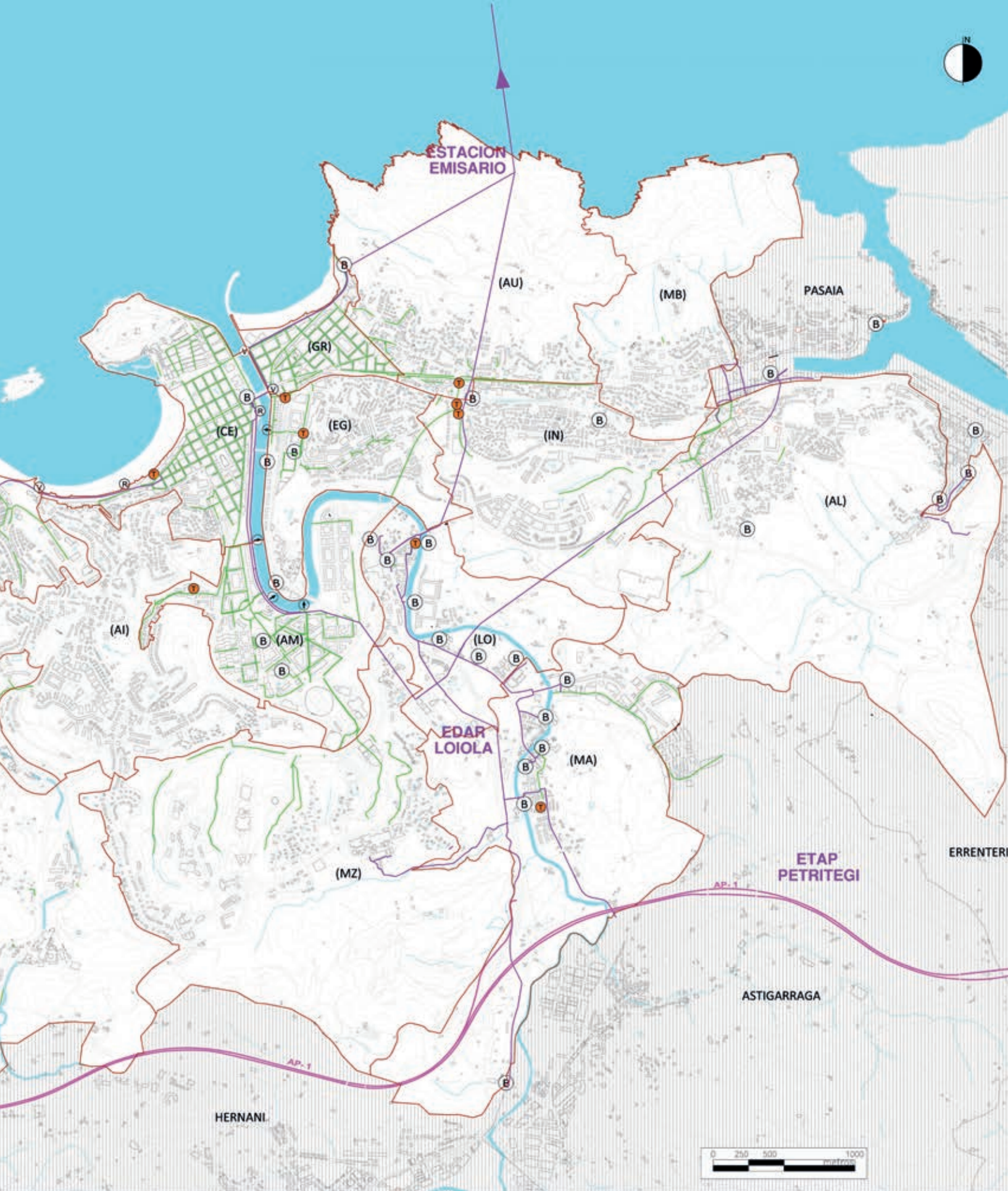
GAINEZKABIDEA

RED MUNICIPAL DE ALCANTARILLADO

RED DE AGUAS DEL AÑARBE

ESTACION DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES

ALIVIO



DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016
PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

AZPIEGITURAK
 Estolderia, ur zikin en ozabaketa eta arazketa
INFRAESTRUCTURAS
 Alcantarillado, evacuación y depuración de aguas residuales

6

PSISZ-ko Inspektore-Burua
 Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
 REDACTORES

2016ko UZTAILA
 JULIO 2016

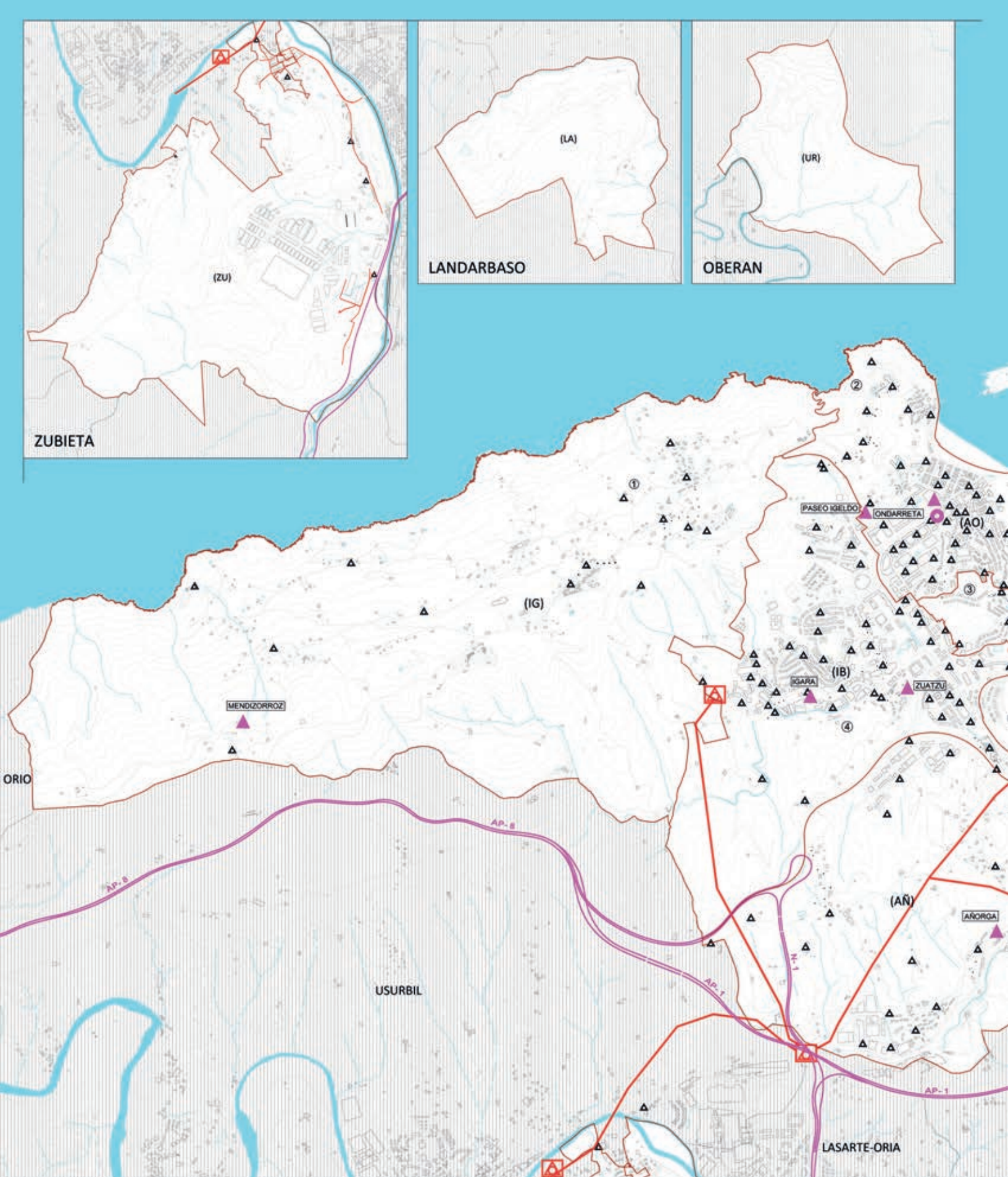
O.E./V.B*: Imanol Andonegi

Jon Uranga
 Jesus M. Mendizabal
 Babes Zibileko Teknikariak
 Técnicos de Protección Civil

