

SEGURIDAD SANITARIA INTEGRAL EN EVENTOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA

Estudio aplicado a la Comunidad Autónoma del País Vasco

Fernando García Vara

Directores de la tesis:
Dra. Maite Uriarte Ricote
Dr. Sendoa Ballesteros Peña



EHU

Programa de doctorado en Salud Pública



Título de la tesis

**SEGURIDAD SANITARIA INTEGRAL EN
EVENTOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA**
*Estudio aplicado a la Comunidad
Autónoma del País Vasco*

Directores de la tesis:

Dra. Maite Uriarte Ricote

Dr. Sendoa Ballesteros Peña

Doctorando: Fernando García Vara

AGRADECIMIENTOS

La idea que ha desembocado en la elaboración de esta tesis se ha ido forjando lentamente, fruto de mi andadura profesional. Allá por la década de los noventa comencé mi trayectoria en lo que hoy se denomina “sistema de seguridad pública”, más concretamente como voluntario de Cruz Roja.

Supongo que mi afán de superación y el empeño por cuestionar y mejorar el orden establecido, con el objetivo de ofrecer una mejor atención a la ciudadanía, me llevaron a asumir distintos cargos de responsabilidad en dicha organización. Ya en aquel momento, dos metas personales orientaban mi día a día: trabajar en la administración pública —en concreto, en el servicio de emergencias médicas de Euskadi— y completar mi formación académica con estudios universitarios, algo que había quedado pendiente por diversas circunstancias personales.

En aquellos años, mi actividad laboral —la que me proporcionaba el sustento— se desarrollaba en la sanidad privada, como celador. Esta experiencia me aportó numerosos conocimientos y, al mismo tiempo, me permitió vislumbrar que mi lugar estaba en la sanidad pública. La mentalidad de servicio público fue calando en mí, sin duda impulsada por el trabajo que realizaba en Cruz Roja.

Inicié mi recorrido profesional en el servicio de emergencias sanitarias como eventual. No tardé en adquirir la condición de interino y, finalmente, logré la condición de personal estatutario en el año 2011. Una vez consolidada esta situación, pasé a ocupar un puesto de mando intermedio, simultaneándolo con los estudios universitarios que concluí en 2017.

Durante mi etapa universitaria tuve la fortuna de compartir aula con profesionales de diversas agencias del sistema de seguridad pública de Euskadi. Algo parecido sucedió con el profesorado, de quienes recibí no solo formación, sino una visión amplia y profunda del concepto de seguridad. Gracias a ellos, comprendí que la seguridad no se limita al ámbito policial, sino que debe entenderse de forma integral, incluyendo la seguridad sanitaria, ámbito en el que consideraba que tenía mucho que aportar y, sobre todo, mucho que transformar.

Al finalizar el grado en Prevención y Seguridad Integral, el entonces director gerente de mi servicio me propuso integrarme en el equipo directivo. Acepté la propuesta porque me ofrecía la oportunidad de reorientar el rumbo del servicio hacia esa concepción integral, con una mentalidad de sistema y con un único propósito: servir a la sociedad desde la perspectiva de la seguridad integral.

Fue entonces cuando comenzó realmente la tarea de intentar cambiar la cultura y la orientación de un servicio que, históricamente, se había regido por los criterios de personal médico centrado casi en exclusiva en los aspectos clínicos, con escaso interés por los elementos organizativos, de gestión de emergencias o de seguridad pública.

No es sencillo formar parte de los órganos directivos de un servicio de estas características. El hecho de “venir de abajo”, contar con una formación sanitaria de nivel técnico auxiliar, y al mismo tiempo disponer de estudios universitarios relacionados con la seguridad humana —y, en concreto, con la seguridad pública— no siempre se interpreta como una aportación complementaria necesaria, especialmente por quienes han ocupado tradicionalmente esos espacios de decisión.

Los inicios de esta nueva etapa no fueron fáciles. Como suele decirse en el ámbito futbolístico, había que “darle la vuelta al partido”, y ello generó en algunos sectores un rechazo frontal. Lo más llamativo fue constatar el profundo desconocimiento de la legislación sectorial que afectaba tanto a este servicio como a otras instituciones relacionadas, incluso entre personas con amplia experiencia en puestos directivos y escaso interés en corregir esa carencia.

Con el tiempo, mucho trabajo y un importante ejercicio pedagógico hacia los sectores más escépticos, fui consiguiendo que el servicio incorporase una línea de trabajo en el contexto que aquí se analiza. La resistencia al cambio no desapareció, pero los argumentos —especialmente los de naturaleza jurídica— que legitimaban este nuevo rumbo ayudaron a reducir la hostilidad inicial.

Uno de los primeros retos consistió en contribuir a recuperar la unidad del sistema de seguridad pública de Euskadi, el Sistema Vasco de Atención de Emergencias (SVAE), que entonces atravesaba una etapa de discordancias, diferencias y recelos que lo situaban en una posición de debilidad frente a quienes cuestionaban su eficacia, ya fuera como sistema en su conjunto o respecto de alguno de sus subsistemas.

El objetivo era extender a todas las agencias que conforman el SVAE una mentalidad de sistema, con una finalidad compartida: proporcionar seguridad integral a la ciudadanía. Probablemente, la agencia que más se alejaba de esta visión era la sanitaria, habitualmente centrada en los aspectos clínicos y poco habituada a considerar la gestión de emergencias como un fenómeno multidisciplinar y multisectorial.

En este contexto, el entonces director gerente de Osakidetza Emergentziak, el doctor Txema Unanue Munduate, apostó decididamente por esta línea de trabajo, con el apoyo incondicional del responsable de Gipuzkoa, el doctor Manu Arteaga. Sin su respaldo, difícilmente habría sido posible ni el cambio de rumbo del servicio ni la realización de esta tesis, que pretende, en buena medida, mostrar cuál podría ser el punto de llegada de esa transformación, es decir, en qué tipo de servicio debería convertirse. Los gerentes que les sucedieron mantuvieron y consolidaron esta nueva orientación.

La ayuda prestada por compañeros de trabajo, por el personal de la Universidad y por distintos responsables de Osakidetza y del Departamento de Seguridad ha sido determinante para poder culminar este trabajo de investigación.

Afrontar el reto de una tesis doctoral al tiempo que se desempeña una actividad laboral de gran responsabilidad ha supuesto un esfuerzo considerable, que ha requerido dedicación, disciplina y muchas renunciaciones, a menudo condicionadas por obligaciones sobrevenidas. Por ello, deseo expresar mi agradecimiento a mi círculo más cercano por su comprensión y apoyo incondicional, especialmente a mi hijo Erlantz y a mi pareja, Miren Begoñe, que son quienes más de cerca han vivido este proceso.

Quisiera, asimismo, agradecer expresamente el apoyo, las enseñanzas y la orientación de mi directora de tesis, la doctora Maite Uriarte, y de mi codirector, el doctor Sendoa Ballesteros, así como las enseñanzas recibidas durante el grado en Prevención y Seguridad Integral (UAB), en el que tuve el privilegio de ser alumno.

No quiero dejar de mencionar a mis compañeros y profesores del grado en Gestión de Seguridad y Emergencias de la Universidad del País Vasco, porque fue allí, en buena medida, donde “comenzó todo”.

ÍNDICE DE CONTENIDO

ACRÓNIMOS	XXI
INTRODUCCIÓN	1
PARTE PRIMERA: MARCO JURÍDICO GENERAL DE LA SEGURIDAD PÚBLICA	7
Capítulo 1. CONCEPTO DE SEGURIDAD PÚBLICA Y SU CARÁCTER SISTÉMICO	9
1.1 Amplitud del concepto: más allá del ámbito de la policía	10
1.2 Jurisprudencia constitucional previsora	13
1.3 Definición normativa	17
Capítulo 2. RÉGIMEN JURÍDICO DE LA SEGURIDAD PÚBLICA Y DE LAS EMERGENCIAS SANITARIAS	21
2.1 Distinción de conceptos constitucionales relacionados.....	21
2.2 Presentación del marco normativo aplicable al Sistema Vasco de Atención de Emergencias Sanitarias	24
2.2.1. Normativa autonómica.....	24
2.2.2. Normativa Foral	43
PARTE SEGUNDA: CONFIGURACIÓN JURÍDICO-INSTITUCIONAL DEL SUBSISTEMA SANITARIO DE EMERGENCIAS EN EUSKADI	49
Capítulo 3. ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA VASCO DE EMERGENCIAS	51
3.1. Del art. 43 CE a la operatividad de la atención urgente: bases jurídicas y organizativas	51
3.2. Principios, estructura y fines del sistema sanitario de Euskadi.....	56
3.3. Estructura y Funcionamiento de Osakidetza Emergentziak.....	57
3.3.1. Osakidetza	58
3.3.2. Organizaciones sanitarias integradas.....	59
3.3.3. Orígenes, evolución, creación y modelo operativo	61
3.4 Desglose de los planes estratégicos clave del Sistema de Salud de Euskadi.....	70
3.4.1 Plan Estratégico del Departamento de Salud	70
3.4.2 Plan Estratégico de Osakidetza	71
3.4.3 Plan Estratégico de Osakidetza Emergentziak.....	72

3.5 Red de Transporte Sanitario Urgente (RTSU) origen, historia y evolución	74
3.5.1 Datos de actividad RTSU	74
3.5.2 Mapa isócrono de la RTSU	85
3.6 Patologías tiempo dependientes	136
3.6.1 Código ICTUS.....	137
3.6.2 Código infarto (BIHOTZEZ)	141
3.6.3 Código 0 Osakidetza Emergentziak donación en asistolia	153
PARTE TERCERA: DIAGNÓSTICO CRÍTICO DEL FUNCIONAMIENTO PRÁCTICO DEL SUBSISTEMA Y ANÁLISIS DE SUS DISFUNCIONES	157
Capítulo 4. PROBLEMAS OPERATIVOS Y ASISTENCIALES EN LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS SANITARIAS	159
4.1 Coordinación	160
4.1.1. Coordinación operativa	160
4.1.2. Coordinación asistencial.....	163
4.2. Optimización de recursos	165
4.2.1. Recursos humanos	165
4.2.2. Recursos materiales	166
PARTE CUARTA. PROPUESTA DE UN NUEVO MODELO JURÍDICO-OPERATIVO PARA LA SEGURIDAD SANITARIA EN EVENTOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA	169
CAPÍTULO 5. INSTRUMENTOS JURÍDICOS Y TÉCNICOS PARA AFRONTAR LOS PROBLEMAS EN LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS	171
5.1. Coordinación operativa	173
5.1.1. Desafíos en la integración de operaciones.....	174
5.1.2. Evaluación de la normativa existente y de su eficacia.....	179
5.1.3. Análisis de casos fallidos y retos reales en materia de coordinación	186
5.1.4. Análisis de experiencias de éxito de coordinación	192
5.2. Coordinación asistencial.....	198
5.2.1. Problemas en la transferencia de pacientes y compartición de información.	198
5.2.2. Retos en la integración de protocolos de atención sanitaria	208
5.3. Optimización de recursos humanos y voluntariado	210
5.3.1. Evaluación de la normativa y su eficacia en la integración de voluntarios.....	210
5.3.2. Retos en la integración de protocolos de atención sanitaria	211
5.3.3. Propuestas para mejorar la gestión y el aprovechamiento de voluntarios	213
5.4. Optimización de recursos materiales	219
5.4.1. Recursos asistenciales disponibles	219
5.4.2. Evaluación de la normativa aplicable a los recursos asistenciales.....	221

CAPÍTULO 6. HACIA UN NUEVO PARADIGMA DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS

SANITARIAS	227
6.1. Autoprotección y Dispositivos de Riesgo Previsible (DRP).....	227
6.2. La insuficiencia del marco legislativo vigente.....	229
6.2.1. Aspectos generales.....	229
6.2.2. Aspectos específicos	232
6.3. Diagnóstico de la realidad actual	235
6.4. Propuesta de nuevo paradigma	241
6.4.1. Ámbito operativo.....	242
6.4.2. Ámbito preventivo: análisis de riesgos.....	246
BEHOBIA SAN SEBASTIÁN	254
ANTZAR EGUNA	259
MERCADO MEDIEVAL VITORIA GASTEIZ.....	264
TRIATHLON GASTEIZ IRONMAN.....	269
AZKENA ROCK FESTIVAL.....	274
BBK LIVE	279
ELANTXOBE MADALENAK	284
EHUN MILAK	289
IBILALDIA.....	294
ARABA EUSKARAZ	299
CICLOTURISTA BILBAO BILBAO	304
MARATÓN NOCTURNO BILBAO.....	309
SOKAMUTURRA.....	314
6.4.3. Necesidad de un desarrollo normativo específico para la Integración del Subsistema Sanitario de Emergencias de Euskadi.....	319
CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES	325
7.1 Síntesis de los Principales Hallazgos.....	326
7.1.1 Coordinación Operativa y Asistencial.....	326
7.1.2 Diferencias en la Capacidad Asistencial entre Recursos Públicos y Privados	326
7.1.3 Problemas en la Transferencia de Pacientes y Compartición de Información.	327
7.1.4 Falta de Regulación Específica en el Ámbito Sanitario de las Emergencias....	327
7.1.5 Utilización del Mapa de Riesgos y análisis de riesgos específico	328
7.2 Evaluación del Marco Normativo y Soluciones Técnicas	329
7.2.1 Evaluación del Marco Normativo Vigente.....	329
7.2.2 Soluciones Técnicas y Propuestas de Mejora	330
7.2.3 Líneas Futuras de Investigación	332
7.3 Conclusiones.....	333
CAPÍTULO 8. BIBLIOGRAFÍA	339

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Datos generales SVAm. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak.....	75
Tabla 2 Datos generales SVAe. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak	77
Tabla 3 Datos generales SVB. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak.....	79
Tabla 4 Datos comarcales Araba SVB. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak.	80
Tabla 5 Datos comarcales Bizkaia SVB. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak	82
Tabla 6 Datos comarcales Gipuzkoa SVB. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak...	83
Tabla 7 Población afectada isócrona 10 minutos SVAm. Fuente: EUSTAT	90
Tabla 8 Población afectada isócrona 20 minutos SVAm. Fuente: EUSTAT	91
Tabla 9 Población afectada isócrona 30 minutos SVAm. Fuente: EUSTAT	93
Tabla 10 Municipios riesgo medio, elaboración propia	94
Tabla 11 Municipios riesgo alto, elaboración propia	96
Tabla 12 Municipios fuera rango helicóptero, elaboración propia.....	102
Tabla 13 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Gasteiz. Fuente: EUSTAT	104
Tabla 14 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Nanclares. Fuente: EUSTAT ...	105
Tabla 15 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Urioste. Fuente: EUSTAT.....	106
Tabla 16 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Artaza. Fuente: EUSTAT	107
Tabla 17 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Llodio. Fuente: EUSTAT.....	108
Tabla 18 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Bilbao. Fuente: EUSTAT	109
Tabla 19 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Gernika. Fuente: EUSTAT	110
Tabla 20 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Tolosa. Fuente: EUSTAT	111
Tabla 21 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Donostia. Fuente: EUSTAT	112
Tabla 22 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Bidasoa. Fuente: EUSTAT.....	113
Tabla 23 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Arrásate. Fuente: EUSTAT	114
Tabla 24 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Elgoibar. Fuente: EUSTAT.....	115
Tabla 25 Población afectada isócrona 10 minutos SVAe. Fuente: EUSTAT.....	117
Tabla 26 Población afectada isócrona 20 minutos SVAe. Fuente: EUSTAT.....	118
Tabla 27 Población afectada isócrona 30 minutos SVAe. Fuente: EUSTAT.....	119
Tabla 28 Población afectada isócrona 10 minutos SVB. Fuente: EUSTAT	123
Tabla 29 Población afectada isócrona 20 minutos SVB. Fuente: EUSTAT	124
Tabla 30 Población afectada isócrona 30 minutos SVB. Fuente: EUSTAT	125

Tabla 31 Población afectada triple interacción recursos SVAm Bizkaia. Fuente: EUSTAT	129
Tabla 32 Municipios Bizkaia especialmente protegidos	129
Tabla 33 Población afectada zonas interacción SVAm Gipuzkoa. Fuente: EUSTAT.....	131
Tabla 34 Municipios Gipuzkoa especialmente protegidos	132
Tabla 35 Población afectada zonas interacción SVAm Araba. Fuente: EUSTAT	134
Tabla 36 Caso 1	187
Tabla 37 Caso 2	188
Tabla 38 Caso 3	189
Tabla 39 Caso 4	190
Tabla 40 Caso 1	193
Tabla 41 Caso 2	194
Tabla 42 Caso 3	195
Tabla 43 Caso 4	196
Tabla 44 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza.....	248
Tabla 45 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes.....	249
Tabla 46 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores.....	250
Tabla 47 Resultado propuesta análisis de riesgos.	251
Tabla 48 Índice riesgo según análisis planteado eventos Euskadi	252
Tabla 49 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Behobia San Sebastián	255
Tabla 50 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes Behobia San Sebastián.....	256
Tabla 51 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores Behobia San Sebastián.	257
Tabla 52 resultado propuesta análisis de riesgos Behobia San Sebastián.....	258
Tabla 53 Medios realmente dispuestos Behobia San Sebastián.....	258
Tabla 54 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Antzar eguna	260
Tabla 55 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Antza eguna.....	261
Tabla 56 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Antza eguna	262
Tabla 57 Resultado propuesta análisis de riesgos. Antzar eguna.....	263
Tabla 58 Medios realmente dispuestos Antzar eguna.....	263
Tabla 59 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Mercado medieval Gasteiz.	265
Tabla 60 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Mercado medieval Gasteiz.	266
Tabla 61 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Mercado medieval Gasteiz ..	267
Tabla 62 Resultado propuesta análisis de riesgos. Mercado medieval Gasteiz.....	268

Tabla 63 Medios realmente dispuestos. Mercado medieval Gasteiz.....	268
Tabla 64 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Ironman Gasteiz	270
Tabla 65 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Ironman Gasteiz.....	271
Tabla 66 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Ironman Gasteiz.	272
Tabla 67. Resultado propuesta análisis de riesgos. Ironman Gasteiz.....	273
Tabla 68. Medios realmente dispuestos. Ironman Gasteiz.	273
Tabla 69 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Azkena rock festival.	275
Tabla 70 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Azkena rock.	276
Tabla 71 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Azkena rock.....	277
Tabla 72 resultado propuesta análisis de riesgos. Azkena rock.	278
Tabla 73 Medios realmente dispuestos. Azkena rock	278
Tabla 74. Bloque 1. Propuesta de análisis de riesgos: Naturaleza. BBK Live.	280
Tabla 75 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. BBK live.	281
Tabla 76 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. BBK live.....	282
Tabla 77 Resultado propuesta análisis de riesgos. BBK live.	283
Tabla 78 Medios realmente dispuestos. BBK live.....	283
Tabla 79 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Elantxobe Madalenak	285
Tabla 80 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Elantxobe madalenak.....	286
Tabla 81 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Elantxobe madalenak	287
Tabla 82 Resultado propuesta análisis de riesgos. Elantxobe madalenak.....	288
Tabla 83 Medios realmente dispuestos. Elantxobe madalenak.	288
Tabla 84 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Ehun milak.	290
Tabla 85 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Ehun milak.....	291
Tabla 86 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Ehun milak.	292
Tabla 87 Resultado propuesta análisis de riesgos. Ehun milak.....	293
Tabla 88 Medios realmente dispuestos. Ehun milak.	293
Tabla 89 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Ibilaldia.....	295
Tabla 90 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Ibilaldia.	296
Tabla 91 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Ibilaldia.	297
Tabla 92 Resultado propuesta análisis de riesgos. Ibilaldia.	298

Tabla 93 Medios realmente dispuestos. Ibilaldia.....	298
Tabla 94 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Araba Euskaraz.....	300
Tabla 95 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Araba euskaraz.	301
Tabla 96 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Araba euskaraz.....	302
Tabla 97 Resultado propuesta análisis de riesgos. Araba euskaraz.	303
Tabla 98 Medios realmente dispuestos. Araba euskaraz.....	303
Tabla 99 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Bilbao Bilbao.	305
Tabla 100 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Bilbao Bilbao.....	306
Tabla 101 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Bilbao Bilbao.	307
Tabla 102 Resultado propuesta análisis de riesgos. Bilbao Bilbao.....	308
Tabla 103 Medios realmente dispuestos. Bilbao Bilbao.	308
Tabla 104 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Maratón nocturno.	310
Tabla 105 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Maratón nocturno.	311
Tabla 106 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Maratón nocturno.	312
Tabla 107 Resultado propuesta análisis de riesgos. Maratón nocturno.....	313
Tabla 108 Medios realmente dispuestos. Maratón nocturno.	313
Tabla 109 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Sokamuturra	315
Tabla 110 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Sokamuturra.....	316
Tabla 111 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Sokamuturra.	317
Tabla 112 Resultado propuesta análisis de riesgos. Sokamuturra.	318

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa Organizaciones Sanitarias Integradas. Fuente: Osakidetza.....	60
Figura 2 Modelo 061. Fuente: Manual del bombero Academia Vasca de policía y emergencias .	64
Figura 3 Distribución recursos SVAm. Fuente: Osakidetza.....	66
Figura 4 Distribución recursos SVAe. Fuente: Osakidetza	67
Figura 5 Distribución recursos SVB. Fuente: Osakidetza	68
Figura 6 Esquema operativo emergencia sanitaria. Fuente: Osakidetza Emergentziak	69
Figura 7 Recursos SVAm por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak	76
Figura 8 Ratio actividad media anual recursos SVAm. Fuente: Osakidetza Emergentziak	76
Figura 9 Recursos SVAe por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak	78
Figura 10 Ratio actividad media anual recursos SVAe. Fuente: Osakidetza Emergentziak	78
Figura 11 Recursos SVB por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak	79
Figura 12 Ratio actividad media anual recursos SVB. Fuente: Osakidetza Emergentziak	80
Figura 13 Recursos SVB comarcas Araba por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak.....	81
Figura 14 Recursos SVB por comarcas Araba. Fuente: Osakidetza Emergentziak	81
Figura 15 Recursos SVB comarcas Bizkaia por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak.....	82
Figura 16 Recursos SVB por comarcas Bizkaia. Fuente: Osakidetza Emergentziak.....	83
Figura 17 Recursos SVB comarcas Gipuzkoa por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak.....	84
Figura 18 Recursos SVB por comarcas Gipuzkoa. Fuente: Osakidetza Emergentziak	84
Figura 19 Mapa isócrono general RTSU, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI .	88
Figura 20 Mapa isócrono SVAm 10 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	89
Figura 21 Mapa isócrono SVAm 10+20 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	90
Figura 22 Mapa isócrono SVAm 20 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	91
Figura 23 Mapa isócrono SVAm 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	92
Figura 24 Zona riesgo medio, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	95
Figura 25 Zonas riesgo alto, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	97

Figura 26 Zonas riesgo medio y alto superpuestas, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	98
Figura 27 Isócrona 15 25 helicóptero sanitario, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	99
Figura 28 Municipios en isócronas 15 25 helicóptero sanitario, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	100
Figura 29 Comparativa cobertura helicóptero con zonas riesgo medio y alto, y entorno natural protegido, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	101
Figura 30 Municipios fuera de rango helicóptero, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	102
Figura 31 Isócronas 15 25 minutos helicóptero respecto a entornos naturales protegidos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	103
Figura 32 Mapa isócrono SVAm Gasteiz (E160-1) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	104
Figura 33 Figura 33 mapa isócrono SVAm Nanclares (E160-2) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	105
Figura 34 Mapa isócrono SVAm Urioste (E260-2) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	106
Figura 35 Mapa isócrono SVAm Artaza (E260-3) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	107
Figura 36 Mapa isócrono SVAm Llodio (E260-4) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	108
Figura 37 Mapa isócrono SVAm Bilbao (E260-5) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	109
Figura 38 Mapa isócrono SVAm Gernika (E260-6) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	110
Figura 39 Mapa isócrono SVAm Tolosa (360-1) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	111
Figura 40 Mapa isócrono SVAm Donostia (360-2) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	112
Figura 41 Mapa isócrono SVAm Bidasoa (360-3) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	113
Figura 42 Mapa isócrono SVAm Arrasate (360-6) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	114
Figura 43 Mapa isócrono SVAm Elgoibar (360-9) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	115
Figura 44 Mapa isócrono SVAe 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	116
Figura 45 mapa isócrono SVAe 10 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	117

Figura 46 Mapa isócrono SVAe 20 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	118
Figura 47 Mapa isócrono SVAe 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	119
Figura 48 Mapa isócrono SVAe 20 + zonas riesgo medio y alto. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	120
Figura 49 Mapa isócrono SVAe 30 + zonas riesgo alto. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	121
Figura 50 Mapa isocrono SVB 10 20 30 minutos. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	122
Figura 51 Mapa isócrono SVB 10 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	123
Figura 52 Mapa isócrono SVB 20 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	124
Figura 53 Mapa isócrono SVB 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	125
Figura 54 Zonas especialmente protegidas SVAm, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	126
Figura 55 Zonas especialmente protegidas SVAm Bizkaia, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	127
Figura 56 Zona interacción recursos SVAm Bizkaia, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	128
Figura 57 Zona triple interacción recursos SVAm Bizkaia, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	128
Figura 58 Zona triple interacción + municipios protegidos recursos SVAm Bizkaia, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	130
Figura 59 Zonas especialmente protegidas SVAm Gipuzkoa, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	131
Figura 60 Zona resultante especialmente protegida SVAm Gipuzkoa, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	132
Figura 61 Zona interacción + municipios protegidos recursos SVAm Gipuzkoa, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.	133
Figura 62 Zona confluencia SVAm Araba, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	133
Figura 63 Zona especialmente protegida SVAm Araba, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	134
Figura 64 Árbol de decisiones sospecha ictus Osakidetza Emergentziak. Fuente: Osakidetza	139
Figura 65 Árbol de decisión atención primaria. Fuente: Osakidetza	140
Figura 66 Árbol de decisión hospitalario. Fuente: Osakidetza	141
Figura 67 Red hospitalaria Bihotzez. Fuente: Osakidetza.....	144

Figura 68 Distribución recursos SVAm. Fuente: Osakidetza.....	145
Figura 69 Algoritmo BIHOTZEEZ pacientes atendidos en atención primaria. Fuente: Osakidetza	146
Figura 70 Algoritmo BIHOTZEEZ pacientes atendidos por Osakidetza Emergentziak. Fuente: Osakidetza	147
Figura 71 Algoritmo BIHOTZEEZ pacientes atendidos en hospitales sin ICP. Fuente: Osakidetza	148
Figura 72 Algoritmo BIHOTZEEZ pacientes atendidos en hospitales con ICP. Fuente: Osakidetza	149
Figura 73 Distribución acceso pacientes RB4. Fuente: Osakidetza	150
Figura 74 Distribución acceso pacientes evolución RB1 a RB4. Fuente: Osakidetza	151
Figura 75 Distribución acceso evolución % ICP RB1 a RB4. Fuente: Osakidetza	152
Figura 76 Datos código 0 Gipuzkoa. Fuente: Osakidetza	154
Figura 77 Capa maratón nocturno Bilbao 2023 en EUSKARRI	236
Figura 78 Comparativa DRP 1 a 4	239
Figura 79 Evolución categoría 5	240
Figura 80 Zonas riesgo medio y alto, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	243
Figura 81 Propuesta SUAP isócrona 10 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	244
Figura 82 Propuesta SUAP isócrona 20 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	245
Figura 83 Propuesta SUAP isócrona 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.....	246
Figura 84 Perfil Ehun-milak. Fuente: organización Ehun-milak.....	289
Figura 85 Recorrido Bilbao Bilbao. Fuente: organización prueba.....	304
Figura 86 Recorrido maratón nocturno Bilbao. Fuente: organización evento.....	309

ACRÓNIMOS

CAPV	Comunidad autónoma del país vasco
CE	Constitución Española
CECOP	Centro de Coordinación Operativa
DAEM	Dirección de atención a emergencias y meteorología.
DRP	Dispositivo de riesgo previsible.
EAPV	Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco
EUSKARRI	Sistema informático de gestión de emergencias del sistema vasco de atención a emergencias.
IGN	Instituto geográfico nacional
LABI	Plan de Protección Civil de Euskadi, “ <i>Larrialdiei Aurregiteko Bidea</i> ”
LGE	Decreto Legislativo 1/2017, de 27 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Gestión de Emergencias.
LGS	Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
LOPSC	Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de Protección de la Seguridad Ciudadana
LOSE	Ley 8/1997, de 26 de junio, de Ordenación Sanitaria de Euskadi
LOSSPE	Ley 15/2012, de 28 de junio, de Ordenación del Sistema de Seguridad Pública de Euskadi
LSNPC	Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil
NRBQ	Nuclear radiológico biológico químico, relativo a incidentes de esta naturaleza.
ONG	Organización no gubernamental.
Osabide	Aplicación para historial clínico del paciente de Osakidetza
OSI	Organización <i>sanitaria integrada</i> .
PAC	<i>punto de atención continuada</i> .
PETHA	Plan de Emergencias del Territorio Histórico de Álava
PFETHG	<i>Plan Foral de Emergencias del Territorio Histórico de Gipuzkoa</i>
RDRM	Red Digital de Radio Móvil
RTSU	<i>Red de transporte sanitario urgente</i> .
SEM	<i>Servicio de emergencias médicas</i> .
SPEIS	<i>Servicio de prevención extinción de incendios y salvamento</i> .
SUAP	Servicios de urgencia de atención primaria.
STC	Sentencia del Tribunal Constitucional

SVA	Soporte vital avanzado.
SVAE	<i>Sistema vasco de atención a emergencias.</i>
SVAe	<i>Soporte vital avanzado con enfermería.</i>
SVAm	Soporte vital avanzado medicalizado (con medico).
TC	Tribunal Constitucional
TES	Técnico en Emergencias Sanitarias.
SVB	Soporte vital básico.
TES	Técnico en emergencias sanitarias.
TETRA	Del inglés, <i>Terrestrial Trunked Radio</i> (estándar europeo de telecomunicaciones).
TSNU	Transporte sanitario no urgente.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La creciente demanda de la sociedad por que se garantice su “seguridad integral”, supone un gran reto para que las administraciones públicas ejerzan sus respectivas responsabilidades, elaborando tanto el marco legislativo como disponiendo de los medios humanos y materiales para hacer frente a eventos que quiebran o puedan quebrar la citada seguridad.

La actual normativa de protección civil nacional y autonómica pone especial énfasis en la prevención, sin embargo, algunas administraciones e incluso algunos servicios del sistema de seguridad pública no se han adaptado a este nuevo paradigma, centrando todos sus recursos en la respuesta una vez que el riesgo se ha materializado.

La cultura de la autoprotección ha calado significativamente en la sociedad actual, si bien, en opinión de este doctorando, se podría optimizar de una manera más adecuada. Para ello es importante que los servicios de seguridad pública puedan invertir recursos humanos en la planificación y el asesoramiento previo, que sin duda redundarán en una respuesta más ordenada a la hora de intervenir en situaciones que puedan alterar la normalidad, así como en minimizar la posibilidad de que estas se produzcan.

La salud es uno de los estados que potencialmente puede verse alterado en eventos de pública concurrencia, lo que la convierte en eje central de esta tesis. La Organización Mundial de la Salud en el segundo párrafo del preámbulo de su constitución define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Añade a continuación, que “el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social¹”.

Habrà ocasión de comprobar en este trabajo que la doctrina académica más autorizada, a la vista de la evolución del concepto de salud que la propia ONU ha hecho suya, ha constatado la existencia de un “nuevo concepto, como es el de la seguridad humana, ligado al de la protección integral de las personas y los bienes” (Isturitz, 2013, pág. 23). Es así como esta noción de seguridad humana viene a completar y a otorgar coherencia a una “ingente emergencia de nuevos derechos y valores que se implantan y dan un nuevo sentido al papel del Estado y a los movimientos comunitarios” (Ballbe, Seguridad humana: del estado anómico al estado regulador, 2006, pág. 15).

1 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS), Constitución de la Organización Mundial de la Salud, firmada en Nueva York el 22 de julio de 1946 (BOE, núm. 116, de 15 de mayo de 1973).

En el contexto concreto que nos ocupa relativo a la gestión de emergencias, todo lo que se ahorra en prevención se gasta en reacción, con una importante merma a lo ahorrado y un posible perjuicio para el ciudadano (Ballbe, 2007, pág. 119). La necesidad de adoptar medidas preventivas es, en definitiva, la idea clave sobre la que descansa el concepto de seguridad humana, porque permite “disminuir la vulnerabilidad y reducir al mínimo los riesgos para los derechos, la seguridad y la vida de la gente” (Fernandez, 2005, pág. 11).

Esta es, precisamente, la perspectiva que acoge la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil en su preámbulo al hacer una clara declaración de intenciones poniendo la prevención como piedra angular de la protección civil, siendo este objeto de las políticas que desarrollen las administraciones públicas que afecten a las personas o bienes, o, dicho de otra manera, a la seguridad integral.

Pero en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco (en adelante, CAPV), ya contábamos con un precedente normativo aprobado tres años antes. La Ley 15/2012, de 28 de junio, de Ordenación del Sistema de Seguridad Pública de Euskadi, aun siendo una ley anterior a la del sistema nacional de protección civil, fue además de precursora ciertamente revolucionaria al acuñar el concepto de seguridad pública como seguridad integral. En su exposición de motivos redefine la seguridad pública centrándola en el sujeto de derecho y alejándola del antiguo concepto ligado en exclusiva al mantenimiento del orden público y a la seguridad del Estado.

En atención a estas previsiones que tomamos como base o punto de partida, la presente investigación aborda un análisis jurídico-sanitario centrado en el estudio e influencia de los eventos de pública concurrencia, en la forma en que pueden alterar el normal desarrollo de la respuesta de los recursos de emergencias sanitarias y su adecuación ante los retos que plantean. Sin perder de vista esta finalidad se partirá de las siguientes dos premisas: a) se pretende llevar a cabo un análisis de la problemática que, con carácter general, presenta la atención a emergencias, y b) se pondrá el foco en las emergencias sanitarias en particular, considerando en ambos casos un contexto de celebración de eventos de pública concurrencia.

La pandemia del COVID 19 y, en su momento, atentados como el 11S nos han mostrado, en toda su magnitud, la importancia de la seguridad integral y más concretamente la seguridad sanitaria. La ineficacia de los controles militares de fronteras para detener conflictos, epidemias y enfermedades y sus consecuencias de toda índole, muestran la profundidad del vínculo existente entre salud y seguridad, que en ocasiones pone en jaque y desestabiliza las instituciones y los servicios sanitarios. La interdependencia, consecuencia del mundo globalizado en el que vivimos, exige que el sector de la salud afronte muchos de los retos de carácter global mediante la consideración de la seguridad humana como factor determinante (Fernandez, 2005, pág. 178).

Esta prioridad ineludible e inaplazable necesita ser objeto de un estudio de naturaleza interdisciplinar como el que aquí se aborda, centrado en el estudio riguroso de las estructuras de emergencia de los distintos subsistemas del sistema de seguridad pública de Euskadi, denominado legislativa y operativamente Sistema Vasco de Atención a Emergencias (SVAE), comparándolas entre sí y analizando su capacidad de adaptación a situaciones y contextos como los mencionados.





**Parte Primera:
Marco jurídico general de
la seguridad pública**

Capítulo 1.

CONCEPTO DE SEGURIDAD PÚBLICA Y SU CARÁCTER SISTÉMICO

Abordar los aspectos jurídicos de la atención de emergencias sanitarias en eventos de pública concurrencia en el ámbito territorial y competencial de la Comunidad Autónoma del País Vasco, requiere, en primer término, arrojar luz sobre distintas cuestiones terminológicas que rodean este ámbito concreto de actuación administrativa, comprender la amplitud del marco conceptual en el que se enmarca, mostrar los debates y vaivenes que han ido condicionando su configuración, y conocer el valor de la definición ofrecida por la normativa en la actualidad.

1.1 Amplitud del concepto: más allá del ámbito de la policía

La seguridad pública no se circunscribe únicamente al concepto de “policía en la vía pública”, aunque sea la primera imagen que nos viene a la cabeza; la garantía de la seguridad es un trabajo que compete o interactúa en campos que, inicialmente, no son los que mentalmente tenemos preestablecidos.

Históricamente existía el concepto de que la seguridad pública era entendida como un ámbito estrictamente policial, sin embargo, va mucho más allá y así está considerada actualmente tanto en la Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de Protección de la Seguridad Ciudadana (LOPSC) como en la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil (LSNPC). En el Preámbulo de la primera, se recuerda que la Constitución Española (CE) introdujo el concepto de seguridad ciudadana, por un lado (art. 104.1) y el de seguridad pública por otro (art. 149.1.29), aunque tanto la doctrina como la jurisprudencia han interpretado *a posteriori* que se trata de conceptos sinónimos, en la medida en que ambos se refieren a actividades dirigidas a la protección de personas y bienes y al mantenimiento de la tranquilidad ciudadana. Ambas leyes coinciden con la necesidad de regular la materia “de acuerdo con una perspectiva integral de la seguridad pública”.

El objeto de la LSNPC (dictada al amparo de la competencia exclusiva atribuida al Estado en el art. 149.1.29 CE²) es la regulación de la protección civil como servicio público “dirigido a proteger a las personas y bienes garantizando una respuesta adecuada ante los distintos tipos de emergencias y catástrofes originadas por causas naturales o derivadas de la acción humana, sea accidental o intencionada”. Con esta finalidad establece el Sistema Nacional de Protección Civil “como instrumento esencial para asegurar la coordinación, la cohesión y la eficacia de las políticas públicas de protección civil, y regular las competencias de la Administración general del Estado en la materia” (art.1.1 y 2 LSNPC).

La LSNPC integra la protección civil en el seno de la seguridad pública, “tanto para responder frente a emergencias en que concurra un interés nacional, movilizándolo los recursos a su alcance, como para procurar y salvaguardar una coordinación de los distintos servicios y recursos de protección civil integrándolos en un diseño o modelo nacional mínimo³”.

2 Art. 149.1CE: “El Estado tiene competencia exclusiva sobre las siguientes materias: 29.^a Seguridad pública, sin perjuicio de la posibilidad de creación de policías por las Comunidades Autónomas en la forma que se establezca en los respectivos Estatutos en el marco de lo que disponga una ley orgánica”.

3 Vid., Preámbulo, párrafo tercero.

Procede recordar, no obstante, que fue la Ley 15/2012, de 28 de junio, de Ordenación del Sistema de Seguridad Pública de Euskadi (LOSSPE), la que con anterioridad a las mencionadas leyes estatales traspuso al ámbito legislativo el concepto de seguridad integral⁴. Esta perspectiva más amplia se manifiesta en la introducción del término “sistema” para referirse a dicho concepto.

La LOSSPE incluye el carácter sistémico en su propio título y lo incorpora a lo largo de su texto en muchos momentos. El inicio de la Exposición de Motivos arranca, precisamente, con la declaración de que el objeto de dicha ley es “la configuración del *sistema* de seguridad pública de Euskadi...”. Poco después ofrece una primera definición que coincide con la prevista en su art. 2 según la cual, “la seguridad pública debe entenderse desde una perspectiva sistemática e integral, que articula el conjunto de disposiciones, procedimientos, medios y recursos destinados por las administraciones públicas a promover condiciones y remover obstáculos para que las personas puedan disfrutar del pleno ejercicio de sus derechos y libertades y desarrollar su vida en espacios de convivencia en paz, bienestar y cohesión social, reduciendo en la medida de lo posible los riesgos y peligros, intencionados o no, que pudieran perturbar sus derechos y libertades y su seguridad y la de sus bienes y el patrimonio colectivo”.

Es preciso añadir que, jurídicamente así entendido, el sistema en que consiste la seguridad pública es complejo y está compuesto de diversos subsistemas que se mostraban desconectados en apariencia, a pesar de tener una finalidad común y que actualmente la LOSSPE los introduce en su concepto jurídico. Su art. 2.2 dispone así que el sistema de seguridad pública de Euskadi comprende “la policía y seguridad ciudadana, la seguridad vial y la gestión de emergencias y protección civil, regulados en sus normativas específicas, así como otras políticas públicas sectoriales destinadas a garantizar la seguridad de personas y bienes y el libre ejercicio de los derechos y libertades”.

Esta óptica integral tiene como objetivo primordial la reducción, en la medida de lo posible, de los riesgos y peligros, sean intencionados o no, que puedan amenazar los derechos y libertades individuales, así como la seguridad personal y el patrimonio colectivo de los ciudadanos. Nos encontramos, por ende, con una definición pionera a nivel legislativo.

La seguridad pública es, como se ha dicho, una competencia exclusiva estatal tal y como se determina en el 149.1.29 de la CE, sin perjuicio de la posibilidad reconocida a las Comunidades Autónomas de crear las suyas propias en la forma que prevean sus respectivos Estatutos y en el marco de lo que disponga una ley orgánica. En este sentido, la Ley Orgánica 3/1979, de 18 de

4 Es preciso añadir que la Seguridad Pública junto a la Defensa Nacional y la Acción Exterior, se considera un componente fundamental de la Seguridad Nacional (art. 9.1 de la Ley 36/2015, de 28 de septiembre de Seguridad Nacional).

diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco, el denominado “Estatuto de Gernika” (EAPV), en su artículo 17, atribuye a Euskadi dicha competencia a través de la creación de la Ertzaintza surgida del restablecimiento de los cuerpos policiales forales, como se explicará más adelante. Este artículo no cita expresamente el concepto de seguridad pública, circunscribiéndose a la protección de las personas y bienes y al mantenimiento del orden público dentro del territorio autónomo, lo que sin duda se corresponde con el actual concepto integral de la seguridad.

La creación de la Ertzaintza -que fue la génesis del sistema de seguridad pública de Euskadi-, parte de la fusión de los históricos cuerpos de policía forales, sin perjuicio de la subsistencia de estos, y su ámbito de actuación es el que comprende la Comunidad Autónoma bajo el mando del Gobierno Vasco. En los supuestos de declaración del estado de alarma, excepción o sitio, el mando de la Ertzaintza pasaría a manos estatales, bien a una autoridad civil o militar, situación paralela a los supuestos contemplados en los planes de protección civil.

Se constata, en consecuencia, que la seguridad pública tradicionalmente asociada a la mera presencia policial en las calles ha evolucionado hacia un concepto integral que trasciende esa visión reduccionista. En la actualidad se concibe como un sistema complejo que integra múltiples dimensiones -desde la gestión de emergencias hasta la protección civil-, respaldado por un marco jurídico que trata de articular políticas coordinadas para garantizar la protección de personas, bienes y derechos fundamentales. Este enfoque plasmado en la normativa mencionada (LOPSV y LSNPC), redefine la seguridad como una responsabilidad compartida que abarca prevención, respuesta ante catástrofes y cohesión social. La CAPV destaca en este contexto por su iniciativa pionera al incorporar antes que el Estado una perspectiva sistémica, mediante la integración de subsistemas como la seguridad vial, la policía autonómica y la gestión de emergencias. El acercamiento al tema competencial en la materia muestra, por su parte, que la seguridad pública ha dejado de ser un ámbito exclusivamente policial para convertirse en una red interconectada de políticas, normas y actores, cuyo éxito depende de la integración de esfuerzos y la claridad en la distribución de competencias entre administraciones.

1.2 Jurisprudencia constitucional previsor

La génesis del texto constitucional tuvo voluntad integradora y estuvo basada en la búsqueda de consenso y coparticipación (Ballbé y Martínez, 2003). Una vez promulgada la CE y posteriormente los estatutos de autonomía, el papel que debía jugar cada Administración (estatal autonómica y local), estaba por definir, a pesar de que las competencias iban a ser amplias en materias que interaccionan con la protección civil, como la sanidad, la educación, el transporte y las comunicaciones, las obras públicas, la industria, etc.... Esta indefinición inicial tenía complicada solución dada la dualidad CE-estatutos de autonomía sobre la que se sustentaba (Izu, 2009).

A consecuencia de las inundaciones sufridas en Bizkaia y con el objetivo de facilitar a los ciudadanos el acceso al sistema de atención a emergencias, el Gobierno Vasco creó en virtud del Decreto 34/1983, de 8 de marzo⁵, los Centros de Coordinación Operativa (CECOP) “SOS DEIAK”, que se convertirían en el germen de un nuevo paradigma en la protección civil en el Estado. Los centros de coordinación operativa serán más tarde denominados centros de coordinación de emergencias, de conformidad con lo previsto en la Ley 1/1996, de 3 de abril de gestión de emergencias del País Vasco⁶.

Este Decreto supuso un antes y un después en la configuración de la protección civil en el Estado español porque acuñó el sistema de gestión de emergencias y, consecuentemente, el actual sistema de seguridad pública. Su principal aportación fue plantear la organización de las llamadas y la gestión de la respuesta ante emergencias, a través de un servicio administrativo dependiente del Departamento de Interior que se sustancia en los CECOP cuya función principal era la recepción de las llamadas de auxilio, la comunicación al servicio o servicios correspondientes para su resolución, y la coordinación tanto de las actividades como de las necesidades de los servicios intervinientes.

El Decreto 34/1983 fue recurrido ante el Tribunal Constitucional (TC), en virtud de un conflicto positivo de competencia planteado por el Gobierno de la Nación argumentando que invadía competencias del Estado y que la protección civil forma parte de la defensa nacional con apoyo en el artículo 149.4 y 49 de la CE. Sin embargo, la Sentencia del Tribunal Constitucional (STC) 123/1984, de 18 de diciembre, reconoció la competencia de la Comunidad Autónoma del País Vasco para establecer CECOP insertados en la órbita de la protección civil, entendida esta “como un conjunto de acciones dirigidas a prevenir riesgos, catástrofes y calamidades, y a

5 Este Decreto fue derogado por la disposición derogatoria de la Ley 5/2016, de 21 de abril, de modificación de la Ley de Gestión de Emergencias del País Vasco.

6 Disposición Adicional 1ª.

paliar y aminorar sus consecuencias”, no existiendo, en consecuencia, invasión de competencias del Estado en materia de seguridad pública, tal y como prevé el art. 149.1.29 CE.

Con objeto de establecer un marco institucional estatal adecuado para poner en funcionamiento el sistema de protección civil, se aprobó la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil⁷, obviando todo lo expuesto en la STC 123/1984, de 18 de diciembre y, como no podía ser de otra manera, fue recurrida por el Gobierno Vasco ante el citado tribunal.

Mediante la STC 133/1990 de 19 de julio, resultado de dicho recurso de inconstitucionalidad por infracción de los artículos 149.1.29 CE y 17 del Estatuto de Autonomía del País Vasco, quedaron claramente definidas las competencias de cada Administración. Con apoyo en la anteriormente comentada STC 123/1984, de la que el presente fallo considera que debe partirse, recuerda en esta ocasión que en el Fundamento Jurídico 5º de aquella:

“se diseña una distribución competencial de acuerdo con las distintas parcelas existentes en la materia de protección civil. Así se dice que la competencia autonómica «queda subordinada a las superiores exigencias del interés nacional» en los casos en que éste pueda entrar en juego, que son los siguientes:

- a) Cuando se declaren los estados de alarma, excepción y sitio que regula la Ley 4/1981 de 1 junio;
- b) igualmente aquellos supuestos en los que, pese a no declararse estos estados, la catástrofe o calamidad posea un carácter supraterritorial y exija, por ello, una coordinación de elementos distintos de los que dispone la Comunidad Autónoma; y
- c) cuando la emergencia sea «de tal envergadura que requiera una dirección de carácter nacional.»

Por consiguiente, cuando no concurren esas superiores exigencias del interés nacional, la extensión de la competencia autonómica debe comprender todas las potestades y acciones que integran la protección civil, de acuerdo con esta separación competencial por parcelas”.

De alguna manera esta sentencia es acorde con los postulados de BALLBÉ, M. y MARTINEZ, R. relativos a la doctrina de soberanía dual que no implica en absoluto que la Administración autonómica y la estatal estén condenadas a no colaborar. Más bien, su objetivo fundamental es asegurar el respeto y el reconocimiento de las funciones y competencias esenciales de todas las Administraciones y evitar que las Comunidades Autónomas sean tratadas de manera subordinada, como si fueran de segunda clase, sujetas a órdenes y a una visión de cooperación que las subyugue bajo la Administración considerada “superior”.

En lugar de ello la doctrina de la soberanía dual busca promover un prisma en el que el poder central actúe de manera más respetuosa y menos coercitiva hacia la periferia. En esencia se

7 Derogada por la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.

trata de una forma de gobierno que intensifica la cooperación y la competencia entre las distintas entidades, dependiendo de la naturaleza específica de las cuestiones en juego. Esto no excluye la posibilidad de una participación conjunta en instituciones nacionales cuando sea necesario (Ballbe & Martínez, 2003, pág. 183).

Esta jurisprudencia quedó reflejada como se ha adelantado en la mencionada LSNPC de 2015, en cuyo preámbulo expone que la protección civil está integrada en la seguridad pública derivada del artículo 149.1.29 de la CE y no exclusivamente para las emergencias de interés nacional, también para la coordinación de los diferentes recursos y servicios haciéndola integrable. Entiende la protección civil como un instrumento de la seguridad pública que forma parte de la política de seguridad nacional. Todo ello toma cuerpo de forma sintetizada en el antes referido artículo 1 (objeto y finalidad) de la citada ley.

Sin embargo, a pesar de asimilar el contenido de las dos sentencias del TC mencionadas en lo que al concepto de seguridad pública se refiere, alguna doctrina opina que la LSNPC mantiene ciertas connotaciones centralizadoras. En concreto, se considera que desaprovecha la jurisprudencia desde el punto de vista de distribución competencial y augura futuros conflictos de competencias ante el TC, de alguna manera, por lo que desde ese punto de vista dicha ley “nace herida” (Isturitz, 2017, pág. 73).