ESKALA
 E= 1:20.000
 ESCALA



Donostiako Udala
 Ayuntamiento de San Sebastián

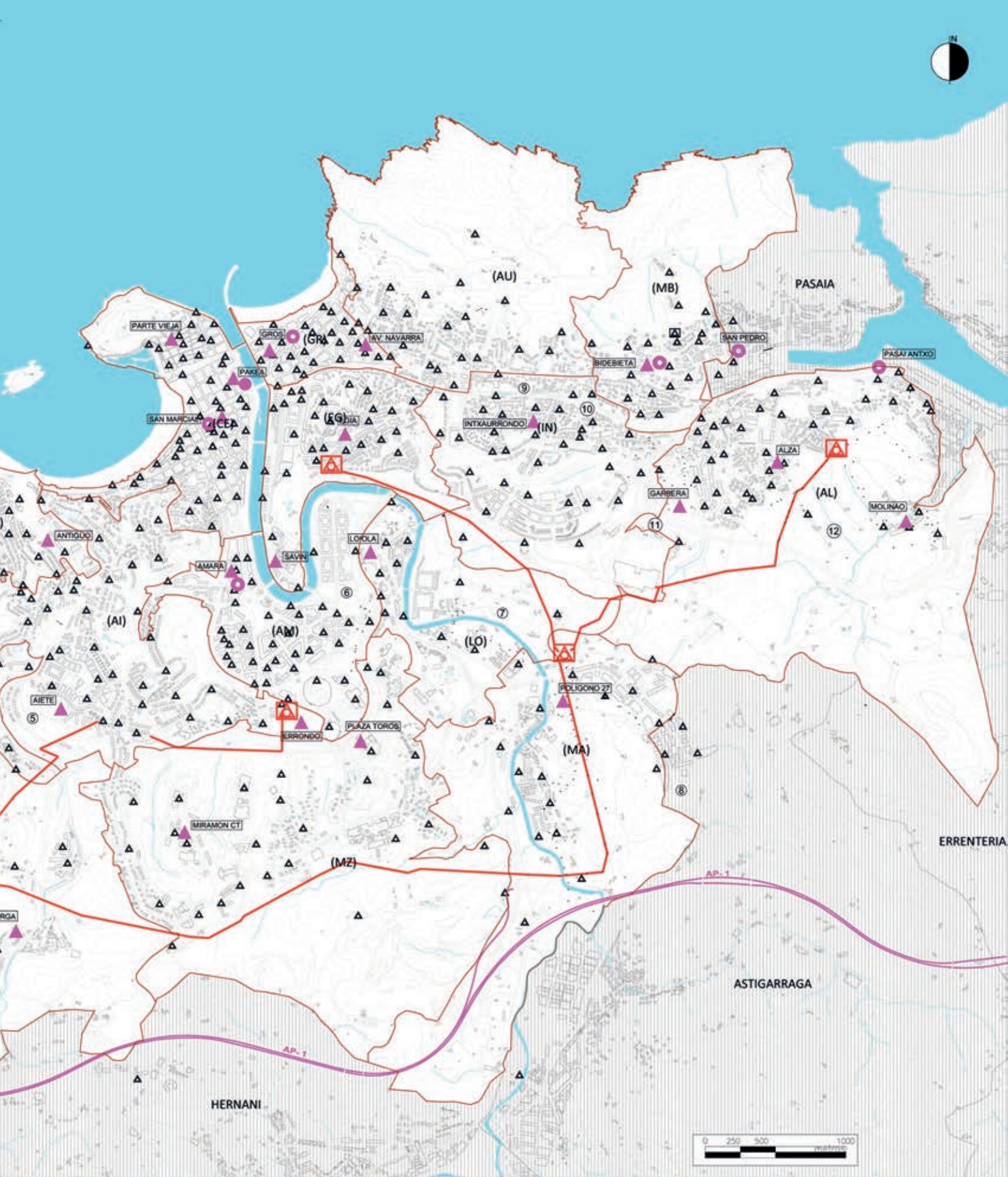


- 1.- GURE IZARRA
- 2.- IGELDO
- 3.- SEMINARIO
- 4.- SANTA TERESA
- 5.- EUROPISTAS
- 6.- ZORROAGA
- 7.- TXOMIN ENEA
- 8.- ANTONDEGI
- 9.- ZARATEGI
- 10.- MONS
- 11.- TXINGURRI GAINA
- 12.- AUDITZ AKULAR

TRANSFORMAZIO ZENTROA
 TA (TRANSFORMAZIO AZPISTAZIOA)
 TBA (TRANSFORMAZIOKO ETA
 BANAKETAKO AZPISTAZIOA)
 TELEFONICAREN ZENTRALA
 TELEFONICA, MUGIKORRAK



CENTRO DE TRANSFORMACION
 S.T. (SUBESTACION DE TRANSFORMACION
 Y REPARTO)
 CENTRAL TELEFONICA
 TELEFONICA MOVILES



DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016 **PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016**

AZPIEGITURAK
Argindarra eta Telekomunikazioa
INFRAESTRUTURAS
Energía eléctrica y telecomunicaciones

7

PSISZ-ko Inspektore-Burua
Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
REDACTORES

2016ko UZTAILA
JULIO 2016

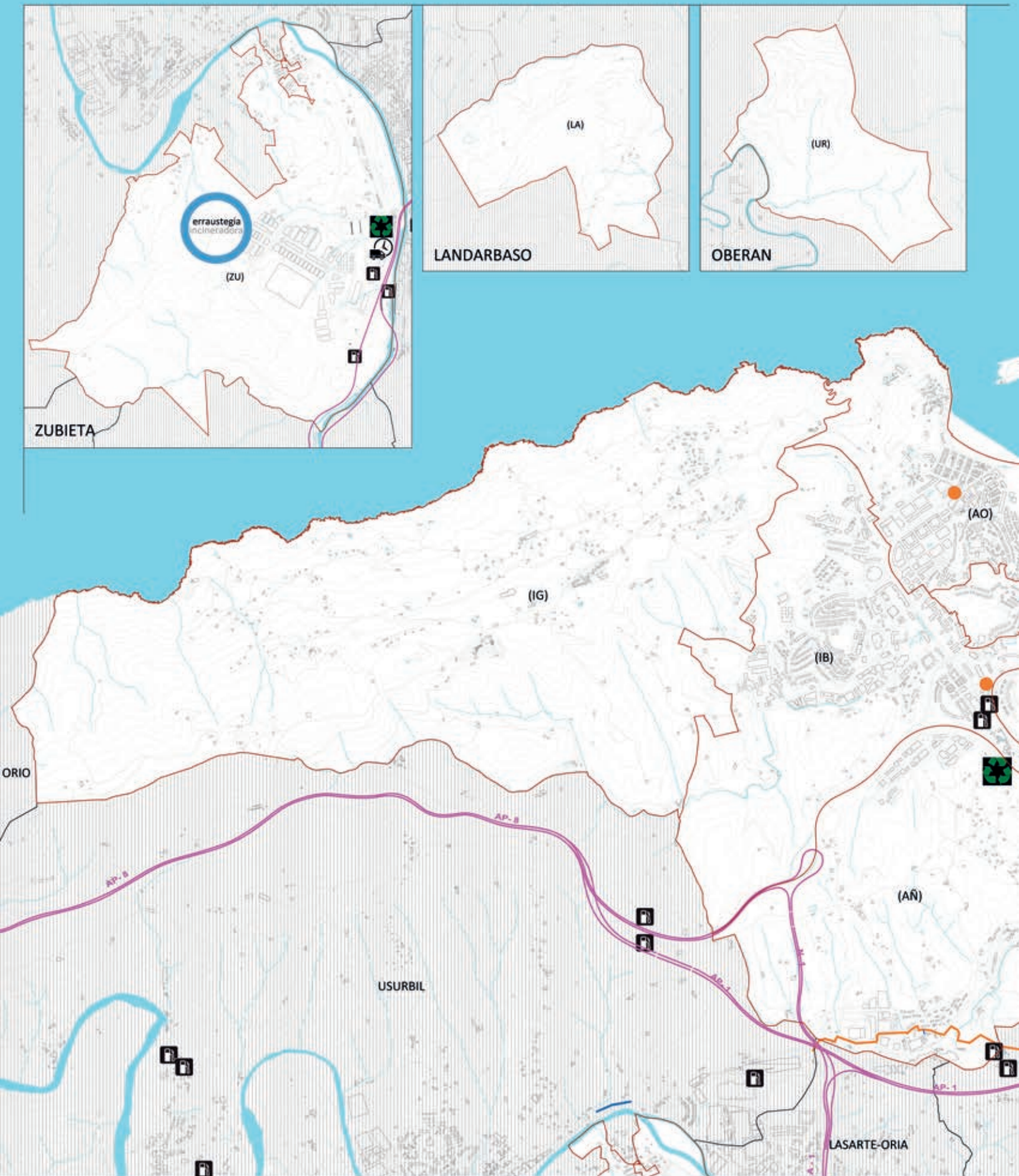
© E/V/B*: Imanol Andonegi

Jon Uranga
Jesus M. Mendizabal
Babes Zibileko Teknikaririk
Técnicos de Protección Civil

ESKALA
E= 1:20.000
ESCALA



Donostiako Udala
Ayuntamiento de San Sebastián

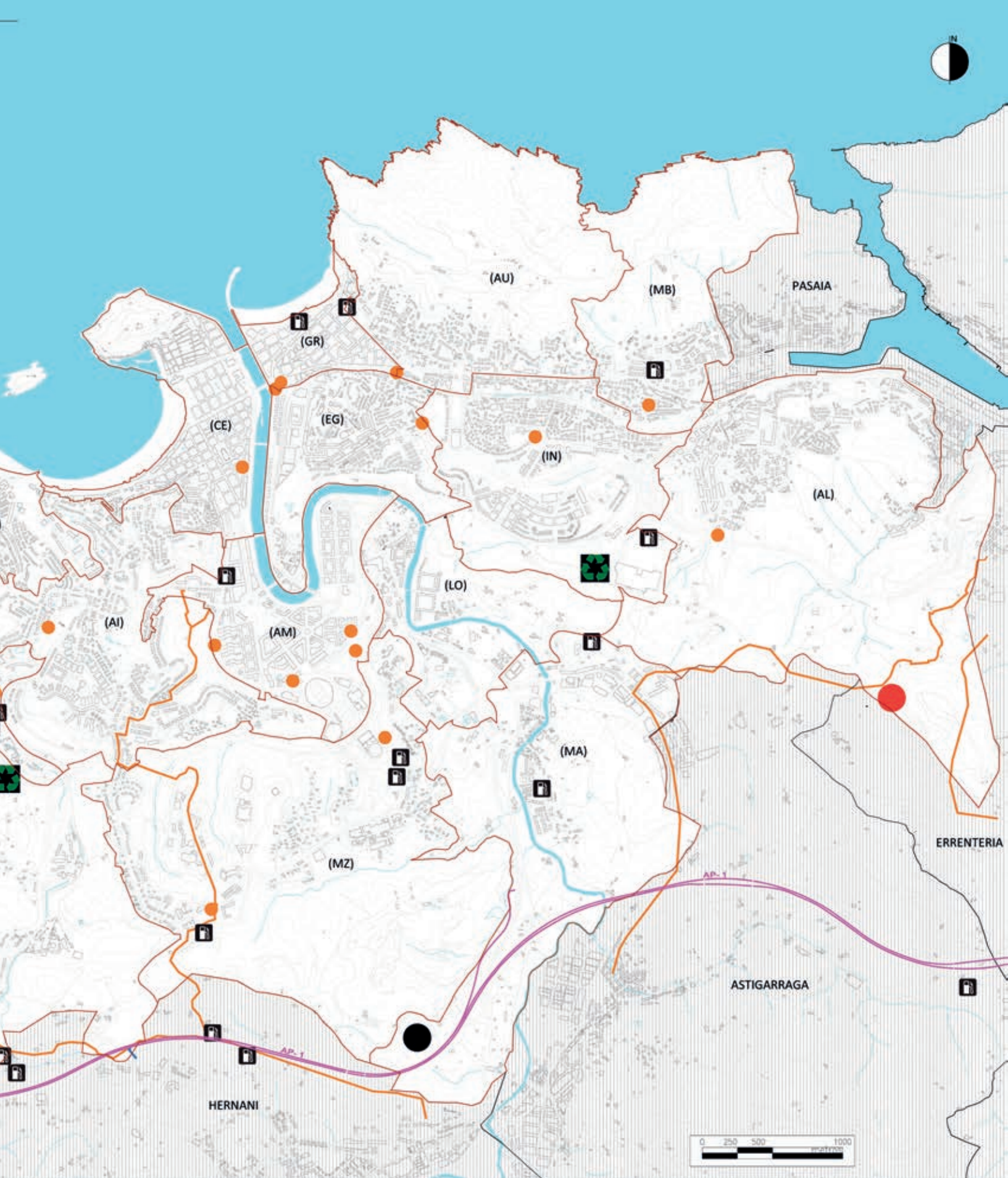


- GARBIGUNE  PUNTO LIMPIO
- ZABORTEGIA  VERTEDERO
- TRANSFERENTZIAGUNE  PLANTA DE TRANSFERENCIA
- LOGISTIKA  LOGISTICA
- GASOLINDEGIA  GASOLINERA

EUSKADIKO GASAREN SAREA / RED DE GAS DE EUSKADI

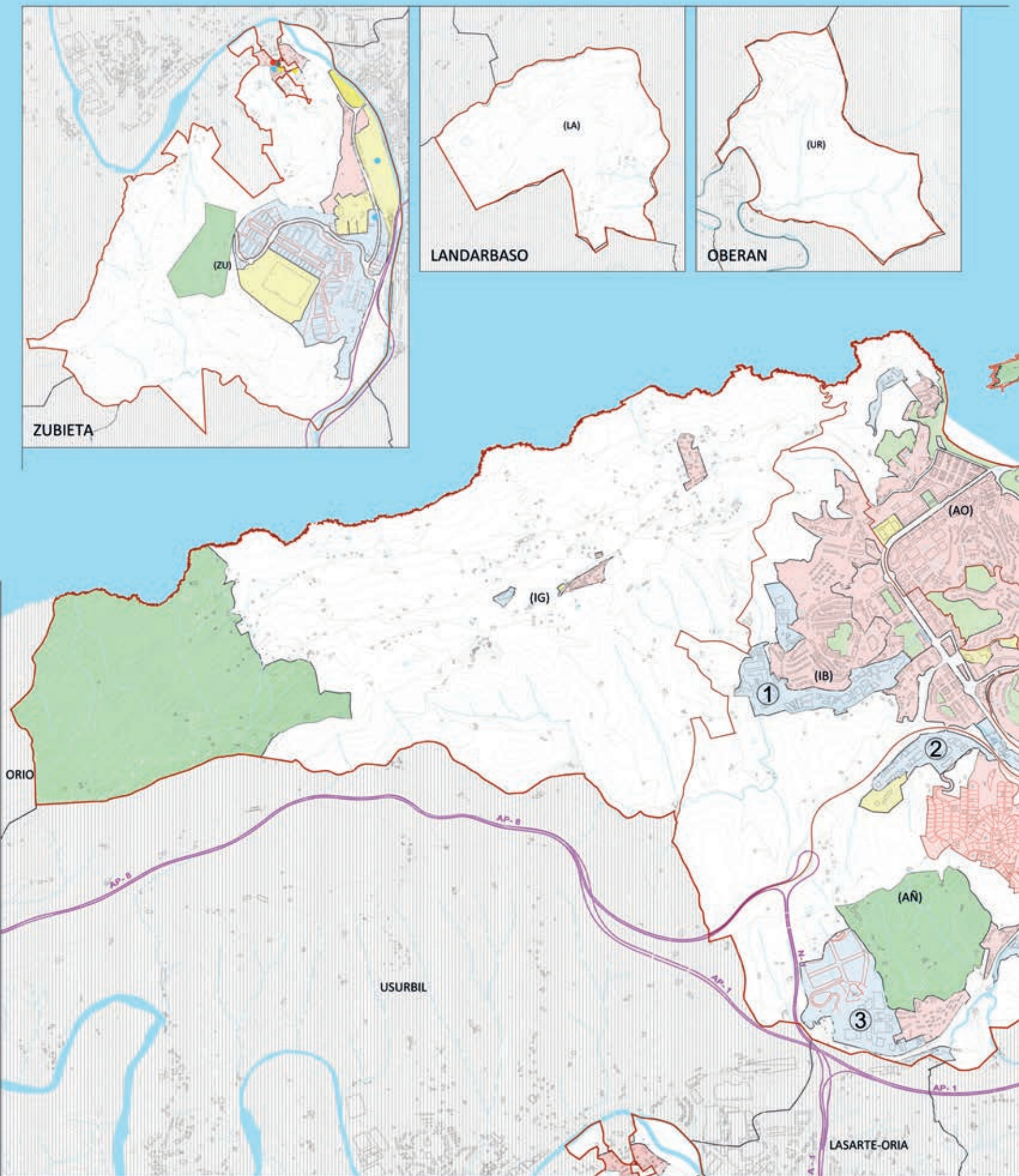
DIAMETROA DIAMETRO (mm)	ZERBITZU PRESIOA / PRESION DE SERVICIO		
	BEHE PR. / BAJA (<0.05 bar)	ERDI PR. / MEDIA (0.05 - 4 bar)	GOI PR. / ALTA (4 - 16 bar)
> 300			

ERREGULAZIOKO ETA NEURKETAKO ESTAZIOA  ESTACION DE REGULACION Y MEDIDA



DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016
PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

AZPIEGITURAK Erregai-hornidura Hiriko hondakin solidoak kudeaketa eta Logistika INFRAESTRUTURAS Abastecimiento de combustibles Gestión de residuos sólidos Urbanos y Logística		8	
PSISZ-ko Inspektore-Burua Inspector-jefe del SPEIS	EGILEAK REDACTORES	2016ko UZTALA JULIO 2016	 Donostiako Udala Ayuntamiento de San Sebastián
Jon Uranga Jesus M. Mendizabal Babes Zibileko Teknikariak Técnicos de Protección Civil		ESKALA E= 1:20.000 ESCALA	
O.E./V.B*: Imanol Andonegi			



EKONOMIA JARDUERETAKO ZONAK

ZONAS DE ACTIVIDADES ECONOMICAS

- ① Igara
- ② Zuatsu
- ③ Belartza
- ④ Rezola
- ⑤ Miramon
- ⑥ Poligono 27
- ⑦ Garbera
- ⑧ Herrera-Altza

BIZITEGIA

RESIDENCIAL

EKIPAMENDUAK

EQUIPAMENTOS

PARKEAK

PARQUES

NATURGUNEAK

ESPACIOS NATURALES

AURREIKUSITAKO OLNE BERRIAK

NUEVAS ZONAS PREVISTAS



DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016
PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

ZORUEN ERABILERA
USOS DEL SUELO

9

PSISZ-ko Inspektore-Burua
 Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
 REDACTORES

2016ko UZTARIA
 JULIO 2016

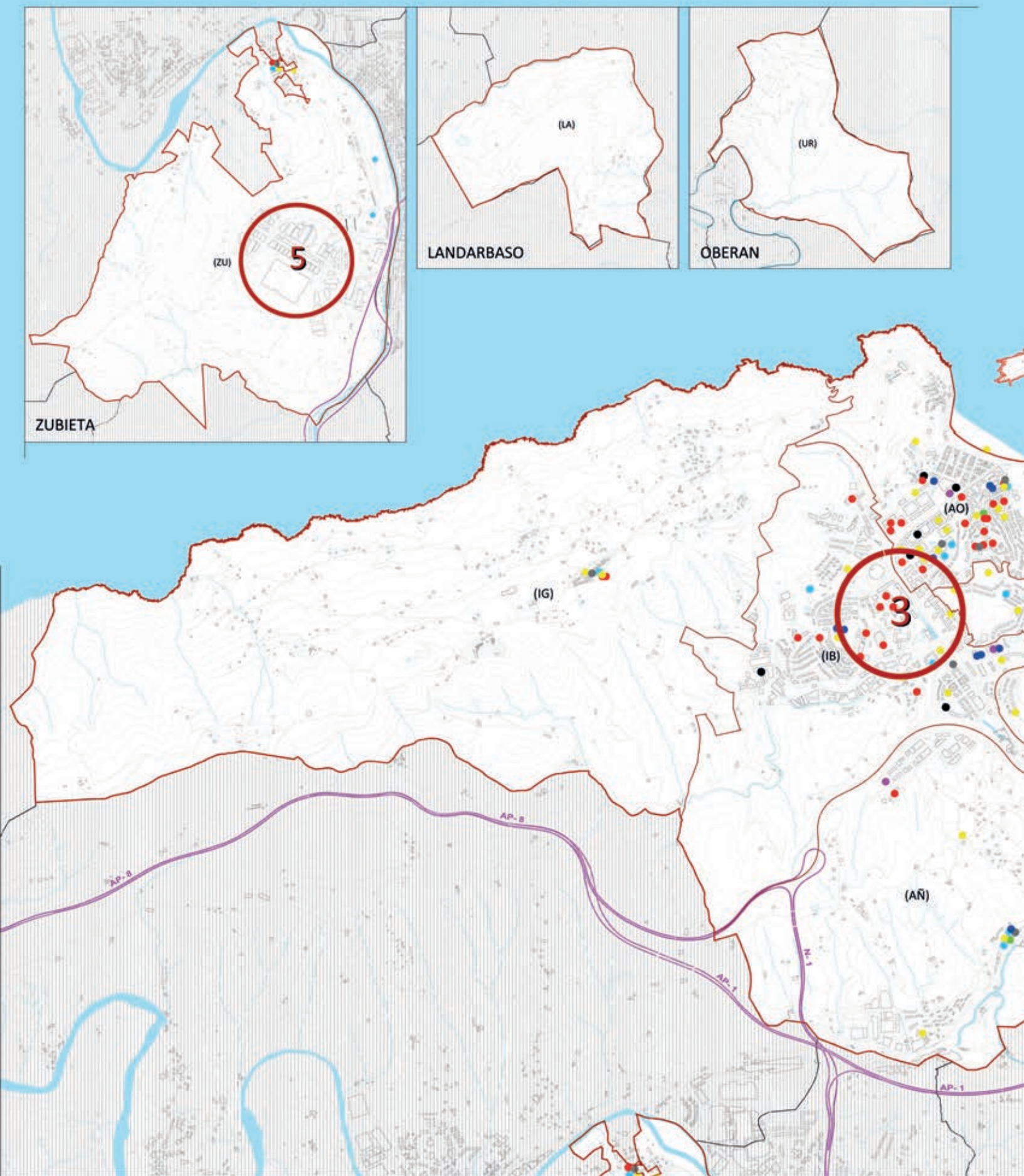
O.E./V.B^a: Imanol Andonegi

Jon Uranga
 Jesus M. Mendizabal
 Babes Zibileko Teknikariak
 Técnicos de Protección Civil