Muestra de ello fue el recurso de inconstitucionalidad que promovió el Gobierno de Cataluña contra varios preceptos de la LSNPC y que tuvo como resultado la STC 58/2017, de 11 de mayo. La Comunidad Autónoma recurrente consideraba, en síntesis, que los preceptos impugnados de la LSNPC vulneran las competencias en materia de emergencias, protección civil y organización administrativa que se prevén en los arts. 132 y 150 del Estatuto de Autonomía de Cataluña y exceden la competencia estatal sobre seguridad pública del art. 149.1.29 CE. Su argumento para el recurso se apoyaba en que los preceptos impugnados incluyen en su regulación emergencias de ámbito puramente autonómico por referirse a emergencias graves o de ámbito nacional sin dar participación suficiente a las Comunidades Autónomas. El fallo desestimó el recurso, y declaró la conformidad del art. 29 de la LSNPC con la CE interpretado en los términos que señala en el F.J.10 de la sentencia.

El art. 29 de la LSNPC prevé que en los supuestos de emergencias de interés nacional “corresponderá la declaración de interés nacional al titular del Ministerio del Interior, bien por propia iniciativa o a instancia de las Comunidades Autónomas o de los delegados del Gobierno en las mismas. Cuando la declaración de emergencia de interés nacional se realice a iniciativa del Ministerio del Interior, se precisará, en todo caso, previa comunicación con la Comunidad Autónoma o Comunidades Autónomas afectadas, por medios que no perjudiquen la rapidez de la declaración y la eficacia de la respuesta pública”.

Para interpretar este precepto el TC acude de nuevo a la STC 133/1990 (F.J. 8) y recuerda que es la concurrencia de un interés supracomunitario lo que justifica unas potestades estatales, que no excluye la participación autonómica, pero siempre en el marco de la normativa estatal.

Es así como se justifica que “las Comunidades Autónomas intervengan en situaciones como las ahora analizadas, en las que se trata de declarar que una zona de su territorio está incurso en una emergencia de interés nacional”. El respeto al marco de la normativa estatal conlleva que sea el Estado el que articule los mecanismos para que tenga lugar esa intervención autonómica y es, precisamente, la suficiencia de dichos mecanismos, la cuestión en torno a la que gira el debate. En este sentido la sentencia concluye que es el Estado quien define el grado de participación autonómica en la materia (aspecto que no se ha cuestionado en el recurso), y que el hecho de que “las normas estatales no incluyan el grado de participación en las decisiones estatales que la Comunidad Autónoma considera deseable no convierte a los preceptos en inconstitucionales por dicha razón, pues es claro que, en tanto que se trata de competencias ajenas cuya plenitud de ejercicio no puede verse condicionada, lo relevante para llegar a tal conclusión será su adecuación al orden constitucional y estatutario de distribución de competencias, extremo que no es cuestionado en la demanda, antes al contrario, ya que es el punto de partida de esta concreta alegación”.

Añade el TC que, no obstante, los términos del art. 29 no son del todo claros y cree necesario precisar que “la previa comunicación a la Comunidad Autónoma afectada será necesaria tanto cuando la declaración se realice a iniciativa del Ministerio del Interior, pero también en el supuesto en que tenga lugar a instancia de los delegados del Gobierno”.

Es evidente que la evolución normativa de la Protección Civil y la Seguridad Pública en España, desde su génesis constitucional basada en el consenso y la coparticipación hasta su configuración actual, evidencia una tensión inherente entre la centralización estatal y la autonomía territorial. La creación de los CECOP en el País Vasco marcó sin duda un hito al reconocer competencias autonómicas en protección civil, entendida esta como prevención y gestión de emergencias sin invadir el ámbito estatal de Seguridad Pública. Por su parte, la posterior Ley 2/1985 recurrida por el Gobierno vasco, derivó en la STC 133/1990, que delimitó competencias bajo el principio de soberanía dual, subrayando la coordinación entre la administrativa sin subordinación jerárquica y en línea con la doctrina académica que rechaza visiones centralistas. No obstante, se constata que, aunque la LSNPC integra esa jurisprudencia previa, ha recibido críticas por su enfoque centralizador evidenciado en la STC 58/2017 que resolvió el recurso catalán mediante la ratificación de la primacía estatal en emergencias de interés nacional, si bien reconoció ambigüedades en la participación autonómica. De este repaso jurisprudencial se infiere que, pese a los avances en coordinación, la tensión mencionada entre el marco constitucional y las aspiraciones autonómicas permanece, porque se sigue navegando entre la integración funcional y los obstáculos competenciales, lo que pone de manifiesto la necesidad de claridad normativa y diálogo interinstitucional para garantizar una Seguridad Pública verdaderamente cohesionada y respetuosa con el modelo descentralizado.

1.3 Definición normativa

La seguridad pública en España se define a través de un marco legal que incluye la CE y diversas leyes orgánicas y ordinarias. La CE establece que garantizar la seguridad pública es un deber fundamental del Estado. La LOPSC, detalla los aspectos específicos de la seguridad ciudadana como parte de la seguridad pública, incluyendo la prevención del delito y la protección de las libertades y derechos de los ciudadanos. Además, la LSNPC integra la protección civil en el marco de la seguridad pública, estableciendo la estructura para la gestión de emergencias, dibujando el marco para la protección civil, y subrayando la importancia de la prevención, la planificación y la respuesta coordinada a situaciones de emergencia.

La seguridad pública en Euskadi se rige por leyes específicas que reflejan su autonomía. La LOSSPE establece el marco legal para la organización y funcionamiento del sistema de seguridad pública vasco. Este marco incluye la integración de la protección civil y la coordinación con el sistema nacional, como se detalla en el Decreto 277/2010⁸ 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.

La protección civil ocupa un lugar central en la definición de seguridad pública tanto en España en general como en Euskadi. La ya derogada Ley 1/1996, de 3 de abril, de gestión de emergencias vasca, enfatizó la importancia de la planificación, prevención y respuesta a emergencias dentro del contexto de la seguridad pública. Su modificación posterior en virtud de la Ley 5/2016, de 21 de abril, del País Vasco y su derogación por el Decreto Legislativo 1/2017, de 27 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Gestión de Emergencias, han mantenido esa misma perspectiva.

Si se compara la normativa estatal y la autonómica vasca en este aspecto, se observa una base común en la importancia de la protección civil y la gestión de emergencias, aunque Euskadi implementa una visión adaptada a sus particularidades más basado en el concepto de gestión de emergencias.

Sin embargo, la definición más exacta desde un punto de vista normativo si se atiende a la doctrina establecida por el TC, se encuentra en la Ley 15/2012, de 28 de junio, de

8 Actualizado por Decreto 21/2019, de 12 de febrero, de segunda modificación del Decreto por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia.

Ordenación del Sistema de Seguridad Pública de Euskadi (LOSSPE). En su exposición de motivos manifiesta que la seguridad pública debe abordarse desde una perspectiva holística y sistémica. Desde esta perspectiva se articulan un conjunto de disposiciones, procedimientos, recursos y medios implementados por las autoridades gubernamentales con el propósito de fomentar las condiciones necesarias y eliminar los obstáculos que permitan a los individuos ejercer plenamente sus derechos y libertades. Asimismo, se busca facilitar el desarrollo de sus vidas en entornos de convivencia caracterizados por la paz, el bienestar y la cohesión social.

Este punto de vista integral tiene como objetivo primordial la reducción, en la medida de lo posible, de los riesgos y peligros, sean intencionados o no, que puedan poner en riesgo los derechos y libertades individuales, así como la seguridad personal y el patrimonio colectivo de los ciudadanos. Nos encontramos, por ende, con una definición pionera desde un punto de vista legislativo.

Comprobamos en definitiva que la seguridad pública en España se estructura a partir de un entramado jurídico multinivel, donde la CE y las leyes orgánicas (LOPSC y LSNPC) definen su alcance como deber estatal, integrando la protección civil en el eje central para la gestión de emergencias mediante mecanismos de prevención, planificación y coordinación interinstitucional. En el País Vasco este marco se adapta a su contexto autonómico, es decir, la LOSSPE consolida un enfoque sistémico e integral de la seguridad, trascendiendo la mera respuesta policial para abarcar políticas que garantizan derechos, libertades y cohesión social, al tiempo que regula la gestión de emergencias mediante normativas específicas. Si bien comparte con el Estado la premisa de que la protección civil es esencial, Euskadi destaca por su pionera conceptualización normativa plasmada en la LOSSPE que redefine la seguridad pública como un sistema holístico orientado a minimizar riesgos y a salvaguardar tanto el patrimonio colectivo como las condiciones de convivencia. Así, mientras el ordenamiento estatal y autonómico convergen en objetivos fundamentales, la normativa vasca ejemplifica una innovación legislativa al articular una visión más amplia, alineada con su realidad territorial y competencial, sin perder de vista la necesaria coordinación con el sistema nacional.

En los últimos años se ha intensificado la producción científica en materia de emergencias prehospitalarias en España. La creación de la Red de Investigación en Emergencias Prehospitalarias (RINVEMER) ha permitido identificar tendencias y consolidar líneas de estudio específicas en este ámbito, como refleja el análisis bibliométrico realizado por Castejón-de la Encina et al. (2022). Este tipo de investigaciones refuerzan la necesidad de dotar al subsistema sanitario de un marco normativo que acompañe y potencie su desarrollo académico y operativo. (Castejón-de la Encina, 2022)

El funcionamiento de los servicios de urgencias hospitalarias constituye otra dimensión crítica de la seguridad sanitaria integral. Estudios recientes han descrito la organización de los departamentos de urgencias españoles en relación con patologías de alta incidencia, como la insuficiencia cardíaca aguda, poniendo de relieve fortalezas y carencias del sistema (Miró et al., 2022). Estas evidencias empíricas son coherentes con las disfunciones diagnosticadas en el presente trabajo. (Miro, 2022)

Capítulo 2.

RÉGIMEN JURÍDICO DE LA SEGURIDAD PÚBLICA Y DE LAS EMERGENCIAS SANITARIAS

2.1 Distinción de conceptos constitucionales relacionados

Si se atiende a la configuración de la seguridad pública en la CE, se observa que se sustenta en tres conceptos: seguridad ciudadana, orden y seguridad públicos. *A priori* parecen conceptos similares, sin embargo, no lo son; más bien unos forman parte de los otros, a pesar de que la propia CE no es muy didáctica en la tarea diferenciadora y ha sido el TC quien de alguna manera los ha moldeado. Conviene, por tanto, presentar con claridad cada uno de ellos.

Además, desde la doctrina se entiende que la seguridad estatal, por un lado, debe estar estrechamente relacionada con la realidad y las necesidades de la sociedad que las fundamenta. Sin embargo, la seguridad humana, por su parte, debería concebirse como eje fundamental de las estrategias y políticas de seguridad de los estados, inspirándolos y orientándolos (Garriz, 2021, pág. 69).

El art. 104 CE prevé en su apdo. 1 que “las Fuerzas y Cuerpos de seguridad, bajo la dependencia del Gobierno, tendrán como misión proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana”. A continuación (apdo.2) deja en manos de una ley orgánica la determinación de “las funciones, principios básicos de actuación y estatutos de las Fuerzas y Cuerpos de seguridad”. De su dicción cabe derivar, por tanto, que la *seguridad ciudadana* consiste en la protección de los derechos y libertades por parte de los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado y que a estas corresponde dicha misión, ejerciéndola a través de la prevención y lucha contra la criminalidad, manteniendo el orden y la seguridad públicas (Remotti Carbonell & Feixes San Juan, 1995).

El texto constitucional hace referencia al *orden público* en los siguientes términos:

En primer lugar, la necesidad de mantener el orden público protegido por la ley se presenta se presenta como la única limitación que puede imponerse al deber de garantizar “la libertad

ideológica, religiosa y de culto de los individuos y las comunidades” (art. 16.1 CE). En segundo lugar, se observa que las “razones fundadas de alteración del orden público, con peligro para personas o bienes”, serán las únicas excepciones a la aplicación de la mera comunicación previa a la autoridad para llevar a cabo reuniones en lugares de tránsito público y manifestaciones (art. 21.2 CE).

Por tanto, como hemos podido apreciar, la idea de orden público aparece en dos artículos de la CE, en uno como límite a las manifestaciones de la libertad ideológica, religiosa y de culto, y en el otro, configurado también como límite al derecho de reunión en lugares de tránsito público y de manifestación. En otras palabras, el mantenimiento del orden público⁹ es lo que permite, por lo tanto, garantizar el libre ejercicio de los derechos y libertades individuales o, de los derechos fundamentales (Remotti Carbonell & Feixes San Juan, 1995, pág. 149).

Tal y como se ha detallado anteriormente, el art. 149.1.29 CE atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de *seguridad pública*, sin perjuicio de la posibilidad de creación de policías por las Comunidades Autónomas en la forma que se establezca en los respectivos Estatutos y en el marco de lo que disponga una ley orgánica. En el caso de Euskadi así se llevó a cabo a través de su estatuto y ha sido objeto de controversia como ha quedado expuesto. Por lo que respecta a su configuración, el TC, entendió la seguridad pública como una “actividad dirigida a la protección de personas y bienes y al mantenimiento de la tranquilidad y el orden ciudadano”, incluyendo medidas como la “protección civil”, que de alguna manera se podría identificar con exención de peligro u ofrecimiento de protección más allá del orden público y la seguridad ciudadana (SSTC 33/1982, de 8 de junio, F.J. 3; 117/1984, de 5 de diciembre, FF.JJ. 2, 4 y 5; 123/1984, de 18 de diciembre. F.J. 3; 104/1989, de 8 de junio, FF.JJ. 3 y 4).

Quizás la raíz del problema sea que no se abordó el concepto de seguridad pública en profundidad en la Carta Magna, dado que se entremezcla en cierto modo con la posibilidad de creación de policías autonómicas, lo que dio a entender que la seguridad pública tiene más que ver con conductas delictivas o la seguridad policial. De ser así el Estado no sería responsable de otra seguridad, como la sanitaria, accidentes, catástrofes naturales, tecnológicas, etc. (Comendador García, 2021)

En cualquier caso, fue la STC 104/1989, de 8 de junio, la que definió la seguridad pública como “una expresión que engloba todas las formas posibles de seguridad”, abrazando así el mencionado concepto de seguridad integral. En sentido equivalente se pronunció posteriormente el Alto Tribunal en su STC 25/2004, de 26 de febrero, en la que recuerda que:

9 STC 117/1984 señala que no cabe sostener que el “orden público constituya una noción indivisible aparejada a la defensa de los intereses del Estado. Es un concepto polivalente que se acomoda a las más variadas situaciones de la vida pública”.

1. La seguridad pública incluye “un conjunto plural y diversificado de actuaciones, distintas por su naturaleza y contenido, aunque orientadas a una misma finalidad tuitiva del bien jurídico así definido”.
2. Sin embargo, “no toda seguridad de personas y bienes, ni toda normativa encaminada a conseguirla o a preservar su mantenimiento, puede englobarse en aquélla, pues, si así fuera, la práctica totalidad de las normas del ordenamiento serían normas de seguridad pública, cuando es claro que se trata de un concepto más estricto en el que hay que situar de modo predominante las organizaciones y los medios instrumentales, en especial los cuerpos de seguridad a que se refiere el art. 104 CE”.
3. Que haya que restringir su ámbito no a que este pueda ir más allá de la regulación de las intervenciones de la “policía de seguridad”, es decir, de las funciones propias de las fuerzas y cuerpos de seguridad. Así “por relevantes que sean, esas actividades policiales, en sentido estricto, o esos servicios policiales, no agotan el ámbito material de lo que hay que entender por seguridad pública”, de manera que otros aspectos y otras funciones distintas de los cuerpos y fuerzas de seguridad, y atribuidas a otros órganos y autoridades administrativas, componen sin duda aquel ámbito material.
4. Por tanto, el TC parte de la complejidad del concepto, y aunque maneja cierto criterio restrictivo y admite la necesidad de acotar, deja claro que las situaciones o productos que son susceptibles de ocasionar graves riesgos para personas y bienes, que exigen la adopción de medidas de especial intensidad, deben incluirse en el ámbito de la seguridad pública, como es el caso la protección civil que requiere para la consecución de sus fines la integración y movilización de recursos humanos muy heterogéneos y no sólo policiales (F.J.6).

Resulta muy útil comprender, por tanto, que la configuración constitucional de la seguridad pública en España se articula en tres conceptos interdependientes pero diferenciados, a saber, la seguridad ciudadana, el orden público y la seguridad pública. De las definiciones ofrecidas por el TC debido a la ausencia de una delimitación constitucional, es la de seguridad pública ampliada hacia una “seguridad integral” mediante la incorporación de la Protección Civil y de los riesgos no delictivos (catástrofes y emergencias), la que genera tensiones, en particular porque contrasta con visiones restrictivas que la vinculan únicamente a actividades policiales en contextos como la creación de policías autonómicas.

La necesidad de anclar la seguridad estatal en necesidades sociales y priorizar la seguridad humana como eje estratégico parece evidente, aunque la ambigüedad constitucional persiste y pone en evidencia la complejidad de delimitar un marco jurídico que equilibre la especialización policial con respuestas multifactoriales a riesgos contemporáneos. Es cierto que el TC reconoce la diversidad de actuaciones en seguridad pública, como se ha visto, pero al mismo tiempo mantiene criterios restrictivos para evitar una expansión indeterminada, poniendo en evidencia la necesidad de una clarificación normativa que armonice la articulación de estos conceptos en aras de la protección de derechos y la gestión de riesgos en un entorno dinámico.

2.2 Presentación del marco normativo aplicable al Sistema Vasco de Atención de Emergencias Sanitarias

El contexto normativo en el que se sustenta actualmente el SVAE parte, como se ha adelantado, del art. 129.1.29 CE, por el que se atribuye la competencia exclusiva en materia de seguridad pública al Estado, sin perjuicio del derecho de las Comunidades Autónomas de crear sus propias policías en la forma establecida en sus respectivos Estatutos y en el marco de lo que disponga una ley orgánica, competencia que, en el caso de Euskadi, se concreta en el art. 17 del EAPV.

2.2.1. Normativa autonómica

La actividad normativa de la CAPV que -directa o indirectamente- incide en el SVAE y conforma su régimen jurídico, es muy prolífica y se presenta en instrumentos con diverso valor y jerarquía normativa. En orden a facilitar el análisis del subsistema sanitario de emergencias vasco, objeto de esta investigación, es conveniente ofrecer previamente una presentación sistemática de su régimen jurídico. El criterio seguido en este caso es el que atiende, en primer término, al rango normativo y, en segundo lugar, a la fecha de su aprobación (de la más antigua a la más reciente).

A. Leyes autonómicas de aplicación al SVAE

Son cuatro las normas con rango de ley cuyo contenido incide en el régimen jurídico del SVAE, en la medida en que atienden a la regulación de aspectos como la seguridad, la gestión de emergencias, los incendios, el salvamento y la policía, todos ellos estrechamente relacionados con el tema que nos ocupa.¹⁰

La regulación en materia de seguridad guarda, sin duda, una estrecha relación con la materia objeto de este estudio y, en este sentido, es preciso atender a las previsiones de la anteriormente mencionada LOSSPE (Ley 15/2012, de 28 de junio, de Ordenación del Sistema de Seguridad Pública de Euskadi). En ella se ordenan las competencias de la CAPV en materia de seguridad pública -con especial atención a las de policía y seguridad ciudadana-, y se dispone su integración con las competencias sobre *emergencias y protección civil*, tráfico y seguridad

¹⁰ Como antecedente académico en este campo puede citarse la tesis doctoral de Pastor Sánchez (2019), dedicada al análisis de las políticas de seguridad ciudadana en espectáculos públicos, que aporta una visión de conjunto centrada en la dimensión policial y organizativa del fenómeno.

vial, juego, espectáculos y actividades recreativas, y seguridad privada, en un único sistema general de seguridad propio, participado por las otras administraciones con competencias en esta materia.

La finalidad de la LOSSPE no es otra que ofrecer protección a la ciudadanía frente a toda clase de riesgo y, al mismo tiempo, garantizar el libre y pacífico ejercicio de derechos y libertades de una forma integral. Se debe acudir a esta ley, por tanto, para conocer los principios de actuación comunes al sistema de seguridad pública de Euskadi, los mecanismos que favorecen la integración del sistema -su planificación y los órganos de coordinación y participación en aquél, el conjunto de medidas administrativas destinadas a la mejora y racionalización del sistema de seguridad pública, incluida la creación de la Academia Vasca de Policía y Emergencias, los aspectos relativos a la coordinación de las policías locales, así como los mecanismos previstos para la integración, cooperación y colaboración propios de los subsistemas de policía y seguridad ciudadana y de emergencias y protección civil.

Desde una perspectiva sectorial y autonómica, el Decreto Legislativo 1/2017, de 27 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Gestión de Emergencias (LGE), que vino a derogar la anterior Ley 1/1996, de 3 de abril de Gestión de Emergencias del País Vasco, es el instrumento en el que, actualmente se procede a “ordenar y coordinar las actuaciones de las administraciones públicas de la CAPV en la prevención y gestión de emergencias, destinadas a la protección de las personas, los bienes y el patrimonio colectivo ante situaciones de riesgos colectivos graves, catástrofe y calamidad pública, así como en otros casos de urgencia o emergencias que pudieran requerir de la participación o coordinación de distintos servicios u operativos” (art. 1.1 LGE).

Siendo este su objeto, la LGE -su desarrollo, aplicación e interpretación- es el instrumento normativo que constituye el eje de esta investigación cuyo contenido se centra, resumidamente, en detallar los siguientes aspectos.

En primer lugar, esta ley presenta una serie de disposiciones generales en las que se determina: a) el tipo de acciones de las administraciones públicas vascas implicadas; y b) los principios a los que deben someterse las relaciones entre del conjunto de administraciones públicas del País Vasco en el cumplimiento de los fines de esta ley.

En su capítulo II se detiene en el establecimiento de: a) los derechos, deberes y obligaciones en caso de emergencia de los residentes en la CAPV en materia de protección civil; b) la determinación de los sujetos especialmente obligados a colaborar con las autoridades de protección civil y sus deberes específicos; y e) el tipo de medidas que con carácter de órdenes e instrucciones podrá adoptar la autoridad competente en aplicación del respectivo plan activado en cada situación de emergencia.

El capítulo III es, sin duda, el más denso de la LGE a la vista de la variedad e importancia de las cuestiones de las que se ocupa. Los aspectos organizativos y competenciales se

detallan en la primera sección de este tercer capítulo, en el que se abordan previsiones a las que deben ajustarse las actuaciones de las administraciones públicas vascas en materia de prevención, protección y socorro de las personas, sus bienes y patrimonio colectivo en situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, todo ello “sin perjuicio de lo que disponga la legislación estatal sobre protección civil para el caso de que esté presente un interés supracomunitario” (art. 9). A esta sección se acudirá para conocer las competencias del Gobierno vasco en la materia, el Departamento competente en materia de seguridad pública y sus atribuciones, el alcance de la participación de los Territorios Históricos y de los municipios en la protección civil, y lo relativo al órgano colegiado de coordinación y cooperación *ad hoc* y sus atribuciones.

El mismo capítulo tercero dedica su sección segunda a la previsión de una serie de instrumentos necesarios para gestionar la protección civil como el Inventario y el mapa de riesgos y su incidencia en los instrumentos de ordenación del territorio y urbanismo, la Red de información y alerta, y el Servicio Vasco de Meteorología. La sección tercera del mismo capítulo, por su parte, se dirige a detallar las acciones de naturaleza preventiva, diversos aspectos atinentes a la autoprotección - obligaciones de las personas físicas y jurídicas al respecto, planes, la promoción y preparación, etc.- así como la previsión de planes de continuidad de la actividad. La regulación de los planes de protección civil, su naturaleza, tipología, así como otros planes especiales y territoriales, se abordan en la sección cuarta. De todo lo relativo al socorro se encarga la sección quinta, como la asignación de la dirección y coordinación de la emergencia, la movilización de recursos, o la declaración de situación de emergencia catastrófica. La sexta y última sección del capítulo III es la destinada a las medidas para recuperar el tejido socioeconómico una vez finalizadas las operaciones urgentes.

Existen, asimismo, otra serie de emergencias derivadas de accidentes u otros eventos que no se califican como de alto riesgo, catástrofe o calamidad pública, cuya regulación se aborda íntegramente en el capítulo cuarto de la LGE.

El capítulo VI se dedica a regular lo relativo al voluntariado en la protección civil, materia en la que debe considerarse, asimismo, el Decreto 24/2010, de 19 de enero, sobre la participación voluntaria de la ciudadanía en el sistema vasco de atención de emergencias. Las distinciones y reconocimientos se atienden con gran brevedad en el único artículo del capítulo VIII, si bien en esta materia se ha de considerar también la aplicación del Decreto 253/2017, de 21 de noviembre, sobre las distinciones del Gobierno Vasco en materia de atención de emergencias y protección civil.

El octavo y último capítulo es el que tiene como objeto el régimen sancionador, en el que se determina el ámbito material, la tipificación de infracciones y sanciones, lo referido a los responsables de las infracciones, la prescripción, las medidas cautelares y la reparación de perjuicios derivados de la infracción.

Debe tenerse en cuenta, por otra parte, que son diversos los preceptos del Decreto Legislativo 1/2020, de 22 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Policía del País Vasco, que realizan remisiones a las LOSSPE y que deberán considerarse por guardar relación con el objeto de esta investigación. Esta Ley consolida las modificaciones previas en una estructura coherente y establece un marco legal para la organización, funciones y régimen estatutario del personal de la Policía del País Vasco, incluyendo la Ertzaintza y las Policías Locales. Integra disposiciones sobre la formación, promoción de la igualdad, y la adaptación del lenguaje a una perspectiva no sexista. Asimismo, detalla la organización jerárquica de la policía en escalas y categorías, regula la formación y la capacitación lingüística continua, y enfatiza la promoción de la igualdad de género dentro del cuerpo policial. Con esta norma se busca asegurar una gestión eficaz y respetuosa de la seguridad pública en Euskadi, adaptándose a las necesidades actuales y futuras en el ámbito de la seguridad.

Para culminar la presentación de las normas autonómicas vascas con rango de ley con incidencia en el SVAE, es preciso mencionar que las previsiones que la LGE contenía en relación con la prevención y extinción de incendios y salvamento en su capítulo V, han sido derogadas por la Ley 12/2023 de 23 de noviembre, de los servicios de prevención y extinción de incendios y salvamento, vigente desde el 8 de diciembre de 2023 (Disposición Derogatoria). Esta reciente ley tiene como objeto en particular, el propósito de destacar “la relevancia social de los servicios de prevención y extinción de incendios y salvamento, dotándoles de una normativa propia con rango de ley que afronte un modelo que, sin perjuicio de la autonomía de las administraciones titulares de los servicios, garantice la prestación en todo el territorio, prevea mecanismos que posibiliten la actuación conjunta y coordinada de tales servicios entre sí y con otros servicios, y contemple las singularidades del régimen aplicable a su personal sujetas a reserva de ley” (Exposición de Motivos). Se trataba de una asignatura pendiente del legislador autonómico, a la vista de que los servicios de prevención y extinción de incendios carecían hasta esta fecha de una norma propia con rango legal, a diferencia de otros servicios intervinientes en emergencias como la Policía del País Vasco y los servicios sanitarios.

La Ley 12/2023 se dispone, así, a considerar que los servicios de prevención y extinción de incendios y salvamento de las Administraciones Públicas vascas constituyen uno de los servicios esenciales o básicos del SVAE, al que corresponden una serie de atribuciones dirigidas a la prevención y extinción de incendios, rescate y salvamento (Capítulo II). Desde este punto de partida, procede a definirlos y caracterizarlos, a regular su organización y funcionamiento, determinando el modo de gestión, su ámbito de actuación, los mecanismos de cooperación y aspectos similares, además de prever el régimen estatutario del personal.

La integración del Sistema Vasco de Atención de Emergencias (SVAE) en la seguridad pública se articula principalmente mediante la Ley 15/2012 (LOSSPE), que define los mecanismos de coordinación entre las áreas de seguridad ciudadana, protección civil, tráfico y otras afines, garantizando una respuesta integral ante riesgos. Por su parte, el Decreto Legislativo 1/2017 (Ley de Gestión de Emergencias) regula el núcleo del SVAE, estableciendo los principios para

la organización, prevención, actuación y recuperación en emergencias. Esta norma delimita además las competencias del Gobierno Vasco, las diputaciones forales y los ayuntamientos, e incorpora herramientas de cooperación interinstitucional clave para una gestión eficaz. También reconoce la labor del voluntariado en protección civil y regula las condecoraciones en este ámbito. Un avance relevante lo representa la Ley 12/2023, que otorga reconocimiento jurídico a los servicios de prevención y extinción de incendios y salvamento, consolidándolos como servicios esenciales dentro del SVAE. Esta ley define su estructura, operativa y régimen estatutario, cubriendo una demanda histórica en la Comunidad Autónoma. Por último, el Decreto Legislativo 1/2020 (Texto Refundido de la Ley de Policía del País Vasco) complementa este marco normativo al regular de manera integral la organización, competencias y estatuto del personal policial, incluyendo su rol en el sistema de emergencias. Todo ello bajo principios de igualdad, capacitación permanente y eficiencia operativa.

B. Desarrollo reglamentario

Con anterioridad a la LGE en algunos casos y, con posterioridad a la misma, en otros, se han aprobado disposiciones normativas de carácter general, planes y convenios -atinentes a distintos aspectos de la materia que nos ocupa, que se presentarán agrupados en dicho orden, y siempre con respeto a su fecha de publicación.

a. Normativa estructural y coordinación institucional

El más antiguo de los reglamentos vigentes dirigido a regular cuestiones materiales concretas en este tema es el 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. Su objeto es el establecimiento de la Comisión de Protección Civil de Euskadi, un órgano colegiado adscrito al Departamento de seguridad, con funciones consultivas, deliberantes, coordinadoras y homologadoras en lo que respecta a la protección civil. Sus atribuciones principales incluyen informar y homologar planes de protección civil, estudiar y proponer técnicas y recursos utilizables en protección civil, y asegurar una política coordinada de todas las Administraciones públicas en este ámbito. La Comisión funciona en pleno y comisión permanente, y puede crear comisiones técnicas o grupos de trabajo para cuestiones específicas. Este decreto refleja el compromiso de Euskadi con una visión integral y coordinada en la gestión de emergencias y protección civil.

El siguiente paso mediante el que se profundiza también en cuestiones organizativas, se dio con la aprobación del Decreto 34/2001, de 20 de febrero, por el que se determinan los órganos competentes de la Comunidad Autónoma en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Este reglamento establece los órganos competentes de la Comunidad Autónoma del País Vasco en relación con las medidas de control de riesgos inherentes a accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Adapta la normativa autonómica a la Directiva

96/82/CE del Consejo de la Unión Europea, ampliando el ámbito de aplicación y mejorando la gestión de riesgos, y designa al Departamento de Industria, Comercio y Turismo, entre otros, para recibir notificaciones, evaluar informes de seguridad y establecer un registro de todas las empresas e instalaciones afectadas. Además, establece mecanismos de coordinación entre diferentes departamentos y entidades para asegurar la prevención de accidentes y la protección civil.

El más reciente hito en la materia se concreta en el Decreto 245/2017, de 7 de noviembre, de creación de la Comisión Interinstitucional para los Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento que marca, por su parte, un punto de inflexión en la gestión de este problema en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Este decreto establece la creación de la Comisión Interinstitucional para dichos servicios, reconociendo así su esencialidad dentro del sistema vasco de atención de emergencias y protección civil, en línea con lo dispuesto por la Ley 15/2012 de Ordenación del Sistema de Seguridad Pública de Euskadi.

La Comisión se concibe como un órgano colegiado de carácter consultivo, deliberante y participativo, adscrito al Departamento del Gobierno Vasco competente en materia de seguridad pública. Entre sus principales funciones se encuentran la propuesta de medidas para mejorar los servicios, especialmente en relación con los tiempos de respuesta y las condiciones de prestación; la homogeneización de medios técnicos y recursos; y la promoción de acuerdos de colaboración entre los diferentes servicios, entre otras.

El Decreto 245/2017 se alinea, por tanto, con los principios de coordinación y cooperación, fundamentales en la gestión de emergencias, como se refleja tanto en la Ley 15/2012 como en el Decreto Legislativo 1/2017 de la Ley de Gestión de Emergencias. Mediante la creación de la Comisión Interinstitucional se busca facilitar un espacio de encuentro e intercambio entre las diversas administraciones implicadas, tanto en el ámbito de las instituciones comunes del Gobierno Vasco como de los territorios históricos y capitales, que son quienes ostentan la titularidad y gestión de estos servicios en Euskadi.

La estructura de la Comisión incluye una presidencia, ocupada por un director o directora del Departamento competente en materia de seguridad pública, y los miembros representantes de cada una de las administraciones titulares de los servicios de prevención y extinción de incendios y salvamento del Gobierno Vasco, de la Academia Vasca de Policía y Emergencias, de la asociación más representativa de municipios de Euskadi, y de la asociación profesional más representativa de los bomberos y bomberas de Euskadi.

El Decreto 245/2017 ofrece, por tanto, un marco normativo esencial para la mejora y optimización de la respuesta ante emergencias relacionadas con incendios y salvamento en la CAPV, apostando por la integración, la homogeneización y la cooperación interinstitucional como ejes clave para la eficacia y eficiencia de estos servicios vitales.

b. Regulación operativa y tácticas de emergencia

Se continuó avanzando en la optimización de la respuesta ante emergencias con la 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, actualizada por Orden de 2 de marzo de 2023, del Vicelehendakari Primero y consejero de Seguridad, de sexta modificación de la Orden por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias. La Orden de 2 de marzo de 2023, actualiza las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y refuerza la integración de los servicios de emergencia, incluyendo el papel de Osakidetza. Esta actualización busca adaptar las respuestas en caso de emergencias a la realidad actual, aumentando la eficacia y añadiendo nuevas tácticas para situaciones especiales. Debe considerarse que las tácticas operativas son fundamentales para la coordinación entre diferentes servicios y administraciones, asegurando una respuesta eficiente y organizada ante emergencias en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Osakidetza, como parte integral del sistema de atención de emergencias, tiene un papel clave a la hora de proporcionar asistencia sanitaria durante estas situaciones y coordinar recursos sanitarios, garantizando la salud y seguridad de la ciudadanía.

c. Participación voluntaria y cultura de protección civil

En la segunda década del presente siglo, el Gobierno aprobó el Decreto 24/2010, de 19 de enero, del País Vasco, sobre la participación voluntaria de la ciudadanía en el sistema vasco de atención de emergencias. Este Decreto, representa un marco normativo fundamental en la CAPV, porque regula la participación voluntaria de la ciudadanía en el Sistema Vasco de Atención de Emergencias, y subraya el compromiso y la importancia de la colaboración ciudadana en tareas de protección civil y atención de emergencias, estableciendo un entorno estructurado para su participación efectiva y segura.

Sus previsiones reconocen y promueven las organizaciones de voluntariado, que desempeñan un papel vital en la prevención, respuesta y mitigación de emergencias, establecen, asimismo, criterios para el reconocimiento de estas organizaciones detallando requisitos para su constitución, operación y la inscripción en un registro específico gestionado por la Dirección de Atención de Emergencias y Protección Civil del Gobierno Vasco. Este registro se divide en dos secciones principales: una para las organizaciones locales de voluntarios de protección civil y otra para otras entidades colaboradoras definidas bajo el decreto.

El Decreto 24/2010 también destaca la importancia de la formación de los voluntarios, asegurando que estén adecuadamente preparados para las tareas que se les asignen. Para ello, establece módulos formativos básicos y especializados, garantizando que los voluntarios posean los conocimientos y habilidades necesarios para actuar eficientemente en situaciones de emergencia. Además, se preocupa de regular con claridad los derechos y deberes de los voluntarios, incluyendo el acceso a formación, equipamiento adecuado y seguros que cubran los riesgos asociados

a su participación en actividades de emergencia. Resalta el carácter altruista de la participación voluntaria, excluyendo cualquier relación laboral o contractual con las organizaciones.

En cumplimiento del art. 67 de la LGE, según el cual, el Gobierno Vasco debe crear “distinciones para reconocer públicamente las actuaciones destacables del personal de los servicios de intervención frente a emergencias, así como para reconocer la implicación ciudadana y la colaboración con dichos servicios en la tarea fundamental de protección de las personas y sus bienes y el patrimonio colectivo, en situaciones de grave riesgo colectivo, catástrofe y calamidad pública”, se aprobó, asimismo, el Decreto 253/2017, de 21 de noviembre, sobre las distinciones del Gobierno Vasco en materia de atención de emergencias y protección civil, anteriormente mencionado.

El objeto de dichas distinciones, que podrán otorgarse a título individual y colectivo, puede alcanzar a los servicios del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y Protección Civil y su personal, así como a personas y organizaciones que se hayan destacado por las labores preventivas que contribuyen a minimizar y paliar las consecuencias de las situaciones de emergencia. En esta misma materia y en desarrollo de lo previsto en la LGE, es preciso citar, por último, el Decreto 30/2019, de 26 de febrero, de modificación del Decreto sobre la participación voluntaria de la ciudadanía en el sistema vasco de atención de emergencias y del Decreto de distinciones del Gobierno Vasco en materia de atención de emergencias y protección civil, que tiene como objeto regular, promover y fomentar la participación voluntaria en organizaciones colaboradoras con el Sistema vasco de atención de emergencias y protección civil.

d. Autoprotección y responsabilidad compartida de emergencias

A fin de que los centros y actividades de riesgo cuenten con unos instrumentos adecuados e integrados en el SVAE se aprobó el Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, del País Vasco por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia. En el plano estatal, cabe destacar la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, que establece los principios y estructura básica de este servicio público esencial. En desarrollo de dicha norma, el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, aprobó la Norma Básica de Autoprotección, de aplicación obligatoria a los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. Esta disposición constituye el marco de referencia para los planes de autoprotección en todo el Estado, y ha servido de base para que las Comunidades Autónomas, entre ellas Euskadi, desarrollen su propia normativa específica (en el caso vasco, el Decreto 277/2010 y su reforma de 2019).¹¹

¹¹ 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. Véase también el Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.

Más recientemente, el Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, ha aprobado la nueva Norma Básica de Protección Civil, que sustituye a directrices anteriores, incluida la Directriz básica para emergencias aeronáuticas (RD 837/2020). Este proceso de actualización normativa pone de relieve la necesidad de mantener un marco coherente y actualizado que garantice la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno en la materia.

El Decreto vasco de 277/2010, modificado por el Decreto 21/2019, del 12 de febrero, es un instrumento jurídico de gran relevancia dentro de la CAPV que subraya la responsabilidad de los poderes públicos de garantizar la vida e integridad física de los ciudadanos, entre otras cosas, a través de la protección brindada por las administraciones públicas, y también promoviendo la adopción de medidas preventivas y de actuación inicial en emergencias por parte de los propios ciudadanos y entidades.

El Decreto 277/2010 reconoce la importancia de una cultura de seguridad donde tanto la prevención de riesgos y la respuesta inicial ante emergencias se consideran derechos y deberes ciudadanos. Para ello, establece un marco detallado que incluye: a) La identificación y evaluación de riesgos, en la que se prevé el deber de los establecimientos de disponer de un plan de autoprotección que identifique y evalúe los riesgos específicos de su actividad, incluyendo tanto la prevención como las medidas de actuación en caso de emergencia; b) Medidas de prevención y control que conlleven el establecimiento de obligaciones específicas para reducir o eliminar los riesgos detectados, así como para garantizar una respuesta efectiva y coordinada ante emergencias; c) La integración con el sistema vasco de atención de emergencias, que exige a los planes de autoprotección garantizar su coherencia y complementariedad con los planes de protección civil, asegurando una gestión eficaz de las emergencias; d) La formación y equipamiento, por entender esencial que las personas que trabajan en las instalaciones estén adecuadamente informadas, formadas y equipadas para enfrentar situaciones de emergencia; e) Un Registro General de Planes de Autoprotección para inscribir los planes de autoprotección, facilitando así la coordinación y el acceso a la información relevante por parte de los servicios de emergencia.

Esta regulación destaca por su prisma preventivo y de responsabilidad compartida en la gestión de emergencias, promoviendo la creación de una sociedad más resiliente y preparada para responder de manera efectiva ante situaciones de riesgo. La interacción entre la normativa estatal y la autonómica reviste aquí un papel fundamental. La Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, y su desarrollo reglamentario mediante la Norma Básica de Autoprotección (RD 393/2007) y la Norma Básica de Protección Civil (RD 524/2023) constituyen el armazón común que fija principios, competencias y obligaciones para todo el territorio. Sobre esa base, la Comunidad Autónoma del País Vasco ha elaborado un marco específico, como se ha adelantado, —principalmente a través del Decreto 277/2010 y su reforma de 2019— que adapta las exigencias generales a la realidad institucional y organizativa del SVAE.

Desde una perspectiva comparada, esta articulación entre niveles normativos refleja un patrón común en la protección civil española: el Estado establece directrices básicas homogéneas y

las comunidades autónomas despliegan su capacidad normativa para concretarlas y adaptarlas a su sistema propio. Así ha ocurrido en sectores como el de las emergencias aeronáuticas (sobre el que volverá más adelante), donde la Directriz estatal (RD 837/2020) ha debido integrarse en los planes autonómicos. En el caso sanitario, sin embargo, aún no existe una directriz estatal específica, lo que explica que el esfuerzo normativo vasco cobre especial relevancia y justifique la necesidad de un mayor desarrollo legislativo que garantice la plena integración del subsistema sanitario en la seguridad pública integral.

C. Planificación del SVAE

La CAPV empieza a contar con un número interesante de planes en sectores relacionados con las emergencias de los que es imprescindible partir en este estudio.

a. Planes sectoriales por tipo de riesgo

a.1. Coordinar la respuesta ante emergencias extraordinarias

El primero en aprobarse fue el Plan de Protección Civil de Euskadi, “*Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI*”, aprobado en virtud del Decreto 153/1997, de 24 de junio, y modificado por Decreto 1/2015, de 13 de enero, que también regula los mecanismos de integración del sistema vasco de atención de emergencias.

El Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI), tiene como objetivo la organización y respuesta frente a emergencias extraordinarias o aquellas que requieran una especial atención y coordinación especial en la Comunidad Autónoma de Euskadi. Su objetivo principal es la coordinación de los esfuerzos entre las diversas administraciones públicas para proteger la integridad de las personas, sus bienes y el patrimonio colectivo ante situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad. Establece marcos organizativos y mecanismos de interrelación para una gestión integral de emergencias, asegurando una respuesta coordinada y efectiva. Además, promueve la integración de todos los niveles de planificación de protección civil en un sistema vasco unificado y compatible, mejorando así la preparación y capacidad de respuesta ante emergencias.

a.2. Gestionar accidentes en el transporte terrestre

El transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril cuenta también con su instrumento de planificación en lo relativo a las emergencias gracias a la Resolución 10/2001, de 1 de agosto, del Director de la Secretaria 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.

El Plan Especial de Emergencia ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril de la CAPV, revisado en marzo de 2021, se

establece en respuesta a la necesidad de un marco coordinado y eficiente para la gestión de incidentes relacionados con el transporte de mercancías peligrosas. Este documento actualizado incorpora modificaciones orientadas a mejorar la atención a personas con discapacidad y otros colectivos en situación de especial vulnerabilidad ante emergencias, ajustándose a los cambios aprobados por el Acuerdo del Consejo de Gobierno del 16 de febrero de 2021.

El Plan se fundamenta en la considerable circulación de mercancías peligrosas a través de la Comunidad Autónoma, tanto de origen/destino interno como en tránsito hacia otras regiones. A pesar de las restricciones aplicadas a este tipo de transporte, la incidencia de accidentes, aunque baja en comparación con otros vehículos, requiere de una planificación detallada para su gestión eficaz. Su contenido especifica la estructura organizativa para la gestión de emergencias, que incluye roles como el de Director del Plan, el Comité de Dirección, el Consejo Asesor, y diversos Grupos de Acción, entre los que se encuentra el Grupo Sanitario.

El Grupo Sanitario tiene un papel crítico dentro del Plan, enfocado en la atención y el tratamiento de heridos en caso de un accidente, la coordinación con los servicios de salud para una respuesta efectiva, y la implementación de medidas para la protección de la salud pública frente a posibles riesgos químicos o biológicos liberados durante el incidente. Las atribuciones de este grupo implican entre otras cosas, la respuesta inmediata a las emergencias, además de la participación en la planificación y preparación para asegurar una intervención sanitaria rápida y efectiva. Esto incluye la evaluación de riesgos para la salud, la preparación para la descontaminación de personas y áreas afectadas, y el establecimiento de protocolos para la comunicación y coordinación con otros grupos de acción y autoridades.

Esta visión integral asegura que la respuesta ante accidentes con mercancías peligrosas aborde la mitigación del incidente en sí, pero también la protección de la salud pública y el bienestar de las personas afectadas, con especial atención a aquellos en situación de vulnerabilidad. La adaptación del Plan para incorporar a personas con discapacidad y otros colectivos vulnerables refleja un compromiso con la inclusividad y la accesibilidad en la gestión de emergencias, garantizando que todas las personas, sin excepción, reciban la atención y protección necesarias en situaciones de riesgo.

a.3. Organizar la respuesta ante terremotos

Estrechamente relacionado con la gestión de las emergencias se encuentra también el Plan de Emergencia ante el riesgo sísmico, aprobado mediante la Resolución 27/2007, de 8 de noviembre, del director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento.

Este Plan, se enmarca en una política de prevención y respuesta a emergencias sísmicas que podrían afectar a la región. A pesar de que históricamente Euskadi se considera una zona de actividad sísmica baja, con terremotos descritos en su territorio que no indican

una intensidad especialmente severa, la revisión del Mapa de Peligrosidad Sísmica de España de 2002 introdujo a las provincias de Araba y Gipuzkoa como nuevas áreas de peligrosidad. Esto implica una adaptación y una preparación necesarias frente a la posibilidad de terremotos, incluyendo aquellos con epicentro en áreas limítrofes que puedan tener efectos en el territorio vasco.

El Plan se estructura bajo un riguroso marco legal, siguiendo las directrices establecidas por la legislación estatal en materia de protección civil y adaptándose a las particularidades legislativas de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Incluye una detallada revisión de la normativa relevante, tanto de ámbito estatal como autonómico, asegurando su alineación con leyes y decretos fundamentales.

El objetivo y alcance del plan están claramente definidos: establecer la organización y los procedimientos de actuación de los recursos y servicios para responder de manera rápida y eficaz en caso de una emergencia sísmica, minimizando los daños a las personas, bienes, y medio ambiente, y facilitando la recuperación de los servicios básicos. El plan aborda la zonificación del territorio en función del riesgo sísmico, define una estructura organizativa y funcional para la atención de emergencias, y establece procedimientos de información a la población y coordinación con el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico.

En términos de operatividad, el plan contempla una serie de acciones orientadas a la protección de la población y bienes, socorro, intervención, y medidas reparadoras. Define niveles de actuación y detalla los procedimientos para la activación de las fases de prealerta, emergencia, y normalización. La implantación y mantenimiento del plan son también componentes clave, asegurando su efectividad y adaptabilidad a lo largo del tiempo.

El Grupo Sanitario, dentro del Plan de Emergencia ante el Riesgo Sísmico de la Comunidad Autónoma del País Vasco, desempeña un papel decisivo en la respuesta a emergencias sísmicas, enfocándose en minimizar el impacto sobre la salud de la población afectada por un sismo. Aunque el documento específico no proporciona detalles exhaustivos sobre las atribuciones puntuales de este grupo, en el contexto de planes de emergencia similares, el Grupo Sanitario generalmente tiene las siguientes implicaciones o atribuciones:

a) Evaluación de Necesidades Médicas: Realizar una evaluación rápida de las necesidades médicas inmediatas de la población afectada, identificando las áreas con mayor urgencia de atención sanitaria; b) Atención Médica de Emergencia: Proporcionar atención médica de emergencia a los heridos, incluyendo primeros auxilios, atención prehospitalaria, y estabilización de pacientes críticos para su traslado a centros hospitalarios adecuados; c) Coordinación con Hospitales y Centros de Salud: Asegurar la coordinación efectiva entre los diferentes centros hospitalarios y de salud, tanto públicos como privados, para la adecuada distribución y atención de los afectados; d) Gestión de Recursos Sanitario; e)

Apoyo Psicosocial; f) Vigilancia Epidemiológica; g) Comunicación Sanitaria; h) Formación y Capacitación; i) Evaluación Post-Emergencia.

La efectividad del Grupo Sanitario depende de una planificación detallada, la integración con otros grupos de acción del plan de emergencia, y la capacidad de adaptación a las condiciones cambiantes en el terreno. La cooperación interinstitucional, junto con una comunicación efectiva, son elementos clave para maximizar el impacto positivo de las intervenciones sanitarias en situaciones de emergencia sísmica.

En conclusión, el Plan de Emergencia ante el Riesgo Sísmico de la Comunidad Autónoma del País Vasco es un documento exhaustivo y bien estructurado que refleja una orientación proactiva y correctamente informada hacia la gestión del riesgo sísmico. Está fundamentado en un sólido marco legal, dirigido a garantizar una respuesta coordinada y eficiente en caso de terremotos, con el fin último de proteger a la población y preservar el patrimonio y el medio ambiente de esta región de España.

a.4. Abordar las emergencias por materiales radiactivos

También el riesgo radiológico guarda relación directa con el tema que nos ocupa, y ha sido objeto de atención en la 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.

Esta resolución establece el marco para enfrentar situaciones de emergencia radiológica que puedan afectar a la salud de las personas, los bienes y el medio ambiente. El objetivo del Plan es prepararse para emergencias derivadas parcial o totalmente de la presencia de materiales radiactivos, incluyendo incidentes en instalaciones nucleares y radiactivas reguladas, sucesos relacionados con materiales radiactivos en instalaciones no reguladas, y situaciones de dispersión involuntaria o malintencionada de material radiactivo. Se excluyen del ámbito del Plan las emergencias cubiertas por el Plan Básico de Emergencia Nuclear (PLABEN) y las emergencias relacionadas con el transporte de materiales radiactivos, excepto en circunstancias específicas como la aparición inesperada de fuentes radiactivas en puertos o aeropuertos.

En cuanto a las implicaciones o atribuciones del grupo sanitario dentro de este Plan, son las que generalmente se establecen en el marco de planes especiales de emergencia, incluyendo:

- a)** La evaluación médica inicial y la provisión de primeros auxilios y tratamiento médico de emergencia a los afectados por radiación;
- b)** La coordinación con los hospitales y otros servicios de salud para garantizar la atención adecuada a las víctimas;
- c)** La implementación de medidas de descontaminación y prevención de la exposición radiactiva;

- d) La participación en la evaluación de la salud pública y la vigilancia epidemiológica para identificar y mitigar los efectos a largo plazo de la exposición radiactiva.

La efectiva preparación y respuesta ante emergencias radiológicas requieren una coordinación meticulosa entre varios grupos de acción, incluido el grupo sanitario, para proteger la salud y seguridad de la población. El Plan Especial de Emergencia ante el Riesgo Radiológico refleja una perspectiva integral y coordinada para la gestión de emergencias radiológicas en Euskadi, subrayando la importancia de la preparación, la respuesta rápida y la recuperación en tales incidentes.

a.5. Afrontar las precipitaciones, las avenidas fluviales y la rotura de presas

El riesgo de sufrir inundaciones es otra de las amenazadas que se han querido atender, en esta ocasión mediante la 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.

Este Plan, integrado dentro del Sistema Vasco de Atención de Emergencias, se elabora en respuesta a la necesidad de estructurar una gestión coordinada de recursos ante posibles inundaciones, un riesgo considerable dado el clima y la topografía de la comunidad autónoma. El Plan Especial aborda el riesgo de inundaciones desde una perspectiva integral, considerando tanto las precipitaciones *in situ*, como las avenidas extraordinarias y la rotura de presas.

El Grupo Sanitario dentro de este Plan juega un papel similar al del resto de planes, enfocándose en la atención médica de emergencias, la coordinación con los centros de salud y hospitales, la gestión de recursos sanitarios, el apoyo psicosocial, y la vigilancia epidemiológica. Sus responsabilidades incluyen la evaluación inicial y atención de las personas afectadas por inundaciones, asegurando la disponibilidad y eficaz gestión de recursos médicos y sanitarios necesarios para hacer frente a la emergencia.

Este Plan contempla una estructura organizativa que incluye un Director del Plan, un Comité de Dirección, un Consejo Asesor, y un Gabinete de Información, entre otros. Los Grupos de Acción son fundamentales para la implementación del Plan, siendo el Grupo Sanitario esencial para abordar las consecuencias directas sobre la salud y el bienestar de la población afectada.

La orientación proactiva y bien estructurada del Plan hacia la gestión del riesgo de inundaciones subraya la importancia de una preparación adecuada, una respuesta coordinada y eficiente durante las emergencias, y un proceso de recuperación enfocado en restablecer la normalidad y los servicios esenciales lo más pronto posible.

a.6. Actualizar y alinear la intervención en los incendios forestales

Por lo que respecta a la gestión de las emergencias ante el grave problema de los incendios forestales, ha visto la luz la Resolución 80/2016, 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.

Este plan especial, que reemplaza el anteriormente vigente desde 1998, responde a la necesidad de actualizar la respuesta a los incendios forestales teniendo en cuenta la experiencia adquirida, los cambios organizativos y los avances legislativos tanto a nivel autonómico como estatal. Se desarrolla en un contexto donde se ha modificado de manera significativa la normativa relacionada con la protección de los montes, la gestión de emergencias y la protección civil, con especial atención a la Ley 17/2015, del Sistema Nacional de Protección Civil, que integra los riesgos de incendios forestales dentro de los escenarios de necesidad de planificación especial. Esta ley establece que los planes especiales, sean estatales o autonómicos, deben elaborarse considerando las directrices básicas para la protección civil, garantizando así su efectividad y adecuación al sistema estatal.

El Plan Especial de Emergencias por riesgo de incendios forestales de la CAPV estructura una respuesta organizada y coordinada entre las diferentes administraciones públicas para la prevención, detección, y extinción de incendios forestales. Este marco operativo incluye la clasificación de niveles de gravedad de los incendios, la definición de protocolos de actuación y la integración de los planes forales de actuación dentro del esquema general de emergencias.

En relación con las implicaciones o atribuciones del grupo sanitario en este plan, se comprueba que juega un papel esencial en la gestión de emergencias de incendios forestales. Sus responsabilidades pueden abarcar desde la evaluación y atención inmediata de heridos, hasta la coordinación con hospitales y otros centros de salud para la gestión de afectados. Además, es probable que participen en actividades de prevención y preparación, como la formación en primeros auxilios y la planificación de la respuesta sanitaria ante posibles escenarios de emergencia.

El Plan refleja un prisma integrador, que busca responder de manera efectiva ante los incendios forestales, además de fortalecer la coordinación entre los distintos niveles de gobierno y con el sistema nacional de protección civil, garantizando así la protección de la población, los bienes, y el entorno natural del País Vasco.

b. Riesgos medioambientales y tecnológicos

b.1. Actuar ante la contaminación marina

Uno de los problemas a los que se ha prestado atención reciente desde la planificación de las emergencias es de naturaleza medioambiental y se concreta en la Resolución 36/2019, de 9 de abril, 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 Emergencias de Euskadi ante la Contaminación de la Ribera del Mar (Itsasertza).

Este Plan se estructura en un marco normativo y operativo detallado, orientado a prevenir y gestionar situaciones de contaminación marina en la costa de Euskadi. Se inscribe en el contexto más amplio del Sistema Nacional de Respuesta ante la Contaminación Marina, contemplando dos subsistemas de actuación: el marítimo y el costero, con énfasis en este último para el caso específico del Plan Itsasertza.

Desde una perspectiva de análisis de riesgos, el plan identifica fuentes potenciales de contaminación marina, tanto de origen terrestre como marino, y establece escenarios accidentales posibles. Considera, entre otros, los vertidos provenientes de instalaciones portuarias, tráfico marítimo e instalaciones industriales, con especial atención a los derrames de hidrocarburos y otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas. Para cada tipo de sustancia contaminante, se detalla su comportamiento en el medio marino y las medidas iniciales de intervención requeridas.

El plan también aborda la estructura operativa y de dirección en caso de activación, detallando las fases del plan, las circunstancias de activación, y la coordinación entre diferentes niveles de planes y respuestas. Específicamente, establece procedimientos de actuación que incluyen desde la evaluación inicial de la situación hasta el establecimiento del protocolo operativo del plan, activación de medios materiales y humanos, y difusión de las operaciones a los medios de comunicación.

En relación con el subsistema sanitario y su papel en este marco de actuación, el plan destaca la importancia de una coordinación efectiva entre el Sistema de Salud Pública de Euskadi y el Sistema Sanitario de Euskadi, especialmente en situaciones de emergencia sanitaria que puedan derivarse de incidentes de contaminación marina. Esto implica la movilidad temporal del personal entre distintas administraciones, la colaboración con comunidades limítrofes en investigación y formación, y la integración de las actuaciones sanitarias en los protocolos de respuesta ante emergencias.

Este aspecto interdisciplinario y multinivel refleja la complejidad de las respuestas a las emergencias de contaminación marina, subrayando la necesidad de una planificación detallada y una coordinación entre distintos organismos y niveles de gobierno para proteger eficazmente la salud pública y el medio ambiente marino en Euskadi.

b.2. Gestionar las emergencias aeronáuticas

El último instrumento de planificación aprobado en relación con la materia objeto de esta investigación se contiene en la Resolución 24/2022 de 8 de febrero, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Acuerdo por el que se aprueba el Plan Especial de Emergencias Aeronáuticas de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

La Resolución 24/2022, de 8 de febrero, marca un punto de inflexión en la política de gestión de emergencias aeronáuticas en la Comunidad Autónoma de Euskadi. Esta normativa destinada a reforzar y sistematizar la respuesta ante incidentes aeronáuticos dentro del territorio vasco se inscribe en un marco regulador más amplio que responde a la creciente necesidad de coordinación y eficacia en la gestión de este tipo de emergencias. El plan revela varios aspectos clave que merecen atención, especialmente en lo que respecta al subsistema sanitario.

El Plan Especial de Emergencias Aeronáuticas de Euskadi tiene por finalidad establecer un marco organizativo y funcional que permita una respuesta eficaz y coordinada ante incidentes aeronáuticos que puedan derivar en situaciones de emergencia dentro del territorio autonómico. Este plan contempla tanto los incidentes que se produzcan directamente en las instalaciones aeronáuticas (aeropuertos de Bilbao, San Sebastián-Donostia, y Vitoria-Gasteiz) como aquellos que, sucediendo en vuelo, puedan tener repercusiones dentro de la Comunidad Autónoma.

El Plan se articula alrededor de una estructura organizativa compleja que incluye un Director/a del Plan, un Comité de Dirección, y diversos grupos de acción, entre los que destaca el Grupo Sanitario. Este grupo es capital, ya que se encarga de coordinar todas las acciones relacionadas con la atención médica y psicosocial a víctimas y afectados por el incidente aeronáutico. La respuesta sanitaria se planifica para ser rápida, eficiente y adaptada a las necesidades específicas de cada situación, incluyendo la posible necesidad de atención psicológica a afectados y familiares.

El análisis del riesgo de emergencias aeronáuticas, parte integrante del documento, subraya la importancia de una preparación adecuada para enfrentar las consecuencias de posibles accidentes aéreos. El Grupo Sanitario, en este sentido, debe estar preparado para intervenir en un amplio rango de escenarios, desde la asistencia inmediata en el sitio del incidente hasta el apoyo a largo plazo a víctimas y familiares. Este aspecto es particularmente relevante en un contexto donde los accidentes aeronáuticos, aunque poco frecuentes, pueden tener consecuencias devastadoras en términos de pérdidas humanas y traumas psicológicos.

Una de las fortalezas que presenta es su perspectiva integradora, que busca asegurar la interoperabilidad y la complementariedad con otros planes de emergencia, tanto de ámbito autonómico como estatal. En este marco, el Grupo Sanitario juega un papel

fundamental, colaborando estrechamente con otras entidades y servicios de emergencia para garantizar una atención integral y cohesiva a las víctimas de accidentes aeronáuticos.

La Resolución refleja un compromiso serio por parte de las autoridades vascas para mejorar la gestión de emergencias aeronáuticas en Euskadi. El detalle y profundidad del Plan subrayan la importancia de la preparación, coordinación y respuesta eficaz ante estos incidentes, con una visión particular en la atención sanitaria y el bienestar de las víctimas y sus familias. Este criterio mejora la capacidad de respuesta ante emergencias, evidenciando una visión humanitaria y comprensiva ante las situaciones de crisis.

D. Instrumentos de colaboración interinstitucional: convenios estratégicos del SVAE

Para finalizar con la presentación del régimen jurídico autonómico en la materia, es preciso mencionar la aprobación, por el momento, de dos instrumentos específicos de colaboración.

El primero es el Convenio sobre planificación, preparación y respuesta ante situaciones de emergencia radiológica, suscrito por el presidente del Consejo de Seguridad Nuclear y el Vicelehendakari primero y consejero de Seguridad, el 18 de enero de 2021, y publicado por Resolución de 19 de enero de 2021.

Su objeto es el fomento del intercambio de información, experiencia, conocimientos y la colaboración en las actuaciones para el desempeño de sus respectivas funciones y competencias relativas a la planificación, preparación y respuesta ante situaciones de emergencia radiológica, mediante la cooperación en la planificación, implantación y mantenimiento del Plan Autonómico de Emergencia Radiológica de la Comunidad de País Vasco (anteriormente mencionado), las actuaciones conjuntas que se consideren necesarias para mejorar dicho Plan, así como, el establecimiento y mantenimiento operativo de los canales y sistemas de comunicación entre ambas partes.

El segundo instrumento convencional es el adoptado en virtud de la Resolución 23/2021, de 26 de abril, del Director de la Secretaría del Gobierno y de Relaciones con el Parlamento, por la que se dispone la publicación del Convenio de colaboración entre la Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi y el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, en materia de colaboración en la gestión de emergencias.

Este Convenio de colaboración tiene como objetivo fundamental fortalecer la integración y la coordinación en la respuesta a situaciones de emergencia, enfatizando el papel trascendental de la tecnología y la información en la gestión eficaz de dichas situaciones. Establece claramente la voluntad de ambas partes de trabajar conjuntamente en el Sistema Vasco de Atención de Emergencias y Protección Civil, delineando un marco de actuación que engloba desde la prevención y planificación hasta la respuesta a emergencias de distintas magnitudes. Se reconoce la importancia de contar con un sistema de gestión de emergencias

integrado, donde la colaboración, coordinación, solidaridad, y lealtad institucional sean los principios rectores.

Un aspecto destacado del convenio es la provisión y gestión compartida de recursos tecnológicos, como el acceso a la Red Digital de Radio Móvil (RDRM) Tetra Enbor Sarea y el Sistema informático de gestión de emergencias Euskarri. Estas herramientas permitirán una comunicación eficiente y el intercambio de información vital en tiempo real durante la gestión de emergencias, subrayando la importancia de la tecnología en la coordinación de esfuerzos y recursos.

Desde la perspectiva del grupo sanitario, aunque el convenio se centra en la mejora de la coordinación y las comunicaciones en situaciones de emergencia, implica indirectamente una mayor eficacia en la respuesta sanitaria. La capacidad de comunicar de manera eficiente la información sobre emergencias y coordinar las respuestas entre diferentes entidades permite una movilización más rápida y organizada de los servicios sanitarios, lo que es fundamental para atender a las víctimas de cualquier incidente de manera oportuna.

La creación de una Comisión de Seguimiento para resolver dudas, solventar discrepancias, y evaluar la ejecución del convenio es otro punto clave que garantiza la adaptabilidad y mejora continua del sistema de gestión de emergencias. Este mecanismo asegura que tanto la Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi como el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz puedan responder de manera coordinada y eficaz a las emergencias, maximizando la utilización de sus recursos y mejorando la seguridad y el bienestar de la población.

En definitiva, la Resolución 23/2021 es un ejemplo claro de cómo la cooperación interinstitucional, apoyada en el uso estratégico de la tecnología, puede mejorar significativamente la gestión de emergencias, incluyendo la respuesta sanitaria, en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

El régimen jurídico del Sistema Vasco de Atención de Emergencias sanitarias se articula, tal y como se acaba de exponer, en torno a un entramado normativo complejo y dinámico, que conjuga legislación con rango de ley, desarrollo reglamentario, planificación sectorial y convenios de colaboración interinstitucional. Las leyes autonómicas, entre ellas la LOSSPE (Ley 15/2012) y la Ley de Gestión de Emergencias (Decreto Legislativo 1/2017), conforman el núcleo normativo del sistema, estableciendo los principios rectores de la seguridad pública, los mecanismos de integración de subsistemas y las competencias de los diferentes niveles administrativos. A ello se suma la reciente Ley 12/2023, que reconoce con rango legal a los servicios de prevención y extinción de incendios y salvamento como servicios esenciales del SVAE, así como el Decreto Legislativo 1/2020 que regula la organización y funciones de la Policía del País Vasco, también interviniente en emergencias. Este marco se ve complementado por una amplia producción reglamentaria que regula la coordinación institucional, las

tácticas operativas, la autoprotección, la participación voluntaria y las distinciones en materia de protección civil. Además, el sistema se sustenta en una planificación específica por riesgos, mediante planes especiales ante emergencias sísmicas, radiológicas, aeronáuticas, inundaciones, incendios forestales o contaminación marina, entre otros. Por último, instrumentos como los convenios con el Consejo de Seguridad Nuclear y con el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz reafirman la importancia de la colaboración interadministrativa y tecnológica para garantizar una gestión eficaz y coordinada de las emergencias, incluyendo aquellas de naturaleza sanitaria.

2.2.2. Normativa Foral

A. Territorio Histórico de Bizkaia

La LGE ha sido desarrollada, asimismo, desde una perspectiva territorial, por el Decreto Foral 90/2022, de 26 de julio, de la Diputación Foral de Bizkaia, por el que se regula el Plan Foral de Emergencias del Territorio Histórico de Bizkaia. En este instrumento se define el marco orgánico y funcional, así como los mecanismos de movilización de medios y recursos necesarios para la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente, en caso de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, además del esquema a seguir para la coordinación entre las distintas administraciones llamadas a intervenir en dicho territorio.

Este Plan viene a sustituir al anterior aprobado por Decreto Foral de la Diputación Foral de Bizkaia 130/2010, de 23 de noviembre que, en su momento, tuvo una gran importancia en el desarrollo del sistema vasco de atención de emergencias y protección civil en Bizkaia. El Plan de 2022 actualiza distintos aspectos en consonancia con la nueva normativa, tales como sus contenidos y su operatividad, la estrategia y táctica de nivel superior, las herramientas de apoyo a la toma de decisiones, el refuerzo de la implantación, de abrir líneas de trabajo para dar una mejor respuesta a los diferentes riesgos y a su minimización, etc. Esta iniciativa debe entenderse, por tanto, en cumplimiento del art. 12 de la LGE que prevé la participación de los Territorios Históricos en el desenvolvimiento de la protección civil, siempre en el ámbito de sus propias competencias, de modo que les corresponde elaborar y aprobar el plan de protección civil de su territorio en armonía con lo que disponga el Plan de Protección Civil de Euskadi.

En virtud Decreto Foral 127/2020, de 17 de agosto, del Diputado General, se activa e integra el Plan Foral de Emergencias del Territorio Histórico de Bizkaia en el Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi más arriba mencionado.

B. Territorio Histórico de Araba

Araba es el territorio histórico que, por el momento, cuenta con más instrumentos normativos en la materia objeto de este trabajo. En un primer grupo se encuentran tres Normas Forales y un Decreto Foral que regulan distintos aspectos de importancia.

La primera en aprobarse es la Norma Foral 1/2011, de 24 de enero, de ratificación del Convenio de colaboración entre el Departamento de Interior del Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Álava en materia de colaboración en la gestión de emergencias. Como su nombre indica, se trata de una norma que en su artículo único se limita a ratificar el convenio existente entre el Gobierno Vasco y el Territorio Histórico para regular la colaboración en la gestión de emergencias. Ambas administraciones participan -cada una en la medida de sus competencias y responsabilidades- en el SVAE, y la necesidad de que este sistema goce de integridad y coherencia es lo que justifica el trabajo conjunto dirigido a planificar de forma escalonada la gestión de las emergencias, que engloba, en este caso, la preparación y respuesta para hacer frente tanto a situaciones catastróficas como a supuestos menos graves.

En segundo lugar, se encuentra la Norma Foral 8/2016, de 13 de julio, por la que se constituye el organismo autónomo Arabako Foru Suhiltzaileak-Bomberos Forales de Álava (Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento). Se decidió crear este ente para centralizar y especializar la prestación de servicios de prevención, extinción de incendios y salvamento en Álava, principalmente en municipios menores de 20.000 habitantes. Dicho organismo busca mejorar la eficiencia mediante la integración de funciones y recursos dispersos, estableciendo un modelo más autónomo y descentralizado para responder a emergencias y optimizar la seguridad pública en el territorio. Además, promueve la prevención como una función esencial, planificando y ejecutando medidas preventivas en colaboración con otras entidades para una protección civil más efectiva.

La tercera previsión (Norma Foral 22/2021, de 13 de octubre, de ratificación de un convenio de colaboración que ha de suscribirse con la Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi en materia de colaboración en la gestión de emergencias), viene también a ratificar un convenio entre ambas administraciones, en esta ocasión con objeto de ordenar la integración de las administraciones públicas firmantes en la red de comunicación Red Digital de Radio Móvil (RDRM) TETRA, ENBOR SAREA, de la Administración de la Comunidad Autónoma de Euskadi, gestionada por el Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco, y prever los mecanismos que faciliten el intercambio a través de sistemas de información y comunicaciones que favorezcan la cooperación y coordinación de emergencias.

En virtud del Decreto Foral 51/2021, de 2 de noviembre, el Consejo de Gobierno Foral ha aprobado la composición y funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de Álava, órgano colegiado que se adscribe al departamento foral correspondiente y está compuesto por representantes de diversos departamentos con roles clave en la protección civil. Su función

principal es coordinar las acciones relacionadas con la gestión de emergencias a través de la integración de recursos y medios, siguiendo principios de eficacia, celeridad y solidaridad. Sus responsabilidades incluyen la homologación de planes territoriales, la normalización de técnicas de emergencia y la promoción de voluntariado en el sector. Este decreto actualiza regulaciones anteriores para mejorar la coordinación y efectividad en la respuesta a emergencias en Álava.

La normativa foral alavesa se completa con la aprobación reciente de dos planes. Uno es el Plan de Emergencias del Territorio Histórico de Álava (PETHA), aprobado por el Decreto Foral 52/2022, del Consejo de Gobierno Foral de 28 de diciembre. Su objeto es establecer un marco integral para la gestión de emergencias. Con este propósito detalla las responsabilidades y estructuras organizativas para responder a situaciones de riesgo, catástrofes o calamidades públicas, centrándose en la integración de planes municipales y forales bajo la coordinación de la Diputación Foral de Álava. Además, define los protocolos operativos y asigna recursos para asegurar una respuesta efectiva y coordinada en el ámbito territorial, subrayando la importancia de la prevención y la preparación continua.

El segundo instrumento de planificación, aprobado en virtud del Acuerdo 394/2023, del Consejo Gobierno Foral de 22 de junio, es de carácter anual y tiene como finalidad la prevención, vigilancia y extinción de incendios forestales en el territorio histórico. Se explica en cumplimiento de la Ley 43/2003 de Montes y sus modificaciones, abarca todo el territorio de Álava con el objetivo de gestionar integralmente los incendios forestales. Detalla las estrategias y acciones de prevención, incluidas zonificaciones de riesgo y medidas específicas para áreas de interfaz urbano-forestal, donde se cruzan áreas edificadas y montes, para proteger las estructuras y minimizar los riesgos de propagación del fuego en estas zonas críticas. Establece también un catálogo de recursos disponibles y protocolos para la temporada de alto riesgo de incendios.

C. Territorio Histórico de Gipuzkoa

Por lo que respecta a la Administración Foral de Gipuzkoa, solo se ha podido encontrar un instrumento normativo directamente relacionado con la materia. Se trata del *Plan Foral de Emergencias del Territorio Histórico de Gipuzkoa (PFETHG) aprobado con carácter definitivo por el Consejo de Diputados de 29 de junio de 2010 y homologado por la Comisión de Protección Civil de Euskadi el 3 de noviembre de 2010*. Su objeto es la definición de estructuras organizativas y procedimientos para la movilización de medios y recursos en situaciones de emergencia. El PFETHG se integra con otros planes municipales y autonómicos, asegurando una respuesta coordinada a través de su centro de coordinación operativa. Incluye una amplia evaluación de riesgos y prevé la colaboración interinstitucional para maximizar la eficacia en la respuesta a emergencias. Además, promueve iniciativas de prevención y mantenimiento de la eficacia a través de actualizaciones periódicas y ejercicios de simulacro.

Poco después se aprobó la Orden Foral 1211/2020 de 18 de agosto, por la que se activa dicho Plan y se integra en el anteriormente mencionado Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi (LABI).

Una norma que índice muy indirectamente en el tema que nos ocupa, es la que contiene una decisión adoptada por sus Juntas Generales (en virtud de la Norma Foral 8/2013, de 13 de diciembre), de aprobar la regulación para la exigibilidad de una tasa por el mantenimiento de los servicios de prevención y extinción de incendios y de emergencias de la Diputación Foral de Gipuzkoa. Esto significa que, desde entonces, constituyen el hecho imponible de esta tasa el mantenimiento de los servicios de prevención y extinción de incendios y de emergencias que presta la Diputación Foral de Gipuzkoa, con independencia de que se solicite o no una prestación directa y específica del servicio. Esta obligación de contribuir se justifica en la propia norma (art. 2) como consecuencia de la existencia de tales servicios y de la disponibilidad permanente de los medios materiales y humanos adscritos a dichos servicios de prevención y extinción de incendios y de emergencias para actuar en situaciones de riesgo y emergencia. A efectos de su aplicación se entiende, por situaciones de riesgo o emergencia, entre otras, las siguientes: a) Incendios o alarmas de incendio. b) Hundimientos totales o parciales de edificios, instalaciones y otras obras civiles. c) Ruinas, demoliciones o derribos. d) Emergencias ante riesgos naturales. e) Salvamentos y rescates. f) Prevención de incendios y accidentes en eventos públicos.

Para el cierre de este apartado dedicado a la normativa foral queda realizar una mención a un instrumento que concierne a los tres territorios y que se refiere a la renovación del convenio de colaboración para coordinar la movilización e intervención de los respectivos servicios de prevención, extinción de incendios y salvamento en zonas limítrofes de los tres territorios históricos (Norma Foral 4/2024, de 24 de enero, de Álava). Su objetivo es mejorar la eficacia en la respuesta a emergencias, optimizando el uso de recursos y estableciendo protocolos de actuación conjunta sin implicar compensaciones económicas adicionales. El acuerdo enfatiza la cooperación interinstitucional sin gravamen presupuestario, salvo en el reemplazo de material fungible usado en intervenciones foráneas cuyo costo exceda los 1.000 euros.

La normativa foral aplicable al Sistema Vasco de Atención de Emergencias (SVAE) refleja el compromiso de los tres territorios históricos con la adaptación territorial del modelo autonómico de gestión de emergencias, si bien presenta importantes diferencias en cuanto a su desarrollo y grado de consolidación. Bizkaia y Araba han desplegado una arquitectura normativa más sólida, con planes forales de emergencia actualizados y alineados con la Ley de Gestión de Emergencias (LGE), así como estructuras específicas de coordinación y planificación operativa. Araba, en particular, destaca por haber articulado un sistema más integral, con normativa sustantiva, organizativa y operativa, incluyendo la creación de un organismo autónomo de bomberos, lo que evidencia una apuesta estratégica por dotar de autonomía funcional y eficacia a sus servicios de emergencias. En contraposición, Gipuzkoa mantiene un desarrollo más limitado, sustentado esencialmente en un plan foral de emergencias de 2010

y la regulación de una tasa de mantenimiento de los servicios forales, sin que se observe un despliegue normativo equivalente al de los otros territorios.

La reciente formalización del convenio interterritorial (Norma Foral 4/2024 de Araba) constituye, sin embargo, un avance significativo en la construcción de un sistema verdaderamente integrado de respuesta ante emergencias en Euskadi, al establecer protocolos de actuación conjunta sin compensación económica, salvo en supuestos excepcionales. Este instrumento evidencia una orientación hacia la cooperación interinstitucional eficaz y solidaria, clave para optimizar recursos y superar las lógicas de fragmentación competencial. En su conjunto, la normativa foral aporta un valor añadido al SVAE, al permitir su adecuación a las particularidades territoriales y reforzar la cultura de protección civil desde la cercanía institucional, aunque aún persisten desequilibrios que podrían abordarse mediante un mayor impulso normativo en determinados ámbitos, especialmente en Gipuzkoa.





**Parte Segunda:
Configuración
jurídico-institucional del
subsistema sanitario de
emergencias en Euskadi**

Capítulo 3.

ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA VASCO DE EMERGENCIAS

3.1. Del art. 43 CE a la operatividad de la atención urgente: bases jurídicas y organizativas

El artículo 43 de la CE reconoce el derecho a la protección de la salud, atribuyendo a los poderes públicos tutelar y organizar la salud pública a través de la prevención, de prestaciones y servicios necesarios.

Legislativamente la competencia en materia de sanidad se distribuye de la siguiente forma. Al Estado le corresponde la competencia exclusiva en materia de sanidad exterior, bases y coordinación general de la sanidad y legislación sobre productos farmacéuticos (art. 149.1. 16ª CE). Esto significa que “el *desarrollo legislativo y la ejecución de la legislación básica* del Estado en materia de sanidad interior” son competencias expresamente atribuidas a la Comunidad Autónoma del País Vasco, como se indica en el art. 18.1 de su propio Estatuto de Autonomía, a tenor del ámbito territorial en el que enmarcamos la presente investigación.

Precisamente Euskadi fue una de los primeros territorios en asumir dicha competencia con apoyo en dicha previsión estatutaria, al margen de las posteriores atribuciones que concedía la Ley 14/1986, General de Sanidad, de 25 de abril, que sentaba las bases de la ordenación a desarrollar por las Comunidades Autónomas, en cuyo art. 41.1 se dispone que estos territorios “ejercerán las competencias asumidas en sus Estatutos y las que el Estado les transfiera o, en su caso, les delegue”. Además, las decisiones y actuaciones públicas previstas en la LGS que no se hayan reservado expresamente al Estado se entenderán atribuidas a las Comunidades Autónomas (art. 41.2).

La LGS marcará las pautas de la estrategia del sistema sanitario orientado a la promoción de la salud y la prevención. Se trata de una legislación fundamental que establece los principios generales del sistema de salud, incluyendo la configuración de los servicios sanitarios, los derechos y deberes de los ciudadanos en materia de salud, y la distribución de competencias

entre las diferentes administraciones públicas. Abarca materias como la organización del sistema sanitario público, la regulación de las actividades sanitarias privadas y la promoción de la salud pública. Este marco legal es clave para comprender el sistema de salud en España y su evolución a lo largo del tiempo.

En su preámbulo expone que la responsabilidad en la prestación de los servicios sanitarios recae, en términos generales, en las Comunidades Autónomas, bajo el marco de dirección básica y de coordinación general que corresponde al Estado. La constitución de los respectivos Servicios de Salud autonómicos se concibe como un proceso gradual, evitando cualquier discontinuidad abrupta o salto organizativo irreflexivo, propiciando así una transición progresiva y ordenada de las estructuras, en consonancia con el avance efectivo de los procesos de transferencia competencial desde el Estado a las Comunidades Autónomas.

Dicha concentración funcional y su correspondiente integración en el nivel político-administrativo autonómico —que supone la asunción por parte de las Comunidades Autónomas de determinadas competencias previamente ejercidas por las Corporaciones Locales— no implica, sin embargo, la admisión de un modelo fuertemente centralizado en el ámbito autonómico. Antes bien, el legislador ha previsto mecanismos específicos para evitar tal concentración: por un lado, en lo relativo a la configuración estructural de los servicios; por otro, respecto a los entes responsables de su gestión.

En lo concerniente al primero de estos aspectos, la Ley dispone que las Áreas de Salud constituyen las unidades organizativas básicas de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas. Estas Áreas se estructuran conforme a un enfoque integral de la atención sanitaria, permitiendo la prestación desde las mismas de todos los servicios que integran el sistema público de salud. Su delimitación territorial se realiza de forma desconcentrada, atendiendo a criterios funcionales, geográficos y demográficos, pero primando en todo caso los principios de proximidad al ciudadano y de gestión descentralizada y participativa.

En lo relativo al segundo aspecto, si bien el texto legal confiere a las Comunidades Autónomas la responsabilidad exclusiva en la organización de sus respectivos Servicios de Salud —incluyendo la integración de centros y establecimientos que anteriormente eran competencia de las Corporaciones Locales—, el posible efecto centralizador de dicha medida se ve corregido mediante la articulación de mecanismos efectivos de participación local. Así, se reconoce expresamente a las entidades locales el derecho a intervenir en la gestión y supervisión de las Áreas de Salud, lo que se materializa en la presencia de representantes municipales en los principales órganos colegiados de dichas estructuras territoriales.

Las Áreas de Salud deben abarcar zonas delimitadas y constituidas por cada Comunidad Autónoma en su territorio, que respondan entre otros al factor de la proximidad, gestión descentralizada y participativa. Estas Áreas son, en realidad, “las estructuras fundamentales del sistema sanitario, responsabilizadas de la gestión unitaria de los centros y establecimientos del Servicio de Salud de la Comunidad Autónoma en su demarcación territorial y de las prestaciones y programas sanitarios a desarrollar por ellos” (art. 56. 1 y 2 LGS).

Las actuaciones de los servicios de salud de las Comunidades Autónomas deberán tener los siguientes fines (art. 6.1 LGS):

- a) Promoción de la salud.
- b) Favorecer el interés individual, familiar y social por la salud, por medio de la educación.
- c) Garantizar que las acciones sanitarias estén enfocadas a la prevención y no sólo a la curación.
- d) Garantizar la asistencia sanitaria en todos los casos de pérdida de la salud.

Mención especial merece el art. 29.3 LGS, en el que se habilita a las Administraciones sanitarias para establecer regímenes temporales y excepcionales de funcionamiento. Esta habilitación excepcional, sería de utilidad en caso de catástrofe, calamidad pública, emergencias de cierto calado o para el abordaje de una crisis sanitaria como la pandemia del COVID 19¹². (Gobierno de España, 1986)

El Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización, lleva a la práctica lo expuesto en el artículo 43 de la CE y en el art. 3.2 de la LGS en el que se prevé que el acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán en condiciones de igualdad efectiva. En el artículo 18 de la LGS se recogen, asimismo, las diferentes actuaciones sanitarias que desarrollarán las administraciones públicas, a través de sus servicios de salud y de los órganos competentes en cada caso. Y, asimismo, en su art. 45 se indica que el Sistema Nacional de Salud integra todas las funciones y prestaciones sanitarias que son responsabilidad de los poderes públicos para el debido cumplimiento del derecho a la protección de la salud.

Pues bien, es el Anexo 4 del Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre donde se detalla la cartera de servicios comunes de prestación de atención de urgencia, siendo relevante y concordante con el objeto de esta tesis lo expuesto en el primer punto relativo al acceso a la atención de urgencia y por ende de emergencia. Concretamente regula de manera detallada la prestación de la atención sanitaria urgente dentro del Sistema Nacional de Salud, entendida como aquella que debe proporcionarse de forma inmediata ante situaciones clínicas que suponen un riesgo para la salud o la vida del paciente. Se establece que dicha atención debe ser integral, continua, accesible las 24 horas y puede prestarse tanto en centros sanitarios como en el domicilio o en el lugar donde se produzca la urgencia.

Asigna a las administraciones sanitarias competentes la responsabilidad de organizar los procedimientos y estructuras necesarias para garantizar el acceso y la eficacia de esta atención,

¹² Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad artículo 29.3.

reforzando especialmente la coordinación entre servicios, a través de los centros coordinadores (112, 061), y con otros cuerpos como Protección Civil o las Fuerzas de Seguridad, especialmente en situaciones de catástrofe.

El contenido específico de esta prestación incluye: atención telefónica regulada médicamente; evaluación clínica inmediata y clasificación por gravedad; realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos; observación y reevaluación continua; transporte sanitario adecuado al caso; información a pacientes y familiares; derivación o internamiento si procede y; comunicación a autoridades en casos que lo requieran (como violencia de género).

En conjunto, el anexo define un marco organizativo y funcional que garantiza una respuesta rápida, coordinada y segura ante urgencias sanitarias, en línea con los principios de calidad, continuidad asistencial y protección de derechos del paciente.

De su contenido cabe extraer tres aspectos principales por su directa relación con el tema que nos ocupa:

1. La necesaria atención integral y continuada y prestada por servicios específicos.
2. La coordinación de los diferentes intervinientes a través de los teléfonos 112, 061, por los centros coordinadores de urgencias y emergencias sanitarias, que garantizarán, las 24 horas, la accesibilidad y la coordinación de los recursos disponibles.
3. La potenciación de la coordinación de los servicios sanitarios en los planes de catástrofes y la colaboración con los servicios de urgencias y emergencias dependientes de distintas administraciones e instituciones, como Protección Civil, Cuerpos de Prevención y Extinción de Incendios, Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado u otras, en las situaciones que se precise¹³.

Del presente análisis se desprende la importancia de la descentralización en la gestión sanitaria a través de la figura de las Áreas de Salud, buscando una mayor proximidad al ciudadano y una gestión más participativa. La responsabilidad otorgada a las Comunidades Autónomas en la prestación de servicios sanitarios es un pilar fundamental del sistema, debe comprenderse sin perjuicio de la necesidad de una “dirección básica y de coordinación general que corresponde al Estado” que sigue siendo trascendental para asegurar la cohesión y la eficiencia del Sistema Nacional de Salud, especialmente en eventos que puedan requerir una respuesta coordinada a nivel supraautonómico.

¹³ Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización, anexo IV punto 1 párrafo 3º.

Si bien el énfasis en la atención integral y continua en el ámbito de la urgencia es positivo, sin embargo, los fallos de coordinación presentados en capítulos de este estudio señalan que la implementación práctica de este principio aún enfrenta obstáculos. Esto justifica que la coordinación a través de los centros 112 y 061 se presente como un mecanismo clave, aunque su efectividad parece depender de la adecuada comunicación y colaboración de todos los actores involucrados.

Por su parte, la habilitación excepcional para establecer regímenes temporales y excepcionales de funcionamiento en situaciones de emergencia es una herramienta importante para abordar crisis sanitarias o catástrofes. Sin embargo, la eficacia de estas medidas excepcionales está intrínsecamente ligada a la existencia de protocolos de coordinación claros y bien implementados.

En general, el marco legal y organizativo descrito sienta las bases para un sistema de salud descentralizado y con capacidad de respuesta ante urgencias. No obstante, los problemas de coordinación previamente analizados indican que la mera existencia de dicho marco no es suficiente para garantizar una actuación eficiente y coordinada en la práctica. Se requiere un esfuerzo continuo para fortalecer la comunicación, la colaboración y la adhesión a los protocolos entre los diferentes niveles y actores del sistema sanitario, conclusión que se alinea con los preceptos de la legislación de protección civil y ámbito de seguridad pública estudiados, en favor de un sistema integral, integrado, compatible y complementario.

3.2. Principios, estructura y fines del sistema sanitario de Euskadi

El sistema sanitario de Euskadi tiene como objetivo principal el mantenimiento recuperación y mejora del nivel de salud de su población. Tiene un carácter integral que lo conforman los recursos públicos de la comunidad.

El sistema esta encuadrado en el sistema nacional acorde a la LGS, haciendo suyos los mecanismos de articulación y los principios básicos que la configuran.

La Ley 8/1997, de 26 de junio, de Ordenación Sanitaria de Euskadi (LOSE) establece las bases para la organización y funcionamiento del sistema sanitario en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Esta legislación abarca diversos aspectos, como los relativos a:

1. Disposiciones Generales: Define el objeto de la ley y el marco institucional de la salud en Euskadi.
2. Sistema Sanitario de Euskadi: Establece la configuración, principios y ordenación territorial del sistema sanitario.
3. Derechos y Deberes Ciudadanos: Señala los derechos y deberes relacionados con la salud y la participación ciudadana en el sistema sanitario.
4. Regulación y Financiación del Sistema: Detalla aspectos de la dirección, planificación y programación del sistema, incluyendo el Plan de Salud de Euskadi.
5. Provisión de Servicios Sanitarios: Cubre la actividad de provisión de servicios sanitarios y los medios de titularidad pública.
6. Organización de las Estructuras Públicas de Provisión de Servicios Sanitarios: Incluye aspectos relacionados con Osakidetza-Servicio Vasco de Salud, su régimen jurídico y organización.
7. Docencia e Investigación Sanitarias: Aborda la docencia y formación continuada, así como la investigación sanitaria.
8. Régimen Sancionador: Establece un marco para la inspección y medidas cautelares, así como infracciones y sanciones.

Los principios programáticos de organización y funcionamiento se detallan en el artículo 8 y se sustentan en tres pilares:

1. La persona como objetivo fundamental respetando su personalidad e intimidad, facilitando su capacidad de elección y el acceso igualitario a los servicios sanitarios.
2. La participación ciudadana en la planificación y objetivos generales, así como en el seguimiento y evaluación.
3. La concepción integral en lo que a planificación se refiere, y en su orientación hacia las facetas sanitarias de promoción, prevención, curación y rehabilitación del estado de salud. (Gobierno Vasco, 1997)

Por tanto, la promoción, prevención, curación y recuperación de la salud son la misión del departamento de Salud.

3.3. Estructura y Funcionamiento de Osakidetza Emergentziak

Este epígrafe aborda la organización y operatividad del sistema sanitario público en Euskadi, con especial atención al Departamento de Salud del Gobierno Vasco y a Osakidetza, entidad encargada de la prestación de servicios sanitarios. Se detallan las competencias y ámbitos de intervención del citado Departamento, así como la misión institucional de Osakidetza, haciendo hincapié en su función como proveedor asistencial a través de las Organizaciones Sanitarias Integradas (OSIs). El análisis se extiende a los distintos niveles asistenciales —atención primaria, atención especializada, servicios de urgencias y emergencias extrahospitalarias— y, de forma particular, a la estructura y funcionamiento de Osakidetza Emergentziak, incluyendo su modelo de operación, dotación de personal y despliegue territorial de recursos.

El Departamento de Salud del Gobierno Vasco, conforme a su marco competencial, ejerce funciones de planificación y ordenación del sistema sanitario, promoción de la salud pública, control de la higiene alimentaria, vigilancia epidemiológica, ordenación del ámbito farmacéutico y atención a las drogodependencias. Asimismo, tiene encomendada la dirección de los organismos autónomos y entes públicos adscritos al departamento, de conformidad con la normativa aplicable. Entre dichos entes destacan la Fundación Vasca para la Innovación e Investigación Sanitarias (BIOEF) y el propio Servicio Vasco de Salud-Osakidetza.

La atención sanitaria en Euskadi se organiza mediante una red de recursos de titularidad pública, cuya gestión y prestación corresponde a Osakidetza, entidad encargada de articular un sistema sanitario de carácter universal y de acceso equitativo. La relación funcional entre las organizaciones de servicios y el Departamento de Salud se formaliza a través del instrumento jurídico denominado contrato-programa, en el que se establecen las condiciones específicas de financiación y actividad previstas para cada ejercicio presupuestario. Este acuerdo es suscrito por la persona titular de la dirección gerencia de cada organización y constituye un mecanismo de compromiso mutuo dentro del marco organizativo del sector público vasco.

El contrato-programa incorpora con carácter preceptivo una serie de elementos que permiten garantizar la eficacia, trazabilidad y evaluación del cumplimiento de los compromisos asumidos. Entre ellos se incluyen: una estimación de la actividad asistencial prevista, incluyendo la cobertura de posibles contingencias; la determinación concreta y periódica de los estándares de calidad exigibles; el desglose económico asignado a dicha actividad con indicación de su financiación mediante fondos públicos, así como la frecuencia de los pagos y los requisitos documentales para su justificación; los procedimientos de control y verificación externa; y finalmente, la asignación de responsabilidades en caso de modificación o revisión del acuerdo. (Gobierno Vasco, s.f.)

3.3.1. Osakidetza

El Ente Público Osakidetza fue constituido en 1983 como resultado de la integración de los dispositivos sanitarios entonces gestionados por entidades municipales y forales, paso previo a la asunción de competencias plenas desde el INSALUD, completada en 1988. Su finalidad principal es la prestación de servicios sanitarios mediante organizaciones públicas que de él dependen, articuladas desde 2018 conforme al Decreto 100/2018, de 3 de julio, que regula las Organizaciones Sanitarias Integradas (OSIs), cuya estructura se abordará en el siguiente apartado.

El Decreto 255/1997, de 11 de noviembre, que establece los Estatutos Sociales de Osakidetza, recoge en su artículo 3 los fines institucionales que le corresponden, entre los que cabe señalar:

- La provisión de asistencia sanitaria, tanto en el ámbito de atención primaria como especializada, así como su participación en programas públicos destinados a la promoción de la salud, la prevención, la asistencia clínica, la rehabilitación y, en su caso, la atención sociosanitaria.
- La garantía de los derechos y deberes de las personas usuarias del sistema, mediante la mejora de la información, la personalización de la atención y el fomento de la calidad asistencial.
- La contribución a la formación en ciencias de la salud, así como el impulso a la investigación, el estudio y la difusión del conocimiento en este campo.

La asistencia sanitaria constituye una función esencial dentro del sistema público, especialmente en el contexto europeo, donde se reconoce como un servicio universal y accesible, ajeno a condicionantes económicos de los usuarios. En el caso vasco, este carácter público y garantista ha sido consolidado normativamente a través de una red de provisión asistencial que se estructura en diferentes niveles.

Los niveles asistenciales reconocidos son los siguientes:

- Atención primaria, dirigida a la población desde los centros de salud de proximidad. Su orientación prioritaria es preventiva, con intervenciones dirigidas al diagnóstico precoz, el seguimiento de enfermedades crónicas y la educación sanitaria.
- Atención especializada hospitalaria, desarrollada en centros hospitalarios mediante unidades y servicios médicos organizados por especialidades. Su actuación responde a procesos clínicos que requieren intervenciones terapéuticas avanzadas, diagnósticos complejos o atención en situaciones agudas.
- Atención de urgencias y emergencias extrahospitalarias, prestada por los servicios de emergencias médicas, que intervienen en situaciones críticas fuera del ámbito hospitalario, movilizandorecursos asistenciales sobre el terreno para estabilizar al paciente y garantizar su traslado al centro adecuado.

- Esta organización secuencial permite adaptar la respuesta sanitaria a las necesidades de cada situación clínica y constituye uno de los pilares del sistema público de salud en Euskadi. (Gobierno Vasco, 1997)

3.3.2. Organizaciones sanitarias integradas

En el marco del Sistema Sanitario Vasco, se adoptó un modelo organizativo que supera la separación tradicional entre atención primaria y atención especializada. Esta orientación hacia una asistencia integrada dio lugar a la creación de las **Organizaciones Sanitarias Integradas** (OSIs), concebidas como estructuras funcionales y territoriales que agrupan centros de salud y hospitales de referencia dentro de una misma área sanitaria.

Las OSIs permiten optimizar la gestión de los recursos públicos sanitarios, facilitando la continuidad asistencial, la coordinación clínica y una respuesta más eficiente a las necesidades de la población. Esta reestructuración se fundamenta en la asignación de responsabilidades comunes y en el establecimiento de mecanismos de gestión compartida entre los diferentes niveles asistenciales.

La configuración actual de Osakidetza se articula en los siguientes ámbitos:

- **Ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco:**
 - Dirección General de Osakidetza.
 - Servicio de Emergencias.
 - Centro Vasco de Transfusiones y Tejidos Humanos.
 - Osatek.
- **Área de Salud de Araba/Álava:**
 - OSI Araba.
 - OSI Rioja Alavesa.
 - Red de Salud Mental de Araba.
 - Escuela Universitaria de Enfermería de Vitoria-Gasteiz.
- **Área de Salud de Bizkaia:**
 - Hospital de Gorliz.
 - Hospital Santa Marina.
 - OSI Barakaldo-Sestao.
 - OSI Barrualde-Galdakao.
 - OSI Bilbao-Basurto.
 - OSI Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces.
 - OSI Uribe.
 - Red de Salud Mental de Bizkaia.

- **Área de Salud de Gipuzkoa:**

- OSI Debagoiena.
- OSI Bidasoa.
- OSI Debabarrena.
- OSI Donostialdea.
- OSI Goierri-Urola Garaia.
- OSI Tolosaldea.
- Red de Salud Mental de Gipuzkoa. (Osakidetza, s.f.)



Figura 1 Mapa Organizaciones Sanitarias Integradas. Fuente: Osakidetza

El gasto sanitario en Euskadi representa una parte sustancial del presupuesto autonómico, lo que obliga a una gestión racional de los recursos. En este contexto, se han definido distintas estrategias orientadas a mantener la sostenibilidad del sistema, entre las que destacan:

1. La integración efectiva de los niveles asistenciales mediante estructuras como las OSIs.
2. La implantación de estándares homogéneos y sistemas de control orientados a mejorar la seguridad clínica. (Osakidetza, s.f.)

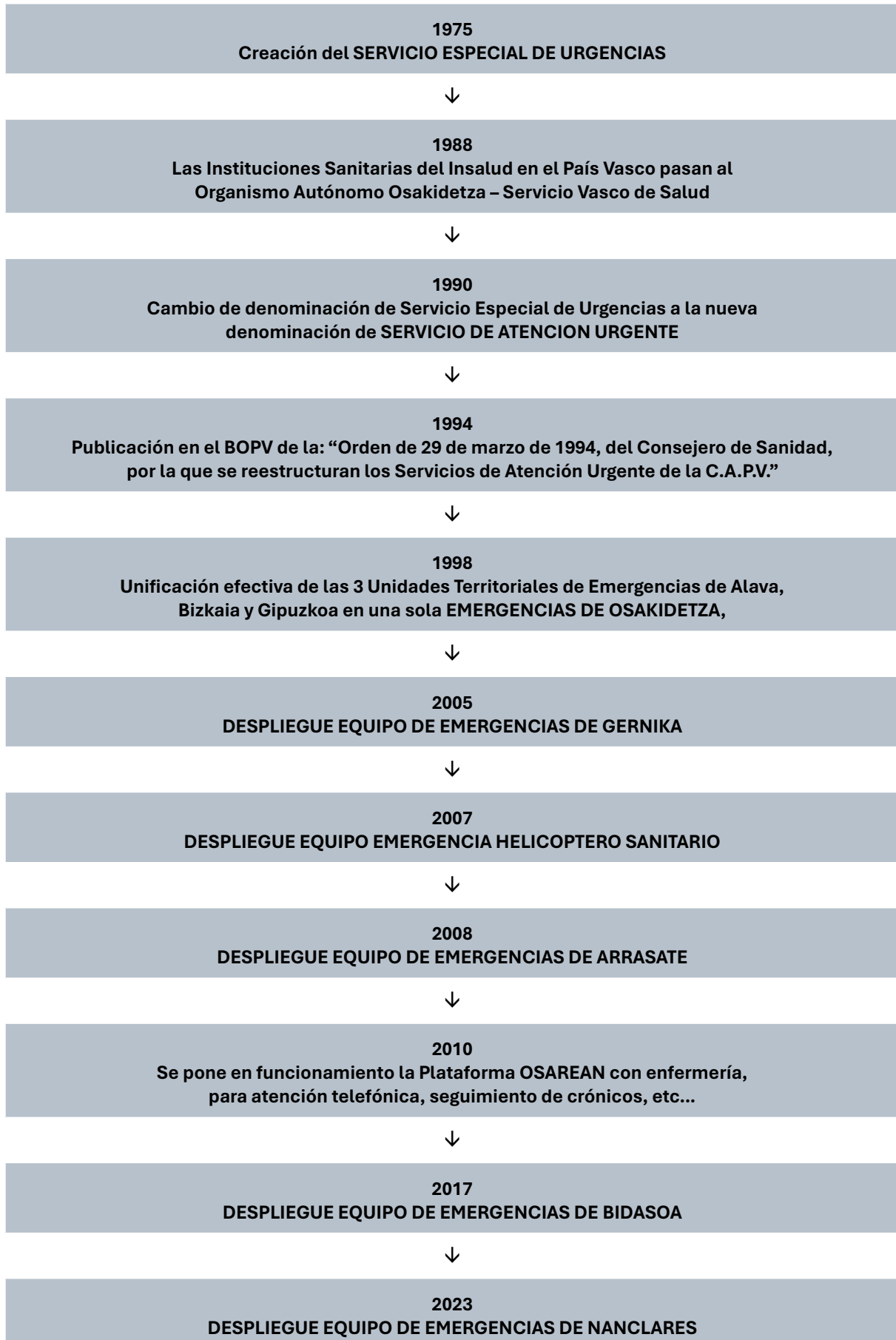
La atención urgente y emergente extrahospitalaria, tradicionalmente asociada al transporte de pacientes, se ha consolidado como un nivel asistencial propio. Su relevancia en la atención a patologías de evolución rápida —como los accidentes cerebrovasculares, los síndromes coronarios agudos o los politraumatismos— justifica plenamente su inclusión en el análisis de la red asistencial pública, especialmente en lo relativo a la articulación entre los diferentes niveles de atención (SVAm, SVAe y SVB).