ESKALA
 E= 1:20.000
 ESCALA

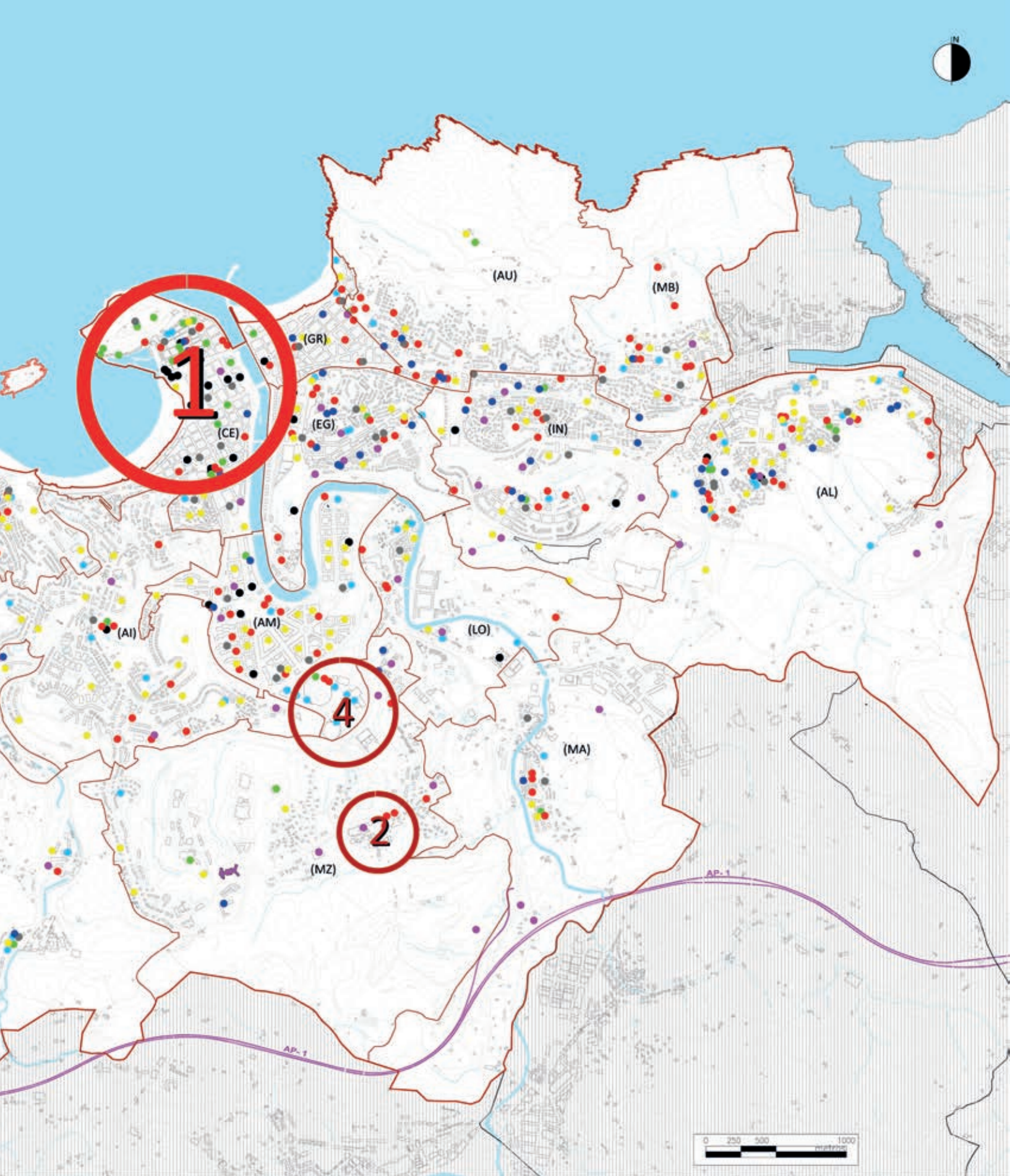


Donostiako Udala
 Ayuntamiento de San Sebastián



ADMINISTRATIBOA ● ADMINISTRATIVO
 KULTURALA ● CULTURAL
 KIROLA ● DEPORTIVO
 HEZKUNTZA ● EDUCATIVO
 OSPITALEGUNEA ● JUEGOS INFANTILES
 ERLUJOA ● RELIGIOSO
 SANITARIOA ● SANITARIO
 SOZIO-ASISTENTZIALA ● SOCIO-ASISTENCIAL

HIRI-GUNEAK 1 CIUDAD CENTRAL
 OSPITALEGUNEAK 2 CIUDAD SANITARIA
 UNIBETSITATE-CAMPUS 3 CAMPUS UNIVERSITARIO
 KIROL-GUNEAK 4 CIUDAD DEPORTIVA
 ZUBIETA 5 ZUBIETA



DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016
PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

EKIPAMENDUAK: ZONA NAGUSIAK
EQUIPAMIENTOS: ZONAS PRINCIPALES

10

PSISZ-ko Inspektore-Burua
 Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
 REDACTORES

2016ko URTAILA
 JULIO 2016

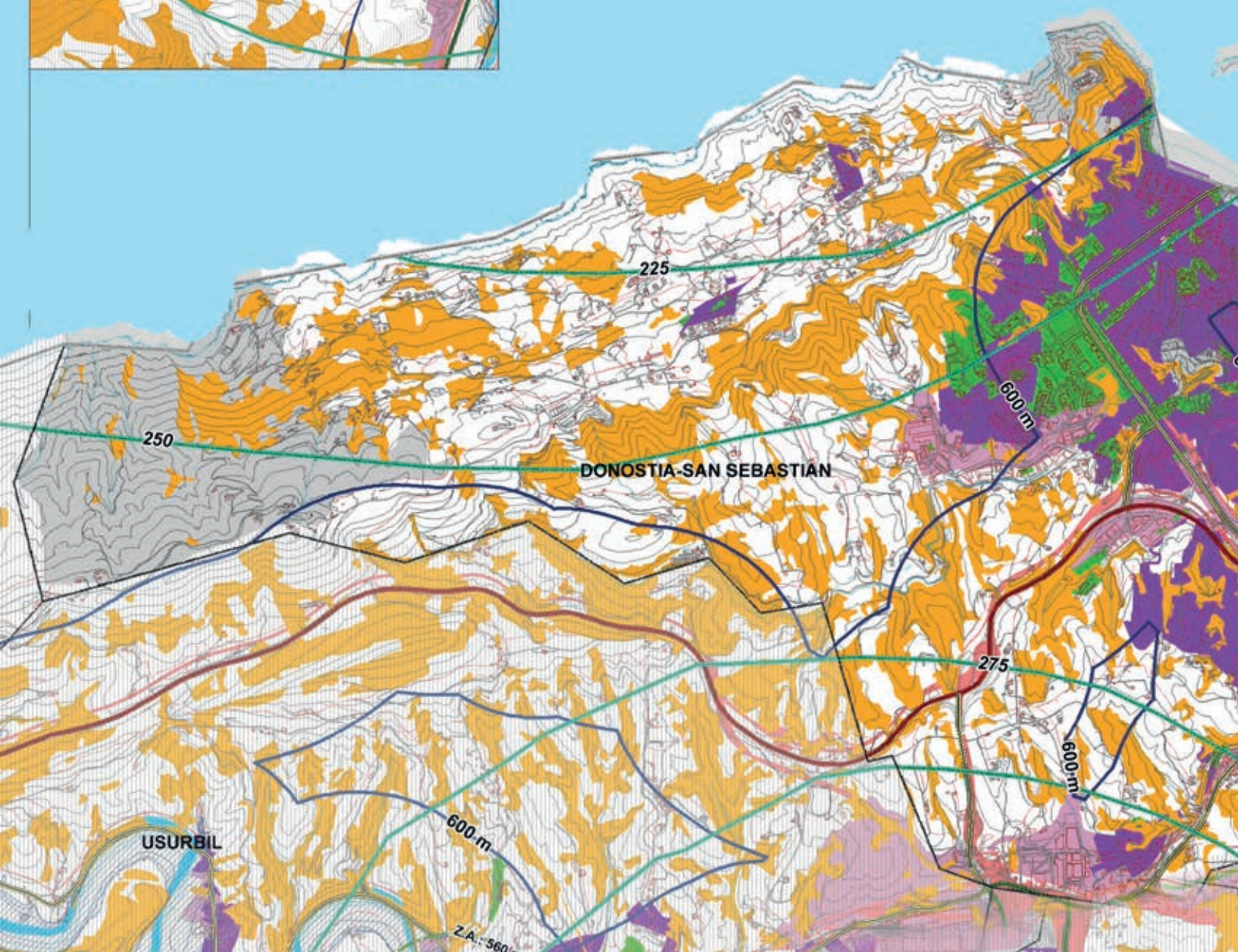
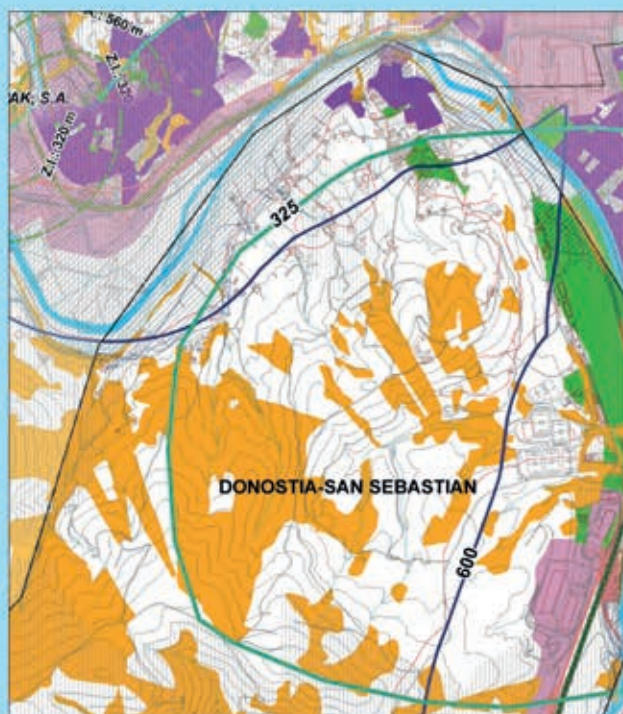
O.E./V.B*: Imanol Andonagi