3.3.3. Orígenes, evolución, creación y modelo operativo

El origen del sistema de emergencias sanitarias en Euskadi se remonta a la década de 1970, momento en el que se incrementó notablemente la siniestralidad vial como consecuencia del aumento del parque móvil. Este fenómeno evidenció la necesidad de establecer una atención sanitaria estructurada en el entorno extrahospitalario. En aquel contexto, la intervención sanitaria se limitaba, en la mayoría de los casos, al mero traslado de personas accidentadas, sin que existiera una actuación clínica significativa en el lugar del suceso. Ello generaba consecuencias adversas para la salud de los pacientes, que, en ausencia de una atención inmediata, veían comprometido su pronóstico funcional o vital. (Soto, 2017, pág. 29)

Durante la década de 1990 se inicia en Euskadi un proceso de estructuración progresiva del sistema de emergencias médicas. En una primera etapa, la respuesta se basaba en la combinación de servicios voluntarios con el despliegue de unidades de soporte vital avanzado medicalizadas gestionadas directamente por Osakidetza. Con el tiempo, las unidades de soporte vital básico fueron asumiendo un perfil más profesionalizado, lo que culminó en 2013 con su plena integración funcional dentro del sistema, mediante la concertación con entidades especializadas en transporte sanitario.

Cronológicamente así fueron los orígenes del SEM de Euskadi:



La evolución del sistema ha estado estrechamente ligada a su marco normativo. Los hitos legislativos más significativos son los siguientes:

1. **Orden de 29 de marzo de 1994**, del consejero de Sanidad, por la que se reestructuran los servicios de atención urgente en la Comunidad Autónoma del País Vasco (BOPV, 14 de abril de 1994).
2. **Ley de Ordenación Sanitaria de Euskadi (LOSE)**, publicada en el BOPV de 21 de julio de 1997.
3. **Decreto 255/1997, de 11 de noviembre**, por el que se aprueban los Estatutos Sociales del Ente Público Osakidetza-Servicio Vasco de Salud (BOPV, 14 de noviembre de 1997).

La **Orden de 1994** establece las bases organizativas de los servicios de urgencia en el ámbito autonómico, determinando la función del centro coordinador y la estructuración de los recursos asistenciales dependientes de Osakidetza. Por su parte, la **LOSE** configura el sistema sanitario vasco como un modelo público, integral y universal, dotando a Osakidetza de las funciones de provisión sanitaria, tal como se recoge en su artículo 20. Finalmente, el **Decreto 255/1997**, en su artículo 14, habilita a las organizaciones de servicios de Osakidetza a ejecutar las funciones de provisión sanitaria, incluyendo las relativas a la atención urgente y emergente.

La atención urgente y emergente en el sistema público vasco se articula a través de **Osakidetza Emergentziak**, estructura encargada de gestionar la respuesta extrahospitalaria en situaciones de urgencia y emergencia sanitaria. Esta atención se activa, bien mediante la llamada al teléfono europeo de emergencias (112), bien a través de los teléfonos sanitarios específicos de cada territorio histórico.

El modelo operativo responde a la tipología conocida como **modelo 061**, que comparte características con el adoptado por otras comunidades autónomas del Estado. En el caso de Euskadi, destaca la singularidad de que los centros coordinadores médicos de emergencias comparten instalaciones con el **Centro de Coordinación Operativa (CECOP)** del Sistema Vasco de Atención de Emergencias (SOS Deiak), lo que permite una interacción permanente con los cuerpos policiales, bomberos, protección civil y otras entidades intervinientes.

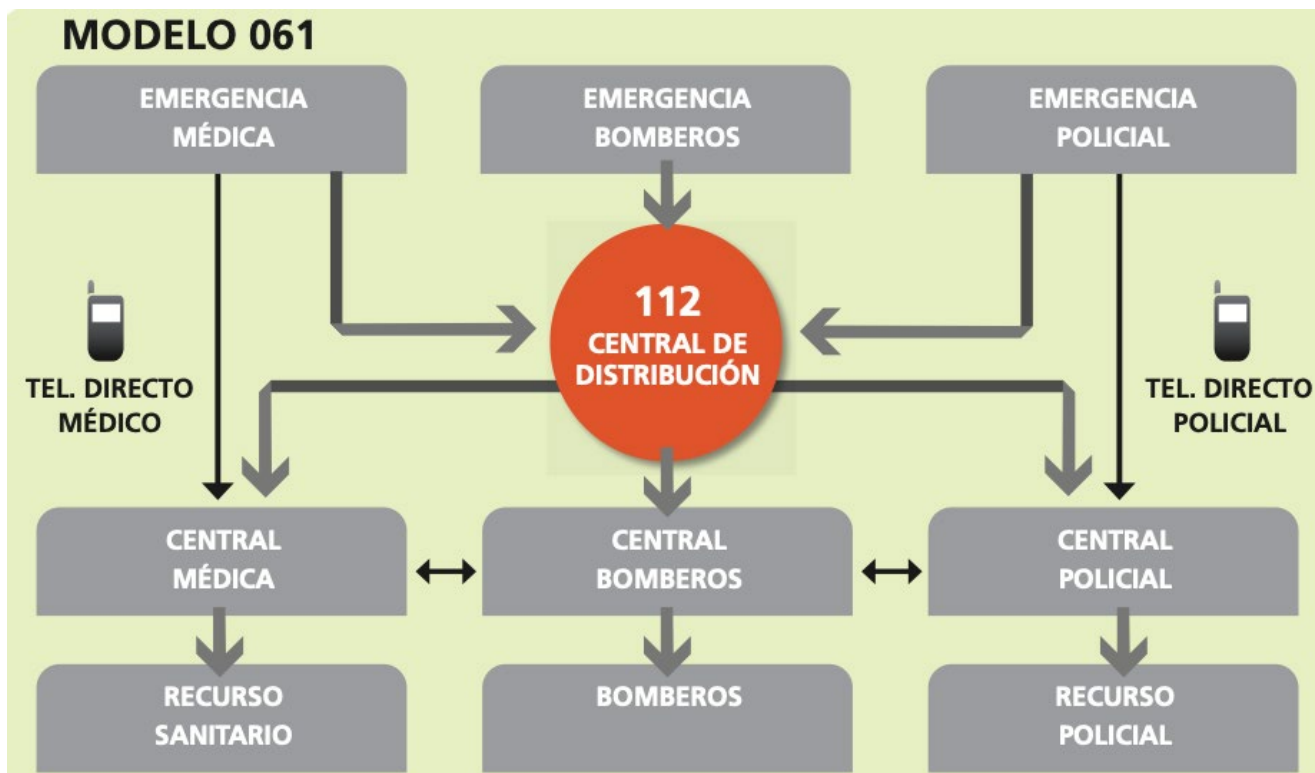


Figura 2 Modelo 061. Fuente: Manual del bombero Academia Vasca de policía y emergencias

Los tres **centros coordinadores médicos territoriales**, situados en Araba, Bizkaia y Gipuzkoa, reciben y clasifican la demanda sanitaria urgente. Según el caso, se proporciona consejo médico telefónico o se moviliza un recurso asistencial al lugar del incidente.

El sistema vasco se adscribe al **modelo europeo medicalizado**, caracterizado por la alta capacitación técnica del personal interviniente y la disponibilidad de equipamiento avanzado, lo que permite realizar intervenciones clínicas in situ que establezcan al paciente y faciliten su traslado a un centro hospitalario con criterios de utilidad, continuidad asistencial y adecuación diagnóstica.

El proceso de transferencia del paciente desde el ámbito extrahospitalario al hospitalario se lleva a cabo de forma protocolizada. Incluye el preaviso al centro receptor, la entrega de documentación clínica pertinente y la transmisión de información relevante que permita continuar la atención sin duplicidad en la valoración inicial.

El personal de **Osakidetza Emergentziak** se distribuye de la siguiente forma:

- Equipos de emergencias (SVAm), con presencia en los tres territorios, integrados por personal facultativo, de enfermería y técnicos en emergencias sanitarias (TES).
- Personal de los centros coordinadores, compuesto por facultativos, personal de enfermería, administrativos y TES.
- Personal de administración central.
- Recursos de SVAE y SVB pertenecientes a la **Red de Transporte Sanitario Urgente (RTSU)**, operados por entidades concertadas con el Departamento de Salud y coordinados por Emergentziak.

Los recursos operativos disponibles incluyen:

- 3 centros coordinadores.
- 12 ambulancias de soporte vital avanzado medicalizado (SVAm).
- 1 helicóptero medicalizado.
- 11 ambulancias de soporte vital avanzado de enfermería (SVAe).
- 64 ambulancias de soporte vital básico (SVB).

A estos se suma la respuesta domiciliaria prestada por profesionales adscritos a otras OSI o, en su caso, por entidades subcontratadas.

Los equipos de SVAE y SVB actúan bajo la supervisión médica del centro coordinador. Cada activación implica una valoración en el lugar de los hechos, la cual es comunicada mediante el sistema de comunicación TETRA. En caso necesario, el médico coordinador asume la dirección clínica de la intervención. Este procedimiento asegura que todas las decisiones clínicas se ajusten a criterios unificados, garantizando la continuidad asistencial y la trazabilidad de la actuación.

Los recursos de emergencia operan según **protocolos clínicos diferenciados**, adaptados al nivel asistencial y a la patología en cuestión. Aun cuando las unidades SVAm cuentan con mayor autonomía operativa, todas las intervenciones deben ser comunicadas al centro coordinador, que se encarga, entre otras funciones, de asignar el centro receptor más adecuado.

La distribución geográfica de los recursos de soporte vital avanzado y básico en la Comunidad Autónoma de Euskadi obedece a criterios asistenciales, demográficos y de accesibilidad, buscando garantizar la equidad en el acceso a la atención urgente en todo el territorio. A continuación, se presenta su localización, organizada por territorios históricos y tipología de recurso:

- **Soporte Vital Avanzado Medicalizado (SVAm)**

- Bizkaia: Bilbao, Urioste-Ortuella, Artaza-Leioa, Gernika.
- Gipuzkoa: Arrasate, Donostia, Elgoibar, Tolosa, Bidasoa.
- Araba: Gasteiz, Llodio, Nanclares.

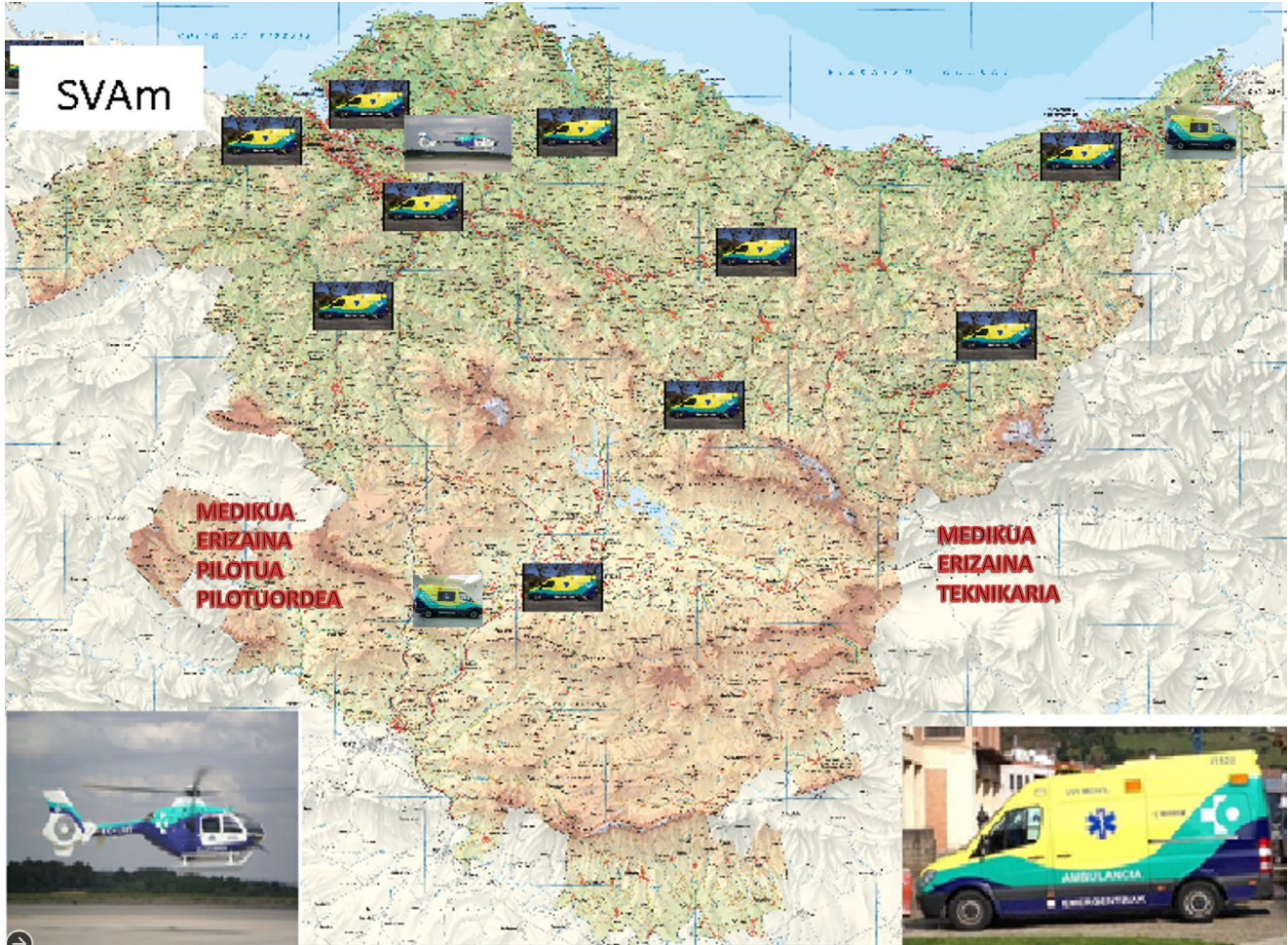


Figura 3 Distribución recursos SVAm. Fuente: Osakidetza

- **Soporte Vital Avanzado Enfermería (SVAe)**

- Bizkaia: Bilbao, Trapaga, Karrantza, Urduliz, Igorre, Durango, Markina.
- Gipuzkoa: Zarautz, Donostia.
- Araba: Gasteiz, Amurrio.



Figura 4 Distribución recursos SVAe. Fuente: Osakidetza

- **Soporte Vital Básico (SVB)**

- Bizkaia: Unidades operativas en municipios como Amorebieta, Barakaldo, Bilbao, Basauri, Bermeo, Durango, Gernika, Leioa, Muskiz, Portugalete, Santurtzi, entre otros.
- Gipuzkoa: Incluye localidades como Donostia, Irun, Zarautz (refuerzo estival), Tolosa, Hernani, Eibar, Elgoibar, Zumaia, entre otros.
- Araba: Repartidas en Gasteiz, Agurain, Llodio, Legutiano, Murgia, Laguardia, entre otros, con algunas bases reforzadas estacionalmente.



Figura 5 Distribución recursos SVB. Fuente: Osakidetza

La localización de estas unidades ha sido planificada para garantizar la capacidad de respuesta adecuada en términos de tiempos de llegada y cobertura poblacional, así como en función del nivel asistencial requerido.

Desde el punto de vista operativo, la actividad de los recursos de soporte vital básico representa, en términos absolutos, aproximadamente el 80 % de las activaciones asistenciales en las que se moviliza un recurso físico. Este dato pone de manifiesto su relevancia dentro del conjunto del sistema y su papel central en la gestión de la atención urgente.

Los recursos SVAE y SVB, si bien carecen de facultativo a bordo, actúan en todo momento bajo supervisión médica. Esta supervisión se realiza desde los centros coordinadores, los cuales, mediante el sistema de comunicación TETRA, reciben en tiempo real la codificación del estado del paciente. A partir de esa información, el médico coordinador establece la estrategia clínica a seguir, garantizando la toma de decisiones ajustada a criterio facultativo.

Este modelo, basado en la centralización clínica de las decisiones, permite alinear las actuaciones con los protocolos establecidos y mantener la uniformidad en la calidad asistencial. Así, los recursos de soporte vital básico y de enfermería se convierten en extensiones operativas del centro coordinador, y, por tanto, de la autoridad sanitaria competente, tal como se puede apreciar en la siguiente figura.

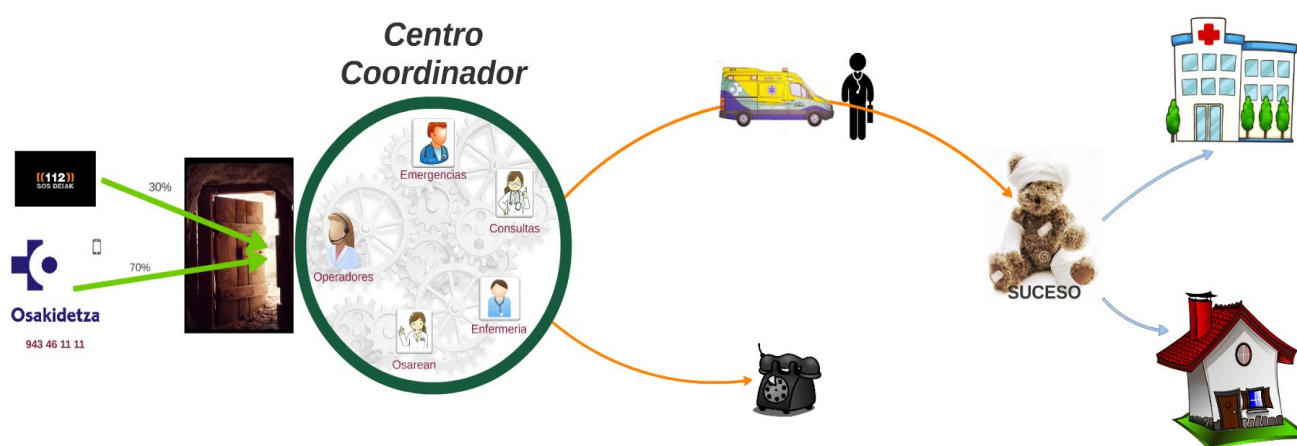


Figura 6 Esquema operativo emergencia sanitaria. Fuente: Osakidetza Emergentziak

La totalidad del sistema se sustenta en **protocolos asistenciales diferenciados por tipo de recurso y patología**, los cuales son actualizados regularmente. La autonomía técnica de los equipos de SVAm, derivada de la presencia médica y del equipamiento, no los exime de seguir el procedimiento establecido: toda intervención debe ser registrada, supervisada y comunicada, especialmente en lo relativo a la asignación del centro hospitalario receptor y el correspondiente preaviso, elemento esencial para garantizar la continuidad asistencial y la adecuada recepción del paciente.

En conjunto, Osakidetza Emergentziak se configura como una estructura compleja y jerarquizada que responde a los principios de universalidad, equidad y calidad, y que constituye un pilar fundamental del sistema vasco de atención urgente y emergente, en íntima coordinación con el resto de las estructuras del sistema sanitario público.

3.4 Desglose de los planes estratégicos clave del Sistema de Salud de Euskadi

3.4.1 Plan Estratégico del Departamento de Salud

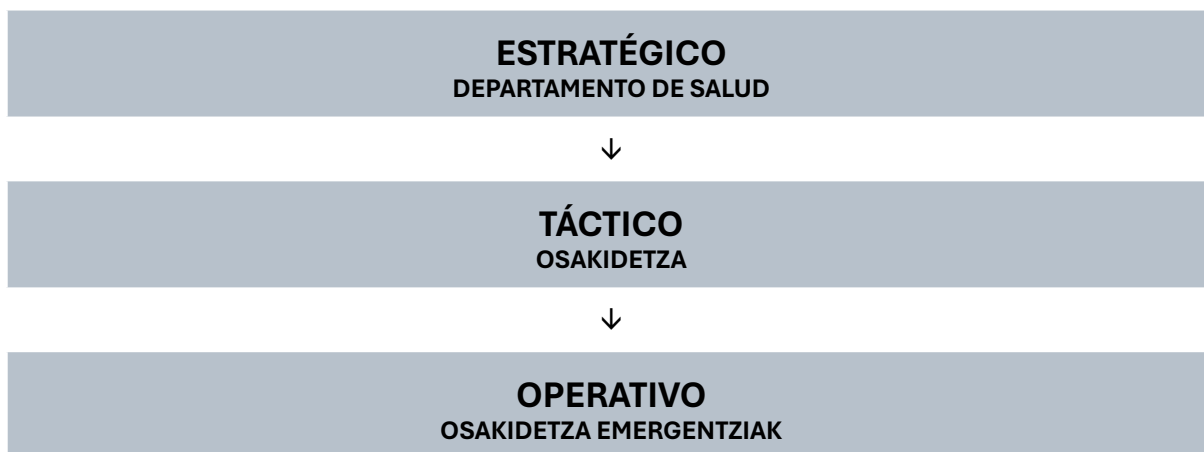
El plan estratégico del departamento de salud denominado “Plan de Salud Euskadi 2030”, tiene como objetivo principal el bienestar y la salud de sus ciudadanos. La universalidad y la equidad son parte de los principios rectores de este plan junto con la sostenibilidad, calidad en el servicio, participación ciudadana, transparencia y solidaridad.

El “Plan de Salud Euskadi 2030” es un documento estratégico que define las políticas sanitarias del País Vasco para los próximos años. El plan tiene varios objetivos fundamentales:

- **Desarrollo en Salud de Niños, Niñas y Adolescentes:** Se enfoca en mejorar la salud y el bienestar de esta población, incluyendo la atención a enfermedades crónicas y la promoción de hábitos saludables.
- **Envejecimiento Activo y Vida Plena:** Busca fomentar un envejecimiento saludable a través de la prevención, la detección precoz de enfermedades y la atención integrada.
- **Reducción de la Morbi-mortalidad Evitable:** Se centra en la prevención y tratamiento eficaz de enfermedades para disminuir la morbilidad y mortalidad que podrán evitarse.
- **Reducción de Desigualdades en Salud:** Apunta a minimizar las desigualdades en el acceso a la salud y en los resultados sanitarios entre diferentes grupos sociales.
- **Fortalecimiento de los Sistemas Asistenciales y de Salud Pública:** Incluye mejorar la calidad de los servicios sanitarios y potenciar la salud pública.
- **Fomento de la Salud Ambiental:** Promueve entornos saludables y la salud medioambiental.
- **Innovación e Investigación en Salud:** Resalta la importancia de la investigación y la innovación para mejorar la atención sanitaria.

Este plan representa una visión integral y proactiva de la salud, abarcando desde la atención primaria hasta la especializada, con un énfasis especial en la prevención, la equidad y la innovación. Representa un esfuerzo concertado para mejorar la salud y el bienestar de todos los ciudadanos de Euskadi. (PLAN DE SALUD 2030, s.f.)

Al igual que los niveles de mando en la gestión de emergencias, el plan del Departamento de Salud se correspondería con el nivel estratégico, el de Osakidetza nivel táctico y el de Osakidetza Emergentziak le corresponde el nivel operativo.



3.4.2 Plan Estratégico de Osakidetza

El “Plan Estratégico de Osakidetza 2023-2025” establece las líneas estratégicas y objetivos para la organización en el marco de la salud pública en Euskadi. El plan incluye objetivos específicos y acciones detalladas en diferentes áreas, como la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, el manejo de la cronicidad y la morbilidad, la humanización y la atención basada en valor, y la consolidación del modelo de gobernanza. También se enfoca en la innovación e investigación, así como en la atención a la diversidad y a las necesidades específicas de la población vasca. Este plan es un documento clave para guiar las acciones de Osakidetza en los próximos años, alineándose con las necesidades de salud pública y los retos emergentes.

El plan estratégico de Osakidetza, como no podía ser de otra manera, desarrolla las líneas del plan del Departamento de Salud mediante acciones concretas relacionadas con cada línea estratégica.

Entre el Plan de Salud de Euskadi y el Plan Estratégico de Osakidetza, se aprecian varias interrelaciones clave:

- **Objetivos Comunes:** Ambos planes comparten objetivos de mejorar la salud y el bienestar de la población de Euskadi, enfocándose en la prevención, atención de calidad, y reducción de desigualdades en salud.
- **Complementariedad:** El Plan de Salud establece políticas y objetivos generales de salud pública, mientras que el Plan Estratégico de Osakidetza se centra en la implementación y gestión operativa de estos objetivos dentro del sistema de salud.
- **Integración de Servicios:** Ambos planes enfatizan la necesidad de una atención integrada y coordinada, uniendo la atención primaria, especializada y los servicios sociosanitarios.

- Innovación y Mejora Continua: Se destaca la importancia de la innovación y la investigación en ambos planes para la mejora continua del sistema de salud.
- Participación Ciudadana y Profesional: Se resalta el papel activo de la ciudadanía y los profesionales de la salud en el desarrollo y ejecución de las políticas de salud. (PLAN ESTRATEGICO OSAKIDETZA 2023-2025, s.f.)

3.4.3 Plan Estratégico de Osakidetza Emergentziak

El plan estratégico de Osakidetza Emergentziak se confeccionó en 2019 con un horizonte para los años 2020-2023. Por primera vez se ha confeccionado un plan pensando más en la realidad de la propia organización, sin perder la perspectiva de estar alineado con el plan de Osakidetza.

El primer objetivo estratégico, es una clara reivindicación del servicio tanto en el ámbito sanitario, como en el ámbito del sistema de seguridad pública de Euskadi e incidiendo en la necesidad de que la sociedad vasca sea conocedora del papel desarrollado por Osakidetza Emergentziak. (Plan estrategico Osakidetza Emergentziak) Las líneas de trabajo derivadas del primer objetivo estratégico 1, concretamente las líneas 1.1 y la 1.4, son las que de alguna manera van en línea con el objeto de esta tesis, aunque a diferencia del plan estratégico anterior, no se hace ninguna referencia a los dispositivos de riesgo previsible (DRP).

En el objetivo estratégico 1.1, se establece el papel de esta organización dentro de Osakidetza, asegurando su plena integración y coordinación en el modelo asistencial sanitario vasco, lo que popularmente se denomina de puertas hacia adentro.

La línea 1.4. aborda "él de puertas hacia afuera" abordando la integración plena y efectiva de Emergentziak en el Sistema Vasco de Atención a Emergencias, enfatizando la necesidad del trabajo en conjunto con el resto de las agencias del Sistema Vasco de Atención a Emergencias, identificando como prioritarias las siguientes necesidades:

- Refuerzo de la colaboración
- Mayor preparación previa en colaboración, elaboración y puesta en marcha de más protocolos y programas de prevención conjuntos.
- Impartición de más formaciones conjuntas recíprocas. (Plan estrategico Osakidetza Emergentziak)

En este sentido y relacionado con esta última línea, durante la redacción de esta tesis, Osakidetza Emergentziak estableció un convenio con la academia vasca de policía y emergencias de Arkaute por la que este servicio es el referente formativo en el ámbito sanitario para el resto de las agencias del sistema vasco de atención a emergencias, un paso de gran relevancia como servicio.

Esto último además de la satisfacción que genera a nivel interno, redundará en un trabajo más fluido y coordinado, en las emergencias ordinarias y más aún en las extraordinarias, ya que el vínculo se crea en la fase de formación e instrucción de cada subsistema y en las acciones de formación continua, sin duda una ventaja sustancial respecto al anterior escenario.

Podemos concluir que entre el “Plan Estratégico de Osakidetza 2023-2025” y el “Plan Estratégico de Emergencias 2020-2023”, se pueden apreciar varias interrelaciones:

- **Coordinación y Gestión de Emergencias:** Ambos planes destacan la importancia de una gestión efectiva y coordinada de emergencias sanitarias.
- **Calidad y Seguridad del Paciente:** La mejora en la calidad y seguridad de la atención al paciente es un objetivo común, especialmente relevante en situaciones de emergencia.
- **Innovación y Mejora Continua:** La innovación en procesos y tecnologías para mejorar la respuesta a emergencias se alinea con la estrategia general de mejora continua en Osakidetza.
- **Formación y Capacitación del Personal:** La capacitación del personal para manejar emergencias de manera eficiente es un aspecto clave en ambos planes.

Estas interrelaciones reflejan un interés integrado para mejorar la atención sanitaria y la respuesta a emergencias en Euskadi.

3.5 Red de Transporte Sanitario Urgente (RTSU) origen, historia y evolución

La RTSU surge paralelamente a la creación de los centros de coordinación de emergencias SOS DEIAK en Euskadi, con la publicación del Decreto 173/1983, de 11 de Julio, se creó la Comisión para el Estudio y Racionalización de la Red de Transporte Sanitario de Urgencia (RTSU).

En sus principios se componía con recursos que aportaban las organizaciones DYA y CRUZ ROJA que a partir de la segunda parte de la década de los 90 fueron replegándose fundamentalmente en Gipuzkoa y Araba, siendo sustituidas por recursos de empresas del sector con personal profesional.

La primera década del nuevo siglo, mantuvo estable la situación con una presencia importante de dichas organizaciones en Bizkaia, escasa en Gipuzkoa y un único recurso en Araba. Sin embargo, en el 2007 se publica el REAL DECRETO 1397/2007, de 29 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Emergencias Sanitarias y se fijan sus enseñanzas mínimas, siendo un módulo de formación profesional de grado medio que por fin establecía los pilares de esta profesión.

En la segunda década del siglo XXI se produce el cambio definitivo que establece la RTSU tal como se encuentra en la actualidad. El primero será la publicación del Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera. En este Real decreto se establece que la dotación de las ambulancias asistenciales deberá ser técnico en emergencias sanitarias (TES), además de enfermero en el caso de las de soporte vital avanzado. El segundo será la sentencia número 540/2016 de Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia del País Vasco en el que en resumidas cuentas impide a organizaciones como DYA y Cruz Roja, licitar con la administración en el ámbito del transporte sanitario tanto urgente como no urgente.

A partir del cumplimiento de dicho Real Decreto y la mencionada sentencia, se ha configurado la actual RTSU, con personal profesional, prestado por empresas del sector, la administración pública a través de Osakidetza Emergentziak, y un convenio del sector a nivel autonómico con condiciones laborales muy cercanas al personal estatutario de Osakidetza Emergentziak.

3.5.1 Datos de actividad RTSU

En este apartado se pretende mostrar el reparto de recursos, así como su actividad y zona de influencia en relación con el número de habitantes de cada una de las comarcas que conforman cada uno de los tres territorios de la comunidad autónoma. Este análisis comarcal y dado

que es el recurso de “cercanía”, se centrará en los recursos de SVB. Los recursos de SVAm y SVAe al tener un ámbito de acción más amplio e incluso supraterritorial, se ha estimado centrar su análisis a nivel territorial, aun teniendo en cuenta el desequilibrio territorial de los recursos SVAe.

Para ello se utiliza como referencia los datos facilitados por el Instituto Vasco de estadística (Eustat)¹⁴ y en concreto la población de la C.A. de Euskadi por ámbitos territoriales y comarcas en el año de 2023.

En primer lugar, se muestran los datos del primer nivel asistencial SVAm, en base a las movilizaciones respecto su demografía:

Tabla 1 Datos generales SVAm. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak

2023 SOPORTE VITAL AVANZADO CON MÉDICO				
TERRITORIO	MOVILIZACIONES	DEMOGRAFÍA	RECURSO POR 100 MIL HABITANTES	RATIO ACTIVIDAD MEDIA
ARABA	1.754	332851	0,66	797
BIZKAIA	7.444	1144019	0,48	1.353
GIPUZKOA	4.785	719875	0,74	903
C.A.P.V.	13.983	2196745	0,57	1.119

Los cálculos revelan la “Media de Movilizaciones por Recurso” para cada territorio y para la Comunidad Autónoma del País Vasco (C.A.P.V.) en su conjunto. Esta métrica nos ayuda a entender cuántas movilizaciones, en promedio, realiza cada unidad de soporte vital avanzado con médico (SVAm) en cada área.

Estos cálculos muestran que Bizkaia tiene la mayor media de movilizaciones por recurso, lo que indica una mayor demanda o uso de estos servicios en comparación con Araba y Gipuzkoa. Además, la media de movilizaciones por recurso en el conjunto de la C.A.P.V. refleja una alta demanda de servicios de emergencia médica, aunque con variaciones significativas entre los territorios.

Este análisis puede ayudar a identificar áreas de alta demanda y a planificar la asignación de recursos de manera más efectiva, garantizando que las áreas con mayor necesidad reciban una cantidad adecuada de soporte vital avanzado con médico.

¹⁴ Instituto Vasco de Estadística. Órgano responsable de la producción de información estadística oficial

En consecuencia y tal como se aprecia en el gráfico posterior, el territorio más equilibrado es Gipuzkoa con una relación recurso por habitante muy por encima de la media de la comunidad.



Figura 7 Recursos SVAm por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak

Misma circunstancia en el rango de actividad media de estos recursos.

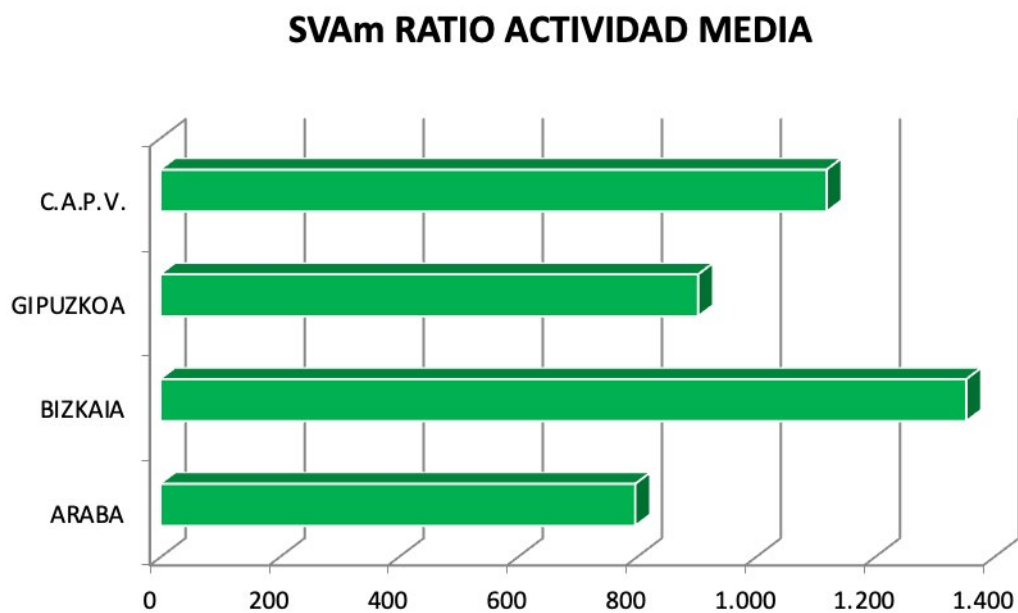


Figura 8 Ratio actividad media anual recursos SVAm. Fuente: Osakidetza Emergentziak

El caso de los recursos de SVAe, es particular, ya que su despliegue es desigual en los tres territorios, siendo más equilibrado en Bizkaia y Araba.

Tabla 2 Datos generales SVAe. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak

2023 SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERÍA				
TERRITORIO	MOVILIZACIONES	DEMOGRAFÍA	RECURSO POR 100 MIL HABITANTES	ACTIVIDAD SVAe POR RECURSOS
ARABA	2.546	332851	0,60	1.273
BIZKAIA	9.923	1144019	0,61	1.418
GIPUZKOA	2.036	719875	0,21	1.357
C.A.P.V.	14.505	2196745	0,48	1381,43

El análisis de los datos de Soporte Vital Avanzado con Enfermería (SVAe) en Euskadi y sus territorios (Araba, Bizkaia, Gipuzkoa) para el año 2023 muestra lo siguiente:

- Araba: Con 0.60 recursos SVAe por 100 mil habitantes, registra una media de 1246.5 movilizaciones por recurso.
- Bizkaia: Con 0.61 recursos SVAe por 100 mil habitantes, tiene una media de 1364.71 movilizaciones por recurso.
- Gipuzkoa: Presenta 0.21 recursos SVAe por 100 mil habitantes, con la mayor media de movilizaciones por recurso, siendo 1397.33.
- C.A.P.V. (Comunidad Autónoma del País Vasco en conjunto): Muestra un promedio de 0.48 recursos SVAe por 100 mil habitantes y una media de 1346.86 movilizaciones por recurso.

Este análisis indica que, aunque Gipuzkoa tiene la menor cantidad de recursos SVAe por 100 mil habitantes, presenta la mayor media de movilizaciones por recurso, lo que sugiere una alta eficiencia o demanda de estos servicios en comparación con Araba y Bizkaia. En general, la C.A.P.V. muestra un uso intensivo de los recursos SVAe, reflejado en el alto número de movilizaciones por recurso en comparación con la disponibilidad de estos.

En base a ello Gipuzkoa es el territorio más deficitario en este ámbito, estando muy por debajo de la media de la comunidad dos terceras partes respecto a Araba y Gipuzkoa.

SVAe RECURSOS POR 100 MIL HBTS

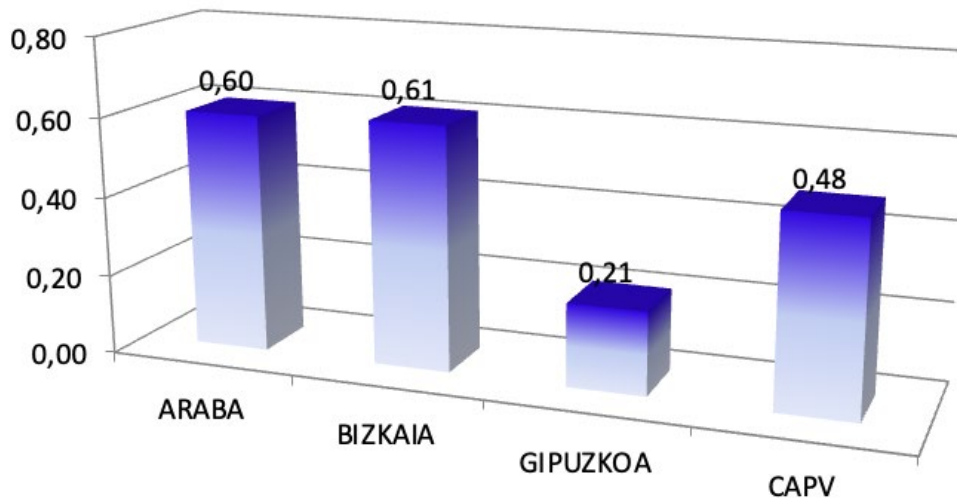


Figura 9 Recursos SVAe por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak

En el caso de la actividad media no se refleja ese desequilibrio que es compensado por los recursos de SVAm que dispone Gipuzkoa.

SVAe ACTIVIDAD MEDIA

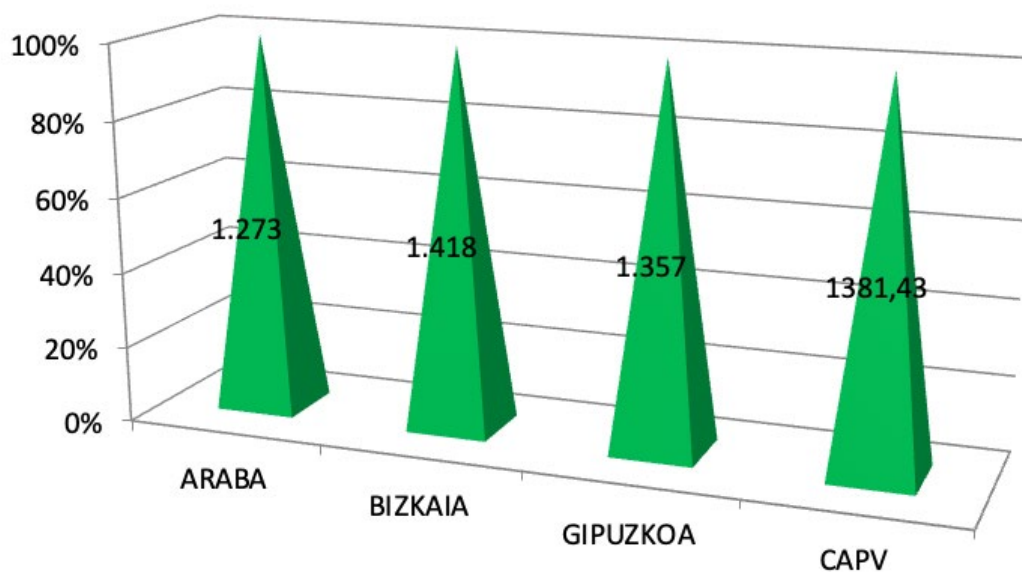


Figura 10 Ratio actividad media anual recursos SVAe. Fuente: Osakidetza Emergentziak

En SVB el territorio que soporta una mayor tensión es Bizkaia, disponiendo de menos recursos que la media de la comunidad y una actividad media muy superior al resto de territorios.

Tabla 3 Datos generales SVB. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak

2023	MOVILIZACIONES	DEMOGRAFÍA	RECURSO POR 100 MIL HABITANTES	ACTIVIDAD MEDIA RECURSOS
ARABA	16.726	332851	3,64	1379,46
BIZKAIA	68.694	1144019	2,20	2725,09
GIPUZKOA	44.852	719875	2,95	2110,68
C.A.P.V.	130.272	2196745	2,67	2223,72

Este análisis indica una notable variación en la utilización del soporte vital básico entre los territorios, con Bizkaia mostrando la mayor tasa de movilizaciones por recurso, lo que sugiere una mayor demanda de servicios de emergencia SVB en este territorio.

El mencionado desequilibrio se aprecia con claridad en el siguiente gráfico.



Figura 11 Recursos SVB por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak

Misma circunstancia en el caso de la actividad media.

SVB ACTIVIDAD MEDIA

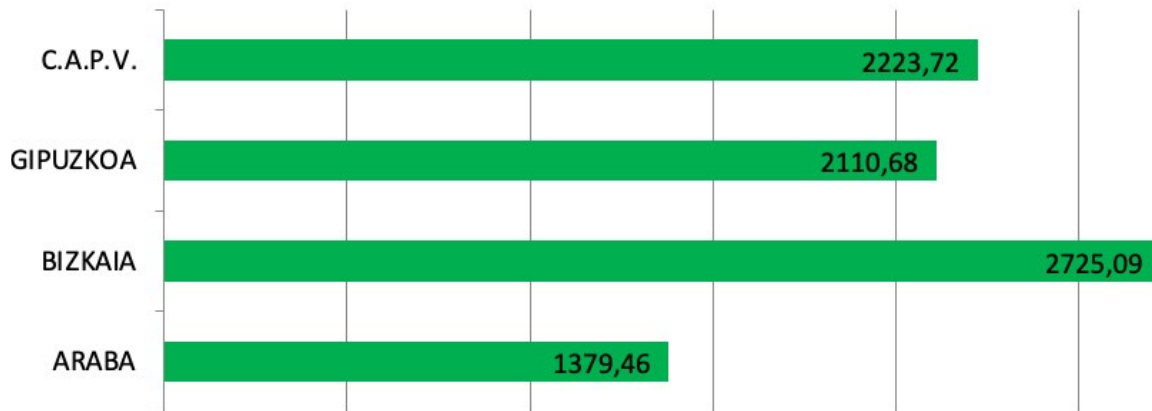


Figura 12 Ratio actividad media anual recursos SVB. Fuente: Osakidetza Emergentziak

Continuando con el análisis de SVB, se exponen las ratios recursos por 100 mil habitantes y recursos en el ámbito comarcal.

ARABA

Tabla 4 Datos comarcales Araba SVB. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak.

Araba COMARCAS	DEMOGRAFÍA	RECURSOS POR COMARCA	RECURSO POR 100 MIL HABITANTES
Arabako Ibarrak / Valles Alaveses	6.309	2	31,70
Arabako Lautada / Llanada Alaveses	268.014	5	1,87
Arabako Mendialdea / Montaña Alaveses	3.208	1	31,17
Errioxa Arabarra / Rioja Alaveses	11.762	1,125	9,56
Gorbeia Inguruak / Estribac. del Gorbea	9.190.	2	21,76
Kantauri Arabarra / Cantábrica Alaveses / AIALA	34.368	1	2,91
	333.851	12,125	3,64

SVB POR 100 MIL HBTS

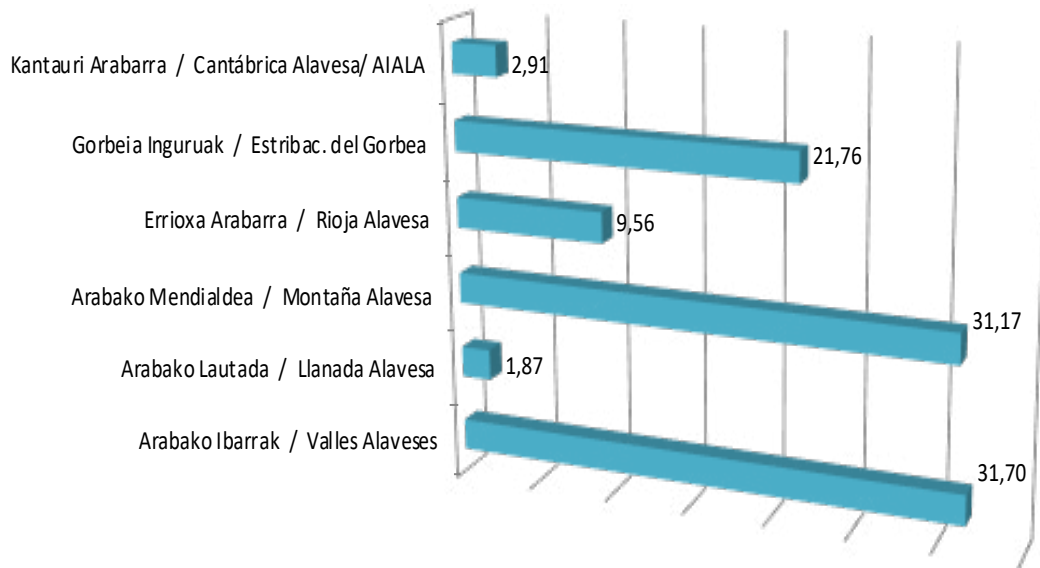


Figura 13 Recursos SVB comarcas Araba por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak

En el próximo gráfico se aprecia que la relación recursos por comarca con recursos por 100 mil habitantes, es inversamente proporcional.