Jon Uranga
 Jesus M. Mendizabal
 Babes Zibileko Teknikariak
 Técnicos de Protección Civil

ESKALA
 E= 1:20.000
 ESCALA

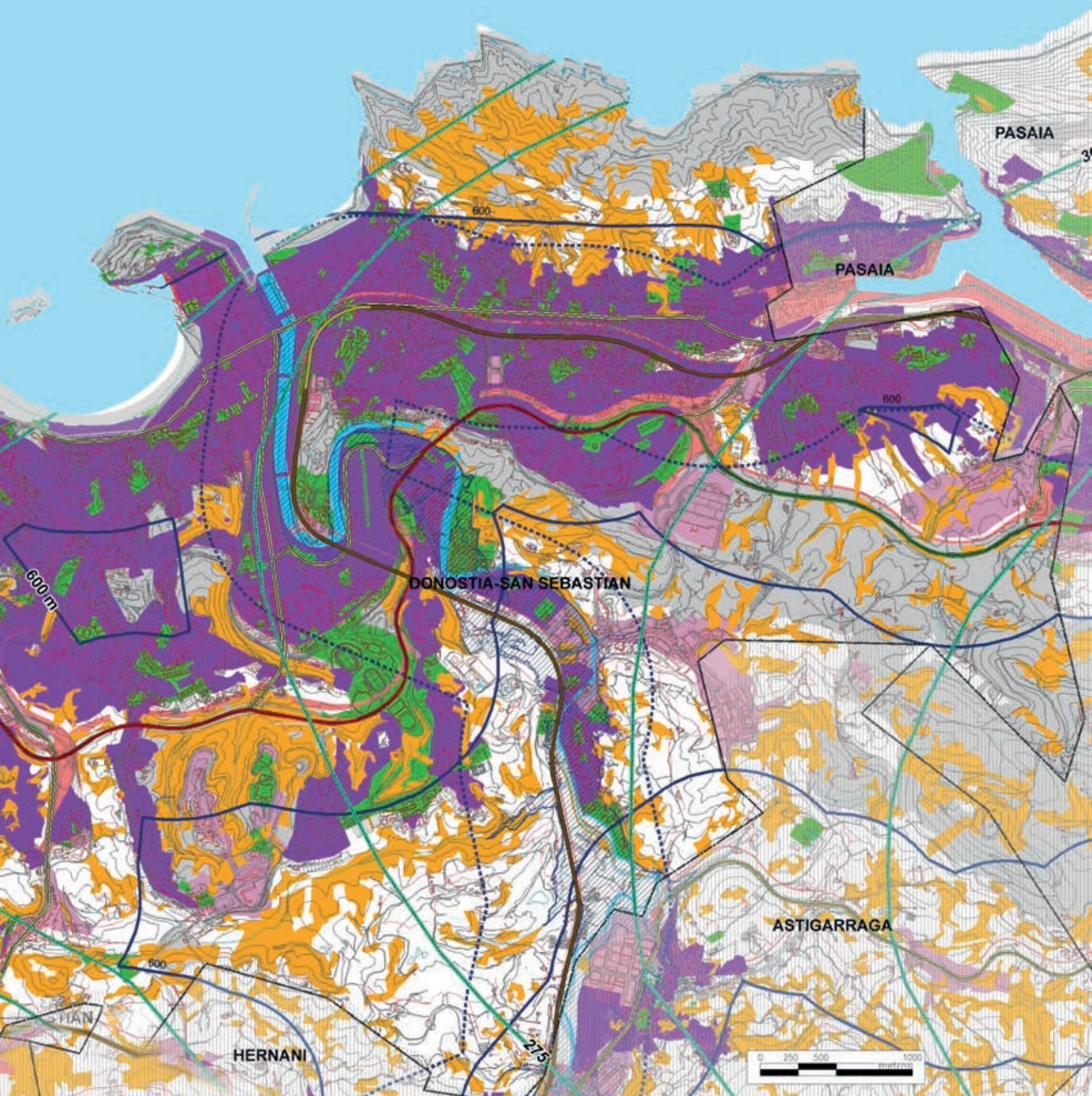


Donostiako Udala
 Ayuntamiento de San Sebastián



ISOLINEAS DE PRECIPITACIÓN
 ISOLINEAS MÁXIMAS EN 24 HORAS
EMPRESAS DE RIESGO
 IGERPAK, S.A.
TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA
 CARRETERA DE RIESGO ALTO
 CARRETERA DE RIESGO MEDIO
 CARRETERA DE RIESGO BAJO
 CARRETERA DE RIESGO MUY BAJO
 BANDA DE AFECCIÓN DE 600 m

RIESGO DE INUNDACIÓN
 AVENIDA DE 500 AÑOS
RIESGO DE INCENDIO
 RIESGO ALTO
UDALPLAN 2006
 RESIDENCIAL
 INDUSTRIAL
 EQUIPAMIENTOS
 COMUNICACIONES
 LIBRE
 FLUVIAL
 PUERTOS



DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016
PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

ARRISKUEN ANALISI, EBALUAZIO ETA PREBENTZIOA
DAEM ARRISKUEN MAPA
ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS
MAPA DE RIESGOS PGOU

11

PSISZ-ko Inspektore-Burua
Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
REDACTORES

2016ko UZTAILA
JULIO 2016

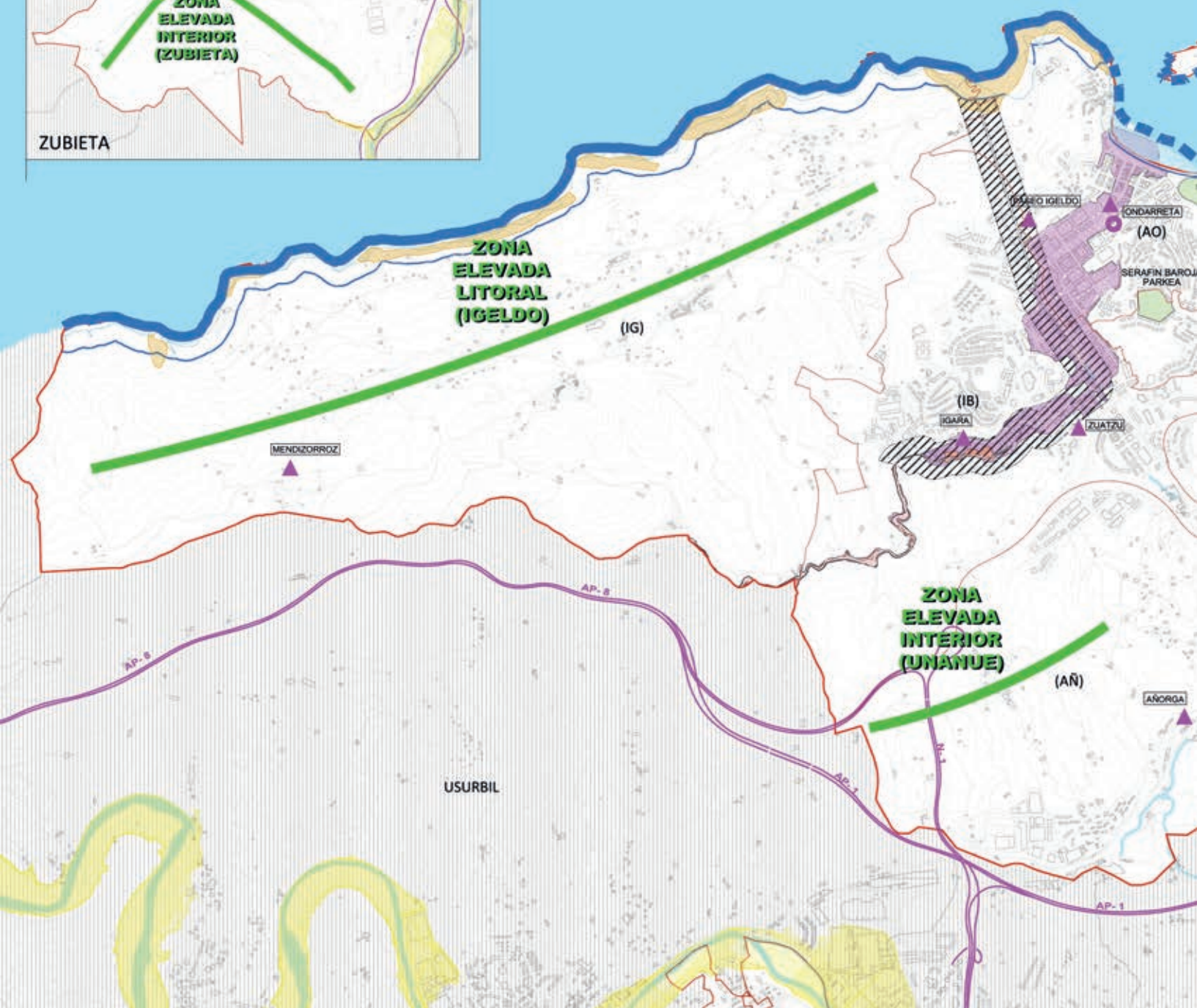
O.E./NºB: Imanol Andonegi

Jon Uranga
Jesus M. Mendizabal
Babes Zibileko Teknikariak
Técnicos de Protección Civil