RECURSOS SVB POR COMARCA

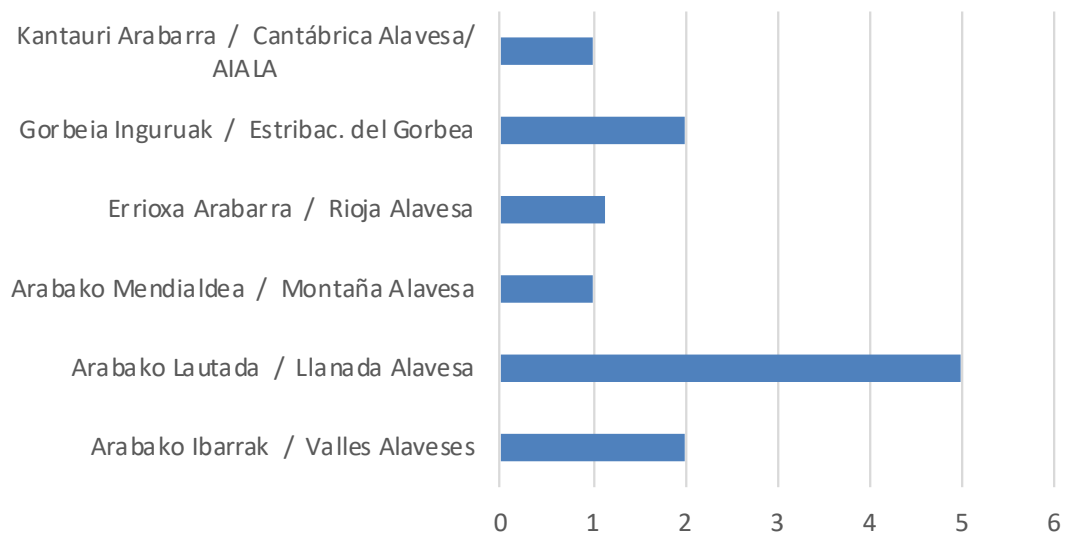
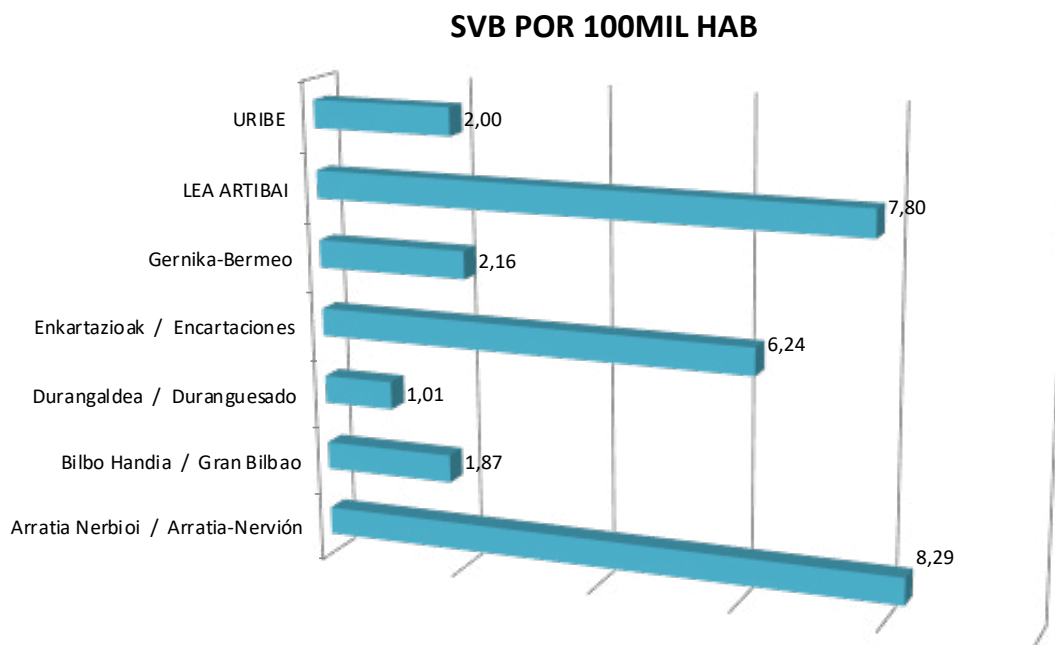


Figura 14 Recursos SVB por comarcas Araba. Fuente: Osakidetza Emergentziak

BIZKAIA**Tabla 5** Datos comarcales Bizkaia SVB. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak

Bizkaia COMARCAS	DEMOGRAFÍA	RECURSOS POR COMARCA	RECURSO POR 100 MIL HABITANTES
Arratia Nerbioi / Arratia-Nervión	24.135	2,00	8,29
Bilbo Handia / Gran Bilbao	856.313	16,00	1,87
Durangaldea / Duranguesado	99.295	1,00	1,01
Enkartzioak / Encartaciones	32.055	2,00	6,24
Gernika - Bermeo	46.386	1,00	2,16
LEA ARTIBAI	25.626	2,00	7,80
URIBE	60.209	1,20	2,00
DEMOGRAFÍA BIZKAIA	1.144.019	25,20	2,20

Igual que en el territorio de Araba, la relación inversamente proporcional se produce.

**Figura 15** Recursos SVB comarcas Bizkaia por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak

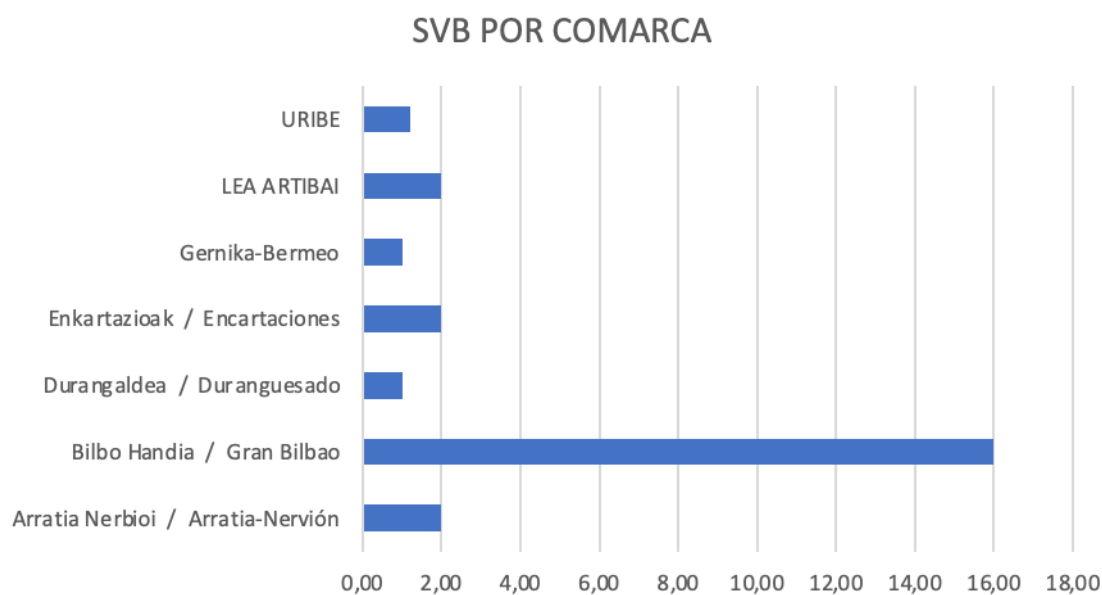


Figura 16 Recursos SVB por comarcas Bizkaia. Fuente: Osakidetza Emergentziak

GIPUZKOA

El territorio de Gipuzkoa es el que más equilibradamente tiene repartida su población, estando repartida equitativamente entre la zona de la capital Donostia San Sebastián y el resto de Gipuzkoa.

Tabla 6 Datos comarcales Gipuzkoa SVB. Fuente: datos Eustat y Osakidetza Emergentziak

Gipuzkoa COMARCAS	DEMOGRAFÍA	RECURSOS POR COMARCA	RECURSO POR 100 MIL HABITANTES
Goierni	68.316	2	2,93
Bidasoa Beherea / Bajo Bidasoa	77.220	2	2,57
Deba Beherea / Bajo Deba	54.775	3	5,49
Debagoiena / Alto Deba	62.735	2	3,19
Donostialdea / Donostia-San Sebastián	330.342	9	2,72
Tolosaldea / Tolosa	49.720	1	2,01
Urola-Kostaldea / Urola Costa	76.767	2,25	2,93
Gipuzkoa	719.875	21,25	2,95

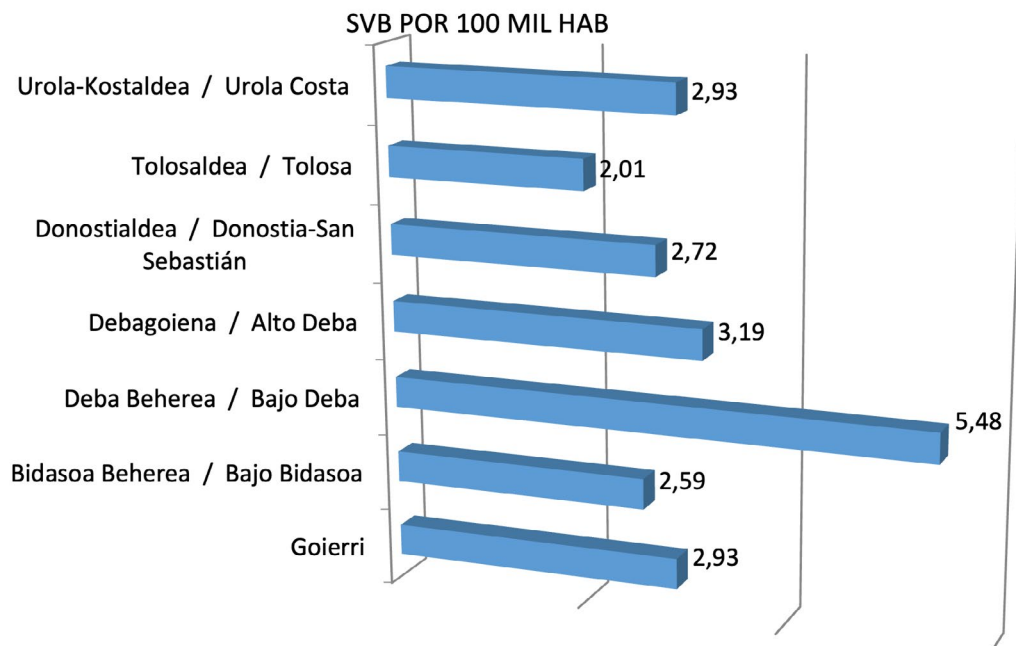


Figura 17 Recursos SVB comarcas Gipuzkoa por 100 mil habitantes. Fuente: Osakidetza Emergentziak

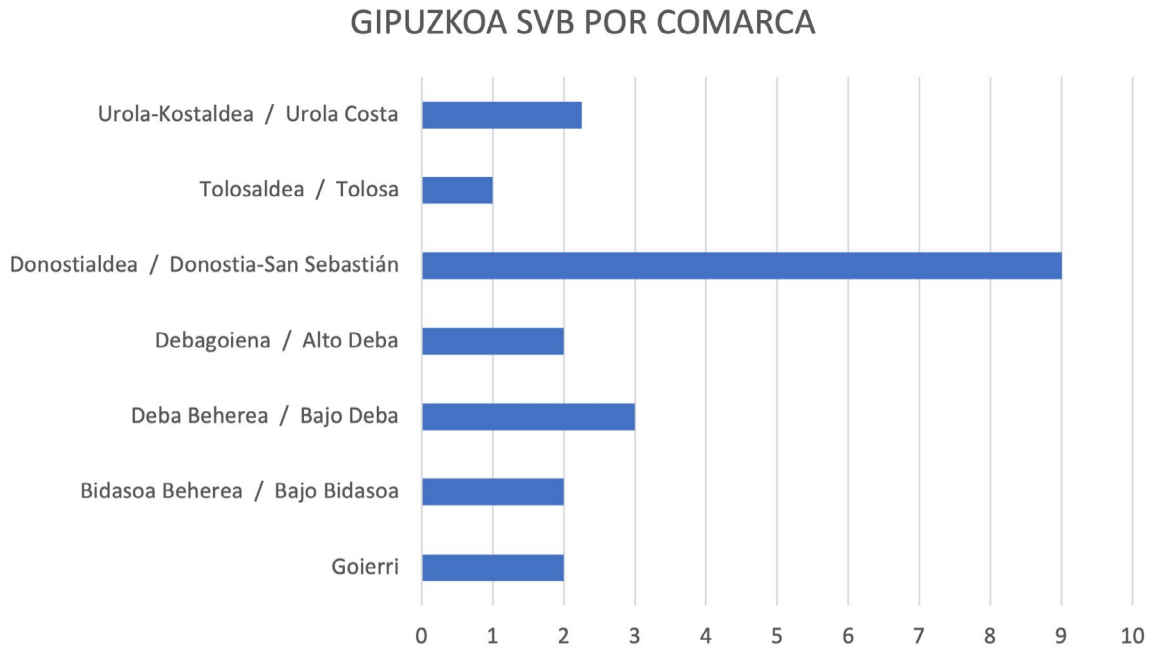


Figura 18 Recursos SVB por comarcas Gipuzkoa. Fuente: Osakidetza Emergentziak

Conclusiones:

1. En el caso de SVAm el territorio mejor dotado y con una actividad más desahogada es Gipuzkoa.
2. Por el contrario, Araba con un territorio muy extenso es el que peor dotación tiene.
3. Los recursos de SVAe, tienen un despliegue desigual, con un importante déficit en Gipuzkoa, que, sin embargo, no se refleja en la actividad, motivado por la buena dotación de SVAm.
4. A nivel de SVB, Bizkaia soporta la mayor carga de trabajo, a la vez que la menor ratio recursos por habitante.

3.5.2 Mapa isócrono de la RTSU

Para la gestión de emergencias sanitarias en Euskadi, es necesaria la información aportada por un Sistema de Información Geográfica, que ayude a determinar los riesgos derivados de los ámbitos de influencia de los recursos de soporte vital avanzado medicalizado, así como la toma de decisiones derivadas de la atención a emergencias sanitarias denominadas tiempo dependientes, en las que este factor es decisivo para la supervivencia y posteriores secuelas para el paciente.

Como se verá más adelante en un capítulo específico, y atendiendo a las especificaciones de los protocolos asistenciales de patologías tiempo dependientes en las que está estipulado un tiempo máximo de abordaje del paciente, se pretende analizar si la disposición de recursos existente es acorde a las necesidades que pautan los protocolos de código infarto, accidente cerebro vascular, politrauma o el programa de donación en asistolia. En el caso del código infarto, el tiempo para primer contacto medico según procedimiento, nunca debe exceder de 30 minutos. En el contexto del politrauma el tiempo es clave, así como lo es en la donación en asistolia para la consecución de órganos válidos. Este tipo de patologías se deben abordar con soporte vital avanzado medicalizado.

La metodología utilizada ha sido a través de un sistema de información geográfica. Los sistemas de información geográfica (SIG o GIS), combinan la tecnología de la información con la gestión de la información geográfica. Por tanto, son la unión de programas concebidos para la representación y gestión de cantidades ingentes de datos georreferenciados. El GIS utilizado para generar la información ha sido QGIS, utilizando capas de Euskadi en sus diferentes

configuraciones, municipios, territoriales, vías comunicación, etc. QGIS es un software¹⁵ abierto, gratuito que tiene como fin promocionar el desarrollo de software geoespacial de código abierto, así como su utilización.

Para poder ejecutar gran parte del proyecto ha sido fundamental la utilización del plugin¹⁶ HOGIS.

Hogis es un plugin para QGIS que combina diferentes herramientas de tráfico, enrutamiento y geocodificación. También se puede geocodificar direcciones únicas y múltiples, encontrar rutas óptimas, lugares de interés y múltiples funcionalidades. (MappingGIS)

Este complemento utiliza software para calcular rutas e isócronas para varios modos de viaje, como automóviles, vehículos pesados, ciclismo y caminar.

Se han generado isócronas de 10, 20 y 30 minutos aplicándoles un factor corrector de conducción de emergencia, que reduce un tercio el tiempo de respuesta y un tiempo de salida no superior a un minuto. Este factor corrector se aplica en base a la propia realidad de este tipo de conducción que se ha corroborado en el ámbito laboral del autor de esta tesis. Si bien no es un valor absoluto, se estima que puede ser válido para este estudio frente a una conducción en circunstancias normales en contexto de respetar las normas de circulación.

En base a unas capas que se pretenden crear a través de un análisis isócrono se clasificarán en tres niveles:

- Riesgo Alto: aquellos municipios que un recurso medicalizado tarde en llegar más de 30 minutos.
- Riesgo Medio: aquellos municipios en los que un recurso medicalizado tarde en llegar más de 20 minutos.
- Riesgo Bajo: resto de municipios.

Adicionalmente se pretende analizar a cuánta población afecta en concreto, a través de capas vectoriales de población siguiendo los siguientes pasos:

1. Crear el Sistema de Información Geográfica, en sistema de referencia de coordenadas ETRS89 UTM30, que cumpla con las especificaciones anteriores.
2. Generar el mapa de riesgo para Euskadi según los criterios descritos.

¹⁵ La RAE lo define como Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

¹⁶ Programa que añade funcionalidad a un software.

3. Indicar municipios de mayor desprotección.
4. Conocimiento de áreas que estén en el ámbito de influencia de más de un recurso.
5. En base al punto anterior, cuantificar la población y zonas que se benefician de esta protección.
6. Del mismo modo saber población y zonas bajo la influencia de un único recurso.
7. Mapa de riesgo de asistencia sanitaria extrahospitalaria.
8. Mismo proceder con el ámbito de influencia del helicóptero sanitario medicalizado.
9. Propuesta alternativa para corregir y garantizar la protección a toda la población, que se expondrá en el apartado conclusiones.

Para llevar a cabo el estudio de población afectada, se ha utilizado el servicio del instituto vasco de estadística EUSTAT LurData.

LurData es un servicio de Eustat, en el cual se puede obtener información estadística sobre la población, las viviendas y actividad económica que permite introducir polígonos en el sistema de información geográfica del Gobierno Vasco del que se nutre, denominado GeoEuskadi (GeoEuskadi), de los cuales se pueden obtener los datos necesarios. (EUSTAT)

Aplicando las geometrías generadas que se expondrán a continuación (isócronas, radios de acción, etc....), obtendremos los datos de población afectada de una fuente de máximo rigor y fiabilidad.

En este apartado se realiza un estudio de la capacidad de cobertura de los recursos de la RTSU en tiempos de 10, 20 y 30 minutos. El objetivo es conocer detalladamente la capacidad de cumplir los tiempos establecidos en las patologías tiempo dependientes que se expondrán más adelante.

El estudio se realizará en una primera fase incluyendo toda la RTSU, teniendo en cuenta todos sus recursos (SVAm, SVAe y SVB), para posteriormente sectorizarlo según nivel asistencial, ya que según que patología, tienen unos u otro mayor protagonismo.

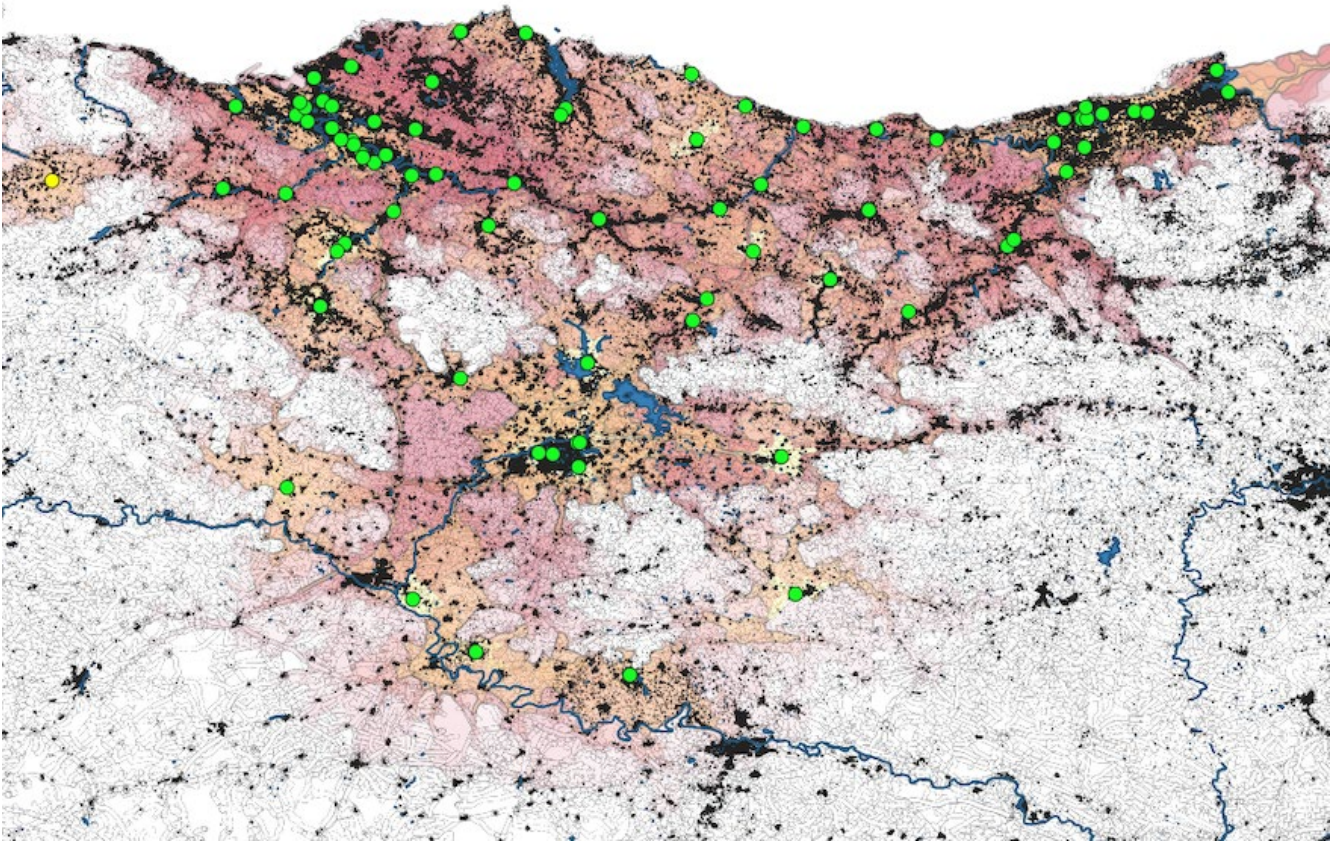


Figura 19 Mapa isócrono general RTSU, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI

En este primer mapa se han incluido todos los recursos sin distinción de nivel. El resultado es óptimo, ya que toda la geografía de Euskadi queda cubierta en los rangos descritos (10, 20 y 30). Esto permite dar una respuesta adecuada ante cualquier tipo de emergencia y que el primer abordaje sea temprano. Una vez llegados a pie de paciente se incorporarían recursos de mayor nivel asistencial si se precisase.



Figura 20 Mapa isócrono SVAm 10 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

A continuación, se expone el mapa de SVAm relativo a 10 minutos de isócrona. Se ha querido mostrar superpuesta a la de 20 minutos, para poder apreciar la diferencia debida a la ubicación de todos los recursos en grandes núcleos urbanos, que una vez que salen de ellos, ganan en agilidad y rapidez.

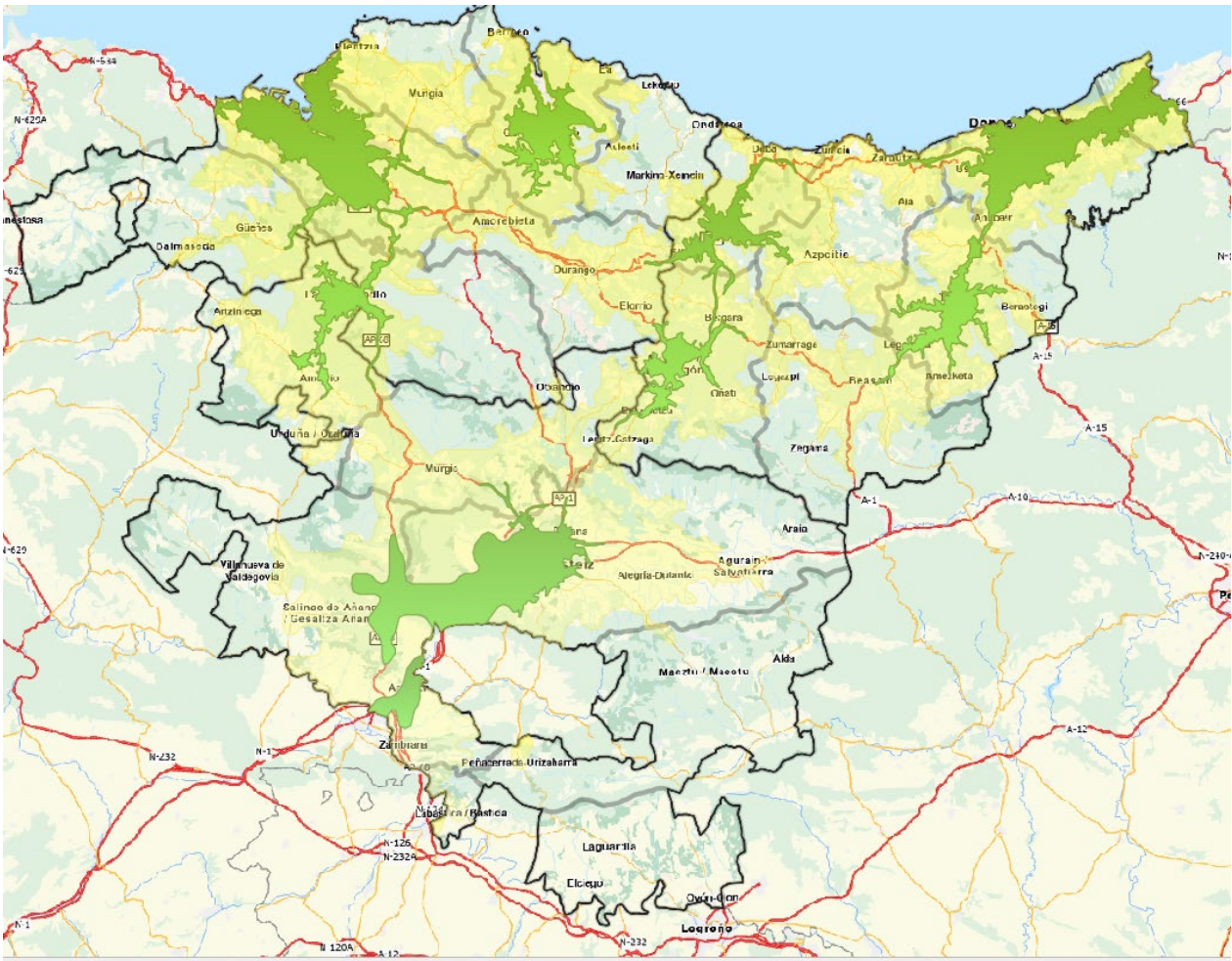


Figura 21 Mapa isócrono SVAm 10+20 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

En cada rango de población afectada se muestran las correspondientes y la inmediatamente inferior, esto es, en la isócrona de 20 minutos, está incluida la población de la isócrona de 10. Teniendo en cuenta que la demografía de Euzkadi en 2023 es de 2.199.745, el resultado de población afectada es el siguiente:

Tabla 7 Población afectada isócrona 10 minutos SVAm. Fuente: EUSTAT



Tabla Población por sexo y estrato de edad				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	1.558.226

En base a la tabla, podemos concluir que dos tercios de la población, se encuentra dentro de este rango inmediato. En zona metropolitanas tanto de Bizkaia, como de Gipuzkoa se superpone el ámbito de influencia de más de un recurso, lo que es un claro beneficio para la ciudadanía.

En el siguiente mapa se muestran las isócronas de 20 minutos. Aquí cabe resaltar la cobertura de la red de carreteras de Euskadi, que está dentro de este rango, algo que se consigue gracias a la ubicación del recurso de Nanclares.

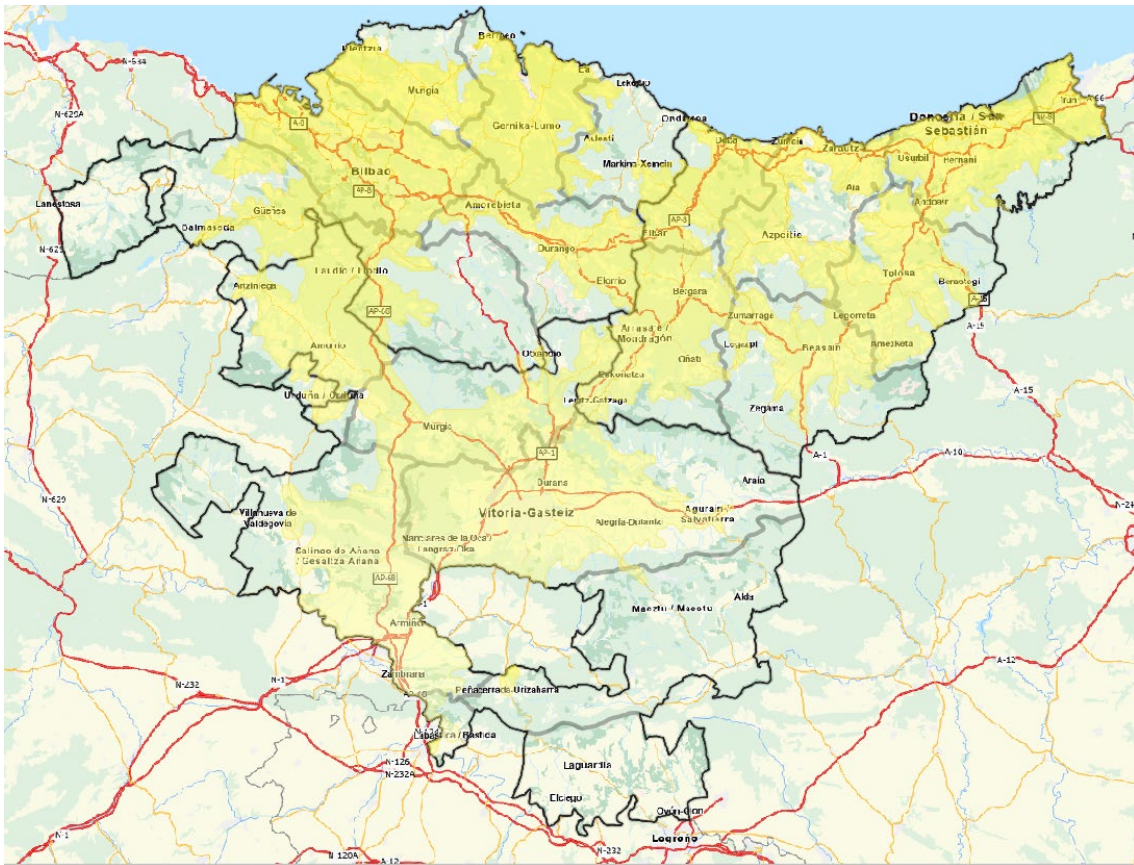


Figura 22 Mapa isócrono SVAm 20 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 8 Población afectada isócrona 20 minutos SVAm. Fuente: EUSTAT



Tabla Población por sexo y estrato de edad				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	2.134.199

Otro aspecto que destacar son las zonas sin cobertura en este rango que serían:

- Bizkaia
 - Valle de Arratia
 - Lea Artibai
- Gipuzkoa
 - Zona central de Gipuzkoa
- Araba
 - Rioja Alavesa zona este
 - Zona montaña alavesa junto frontera con Navarra

Estas zonas no tienen una alta densidad de población y serán objeto de análisis con esta misma metodología más adelante.

La superposición del ámbito de influencia de los recursos es notable en Bizkaia y Gipuzkoa, sin embargo, en Araba esta circunscrita a Gasteiz.

Por último, se muestra el mapa isócrono de 30 minutos de SVAm en el que se garantiza toda la cobertura de la red viaria y se solventa la falta de cobertura expuesta en el mapa anterior. Dos de las cuatro principales carencias de este mapa, se corresponden con macizos montañosos de Euskadi, concretamente con el parque natural del Gorbea y el parque natural Aitzgorri Araitz, aunque en sus faldas residen ciudadanos.

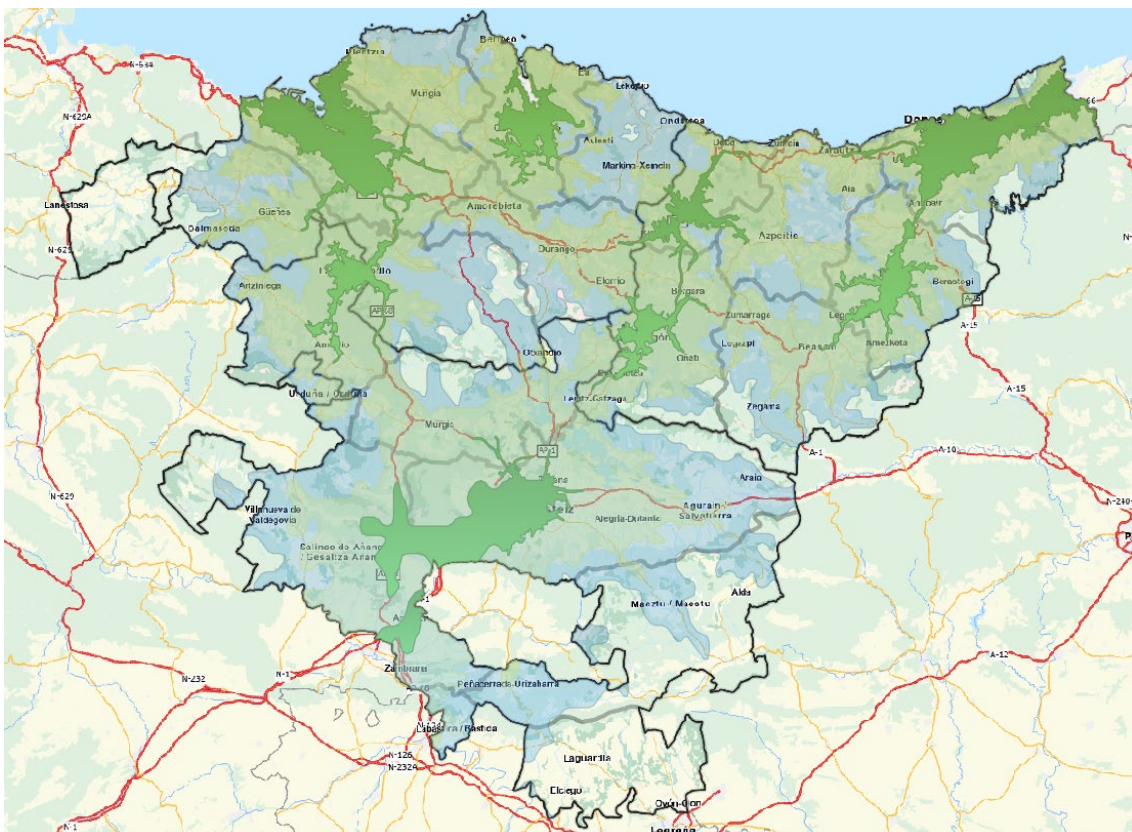


Figura 23 Mapa isócrono SVAm 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 9 Población afectada isócrona 30 minutos SVAm. Fuente: EUSTAT

Tabla Población por sexo y estrato de edad				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	2.180.996

Las zonas a las que estos recursos no llegan serían:

- Bizkaia
 - Valle de Arratia (parcial)
 - Pequeña porción de Lea Artibai
- Araba
 - Rioja Alavesa zona Oyon
 - Zona montaña alavesa junto frontera con Navarra

La superposición del ámbito de influencia de los recursos sigue siendo notable en Bizkaia y Gipuzkoa, en Araba es más patente en el ámbito metropolitano que es donde se concentra la mayoría de la población.

En base a todo lo expuesto se ha establecido los municipios con niveles de riesgo medio, que son aquellos que están ubicados fuera de la isócrona de 20 minutos de los recursos de SVAm, con el resultado del siguiente cuadro, extruido de las tablas de atributos de las capas generadas.

Tabla 10 Municipios riesgo medio, elaboración propia

Código municipio	municipio	Código territorio	Territorio	código CCAA	CCAA
1902	Lantarón	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
53002	Parzoneria de Entzia	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1009	Asparrena	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1017	Campezo/Kanpezu	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1049	Añana	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1061	Zalduondo	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1055	Valdegovía/Gaubea	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1056	Harana/Valle de Arana	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1028	Labastida/Bastida	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1044	Peñacerrada-Urizaharra	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
48059	Mañaria	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48093	Areatza	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48006	Arantzazu	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48023	Artea	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48026	Dima	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48004	Amoroto	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48012	Bakio	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48063	Mendexa	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48073	Ondarroa	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48057	Lekeitio	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
53048	Mancomunidad de Amezketeta y Ordizia	20	Gipuzkoa	16	País Vasco/Euskadi

La resultante nos arroja un resultado de 21 municipios de los cuales 10 son de Araba, 10 en Bizkaia y 1 en Gipuzkoa.

La representación en el mapa de riesgo medio se expone a continuación, teniendo en cuenta que no incluyen los de riesgo alto que se expondrán más adelante.



Figura 24 Zona riesgo medio, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Con los mismos criterios, pero teniendo en cuenta aquellos municipios fuera del alcance de la isócrona de 30 minutos obtenemos el mapa de riesgo alto.

Los municipios afectados en su totalidad o mayor parte son los mostrados en el cuadro.

Tabla 11 *Municipios riesgo alto, elaboración propia*

Código municipio	municipio	Código territorio	Territorio	código CCAA	CCAA
1060	Yécora/Iekora	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
48022	Karrantza Harana/ Valle de Carranza	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
1023	Elvillar/Bilar	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1019	Kripan	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1011	Baños de Ebro/Mañueta	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1022	Elciego	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1034	Leza	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1031	Laguardia	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1032	Lanciego/Lantziego	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1033	Lapuebla de Labarca	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1043	Oyón-Oion	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1057	Villabuena de Álava/ Eskuernaga	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1041	Navaridas	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1039	Moreda de Álava/ Moreda Araba	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
48051	Lanestosa	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48087	Trucios-Turtzioz	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi

La suma de estos es 16 municipios, la mayoría en Araba y en rioja alavesa, 2 en Bizkaia y ninguno en Gipuzkoa.

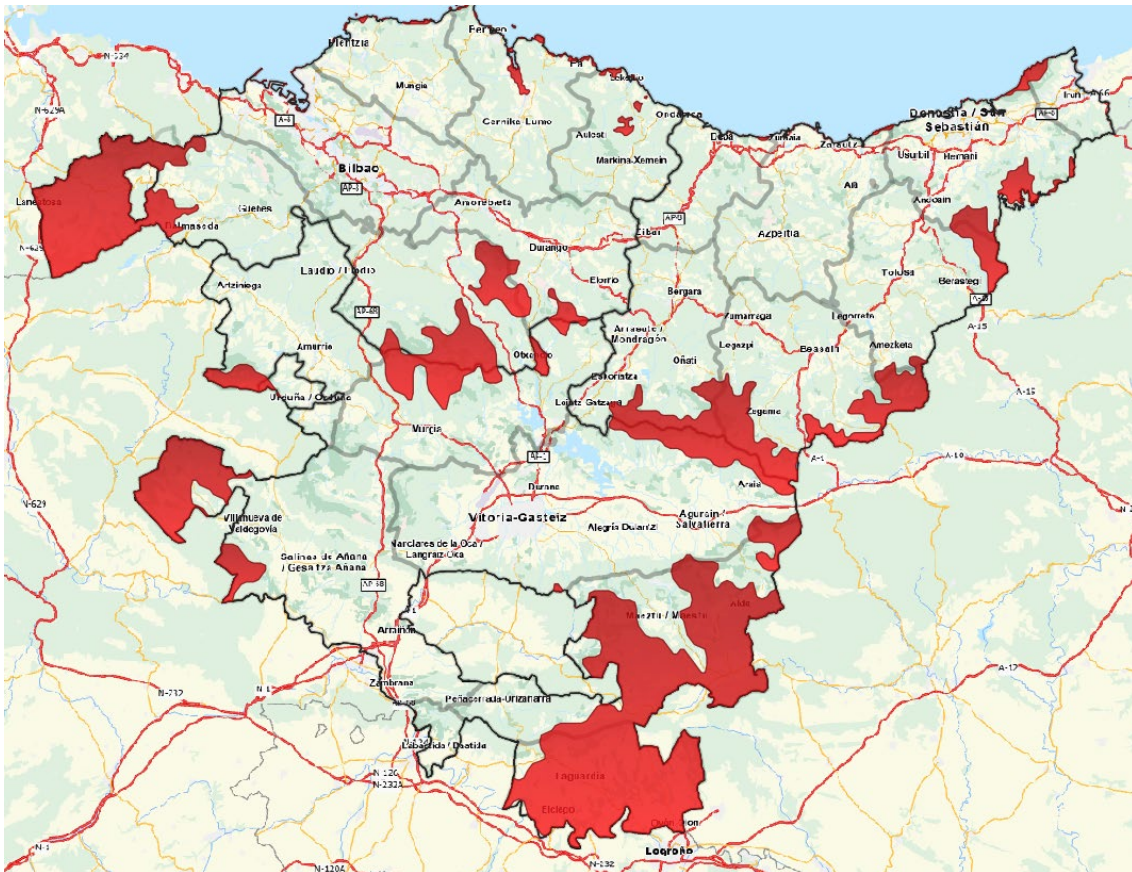


Figura 25 Zonas riesgo alto, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

La resultante es el valle de Karrantza en Bizkaia y la montaña alavesa además de zona sureste de la rioja alavesa. El resto de las zonas se corresponden mayoritariamente con entornos naturales (Valdegobia, Gorbeia, Aitzgorri, etc.).

Al objeto de hacer más gráfico los niveles de riesgo resultante se muestra en conjunto los municipios de riesgo medio y alto en la siguiente figura.

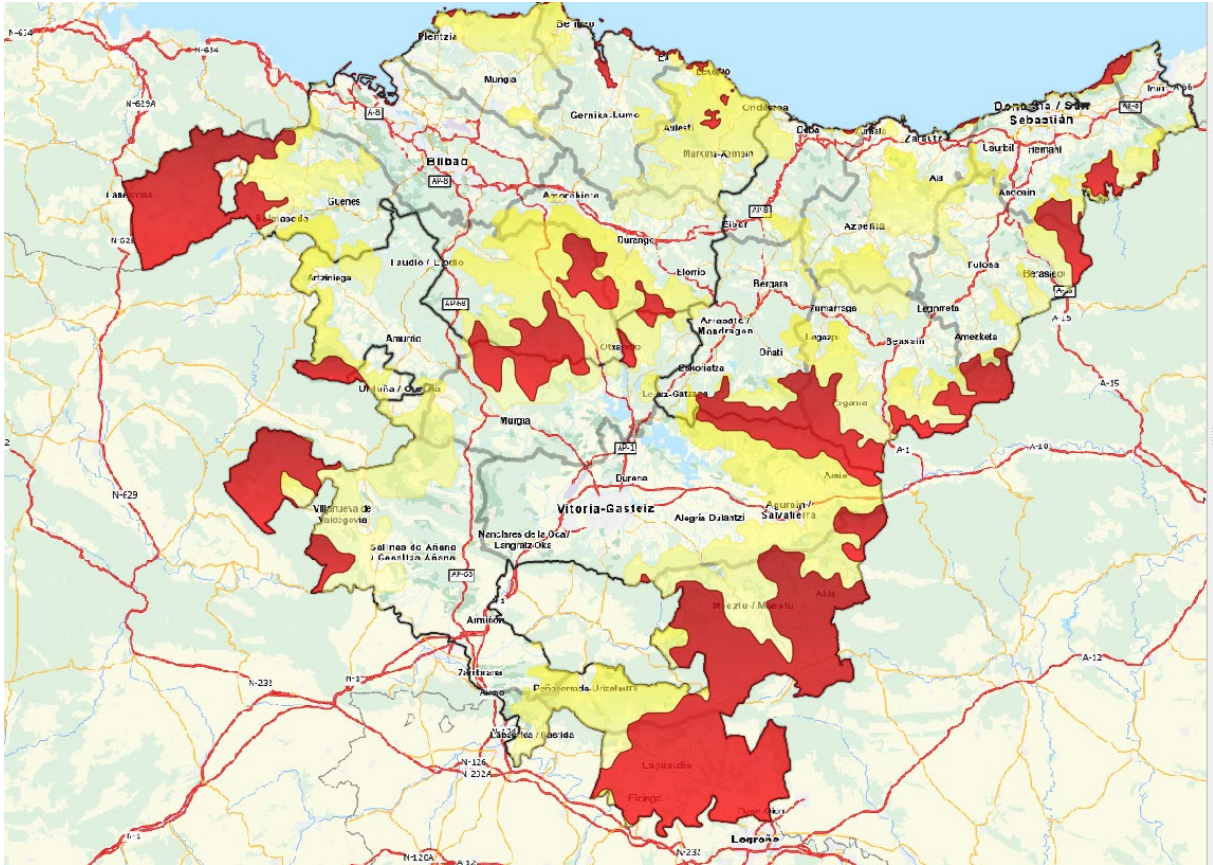


Figura 26 Zonas riesgo medio y alto superpuestas, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Como se ha expuesto, un aspecto que ha quedado pendiente de desarrollar son las zonas en las que isócronas de dos o más recursos dan protección, hecho que se produce tanto en Bizkaia, como en Gipuzkoa y en menor medida en Araba. Este aspecto requiere un análisis de vulnerabilidad de las zonas al disponer o no de una respuesta de contingencia en caso de ocupación de los recursos, algo frecuente en emergencias sanitarias.

Para el análisis de isócrono del helicóptero sanitario y dado que es un medio aéreo que en principio se desplaza en línea recta, se ha tenido en cuenta el radio respecto al aeropuerto, teniendo en cuenta la velocidad de este recurso que es 254 km/h aproximadamente. Con los radios obtenidos y la capa de municipios, obtenemos como resultante los que están dentro del rango.

Para el cálculo se ha tenido en cuenta la velocidad descrita, sumándole cinco minutos necesarios para llevar a cabo la maniobra de despegue. En base a ello se han establecido dos radios de acción o isócronas, las correspondientes a 15 y 25 minutos.

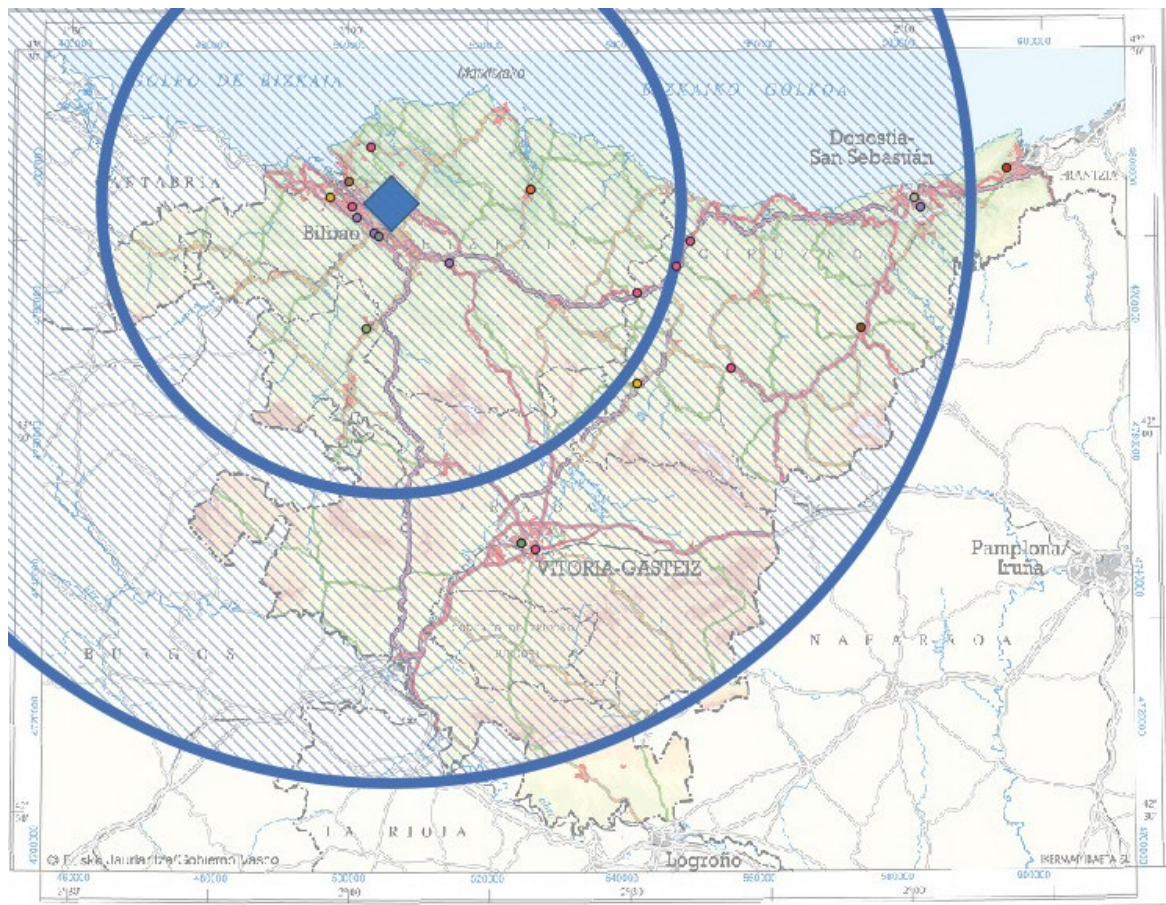


Figura 27 *Isócrona 15 25 helicóptero sanitario, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.*

Al tener su ubicación en el aeropuerto de Bilbao, gran parte del radio de acción se adentra en el mar.

En la siguiente figura se muestran los municipios que estarían dentro del rango de las isócronas de 15 y 25 minutos respectivamente.