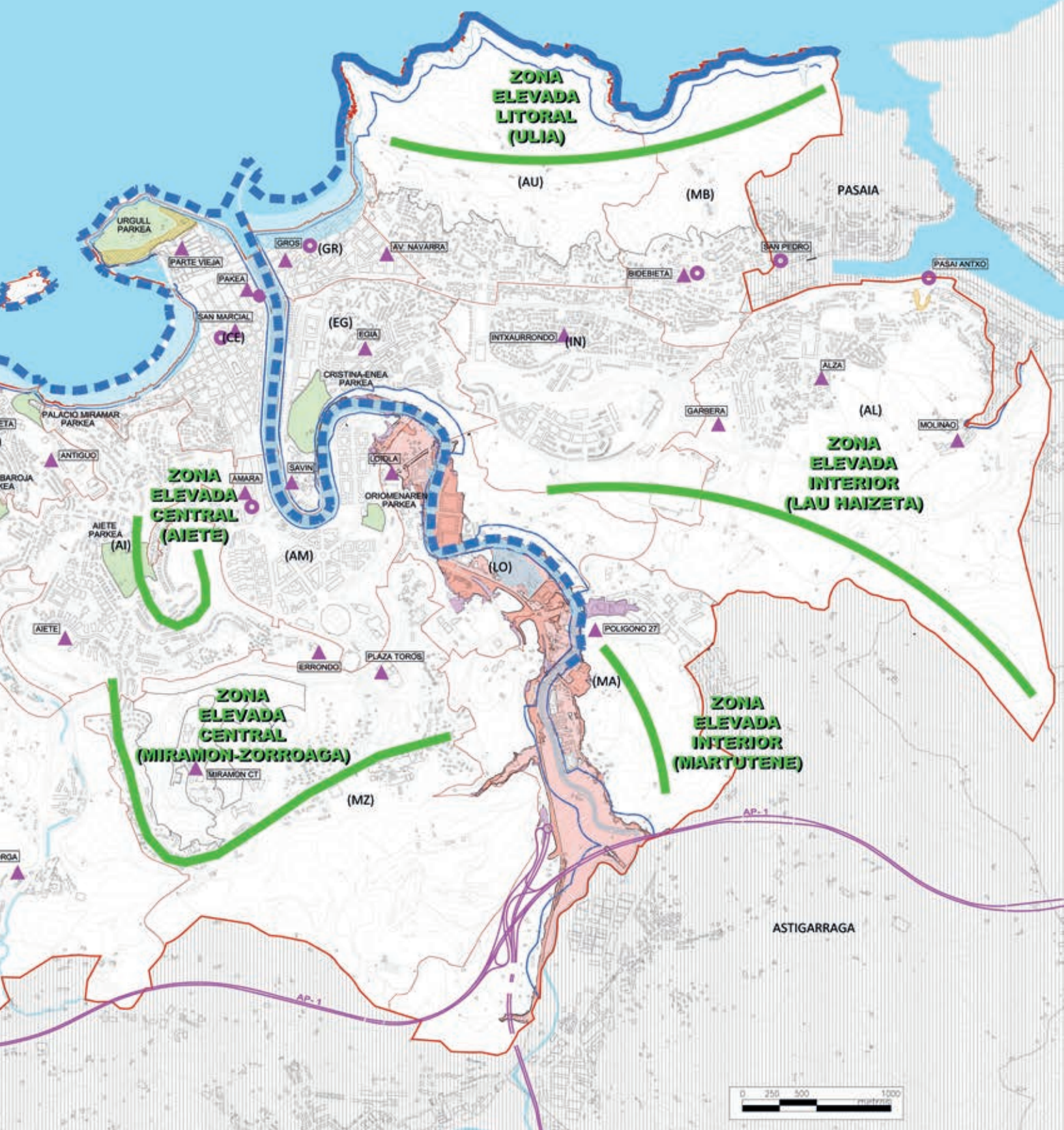
ESKALA
E= 1:20.000
ESCALA



Donostiako Udala
Ayuntamiento de San Sebastián



EKAITZ ETA TXIMISTAK	TORRENTES Y RAYOS	ITSAS ERAGINAREN GUNEA	ZONA AFECCIÓN MARINA
TELEFONICAREN ZENTRALA	CENTRAL TELEFONICA	BIZTANILE ERAGINA T= 100 URTE	AFECCIÓN POBLACIÓN T= 100 AÑOS
ANTENAK	ANTENAS	KOSTALDEA, HIRIGUNEA	LITORAL ZONA URBANA
GUNE GARAIAK	ZONAS ALTAS	LANDA-KOSTALDEA	LITORAL ZONA RURAL
GEOLOGIKO ARRIISKUAK	RIESGOS GEOLOGICOS	BABES ZORGUNEA METEOROLOGIKO EDO KLIMA ARRIISKUAK	SEVIDUMBRE DE PROTECCIÓN RIESGOS METEOROLOGICOS O CLIMATICOS
LUR-IRRISTATZEA	MOVIMIENTOS DEL TERRENO	UAHE	ARPSI



UHOLDE-ARRISKUGARRITASUNA

10 URTE ERREPikatze-denbora

100 URTE ERREPikatze-denbora

500 URTE ERREPikatze-denbora

ORIA IBAIAKO ARRISKUTSUTASUNA, 500 URTE

INUNDABILIDAD

PERIODO DE RETORNO 10 AÑOS

PERIODO DE RETORNO 100 AÑOS

PERIODO DE RETORNO 500 AÑOS

PELIGROSIDAD RIO ORIA, 500 AÑOS

DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016 PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

ARRISKUEN ANALISI, EBALUAZIO ETA PREBENTZIOA
NATURAL-ARRISKUAK
ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS
RIESGOS NATURALES

12

PSISZ-ko Inspektore-Burua
Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
REDACTORES

2016ko URTAIA
JULIO 2016

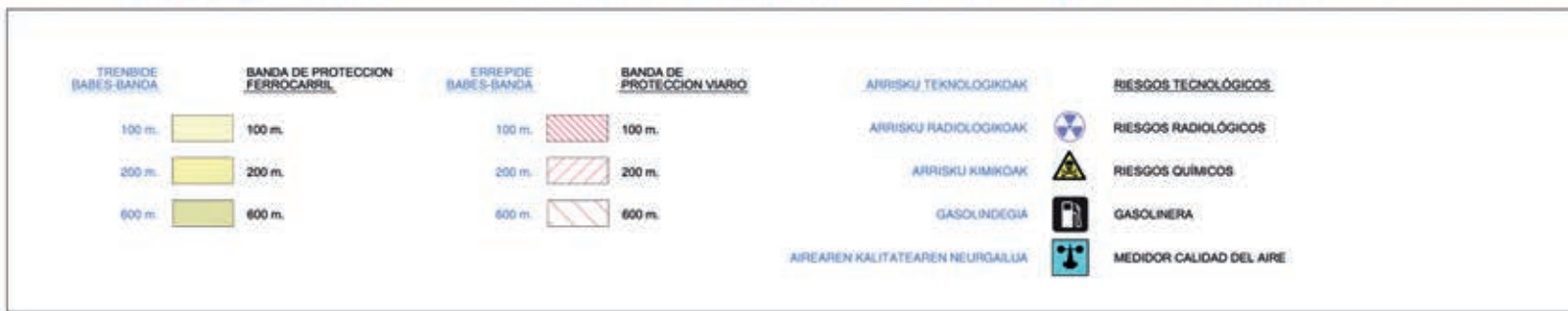
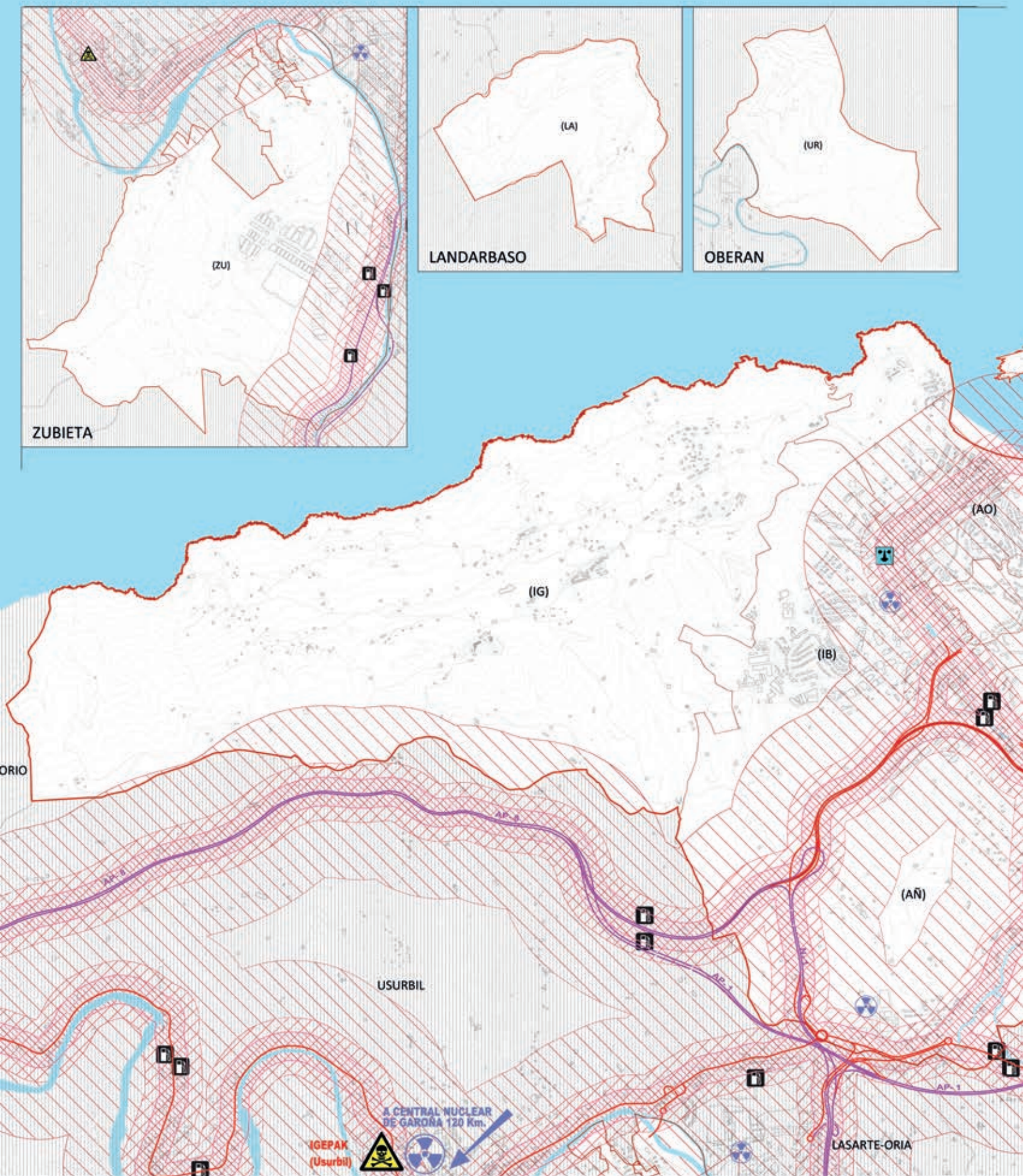
Jon Uranga
Jesus M. Mendizabal

Babes Zibileko Teknikariek
Técnicos de Protección Civil

ESKALA
E= 1:20.000
ESCALA

O.E./M.B.: Imanol Andonegi

Donostiako Udala
Ayuntamiento de San Sebastián





DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016
PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

ARRISKUEN ANALISI, EBALUAZIO ETA PREBENTZIOA
 ARRISKU TEKNOLOGIKOAK
 ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS
 RIESGOS TECNOLÓGICOS

13

PSISZ-ko Inspektore-Burua
 Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
 REDACTORES

2016ko UZTARIA
 JULIO 2016

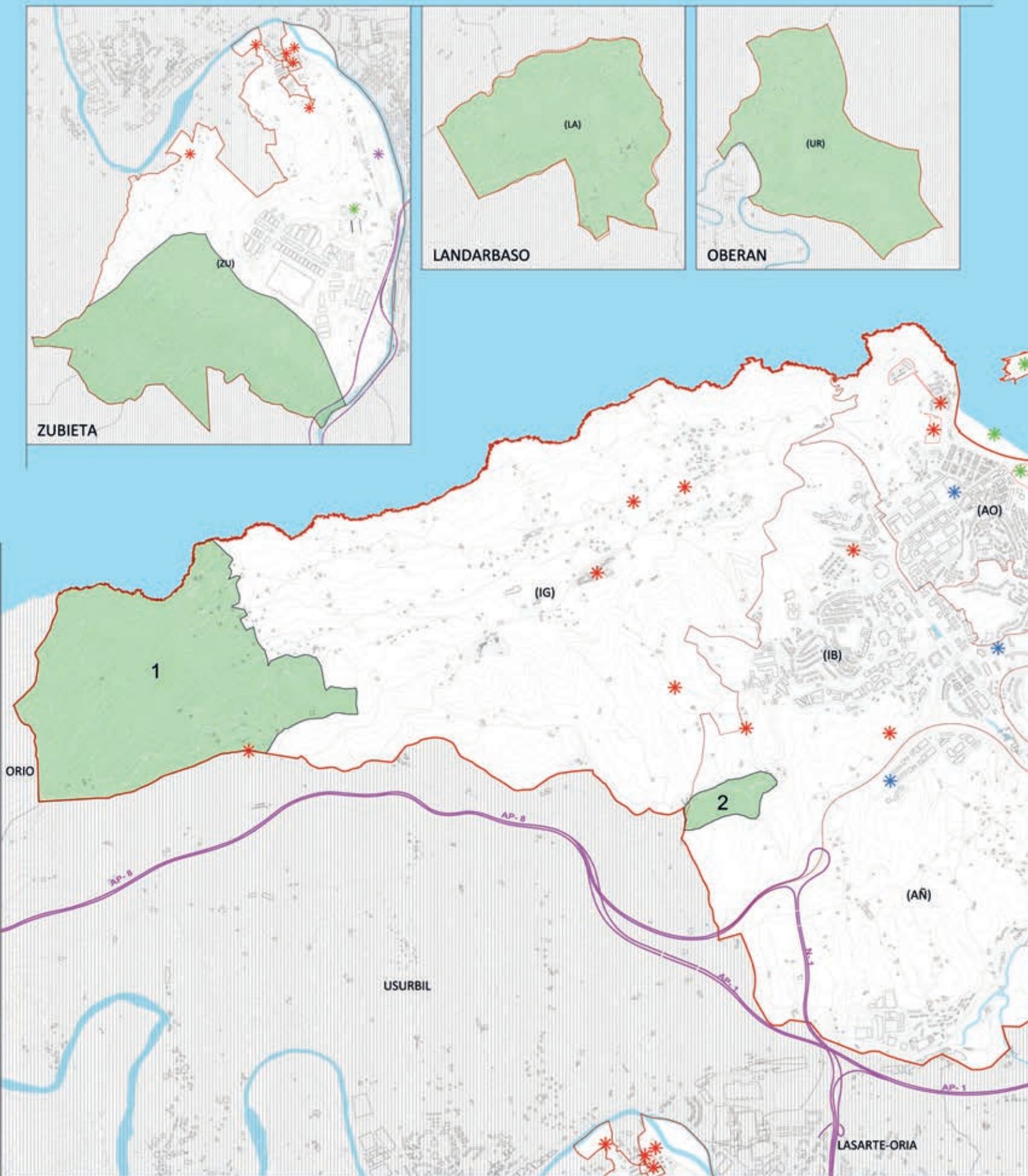
O.E./B*: Imanol Andonegi

Jon Uranga
 Jesus M. Mendizabal
 Babes Zibileko Teknikariak
 Técnicos de Protección Civil

ESKALA
 E= 1:20.000
 ESCALA



Donostia Udaia
 Ayuntamiento de San Sebastián



BASO ETA NATURGUNEAK

BOSQUES Y ESPACIOS NATURALES

- 1 Igeldo
- 2 Unanue
- 3 Miramon
- 4 Lau Haizeta
- 5 Ulla

GIZA KONZENTRAZIOAK

AIRE ZABALEKO ESPAZIOAKK

KATALOGATUTAKO ETA ERAIKIN BEREZIAK

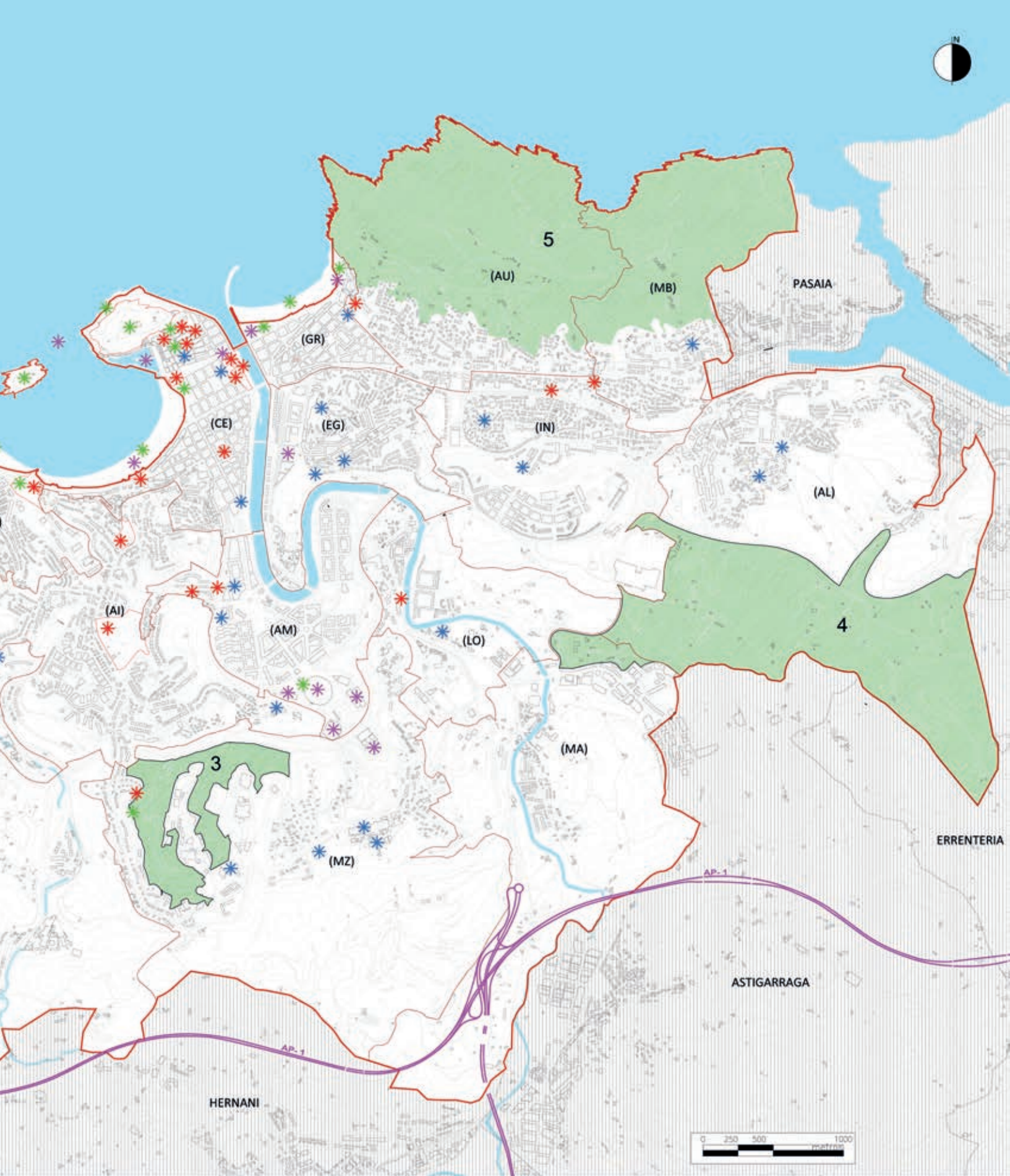
SANITATE-EKIPAMENDUA

CONCENTRACIONES HUMANAS

ESPACIOS AL AIRE LIBRE

EDIFICIOS CATALOGADOS Y ESPECIALES

EQUIPAMIENTO SANITARIO



DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016
PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

ARRISKUEN ANALISI, EBALUAZIO ETA PREBENTZIOA
 ANTROPIKO-ARRISKUAK
 ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS
 RIESGOS ANTROPICOS

14

PSISZ-ko Inspektore-Burua
 Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
 REDACTORES