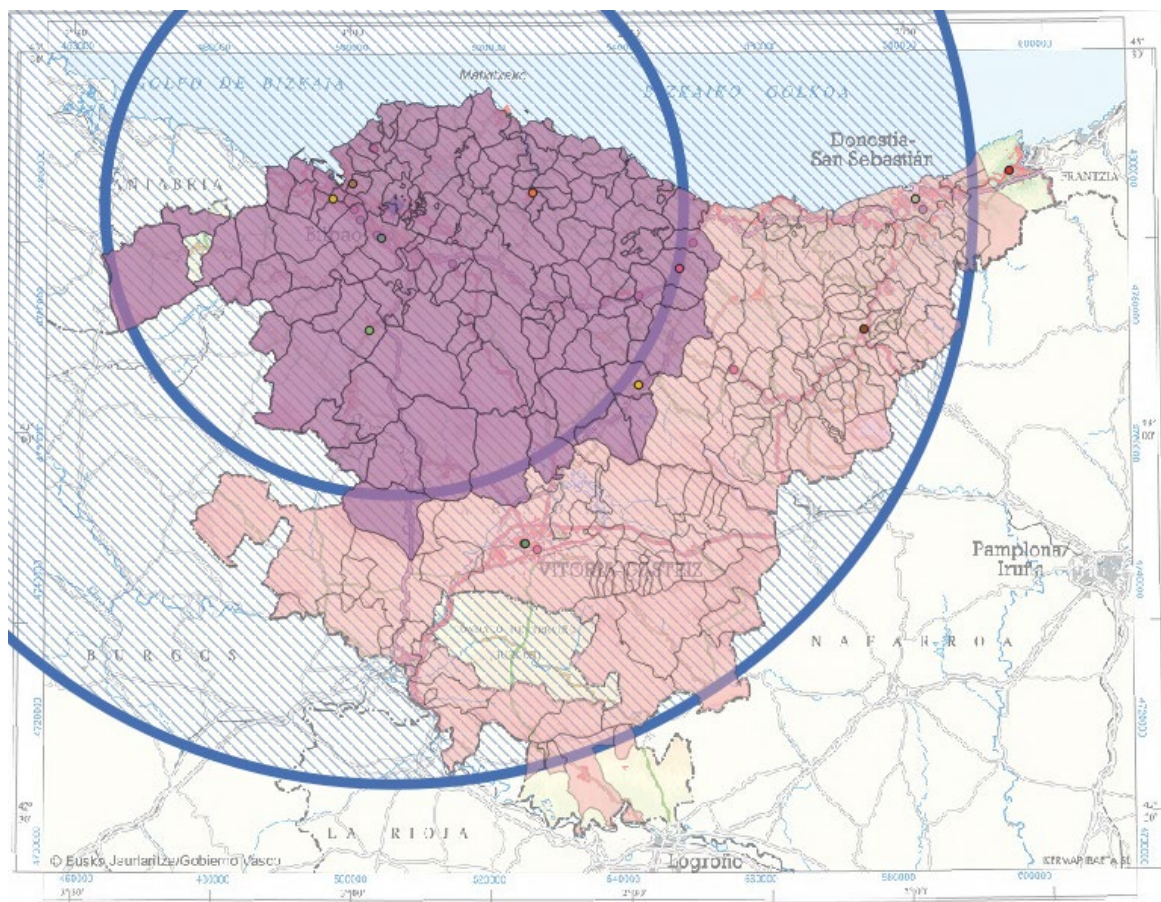


Figura 28 Municipios en isócronas 15 25 helicóptero sanitario, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Superponiendo las zonas mencionadas anteriormente de riesgo medio y alto, obtenemos como resultado que la inmensa mayoría de ellas quedan englobadas en el rango de cobertura del helicóptero sanitario. Sin embargo, aún quedan 11 municipios, 9 en Araba y 2 en Gipuzkoa, fuera del mencionado rango.

Conviene también tener en cuenta que la operatividad de este recurso está muy vinculada a la meteorología, factor que en Euskadi es muy variable y por tanto lo deja en fuera de servicio con cierta frecuencia. Otro aspecto de la mencionada operatividad es la de solo operar en horario diurno, mientras perdure la luz natural.

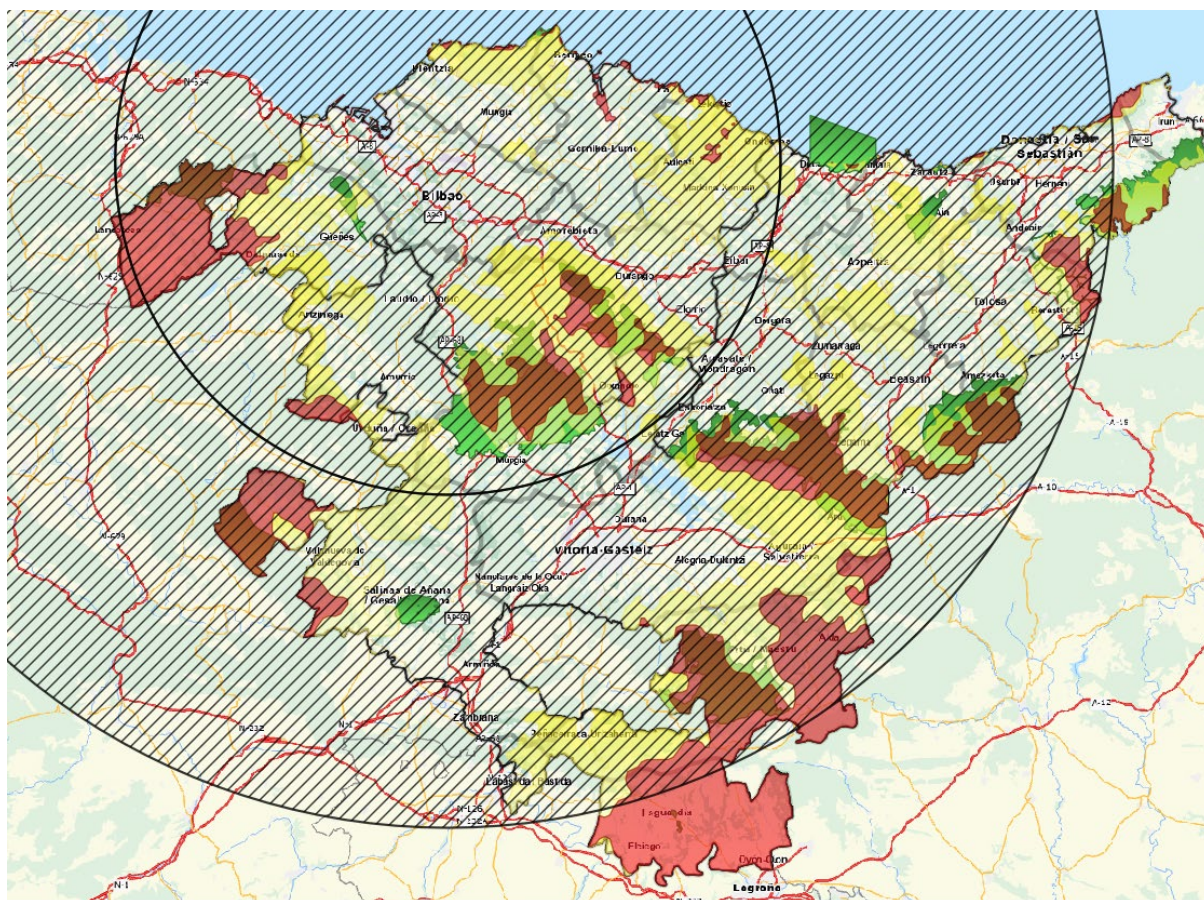


Figura 29 Comparativa cobertura helicóptero con zonas riesgo medio y alto, y entorno natural protegido, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

En el siguiente cuadro se exponen los municipios fuera del rango del helicóptero en los parámetros descritos, 15 y 25 minutos.

Tabla 12 Municipios fuera rango helicóptero, elaboración propia

Código municipio	municipio	Código territorio	Territorio	código CCAA	CCAA
1011	Baños de Ebro/Mañueta	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1022	Elciego	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1060	Yekora/Lekora	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1032	Lanciego/Lantziego	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1033	Lapuebla de Labarca	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1043	Oyón-Oion	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1057	Villabuena de Álava/ Eskuernaga	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1041	Navaridas	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
1039	Moreda de Álava/Moreda Araba	1	Araba/Álava	16	País Vasco/Euskadi
20036	Irun	20	Gipuzkoa	16	País Vasco/Euskadi
20045	Hondarribia	20	Gipuzkoa	16	País Vasco/Euskadi

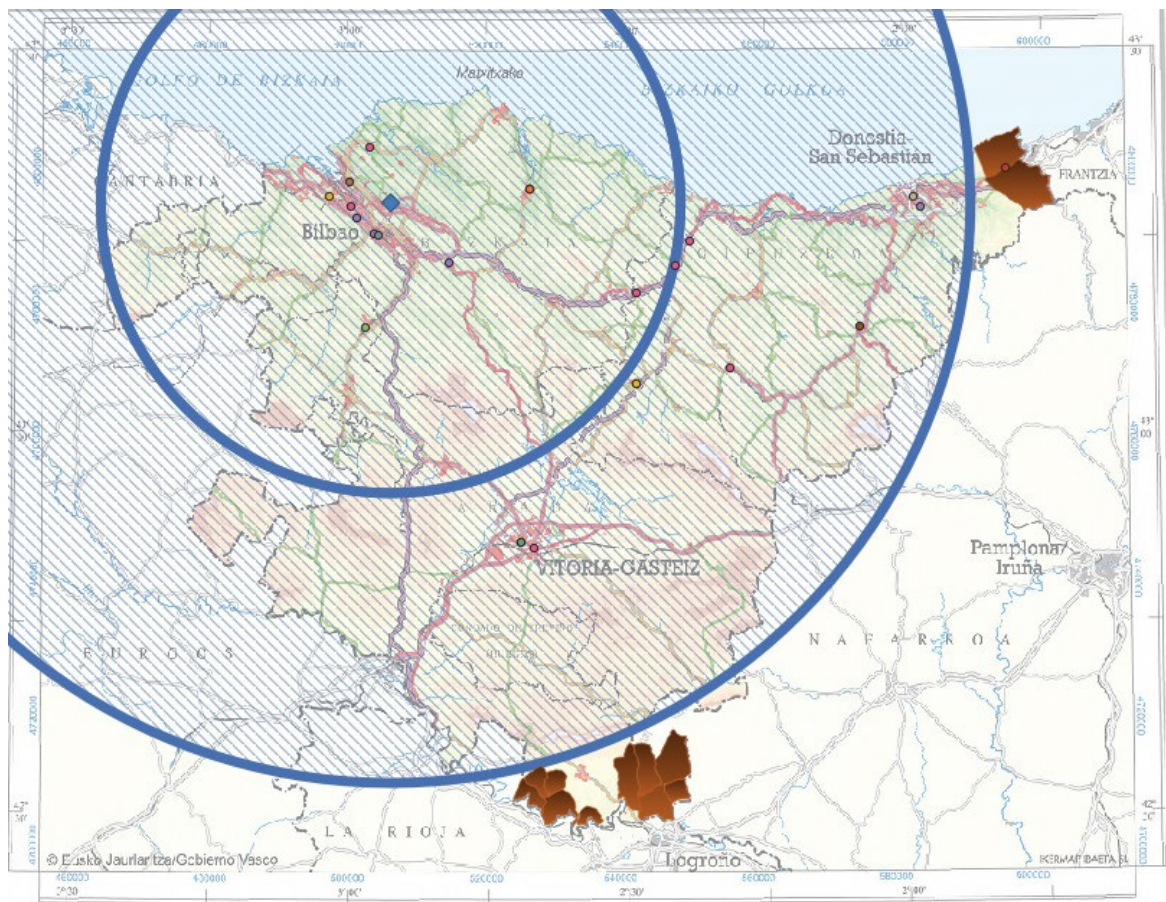


Figura 30 Municipios fuera de rango helicóptero, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Los entornos naturales protegidos, en muchos casos son lugares de difícil acceso por vía terrestre, bien porque se accede a ellos por vías de circulación secundarias o simplemente por ausencia de estas o se encuentran en entornos de costa o montaña. Se da la situación de que la población acude en su tiempo libre, y en este contexto, la respuesta a la emergencia con helicóptero cobra especial relevancia por su operatividad en este entorno. Por ello se ha analizado la situación de estos entornos respecto al radio de acción del helicóptero con el resultado que se muestra en la siguiente figura. Esta operatividad aporta su máxima eficacia a través del trabajo coordinado con la unidad de vigilancia y rescate de la Ertzaintza que opera el helicóptero de rescate.

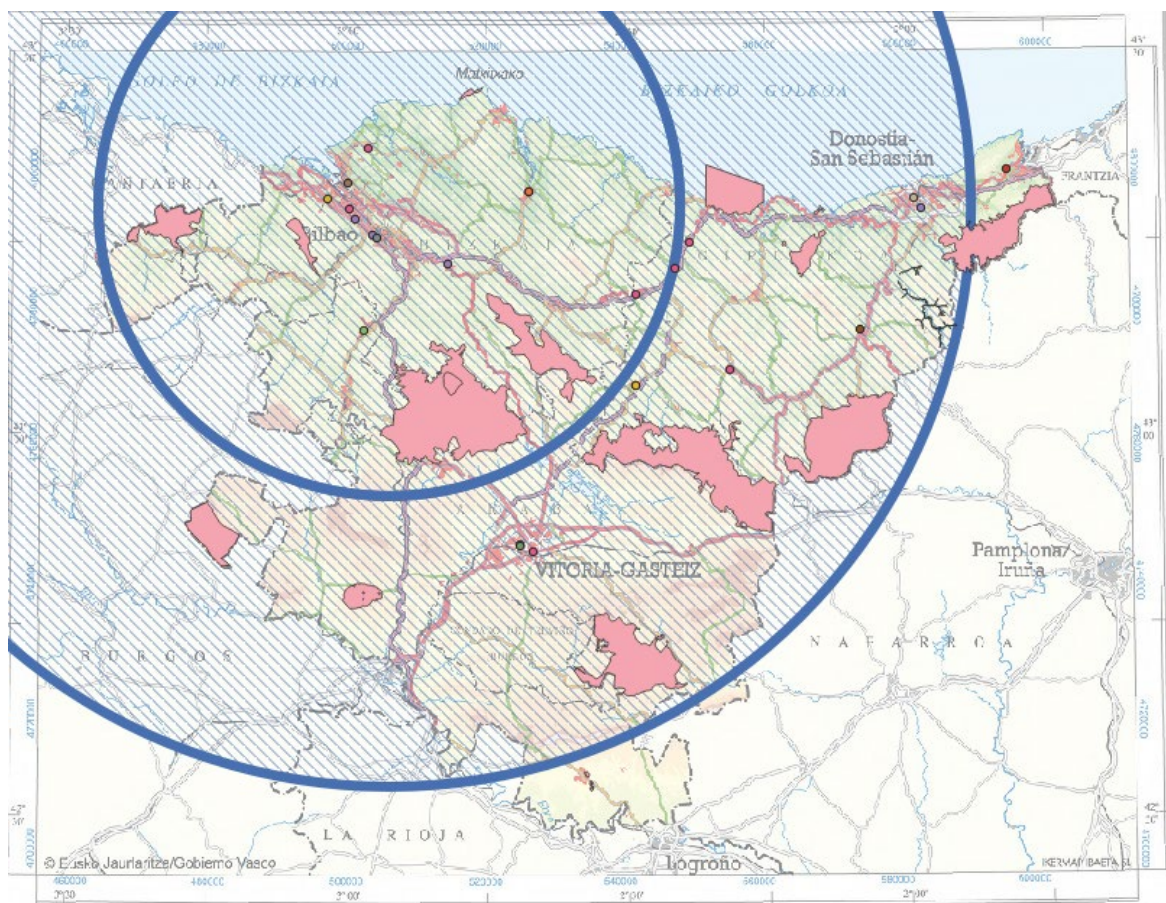


Figura 31 Isócronas 15 25 minutos helicóptero respecto a entornos naturales protegidos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

El resultado es óptimo, abarcando la práctica totalidad de estos lugares.

Seguidamente se focaliza el análisis de cada uno de los recursos de SVAm a nivel individual, al objeto de apreciar los abitos de cobertura de las isocronas de cada uno y poblacion protegida.

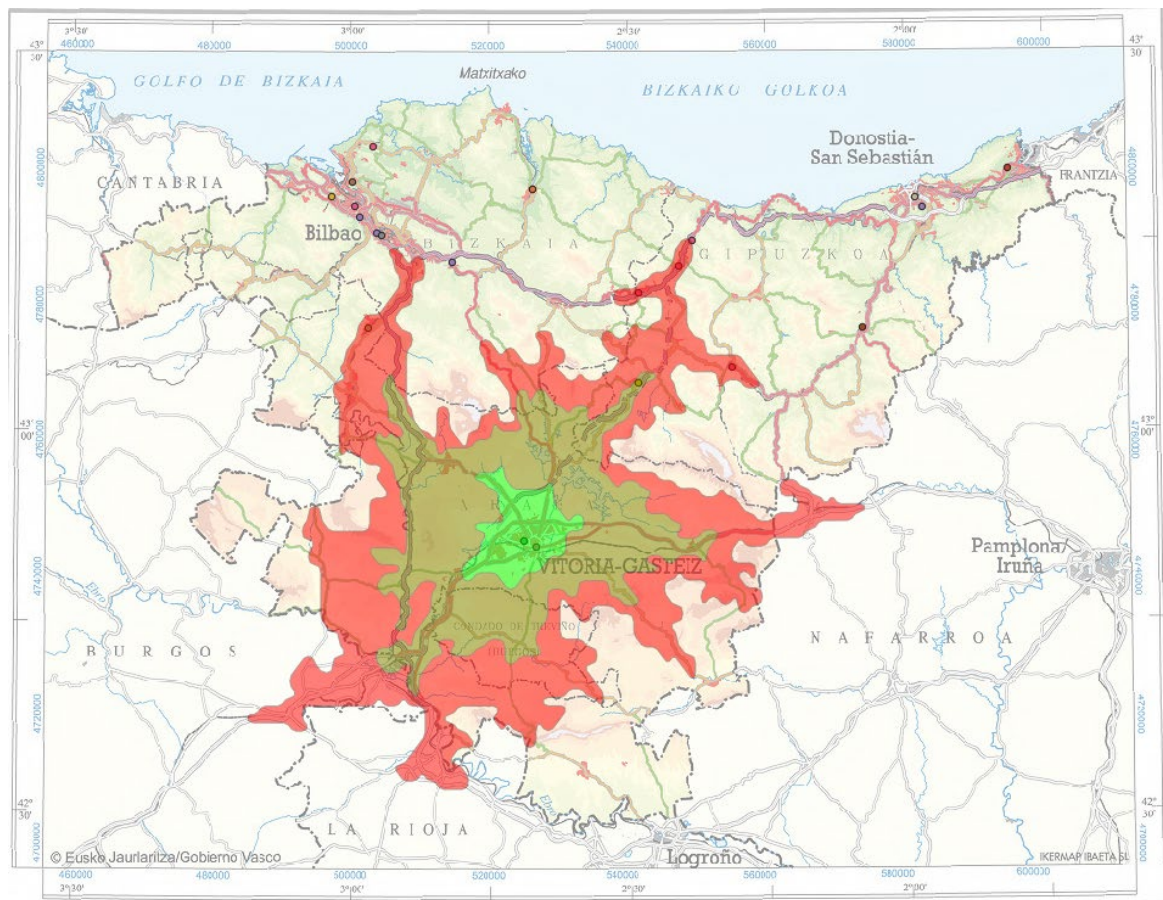


Figura 32 Mapa isócrono SVAm Gasteiz (E160-1) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 13 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Gasteiz. Fuente: EUSTAT



Tabla Población por sexo y estrato de edad. E160-1.Vitoria-Gasteiz				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	249.892
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	299.411
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	477.297

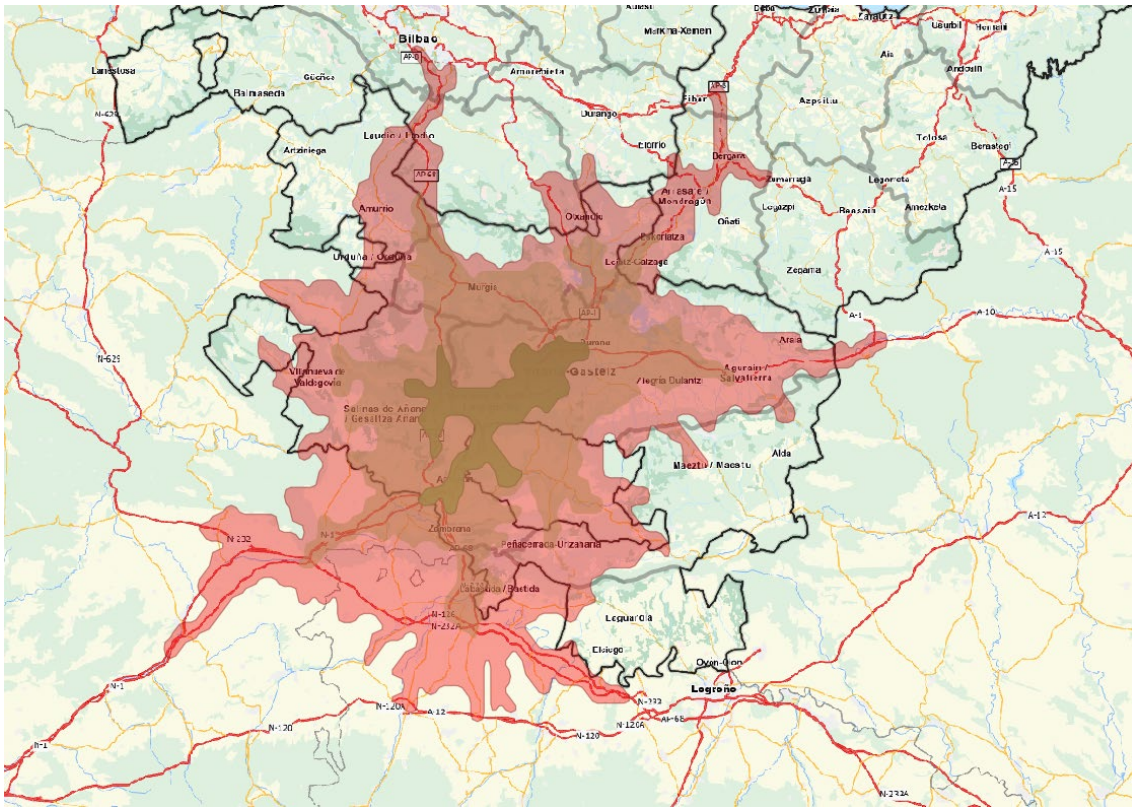


Figura 33 Figura 33 mapa isócrono SVAm Nanclares (E160-2) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 14 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Nanclares. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. E160-2. Nanclares				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	101.913
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	274.724
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	420.091

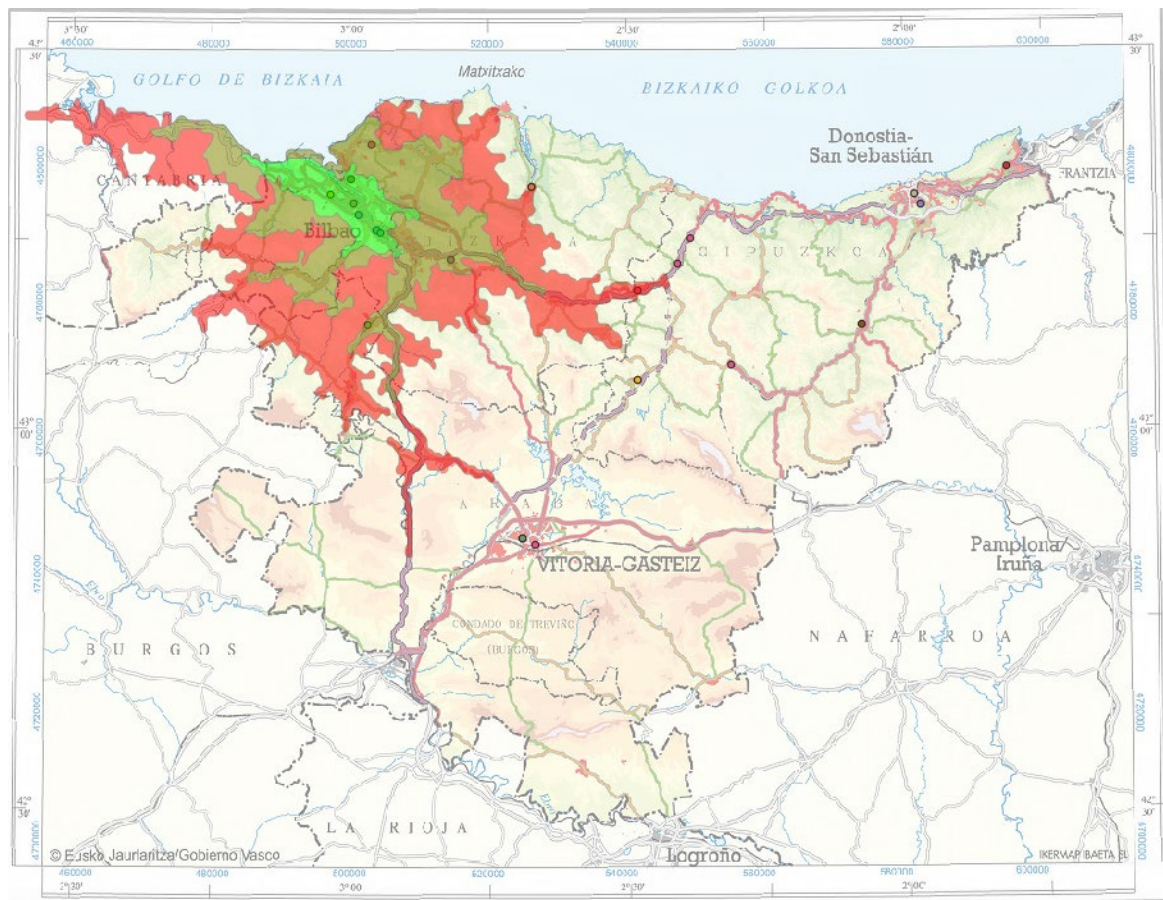


Figura 34 Mapa isócrono SVAm Urioste (E260-2) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 15 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Urioste. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. E260-2. Urioste				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	584.830
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	964.008
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	1.136.498

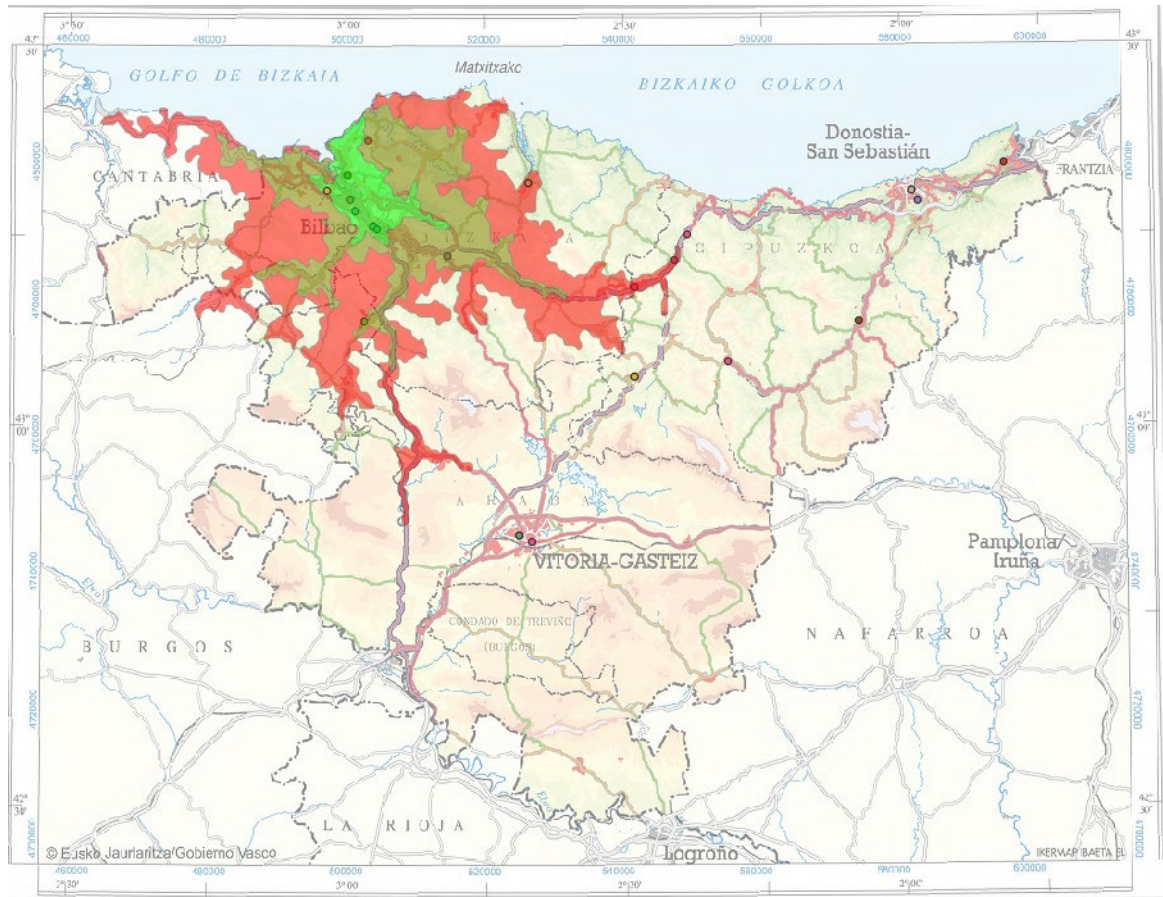


Figura 35 Mapa isócrono SVAm Artaza (E260-3) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 16 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Artaza. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. E260-3. Artaza

ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	579.722
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	980.915
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	1.166.641

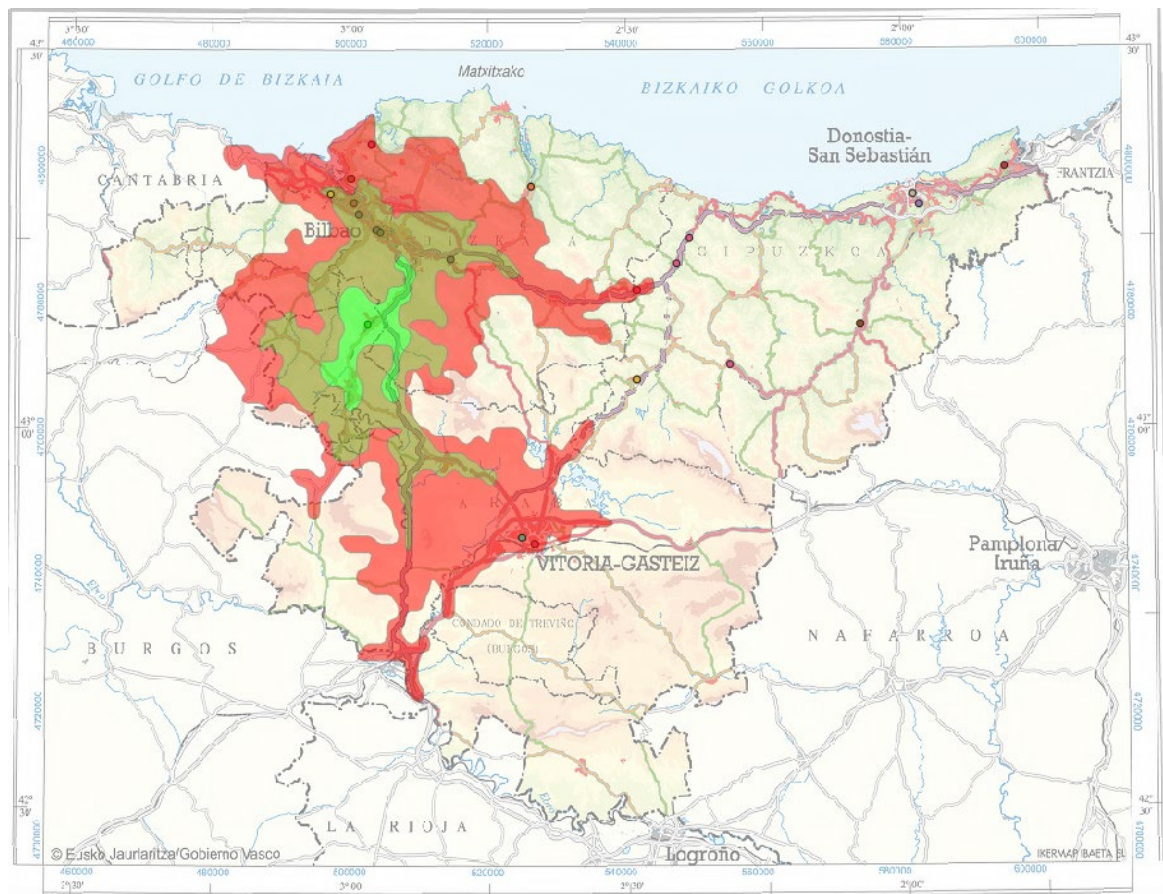


Figura 36 Mapa isócrono SVAm Llodio (E260-4) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 17 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Llodio. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. E260-4. Llodio				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	45.299
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	694.422
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	1.352.921

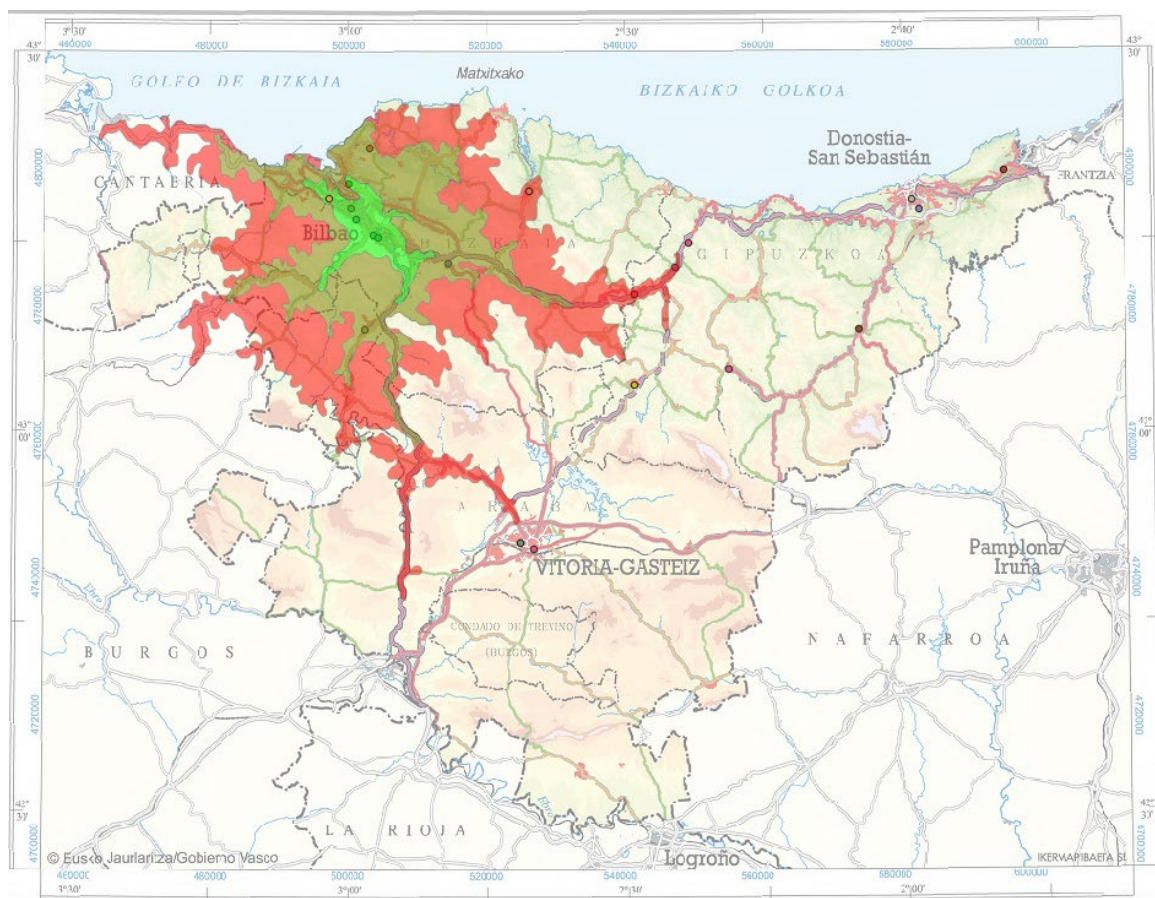


Figura 37 Mapa isócrono SVAm Bilbao (E260-5) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 18 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Bilbao. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. E260-5. Bilbao.

ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	627.234
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	991.167
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	1.159.387

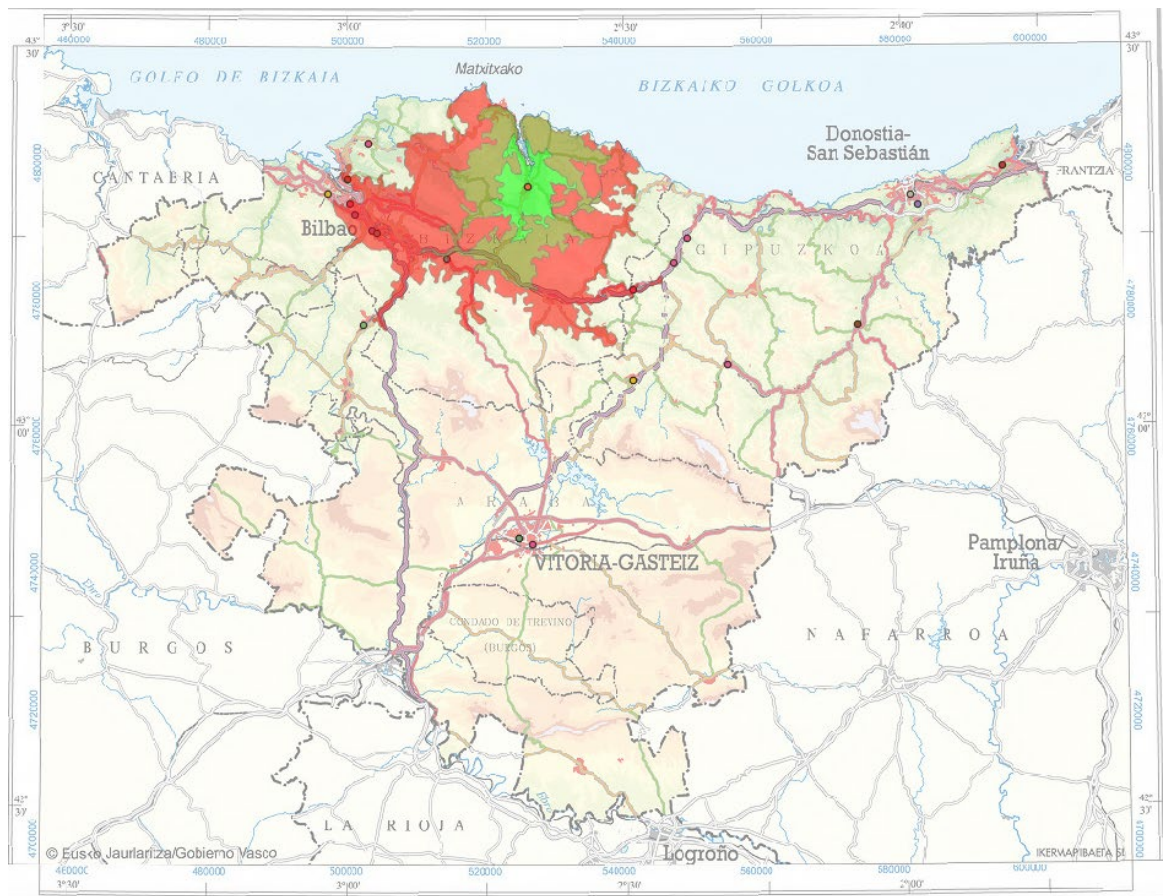


Figura 38 Mapa isócrono SVAm Gernika (E260-6) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 19 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Gernika. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. E260-6. GERNIKA.				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	23.516
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	75.010
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	801.898

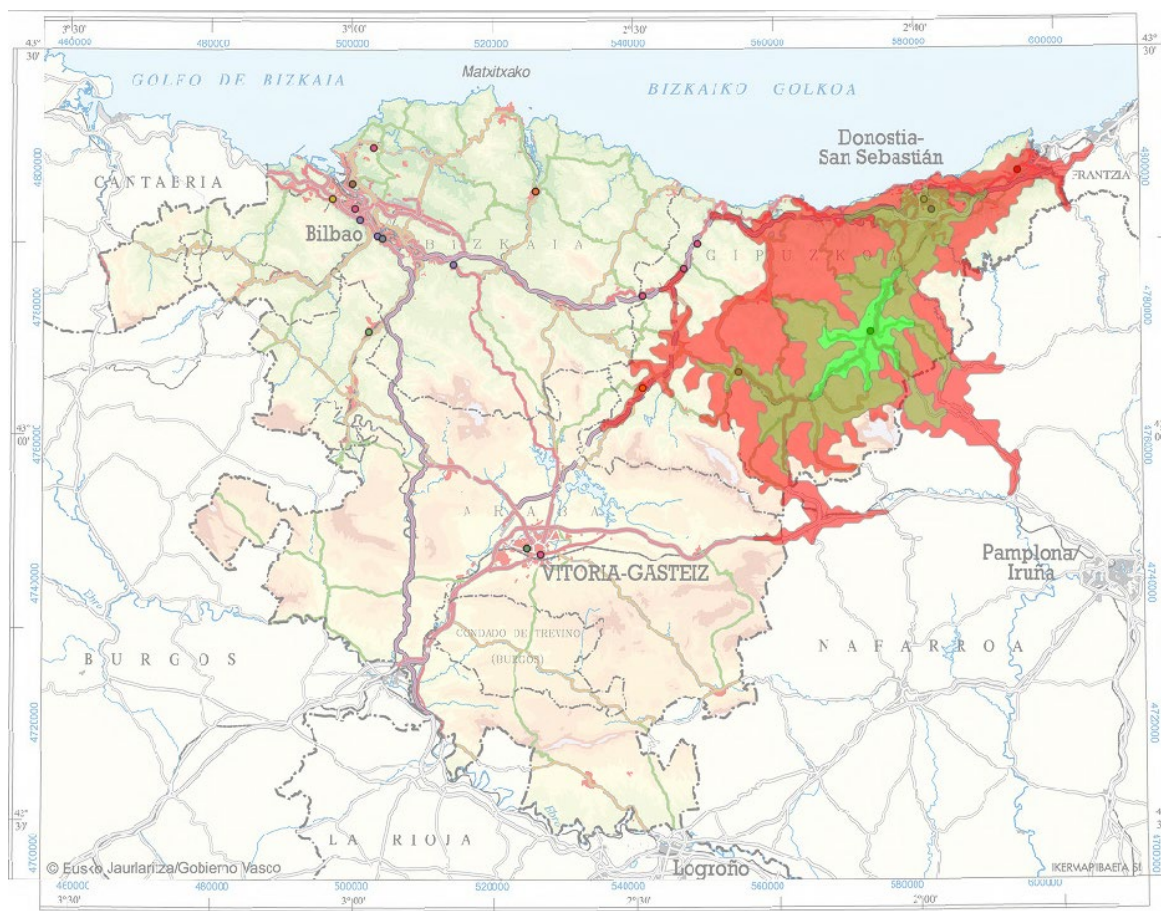


Figura 39 Mapa isócrono SVAm Tolosa (360-1) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 20 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Tolosa. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. Tolosa. E360-1.

ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	58.372
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	326.398
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	634.124

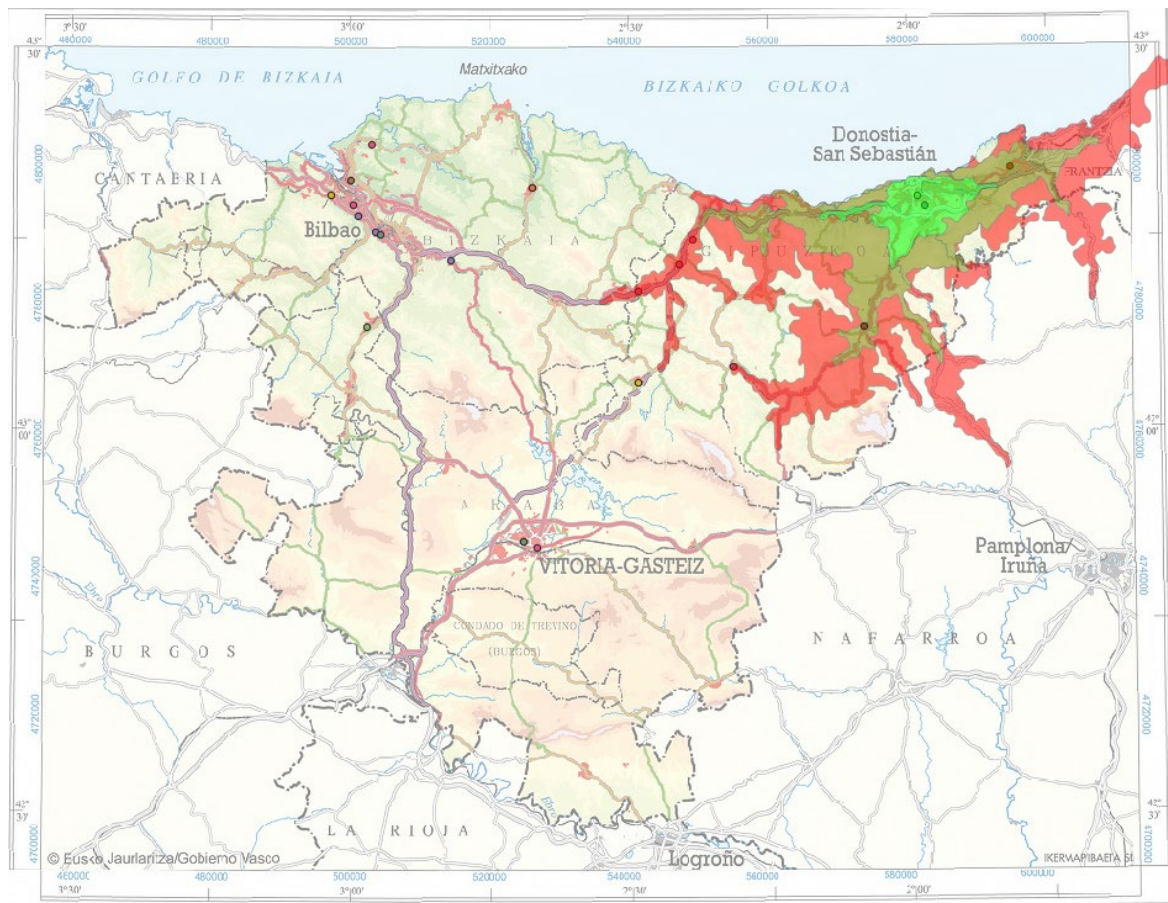


Figura 40 Mapa isócrono SVAm Donostia (360-2) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 21 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Donostia. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. DONOSTIA. E360-2.				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	316.403
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	493.226
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	639.919

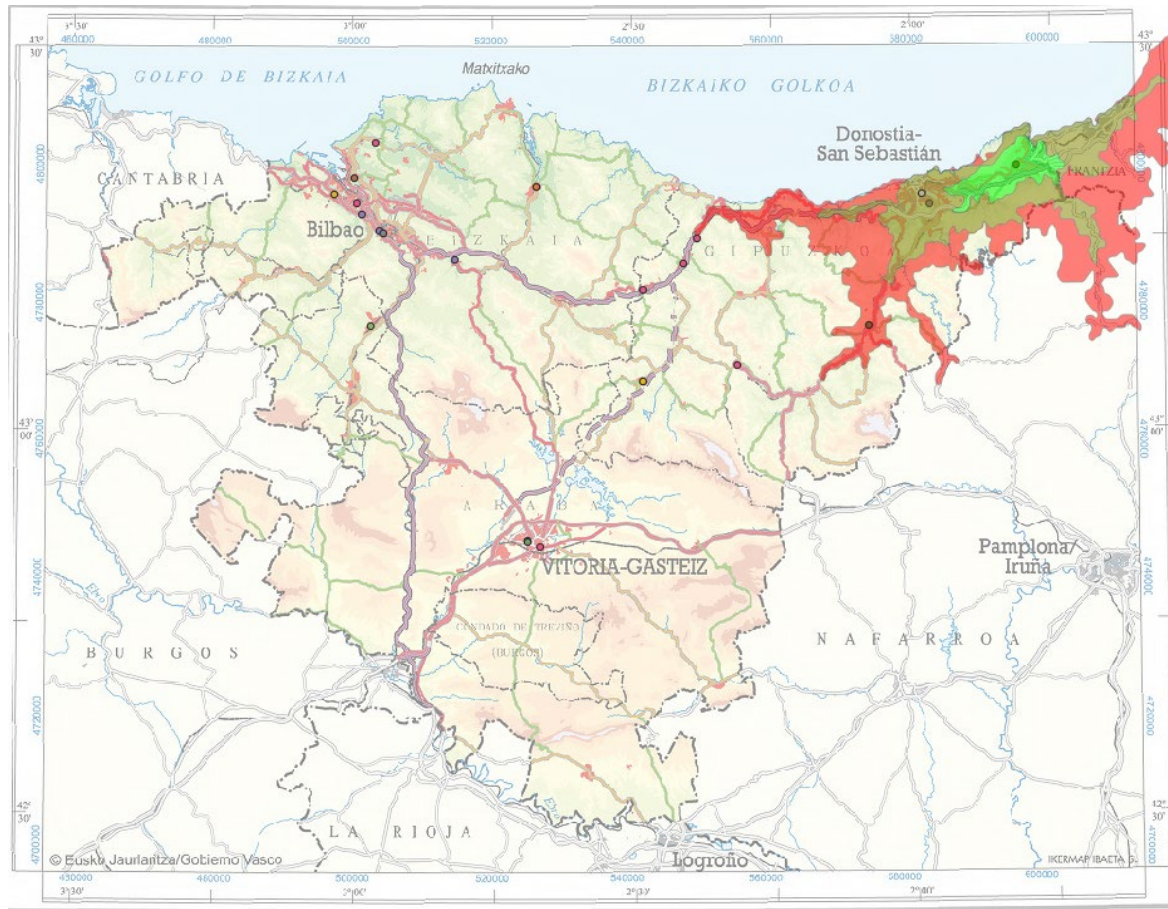


Figura 41 Mapa isócrono SVAm Bidasoa (360-3) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 22 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Bidasoa. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. Bidasoa. E3603.				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	135.120
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	411.598
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	502.869

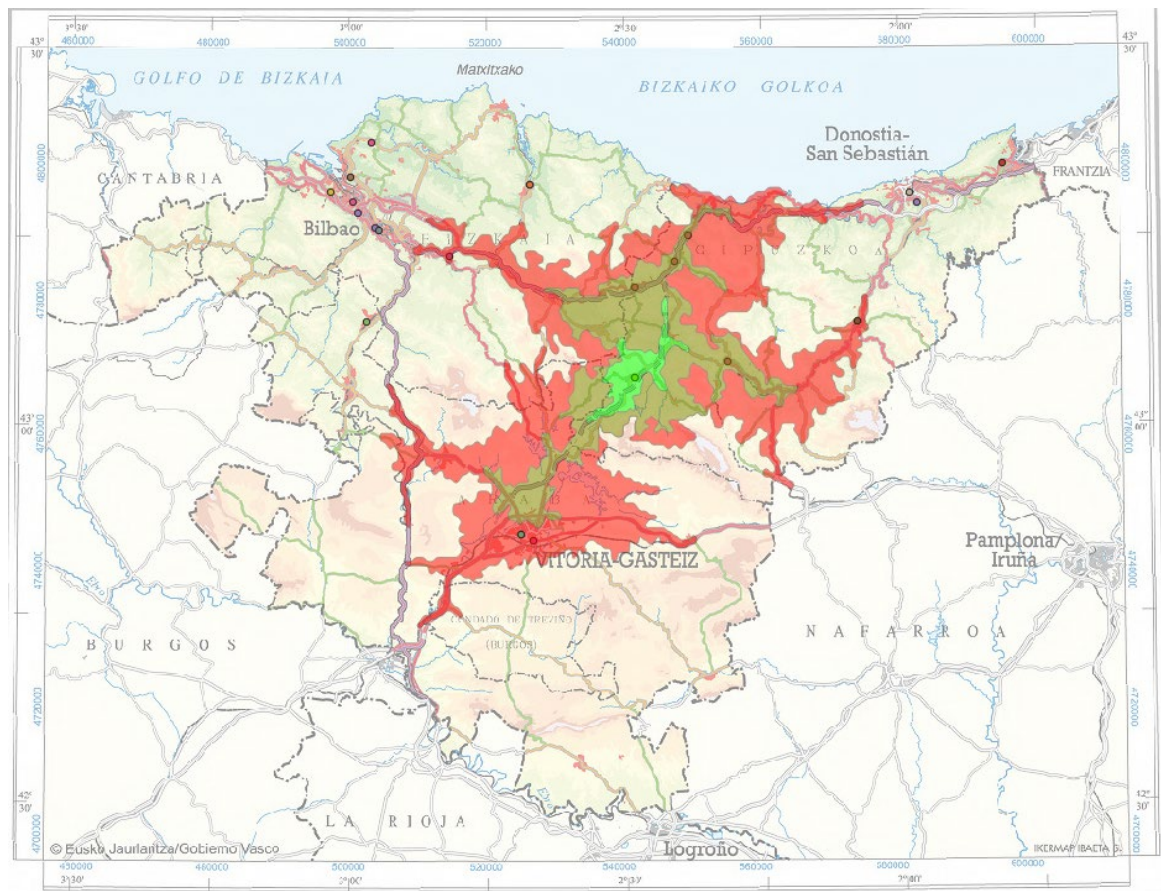


Figura 42 Mapa isócrono SVAm Arrasate (360-6) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 23 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Arrásate. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. ARRASATE. E360-6.				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	37.334
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	192.938
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	669.418

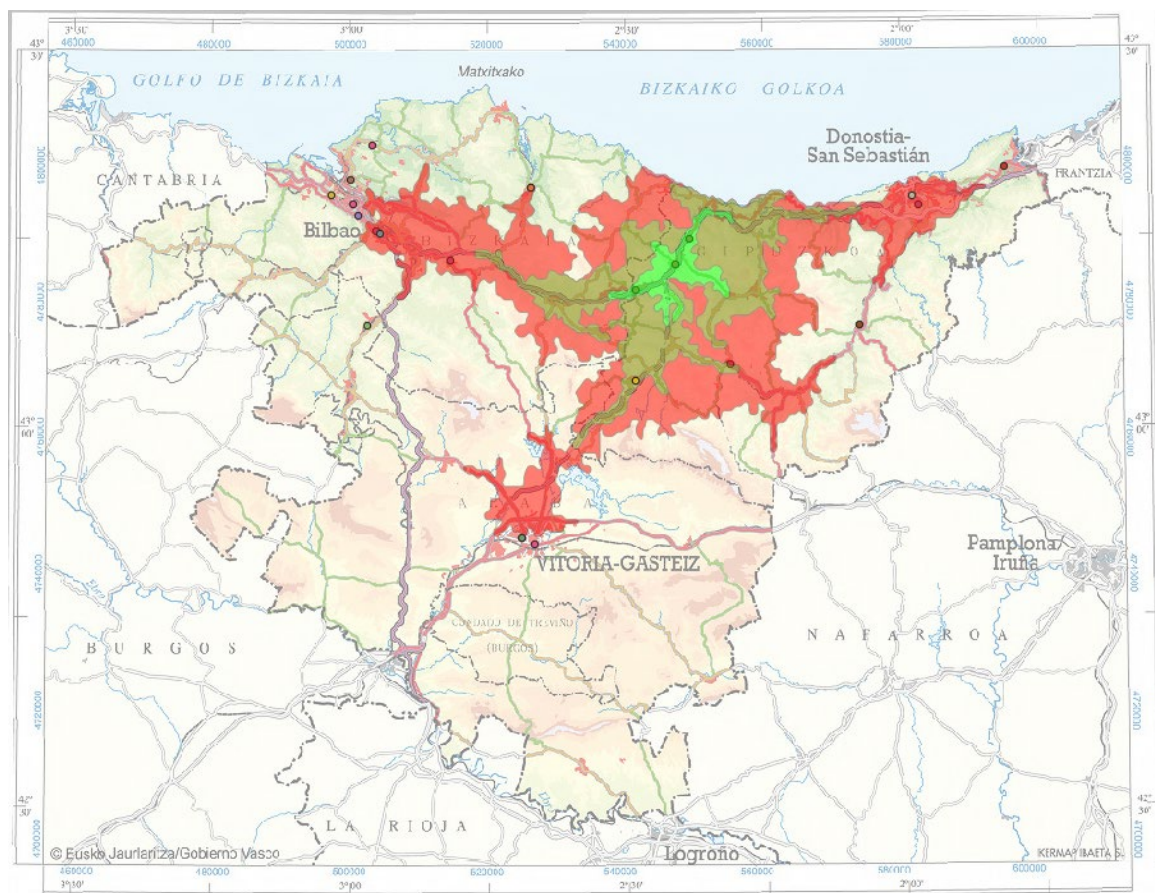


Figura 43 Mapa isócrono SVAm Elgoibar (360-9) 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 24 Población afectada isócrona 10 20 30 minutos SVAm Elgoibar. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. ELGOIBAR. E360-9.

ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	50.769
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	261.290
ISOCRONA 30 MINUTOS SVAm	Total	Total	2023	1.154.332

Los recursos SVAe se comenzaron a implantar en la primera década del actual siglo. Algunos son fruto de la evolución de recursos SVB y otros de nueva implantación para dar un nivel asistencial más alto o complementar a los SVAe. Primeramente, se muestra isócronas superpuestas para posteriormente mostrarlas por rangos con su correspondiente población afectada en cada uno de ellos.

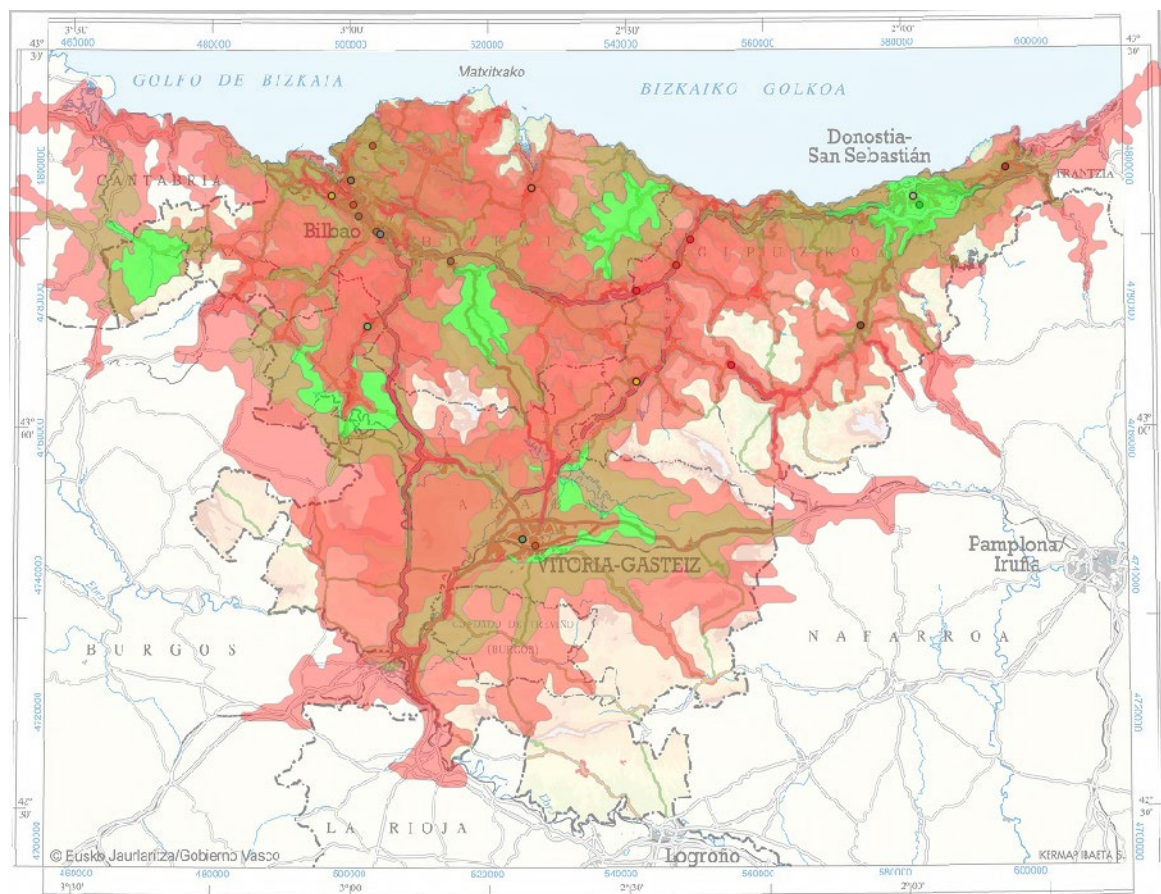


Figura 44 Mapa isócrono SVAe 10 20 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI

Aunque es un nivel asistencial menor que el SVAm, puede ser de gran utilidad en caso de ausencia de estos, sin embargo, aunque no disponen del potencial total asistencial, pueden abordar de inicio las patologías tiempo dependientes con apoyo medico desde el centro coordinador, en tanto en cuanto llega un SVAm.

La distribución de estos recursos es desigual en los tres territorios y no parece que responda y a una lógica de cobertura territorial, ni poblacional, siendo en unos casos recursos acordes a su nivel asistencial y en otros recursos de su ámbito de cobertura a no haber SVB. Por tanto, se da una dualidad que conlleva utilización sobredimensionada en algunas ocasiones.



Figura 45 mapa isócrono SV Ae 10 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 25 Población afectada isócrona 10 minutos SV Ae. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. SV Ae. EUSKADI.

ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SV Ae	Total	Total	2023	1.566.270

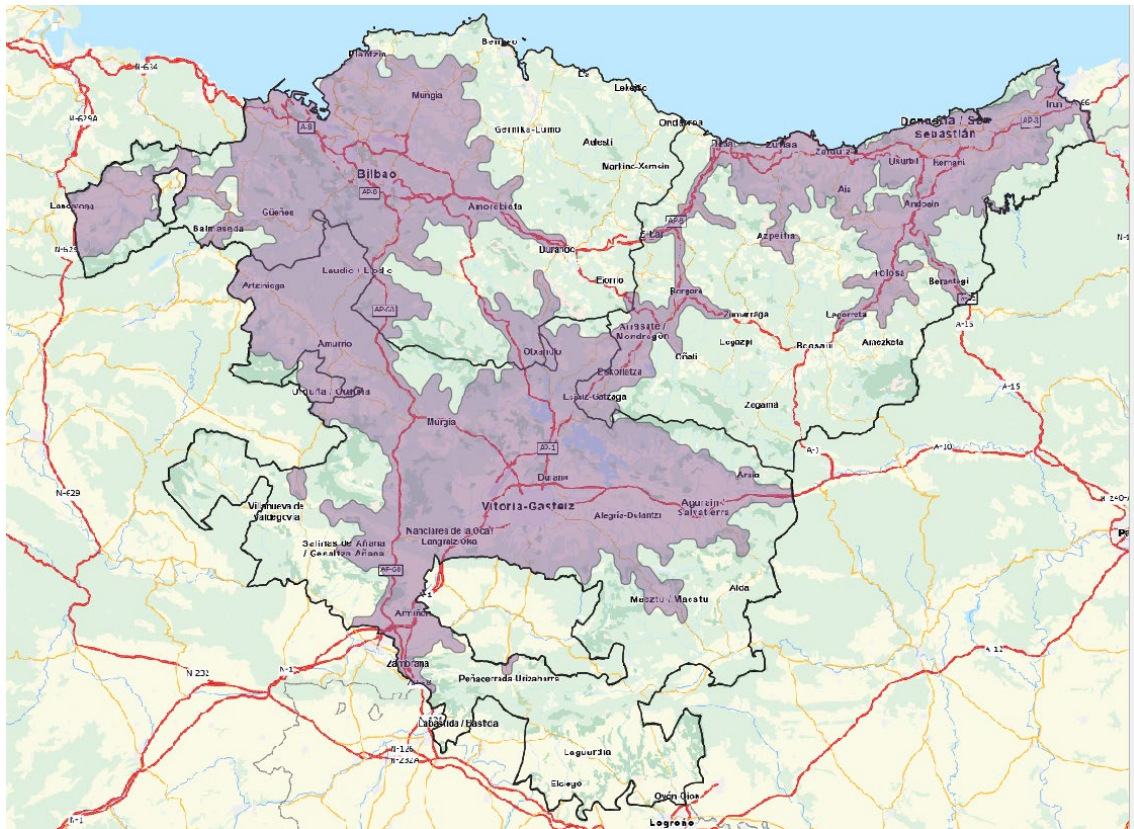


Figura 46 Mapa isócrono SVAe 20 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 26 Población afectada isócrona 20 minutos SVAe. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. SVAe. EUSKADI.				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 20 MINUTOS SVAe	Total	Total	2023	1.925.302



Figura 47 Mapa isócrona SV Ae 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI

Tabla 27 Población afectada isócrona 30 minutos SV Ae. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. SV Ae. EUSKADI.

ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 30 MINUTOS SV Ae	Total	Total	2023	2.184.083

Seguidamente se procede a contrastar la cobertura de estos recursos con las zonas de riesgo medio y riesgo alto generadas con los recursos de SVAm.

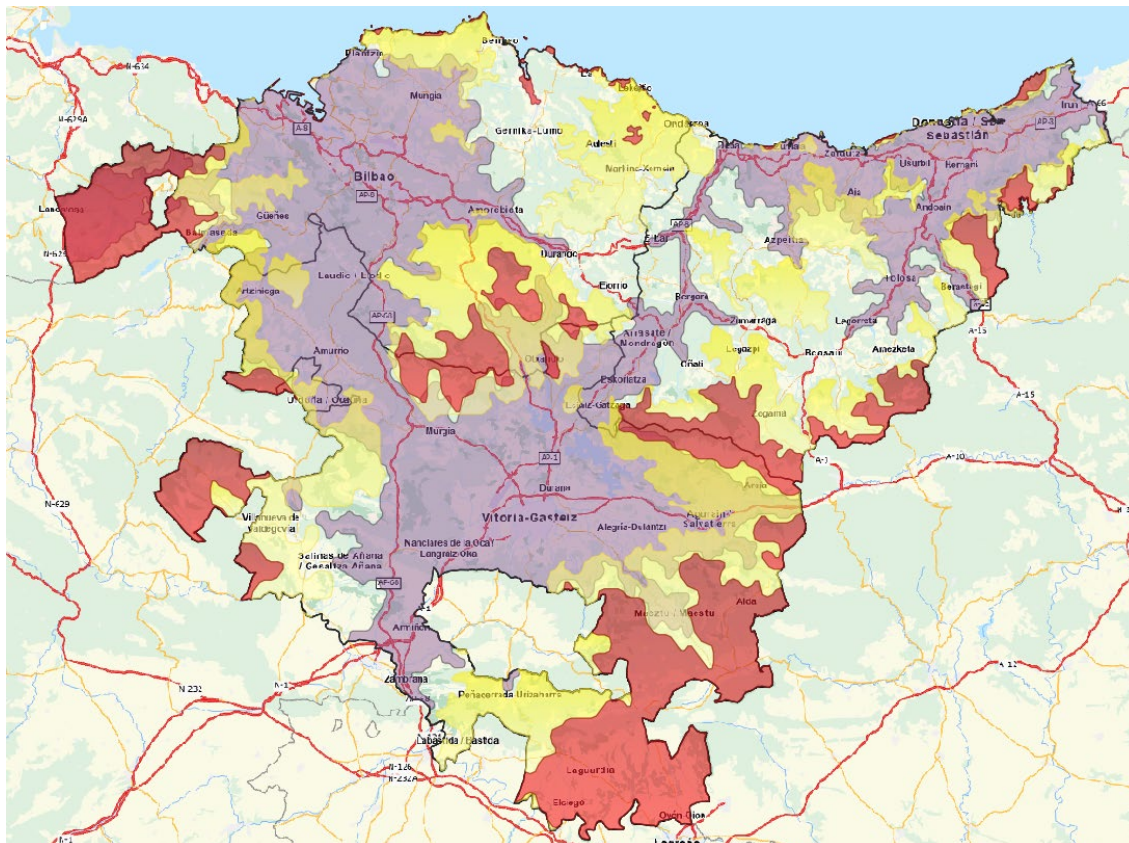


Figura 48 Mapa isócrono SVAm de 20 + zonas riesgo medio y alto. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

En el caso de Bizkaia solventan las zonas de Lea Artibai y Arratia en lo que al riesgo medio se refiere, sin embargo, en el resto de la comunidad no aporta ninguna mejora.

En lo que al riesgo alto se refiere no aporta valor añadido la isócrona de estos recursos. La zona de rioja Alavesa sigue fuera de rango dependiendo de la respuesta de la comunidad autónoma de La Rioja.

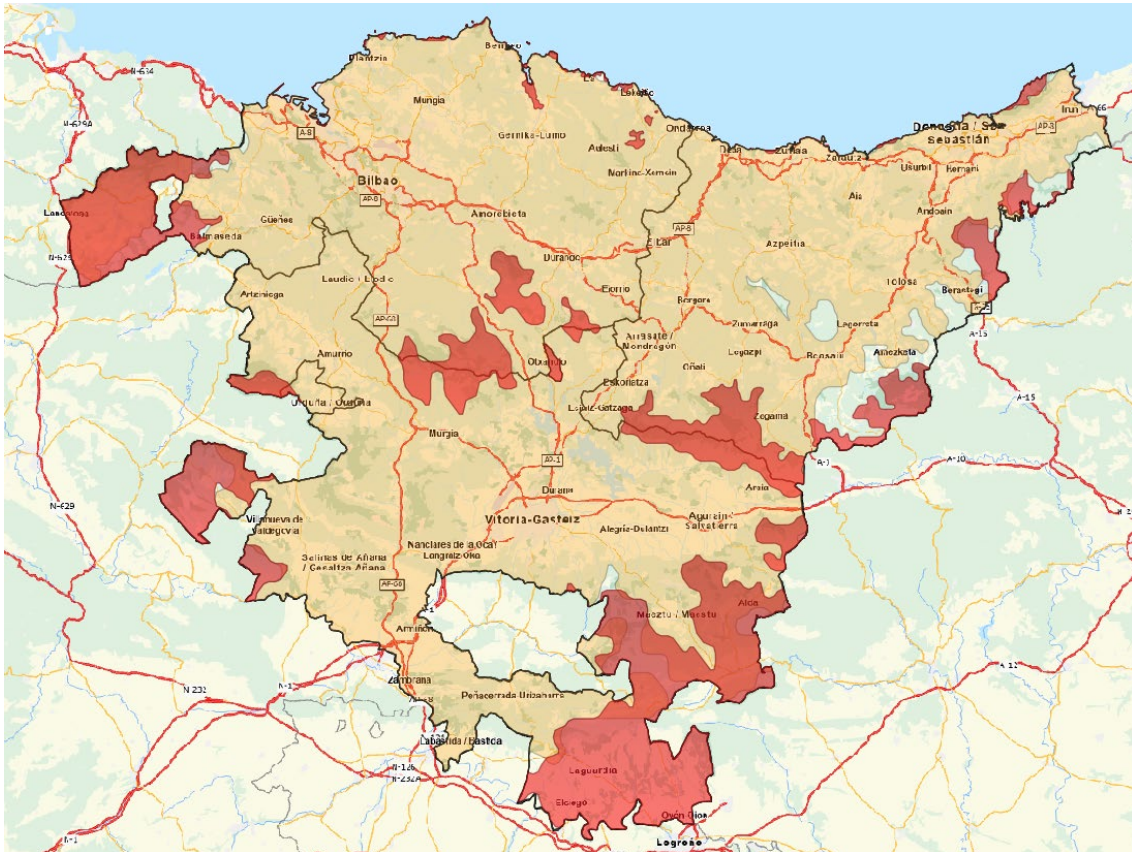


Figura 49 Mapa isócrono SVAe 30 + zonas riesgo alto. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

El ámbito de SVB es quizás el que mayor lógica operativa tiene, ya que como se ve en los mapas, garantiza el reiteradamente mencionado principio de equidad, a la vez que proporciona un adecuado solape cuando están ocupados por ser los recursos de mayor actividad.

En el siguiente mapa se muestran superpuestas y en distintos colores las isócronas de 10, 20 y 30 minutos al objeto de apreciar de una manera integral los ámbitos territoriales cubiertos.

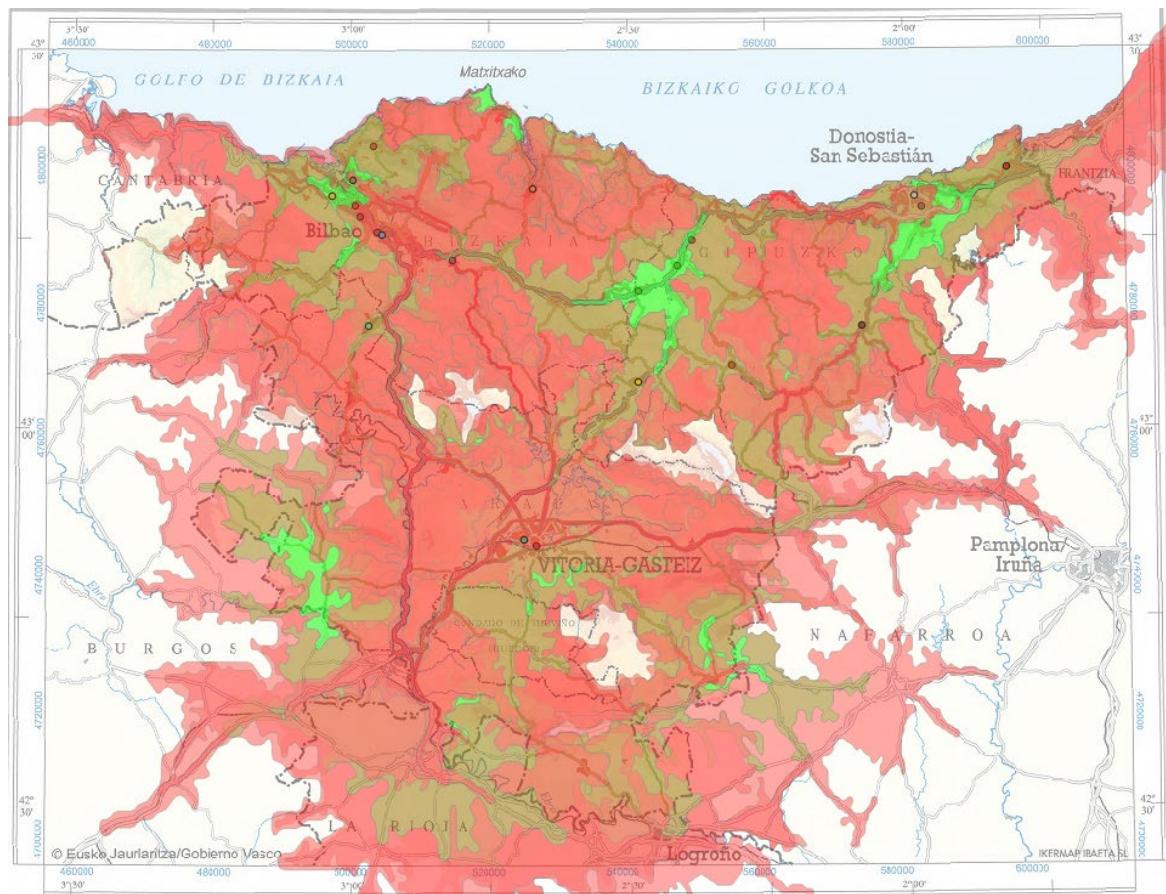


Figura 50 Mapa isocrono SVB 10 20 30 minutos. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

La cobertura es total superando incluso los límites autonómicos.

La isócrona de 10 minutos garantiza la cobertura en la mayor parte de los grandes núcleos urbanos a excepción de Durango, Igorre, Markina y Karrantza en la que recursos de SV Ae ejercen esa labor dual. En el caso de Araba proporciona una aceptable protección en las principales zonas rurales y Rioja Alavesa.

Como se podrá apreciar en la tabla de población afectada, da cobertura alrededor del 90% de la población.

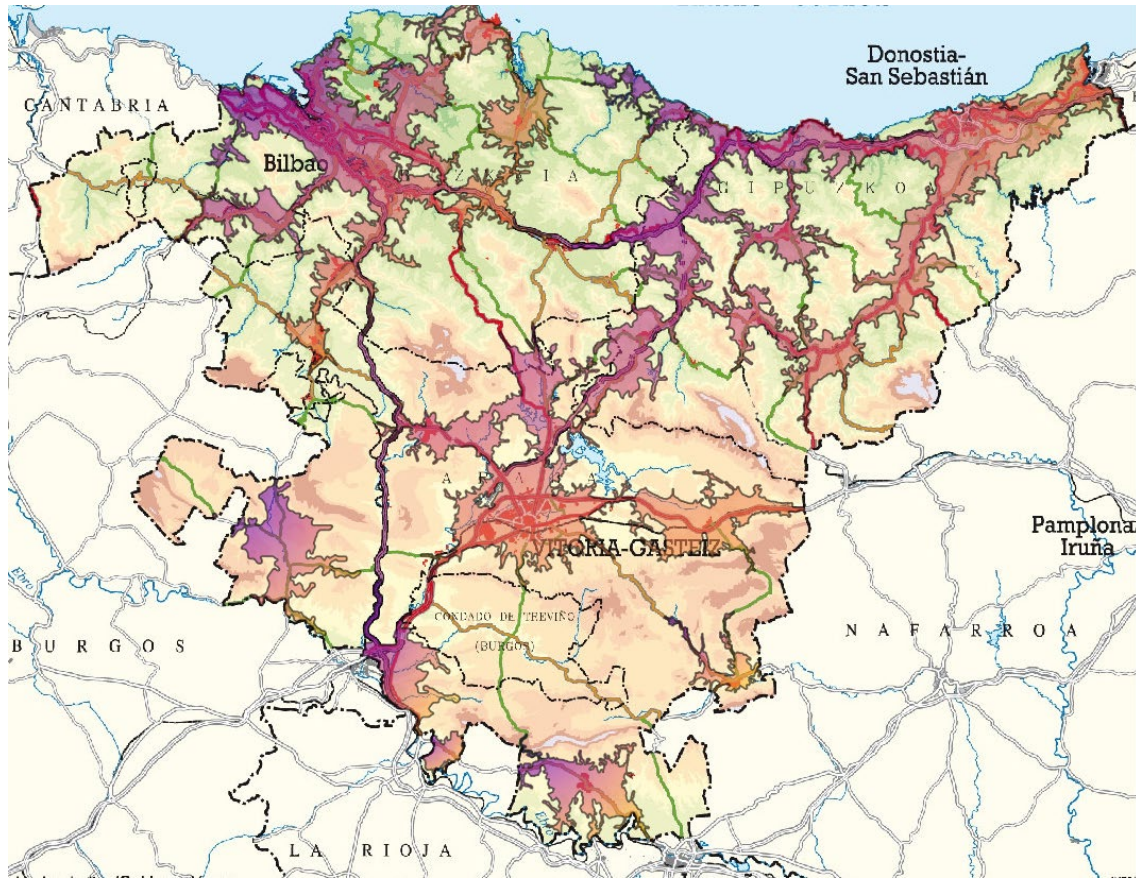


Figura 51 Mapa isócrono SVB 10 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 28 Población afectada isócrona 10 minutos SVB. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. SVB. EUSKADI.

ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 10 MINUTOS SVB	Total	Total	2023	2.035.503

El mapa isócrono de los 20 minutos muestra una cobertura importante, incluso abarcando las excepciones mencionadas en el párrafo anterior y la mayoría Las zonas no alcanzadas, se corresponden con macizos montañosos de Euskadi, concretamente con el parque natural del Gorbea y el parque natural Aitzgorri Araitz, al igual que la isócrona de SVAm de 30 minutos.

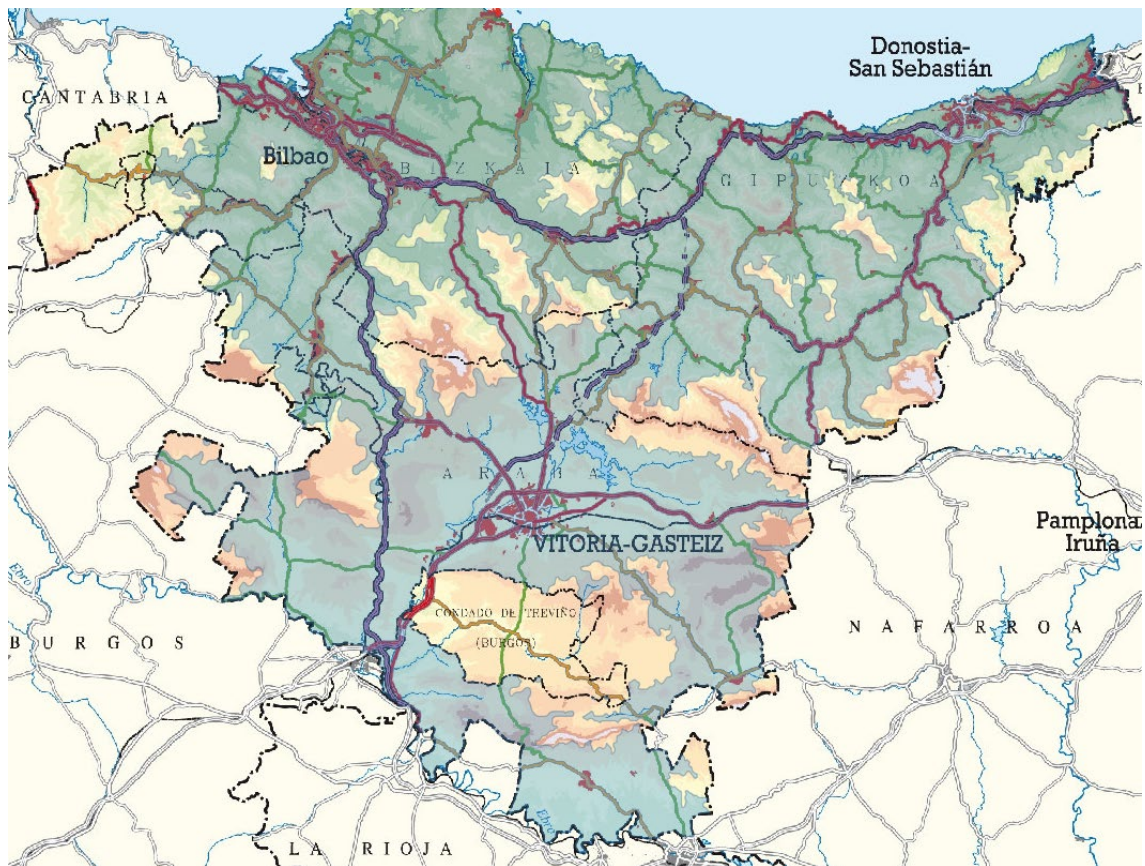


Figura 52 Mapa isócrono SVB 20 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 29 Población afectada isócrona 20 minutos SVB. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. SVB. EUSKADI.				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 20 MINUTOS SVB	Total	Total	2023	2.191.997



Figura 53 Mapa isócrono SVB 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 30 Población afectada isócrona 30 minutos SVB. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. SVB. EUSKADI.

ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ISOCRONA 30 MINUTOS SVB	Total	Total	2023	2.193.874

En el caso de la isócrona SVB de 30 minutos, se puede afirmar que la cobertura es total, exceptuando Karrantza que como se ha expuesto, hay un SVAe con función dual y muy poca actividad anual, lo que garantiza en un alto porcentaje su disponibilidad cuando es necesario.

Zonas especialmente protegidas

Tal como se ha expuesto anteriormente y tomando como referencia la isócrona de SVAm de 10 minutos, se pretende analizar aquellas zonas que están dentro de la influencia de dos o más recursos medicalizados. En base a ello se generará el mapa denominado zonas especialmente protegidas con su correspondiente análisis de población afectada.



Figura 54 Zonas especialmente protegidas SVAm, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI

La resultante nos da que hay tres zonas con estas características:

1. Zona metropolitana de Bilbao
 - a. Confluyen tres recursos
2. Zona metropolitana de Donostia
 - a. Confluyen dos recursos
3. Zona Gasteiz
 - a. Confluyen dos recursos

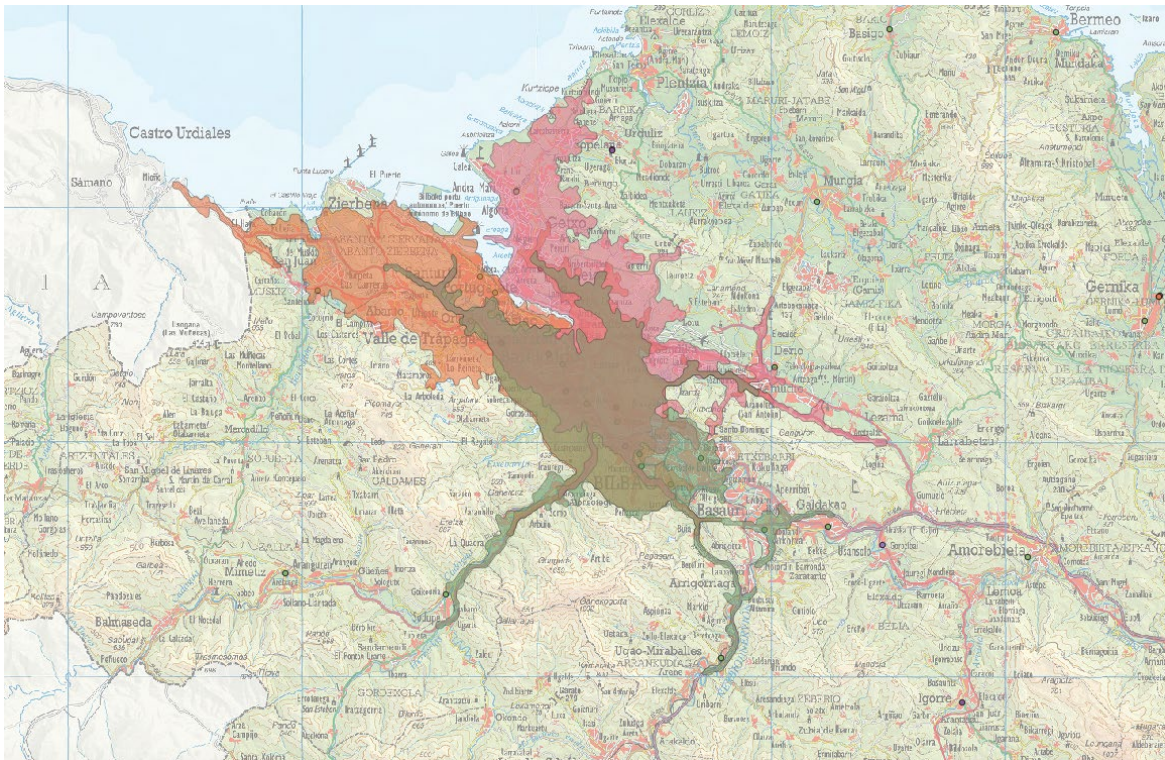


Figura 55 Zonas especialmente protegidas SVAm Bizkaia, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

En la vista genérica, se puede apreciar que la zona denominada “gran Bilbao” que comprende la capital y ambas márgenes de la ría del Nervión, son las beneficiadas por la interacción de estos recursos.

En esta área son tres los recursos de SVAm los que agoran esta zona especialmente protegida, hecho que no se produce en el resto de la comunidad. También hay que tener en cuenta que es la zona más poblada de Euskadi con lo que ello conlleva.

El mapa resultante de la triple confluencia es el siguiente:

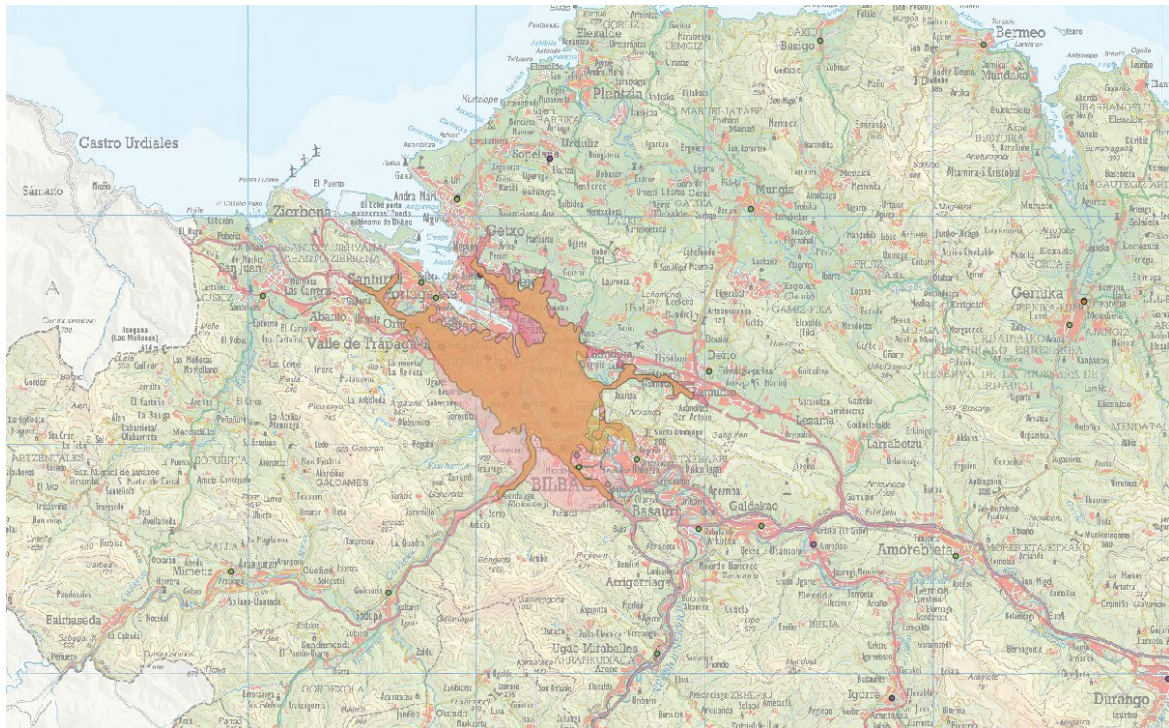


Figura 56 Zona interacción recursos SVAm Bizkaia, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Profundizando en el análisis correspondiente a Bizkaia, obtenemos la zona de triple confluencia con la correspondiente población que se beneficia de esta atención especializada.

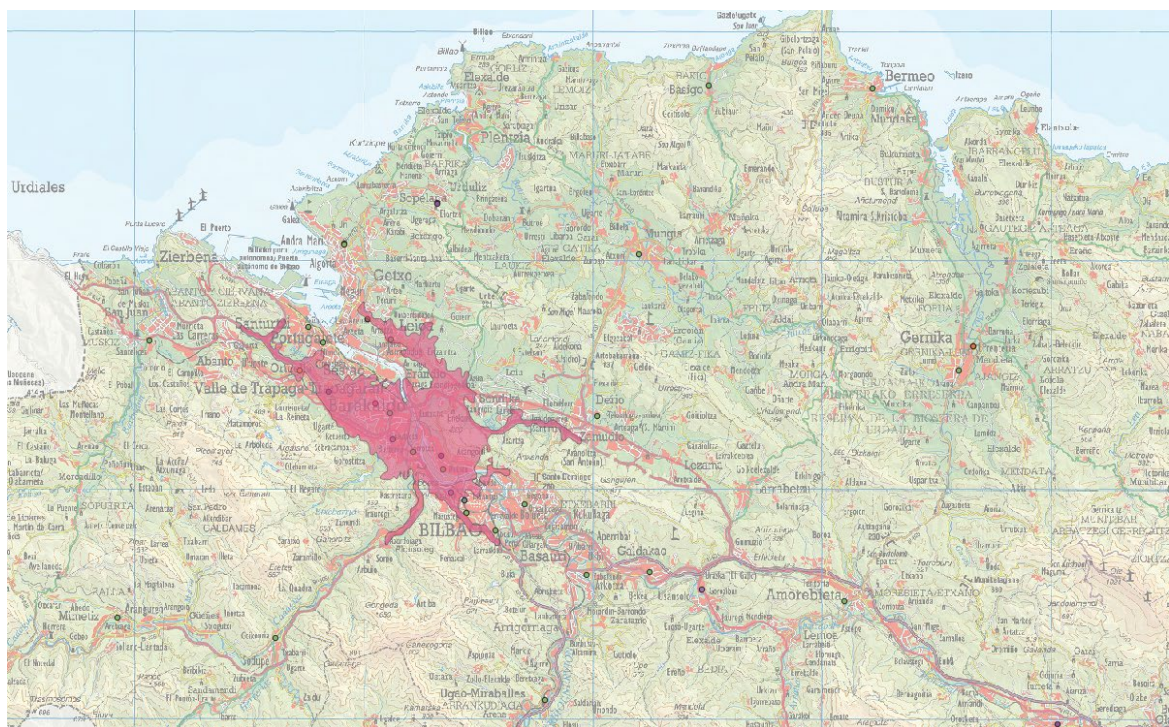


Figura 57 Zona triple interacción recursos SVAm Bizkaia, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 31 Población afectada triple interacción recursos SVAm Bizkaia. Fuente: EUSTAT

Tabla. Población por sexo y estrato de edad. ZONA CONFLUENCIA SVAm. BIZKAIA.				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ZONA ESPECIALMENTE PROTEGIDA BIZKAIA	Total	Total	2023	232.530

Los municipios englobados en esta zona de Bizkaia especialmente protegida por la influencia de tres SVAm se exponen en el siguiente cuadro.

Tabla 32 Municipios Bizkaia especialmente protegidos

Código municipio	municipio	Código territorio	Territorio	código CCAA	CCAA
48044	Getxo	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48054	Leioa	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48078	Portugalete	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48069	Mungia	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48080	Valle de Trápaga-Trapagaran	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48082	Santurtzi	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48083	Ortuella	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48901	Derio	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48902	Erandio	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48903	Loiu	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48904	Sondika	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48905	Zamudio	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48912	Alonsotegi	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48084	Sestao	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48002	Abanto Zierbena	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48013	Barakaldo	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi
48020	Bilbao	48	Bizkaia	16	País Vasco/Euskadi

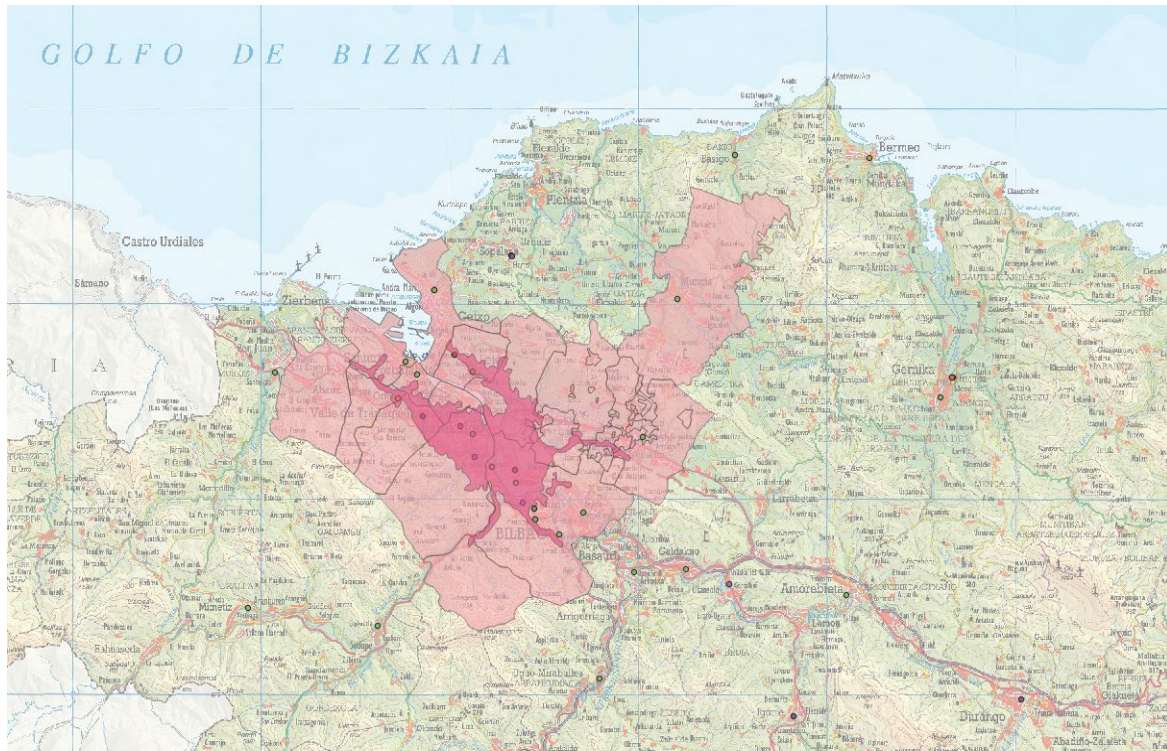


Figura 58 Zona triple interacción + municipios protegidos recursos SVAm Bizkaia, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Las ramificaciones de esta zona abarcan un total de 17 municipios en la denominada zona del gran Bilbao o Bilbao metropolitano, donde también se desarrolla una importante actividad industrial que incluye la zona portuaria y el aeropuerto.

En el caso de Gipuzkoa esta interacción se circunscribe a la zona metropolitana de Donostia. La diferencia estriba en que solo dos recursos la conforman y en un ámbito muchos más reducido que en el caso de Bizkaia.

Al igual que en Bizkaia, comprende el área metropolitana, zona portuaria y no menos importante zona industrial.



Figura 59 Zonas especialmente protegidas SVAm Gipuzkoa, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 33 Población afectada zonas interacción SVAm Gipuzkoa. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. ZONA CONFLUENCIA SVAm. Gipuzkoa.				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ZONA ESPECIALMENTE PROTEGIDA GIPUZKOA	Total	Total	2023	46.435

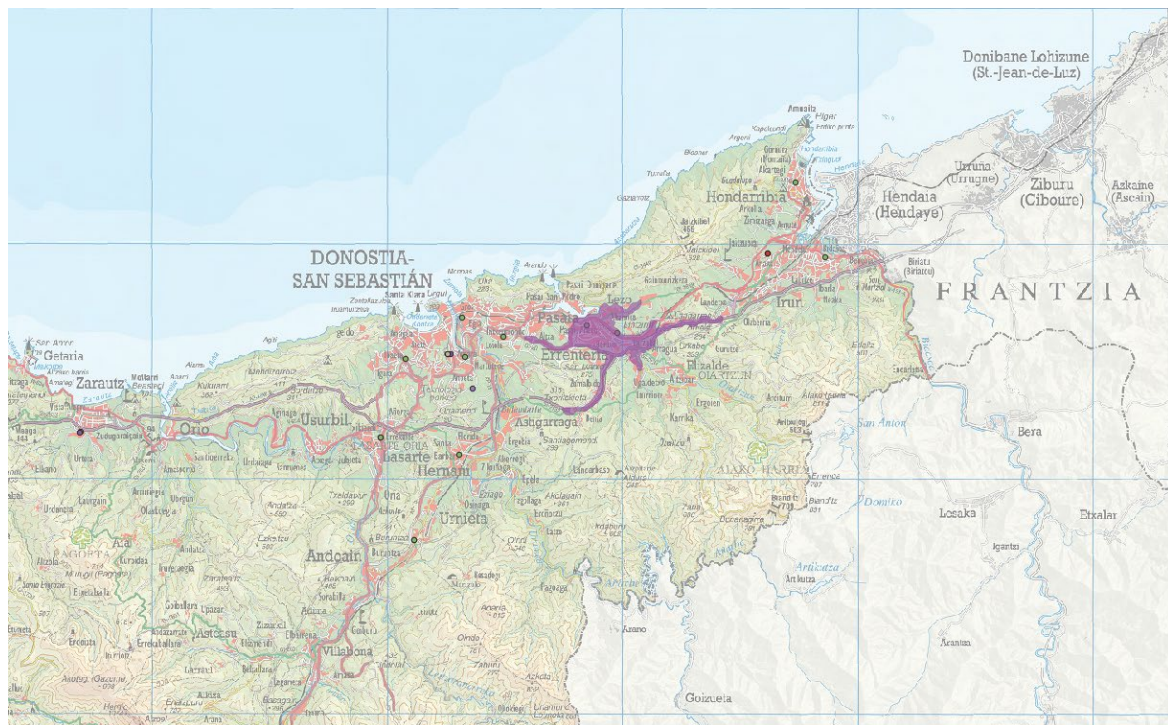


Figura 60 Zona resultante especialmente protegida SVAm Gipuzkoa, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 34 Municipios Gipuzkoa especialmente protegidos

Código municipio	municipio	Código territorio	Territorio	código CCAA	CCAA
20067	Errenteria	20	Gipuzkoa	16	País Vasco/Euskadi
20069	Donostia/San Sebastián	20	Gipuzkoa	16	País Vasco/Euskadi
20903	Astigarraga	20	Gipuzkoa	16	País Vasco/Euskadi
20063	Oiartzun	20	Gipuzkoa	16	País Vasco/Euskadi
20064	Pasaia	20	Gipuzkoa	16	País Vasco/Euskadi
20045	Irun	20	Gipuzkoa	16	País Vasco/Euskadi
20053	Lezo	20	Gipuzkoa	16	País Vasco/Euskadi

7 municipios se ven beneficiados por esta interacción.