2016ko UZTAILA
 JULIO 2016

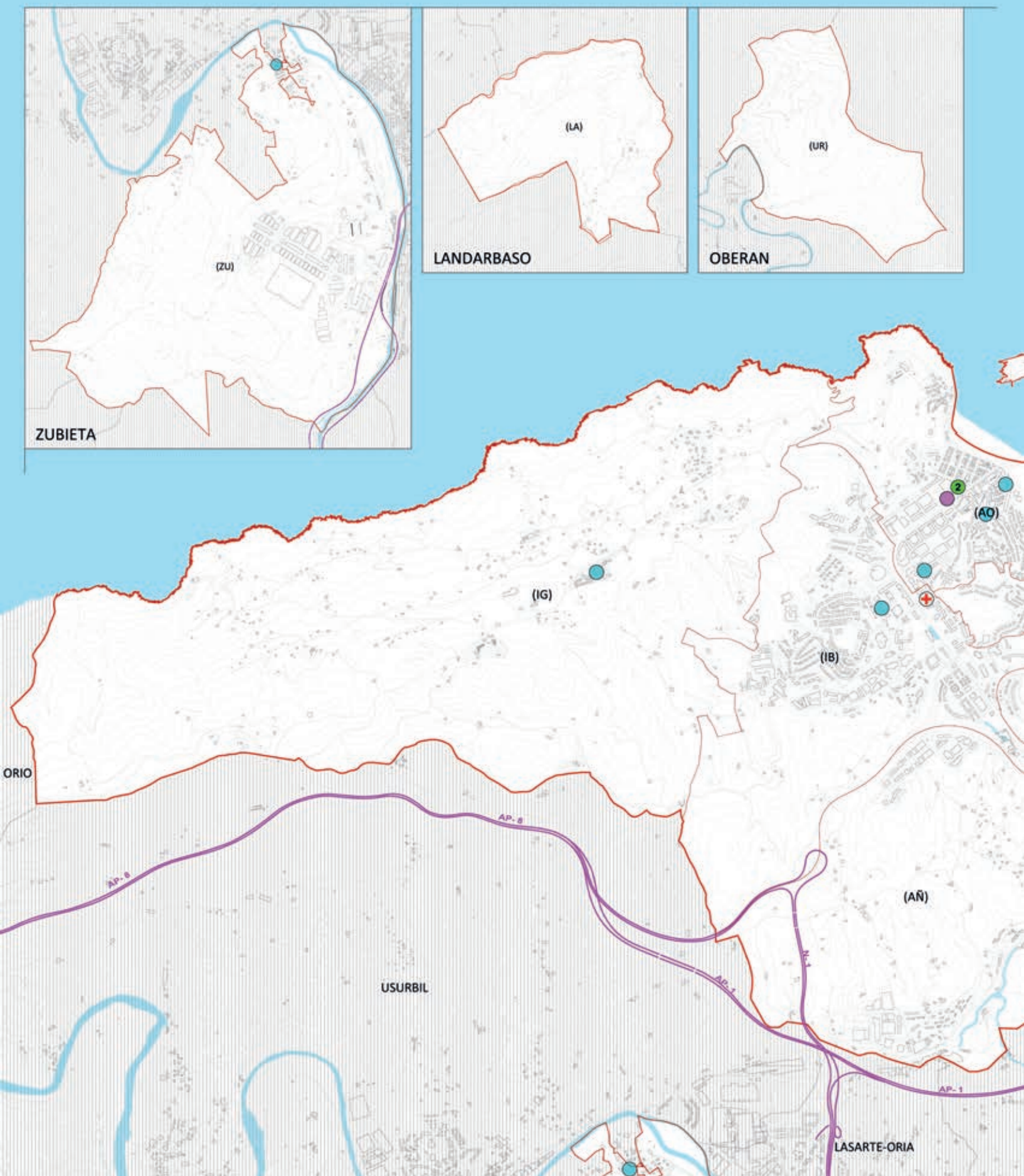
© E/V/B: Imanol Andonegi

Jon Uranga
 Jesus M. Mendizabal
 Babes Zibileko Teknikariak
 Técnicos de Protección Civil

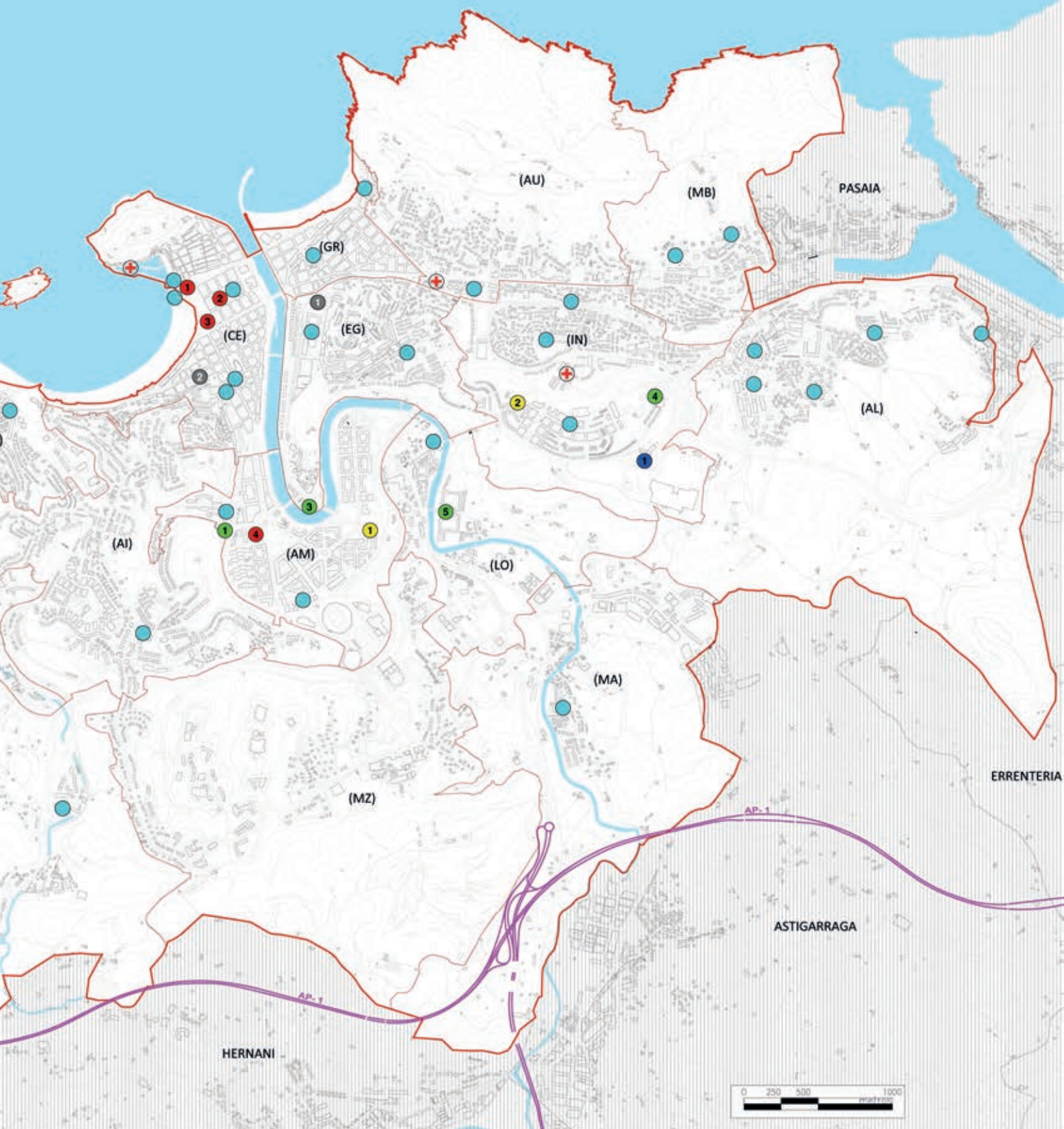
ESKALA
 E= 1:20.000
 ESCALA



Donostiako Udala
 Ayuntamiento de San Sebastián



HAUTESLEKUAK LARRIALDERAKO SERBITZUAK KOORDINAZIO ZENTROAK SOS Deiak SUHILTZAILE SERBITZUAK SPEIS DSS Suhiltzaileak GFA Suhiltzaile-serbitzua DYA Bulego nagusia Boluntariora eta formakuntza GURUTZE GORRIA		ERAKUNDEAREN EKIPAMENDUA ERAKUNDEAK Donostia Udalak Gipuzkoako Foru Aldundia Eusko Jaurlaritzak Gobernaren Ordezkariordetza SEGURTASUNA Udalzerbitzuen Polizia-erakundeak Ertzaintza Polizia Nazionalaren Polizia-erakundeak Guardia Zibilaren Kuartelak Leizola Kuartel militarra JUSTIZIA T. Calcuta Justizia-jungia San Martin Justizia-jungia		EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL INSTITUCIONAL 1 Ayuntamiento DSS 2 Diputación Foral de Gipuzkoa 3 Gobierno Vasco 4 Subdelegación de gobierno SEGURIDAD 1 Comisaría Guardia Municipal 2 Comisaría Ertzaintza Ondasuna 3 Comisaría Policía Nacional 4 Cuartel Guardia Civil 5 Cuartel militar de Leizola JUSTICIA 1 Palacio de Justicia T. Calcuta 2 Palacio de Justicia San Martín	
COLEGIOS ELECTORALES SERVICIOS DE EMERGENCIA CENTROS DE COORDINACION SOS Deiak SERVICIOS DE BOMBEROS 1 SPEIS Bomberos DSS 2 Servicio Bomberos DFG DYA 1 Oficina central 2 Formación y voluntariado CRUZ ROJA					



DONOSTIAKO UDAL LARRIALDI PLANA DULP 2016
PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN PEMD 2016

LARRIALDIRAKO BALIABIDEAK
RECURSOS DE EMERGENCIA

15

PSISZ-ko Inspektore-Burua
Inspector-jefe del SPEIS

EGILEAK
REDACTORES

2016ko UZTARIA
JULIO 2016

O.E./B^o: Imanol Andonegi

Jon Uranga
Jesus M. Mendizabal

Babes Zibileko Teknikariak
Técnicos de Protección Civil

ESKALA
E= 1:20.000
ESCALA



Donostiako Udala
Ayuntamiento de San Sebastián