Figura 61 Zona interacción + municipios protegidos recursos SVAm Gipuzkoa, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

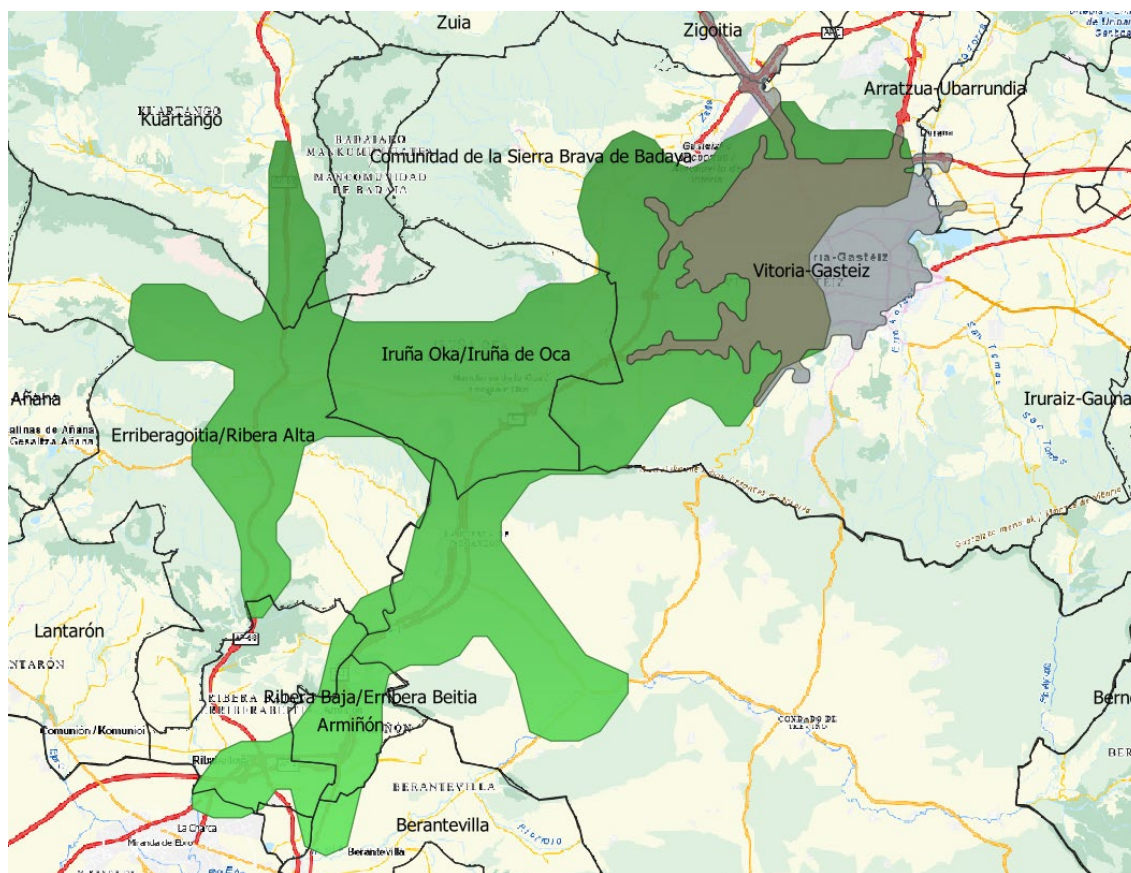


Figura 62 Zona confluencia SVAm Araba, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

En el caso de Araba la zona de interacción y por tanto la denominada zona especialmente protegida se circunscribe a la capital alavesa, sin abarcarla en su totalidad.



Figura 63 Zona especialmente protegida SVAm Araba, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Tabla 35 Población afectada zonas interacción SVAm Araba. Fuente: EUSTAT



Tabla. Población por sexo y estrato de edad. ZONA CONFLUENCIA SVAm. Araba.				
ÁREA	SEXO	EDAD	PERIODO	VALOR
ZONA ESPECIALMENTE PROTEGIDA ARABA	Total	Total	2023	95.611

Conclusiones:

1. Los territorios de Bizkaia (salvo Karrantza y lea Artibai) y especialmente Gipuzkoa prácticamente en su totalidad, se encuentran dentro de la isócrona de 30 minutos.
2. No sucede lo mismo con Araba.
3. Las áreas metropolitanas de Araba, Bizkaia y Gipuzkoa son las que gozan de mayor cobertura redundante de SVAm.
4. Al igual que en el anterior capítulo, se objetiva un desequilibrio en la cobertura de SVAe, siendo Gipuzkoa el territorio más deficiente.
5. En SVB toda la comunidad está bastante equilibrada.
6. Mención especial merece La Rioja alavesa que está fuera de todo rango, incluido helicóptero, por lo que se depende de los recursos de La Rioja.

La RTSU en Euskadi es, en definitiva, un sistema de emergencias sanitarias altamente profesionalizado que, en conjunto, ofrece una excelente cobertura territorial. Su análisis arroja una estructura de recursos con diferentes niveles asistenciales que interactúan y, si bien la cobertura del Soporte Vital Básico es notable por su equidad y alcance, existen desequilibrios en la dotación y cobertura de los recursos de Soporte Vital Avanzado (SVAm y SVAe) a nivel territorial, lo que resulta en la identificación de zonas con mayores tiempos de respuesta (riesgo medio y alto), particularmente en Araba/Rioja Alavesa. Las áreas metropolitanas, por otro lado, se benefician de una redundancia de recursos SVAm que refuerza su protección. El helicóptero medicalizado se presenta como un recurso capital para abordar muchas de estas zonas de riesgo, aunque sus limitaciones operativas implican que algunas áreas sigan dependiendo de la respuesta terrestre o de los recursos de comunidades vecinas. El sistema así descrito y analizado, se enmarca dentro de los planes estratégicos del Departamento de Salud, Osakidetza y Osakidetza Emergentziak que buscan la integración, la mejora de la calidad asistencial y la coordinación con otros servicios de emergencia.

3.6 Patologías tiempo dependientes

En este apartado se pretende explicar someramente las patologías que, por su gravedad, elevada mortalidad, impacto social que genera, discapacidad derivada y consecuentemente gasto en servicios sanitarios y sociales. Por tanto, en este tipo de patologías se cumple el principio de que es más económico invertir en prevención que el gasto derivado de la reacción o, dicho de otra manera, gasto por llegar a destiempo y secuelas derivadas.

Se pretende, sin profundizar en tecnicismos de ámbito sanitario, exponer la importancia de la implementación de las conclusiones de esta tesis, que no son otras que la seguridad integral en el ámbito sanitario extrahospitalario.

Se va a reparar en tres patologías denominadas tiempo dependientes, que como el propio termino expone, cada segundo que pasa sin un abordaje sanitario adecuado y coordinado desde allá donde se produzca la emergencia, hasta el diagnóstico y tratamiento hospitalario alineado, se reducen las posibilidades de supervivencia, a la vez que aumentan las secuelas derivadas. Sin embargo, si se realiza correctamente, además de aumentar la supervivencia, se minimizan o incluso se evitarían las secuelas y algo en lo que no se suele reparar, optimizar recursos.

Además de las patologías se reparará en el procedimiento de donación de órganos que, si bien en este caso la supervivencia del individuo atendido no está en juego, si lo está la de los posibles receptores de los órganos obtenidos.

Se tratarán los siguientes planes, protocolos:

- Plan para la atención del código ICTUS
- Código infarto (bihotzez)
- Atención al paciente politraumatizado
- Código 0 (donación en asistolia)

Compartiendo con Soto Ejarque, JM :

“La concentración y sectorización territorial de la atención de alta complejidad y el diseño de códigos específicos como respuesta a situaciones de emergencia riesgo vital, tienen como prioridad el mejorar la efectividad la calidad y la seguridad de la existencia y en definitiva lograr la eficiencia del sistema sanitario público asegurando la equidad de acceso de la población, así como lograr un equilibrio territorial.” (Soto, 2017, pág. 38)

3.6.1 Código ICTUS

El fin de este plan es establecer los criterios de actuación de Osakidetza desde una perspectiva “integral”, esto es, coordinadamente desde allá donde se produzca la emergencia, bien sea centro de salud, asistencia Osakidetza Emergentziak mediante demanda a través del 112, etc. Para ello, se contó con un equipo multidisciplinar que a través de grupos de trabajo dieron forma y contenido a este plan.

El subsistema sanitario de Euskadi a través de Osakidetza, dispone de los medios necesarios para atender los pacientes con ictus con prontitud, calidad, eficacia y respetando el principio de equidad descrita en la ley de ordenación sanitaria de Euskadi. Sin embargo, se hace necesaria la intervención de diferentes OSI, para llevar a buen puerto esta atención, por ello se hace imprescindible la definición de los circuitos y procedimientos de actuación coordinada o, dicho de otro modo, generar automatismos.

El ictus o accidente cerebro vascular, lo podríamos definir como la pérdida o interrupción del riego sanguíneo en una parte del encéfalo, provocando lesiones en su tejido. El origen de esa interrupción puede estar provocado por una obstrucción generada por un coagulo o por rotura de un vaso sanguíneo. Los principales signos pueden ser, dificultad para el habla y comprensión, mareo, debilidad en un lado del cuerpo (hemiplejia) y adormecimiento. Los factores de riesgo son diabetes, tabaquismo, hipertensión, colesterol alto, etc.

El accidente cerebro vascular es una de las principales causas de muerte y la mayor en lo que a incapacitación se refiere, generando gran dependencia y empeoramiento de la calidad de vida a quienes lo sufren. Por tanto, los esfuerzos se dirigen al abordaje de la fase denominada “aguda” con el objetivo de minimizar o incluso evitar los efectos adversos en las neuronas. La detección temprana es la clave para activar la maquinaria coordinada del sistema sanitario y lograr el objetivo de este plan, tal como exponen los profesionales sanitarios, “tiempo es cerebro”.

El tratamiento consiste en la desobstrucción del vaso sanguíneo mediante rotura o disolución del trombo (trombólisis) por medio de fármacos o la extracción mecánica (embolectomía) del mismo y su posterior reparación. Esta última es una técnica invasiva quirúrgica que se realiza en ámbito exclusivamente hospitalario especializado, por tanto, no hay margen para la demora en la llegada al centro útil. El hecho de llegar al hospital no supone la inmediata aplicación de esta técnica ya que existen las denominadas barreras organizativas dentro de un hospital (valoración y pruebas diagnósticas en servicio de urgencias, etc.) que este plan elimina, permitiendo ganar tiempo.

El objetivo de ganar tiempo se consigue estableciendo los protocolos del código ictus para movilizar los recursos adecuados previa a la llegada al hospital con capacidad de revascularizar ese vaso obstruido. Para ello es clave la detección temprana, aviso y traslado al centro sanitario que resolverá el problema, por tanto, minimizar el tiempo entre el inicio de los síntomas y el tratamiento especializado.

La clave es el tiempo y la efectividad guarda relación con la forma de acceder a Osakidetza desde que comienzan los síntomas. Aproximadamente un 47% de los pacientes que presentan síntomas acceden a través de Osakidetza Emergentziak (112), un 22% lo hace a través de la red de atención primaria o puntos de atención continuada (PAC) y el 33% restante acude directamente a las urgencias hospitalarias.

Por tanto, se denomina Código Ictus al procedimiento de actuación sanitaria extrahospitalaria fundamentado en la detección temprana de los signos y síntomas de un ictus y posterior traslado por parte de los Servicios de Emergencias a un centro sanitario con recursos necesarios tanto humanos, como técnicos, para que los pacientes puedan beneficiarse de una terapia de reperfusión. (Osasun Eskola)

La fórmula más eficiente y, por tanto, la que minimiza al máximo el tiempo, es a través de Osakidetza Emergentziak. El objetivo es que cualquier paciente que tenga contacto con cualquier servicio de Osakidetza y que cumpla los parámetros de inclusión en código ictus, active la derivación inmediata a las unidades especializadas. Para llevar esto a efecto, bien sea paciente que contacta directamente con Osakidetza Emergentziak o cualquier otro servicio, Osakidetza Emergentziak es el engranaje imprescindible ya que es el encargado del traslado, del preaviso al servicio de neurocirugía del centro receptor e incluso del traslado interhospitalario. La relevancia del centro coordinador para ejecutar lo expuesto, es clave.

Resumiendo, Osakidetza Emergentziak recibe la demanda por caso sospechoso, envía recurso, realiza valoración y si las sospechas son fundadas, realiza alerta al servicio de neurocirugía del centro útil. Se procede al inicio del traslado en ambulancia (normalmente de soporte vital básico) y el centro coordinador avisa al centro receptor al objeto de que todo esté listo para la recepción y abordaje especializado del paciente (tomografía computarizada TAC, revascularización, etc.), con esto eliminamos barreras organizativas en favor del tiempo que necesita el paciente para recibir el tratamiento.

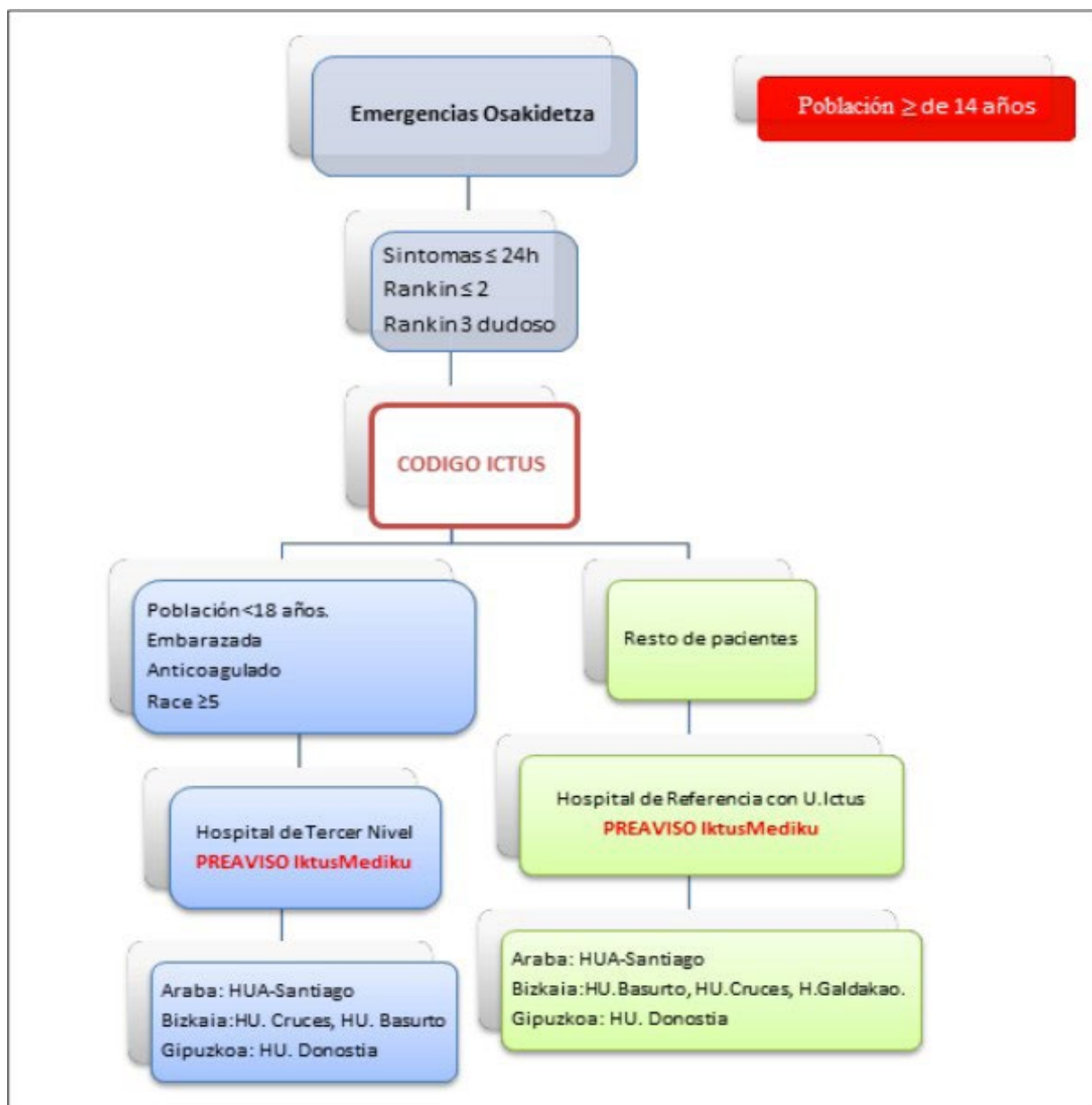


Figura 64 Árbol de decisiones sospecha ictus Osakidetza Emergentziak. Fuente: Osakidetza

Cuando un paciente acude a un centro de atención primaria bien sea centro de salud consultorio, o punto de atención continuada (PAC) por caso sospechoso, es clave la valoración de estos profesionales en la valoración y si confirman sospechas ellos son los que realizan la alerta al servicio de neurocirugía del centro útil, eso sí, una vez han avisado a Osakidetza Emergentziak. Se procede al envío de recurso y posterior traslado en ambulancia (normalmente de soporte vital básico) y el centro coordinador avisa al centro receptor al objeto de que todo esté listo para la recepción y abordaje especializado del paciente (tomografía computarizada TAC, revascularización, etc.) eliminando de nuevo las barreras organizativas y ganando tiempo.

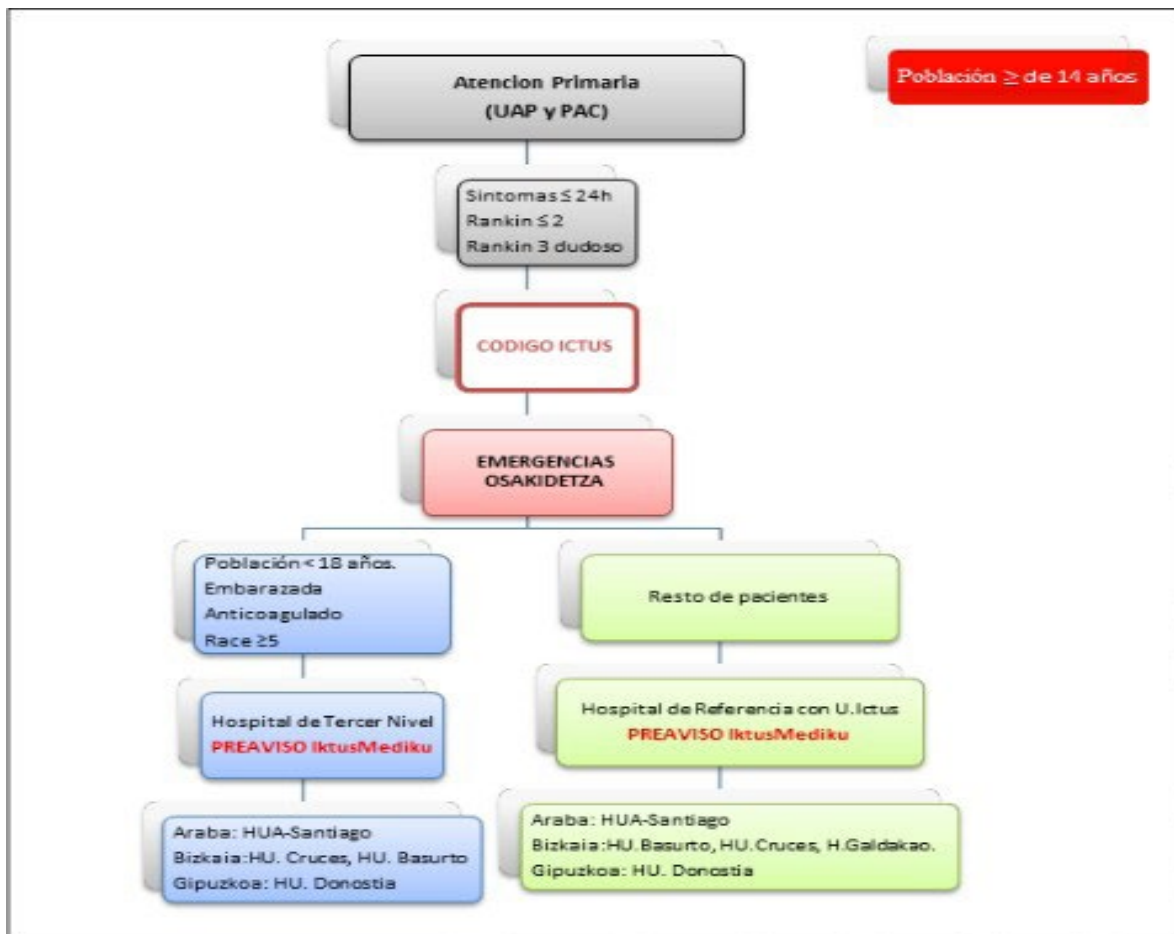


Figura 65 *Árbol de decisión atención primaria. Fuente: Osakidetza*

El tercer supuesto es cuando el paciente acude por sus medios al centro hospitalario. Este puede ser un centro útil para ICTUS o no. En caso negativo el papel de Osakidetza Emergentziak una vez más consiste en aportar la RTSU para la ejecución de los traslados interhospitalarios.

En este supuesto son los profesionales del servicio de urgencias los que alertarán al servicio de neurología que, en el caso de ser un centro no referente de ICTUS, deberá ir precedida de la llamada a Osakidetza Emergentziak al objeto de la petición de recurso para traslado a centro útil.

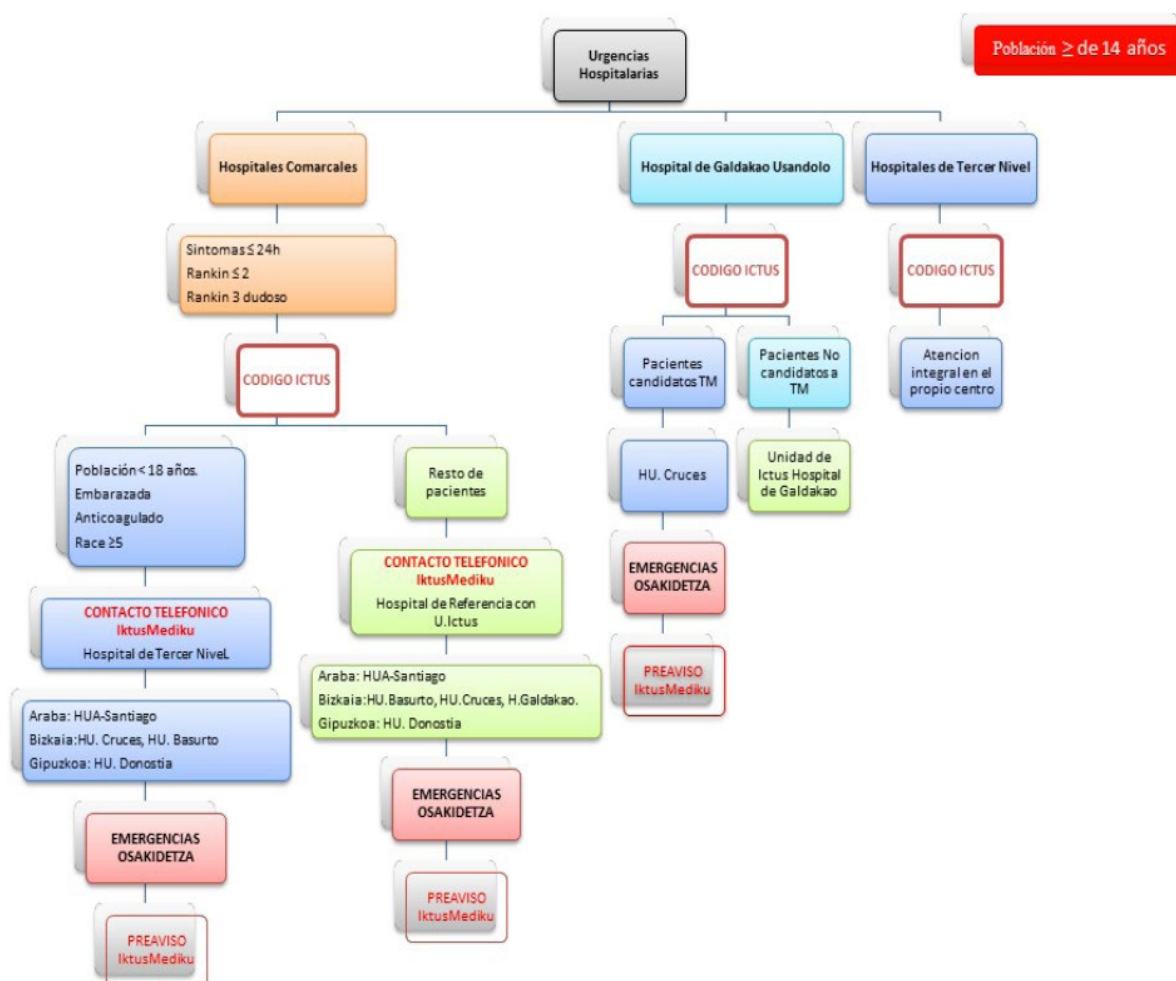


Figura 66 Árbol de decisión hospitalario. Fuente: Osakidetza

Queda patente el papel central que juega Osakidetza Emergentziak como engranaje fundamental.

3.6.2 Código infarto (BIHOTZEZ)

Las enfermedades cardiovasculares, ocupan el segundo lugar en lo que a causas de muerte en Euskadi se refiere. De entre ellas el infarto agudo de miocardio (IAM) provocada por una obstrucción de las arterias coronarias, es la que mayor premura requiere, ya que al igual que el ICTUS el tiempo que esta permanece obstruida es directamente proporcional a las posibilidades de supervivencia y secuelas derivadas.

El mayor riesgo del IAM se presenta en la fase prehospitalaria, rondando el 40% de mortalidad, siempre y cuando no hayan sido detectados o atendidos por un SEM. El objetivo prioritario es la revascularización de la arteria coronaria que nutre al musculo cardiaco (corazón) en el menor tiempo posible, garantizando una vez más el principio de “equidad”.

Las estrategias para lograr la reperfusión son dos, la angioplastia primaria (ICPP) y la fibrinólisis con posterior angioplastia (ICP) de rescate en aquellos casos que no se pueda realizar la primaria en los tiempos adecuados. La estrategia preferente es la angioplastia primaria.

La angioplastia primaria (ICPP) o intervención coronaria percutánea primaria es una técnica invasiva consistente en la introducción de un catéter a través de una arteria principal, dirigiéndola hacia el corazón guiada por rayos X, que una vez llega a la coronaria obstruida, se infla un globo en el extremo restableciendo el flujo sanguíneo. A la zona afectada por el estrechamiento se le implantan los denominados stents, para mantenerlas dilatadas. Una vez realizada se requiere de tratamiento farmacológico con antitrombóticos, para prevenir que los trombos liberados provoquen otras patologías (ej. ICTUS). Al igual que en el código ICTUS, esta técnica requiere de personal especializado, unidad específica (hemodinámica), por tanto, hospital especializado.

La fibrinólisis es un tratamiento médico consistente en la utilización de un fármaco (fibrinolíticos) para la desobstrucción de la arteria coronaria, la rapidez en su aplicación es clave. Este tratamiento conlleva el riesgo de sangrado en otras zonas, por lo que existen unas contraindicaciones de aplicación en función de edad, antecedentes, patologías, etc. La premisa es reducir al máximo los tiempos, por lo que la Sociedad Europea de Cardiología recomienda establecer redes asistenciales al IAM. Por ello Osakidetza y el departamento de Salud a través del protocolo BIHOTZEEZ establece los cimientos de dicha recomendación.

El objetivo general de este protocolo es definir las condiciones en que debe operar una red asistencial al síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST o SCACEST (Código Infarto) en la CAPV para disminuir la morbimortalidad de los pacientes con IAM con elevación del ST (SCACEST) y mejorar su expectativa de vida. Tal como expone el protocolo de tratamiento del IAM con elevación del segmento ST- SCACEST en la comunidad autónoma del país vasco código infarto red BIHOTZEEZ. Los objetivos a esta patología son:

- Generales
 - Establecer las condiciones operativas de la red asistencial en Euskadi para minimizar morbimortalidad y mejorar la expectativa vital.
- Específicos
 - Incrementar la tasa de reperfusión inmediata en tiempos adecuados,
 - Garantizar un acceso equitativo e integral de toda la población de la Comunidad Autónoma del País Vasco a la ICPP con unos objetivos de calidad consensuados.
 - Disminuir al máximo posible los tiempos de demora desde el Primer Contacto Médico o PCM al momento de la reperfusión.
 - Establecer de forma clara la vía clínica: indicaciones, procedimientos de actuación y flujos de pacientes con SCACEST entre los diversos elementos del sistema asistencial (Emergencias, hospitales) según criterios geográficos y recursos disponibles en la actualidad.

El tratamiento óptimo para estos pacientes es el restablecimiento de la circulación de la arteria coronaria obstruida. La reperfusión mecánica mediante angioplastia coronaria primaria (ICPP) es el procedimiento más eficaz siempre y cuando se realiza en centros dotados de la tecnología adecuada y por profesionales con experiencia en estas técnicas, dentro de los tiempos establecidos.

Las guías de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología publicadas a finales de 2012 afirman que el tratamiento óptimo del SCACEST debe basarse en la utilización de redes entre hospitales con varios niveles de tecnología conectados por un servicio eficiente de ambulancias. El objetivo de estas redes es proporcionar una atención óptima y reducir retrasos, con el propósito de mejorar los resultados clínicos. (Red Bihotzez Código infarto)

Los objetivos de calidad vienen dados por los tiempos dados por el primer contacto medico (PCM), a la realización de electrocardiograma (ECG) en un tiempo igual o inferior a diez minutos y el primer contacto medico hasta tratamiento de reperfusión. En este segundo objetivo se dan dos variables en función del tratamiento, menor o igual treinta minutos para fibrinólisis y menor o igual a noventa minutos para angioplastia primaria. En el caso de que el paciente se presente en los 120 primeros minutos desde inicio de síntomas este último indicador baja a 60 minutos.

El sistema sanitario de Euskadi se organiza para prestar atención a este tipo de paciente en la denominada Red BIHOTZEEZ ((Bihotzeko Infartuaren Euskal Sarea). Esta red, da cobertura a la población a la que presta asistencia Osakidetza en el contexto de la comunidad autónoma. (Red Bihotzez Código infarto; Red Bihotzez Código infarto)

Esto es eje fundamental del objeto de esta tesis. La red se compone de:

1. Cinco hospitales con capacidad para hacer angioplastia, denominados de nivel C.
 - Bizkaia
 - Hospital universitario Cruces
 - Hospital universitario Basurto
 - Hospital universitario Galdakao
 - Araba
 - Hospital universitario Araba (Txagorritxu)
 - Gipuzkoa
 - Hospital universitario Donostia
2. Once hospitales con capacidad de revascularización farmacológica (fibrinólisis) y circuitos planificados de acceso a hospital nivel C.
 - Bizkaia
 - San Eloy
 - Urduliz
 - Gernika
 - Santa Marina

- Araba
 - Santiago
- Gipuzkoa
 - Alto Deba
 - Mendaro
 - Zumárraga
 - Tolosa
 - Bidasoa
 - Burgos
 - Hospital Santiago de Miranda de Ebro

Quedan excluidos de la red los hospitales de Gorniz y Leza al ser centros de rehabilitación y paliativos, por no considerarse primer contacto médico.

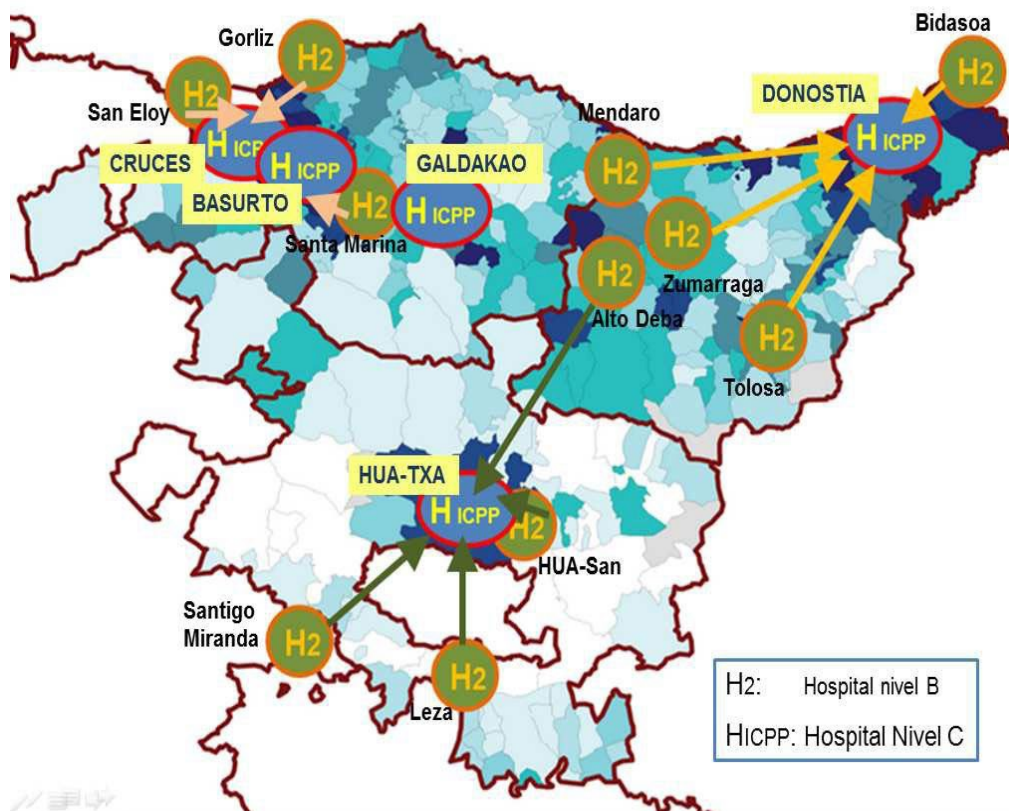


Figura 67 Red hospitalaria Bihotzez. Fuente: Osakidetza

3. El sistema de emergencias médicas de Euzkadi, **Osakidetza Emergentziak**. A diferencia del código ICTUS, aquí el papel esencial les corresponde a los equipos de SVAm (medicalizados), a los equipos de SVAe (con enfermería) y por supuesto el centro coordinador médico como nexo de toda la red.

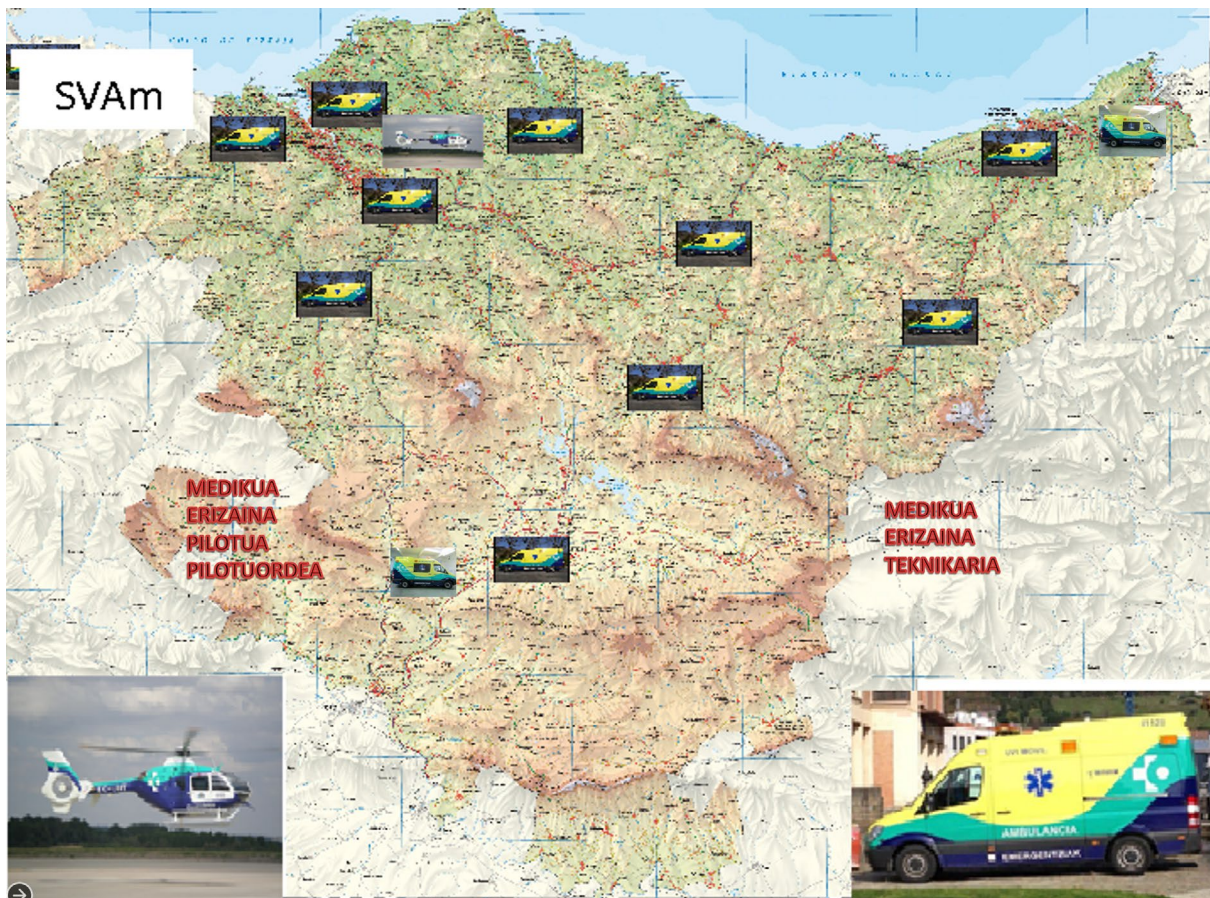


Figura 68 Distribución recursos SVAm. Fuente: Osakidetza

4. Como cuarto componente de la red Bihotzez el comité de coordinación en el que está representada toda la red entre cuyas funciones se destacan la supervisión, evaluación, propuestas de mejora, objetivos y la formación de los profesionales implicados.

La estrategia de reperfusión está basada en un trabajo coordinado en red y como se ha descrito anteriormente la preferencial es la angioplastia primaria en los tiempos descritos. Si no es posible se optará por la fibrinólisis siempre y cuando no este contraindicada.

El código infarto lo activara el primer contacto medico (PCM) realizando llamada al coordinador del hospital con ICCP. Los facultativos de atención primaria de a efectos de este protocolo no son considerados primer contacto medico por lo que ante una sospecha de infarto deberá avisar a Osakidetza Emergentziak mediante llamada al centro coordinador sanitario para envío de un SVAm (medicalizado). Este equipo de SVAm es considerado primer contacto médico, ya que tiene capacidad de enviar remotamente el electrocardiograma al coordinador del hospital con ICCP y poder acometer el abordaje del paciente consensuada y coordinadamente.

Por tanto, el proceder en los pacientes que acuden a atención primaria es el siguiente:

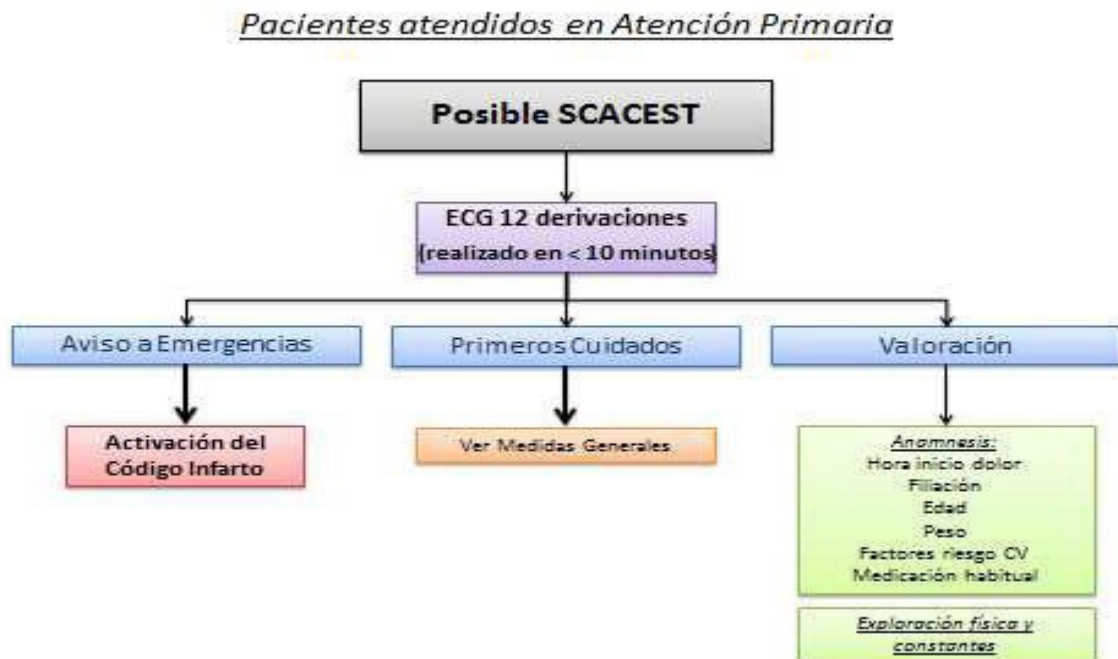


Figura 69 Algoritmo BIHOTZEZ pacientes atendidos en atención primaria. Fuente: Osakidetza

Las funciones del primer contacto médico descritas en el protocolo son las siguientes:

- Dar inicio la activación del “Código Infarto”, contactando con el Coordinador del centro con ICPP que corresponda.
- Enviar el electrocardiograma mediante el sistema de envío remoto al centro con posibilidad de ICPP de referencia que corresponda, siempre que esto sea posible para activar el “Código Infarto”.
- Proporcionar los primeros cuidados que requiera el paciente en base al protocolo.
- Gestionar el traslado del paciente al centro de referencia correspondiente.
- Revascularizar con fibrinólisis inmediata si se considera la estrategia adecuada. (Red Bihotzez Código infarto)

Son considerados PCM:

- Los médicos de los equipos SVAm de Osakidetza Emergentziak
- Los médicos de los servicios de urgencias tanto de hospitales sin posibilidad de ICP, como los que la tienen, esto es, toda la red hospitalaria de Osakidetza.

En el caso de que sean pacientes atendidos por Osakidetza Emergentziak:

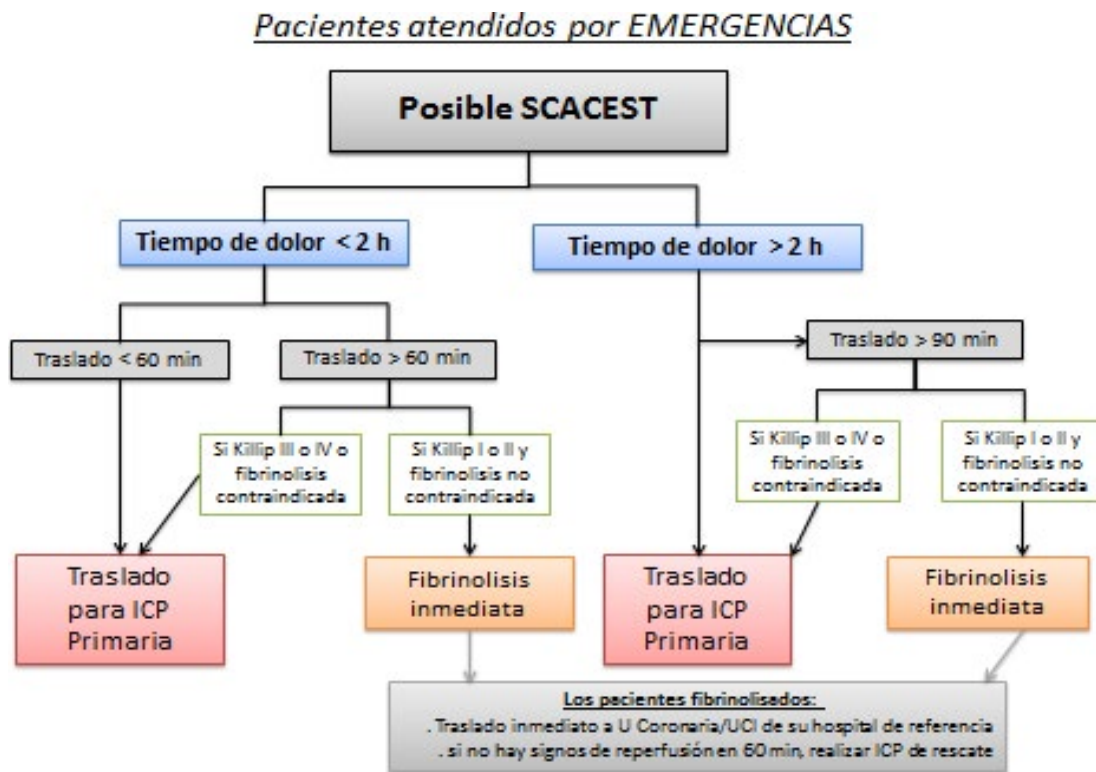


Figura 70 Algoritmo BIHOTZEZ pacientes atendidos por Osakidetza Emergentziak. Fuente: Osakidetza

En los dos primeros supuestos expuestos, el papel de Osakidetza Emergentziak es central e integral. En el caso de pacientes atendidos por facultativo del servicio de urgencias de hospital sin posibilidad de ICP, este asume el papel de PCM ejerciendo las correspondientes funciones, pero una vez se hace necesario el traslado a hospital con ICP Osakidetza Emergentziak entra de nuevo en escena.

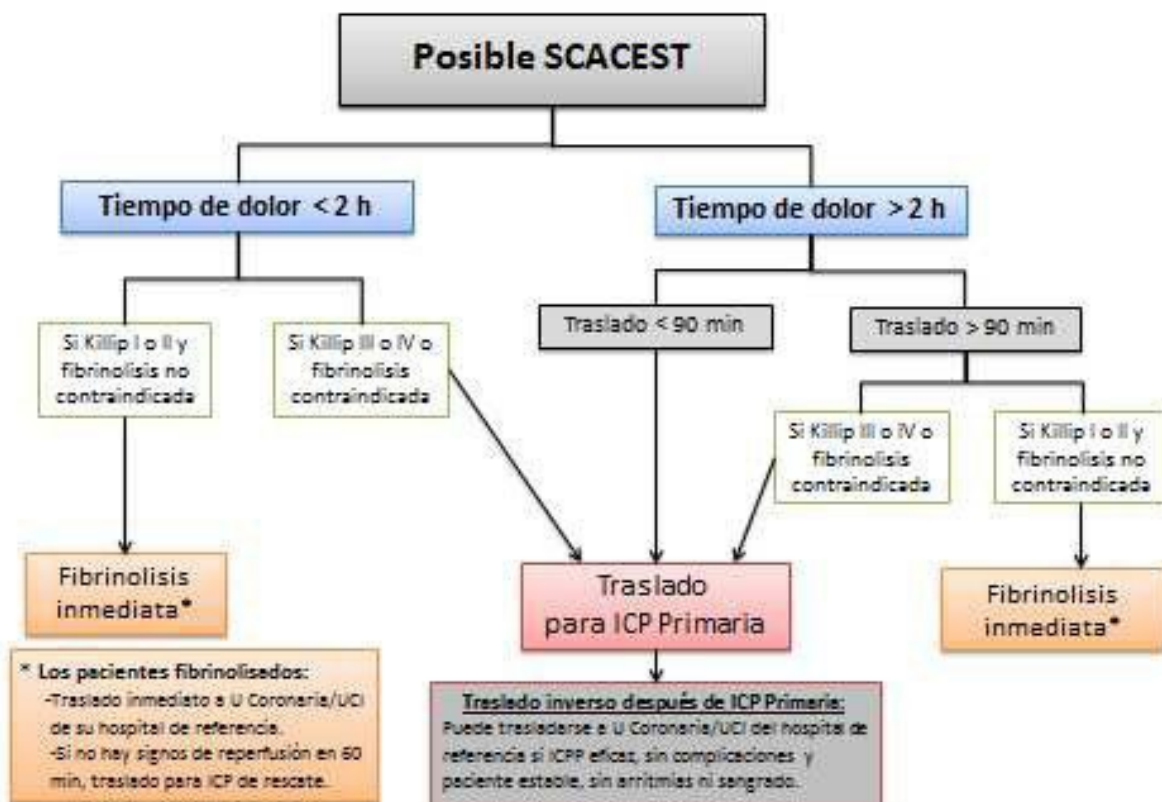
Pacientes atendidos en hospitales sin ICP Primaria

Figura 71 Algoritmo BIHOTZEZ pacientes atendidos en hospitales sin ICP. Fuente: Osakidetza

El último supuesto es aquel en el que el primer contacto médico se produce en hospital con posibilidad de ICP. En este caso Osakidetza Emergentziak no juega un papel central, solo interviene en caso de una vez estable el paciente se decida traslado para ingreso a otro hospital por no disponer de camas en el hospital con ICP.

Por tanto, el algoritmo que le corresponde es de gestión intrahospitalaria ordinaria, aun así, optimizando al máximo los tiempos y eliminando las barreras hospitalarias. La figura del coordinador hospitalario es un médico perteneciente a los hospitales con posibilidad de ICP que gestiona todo el proceso en su centro.

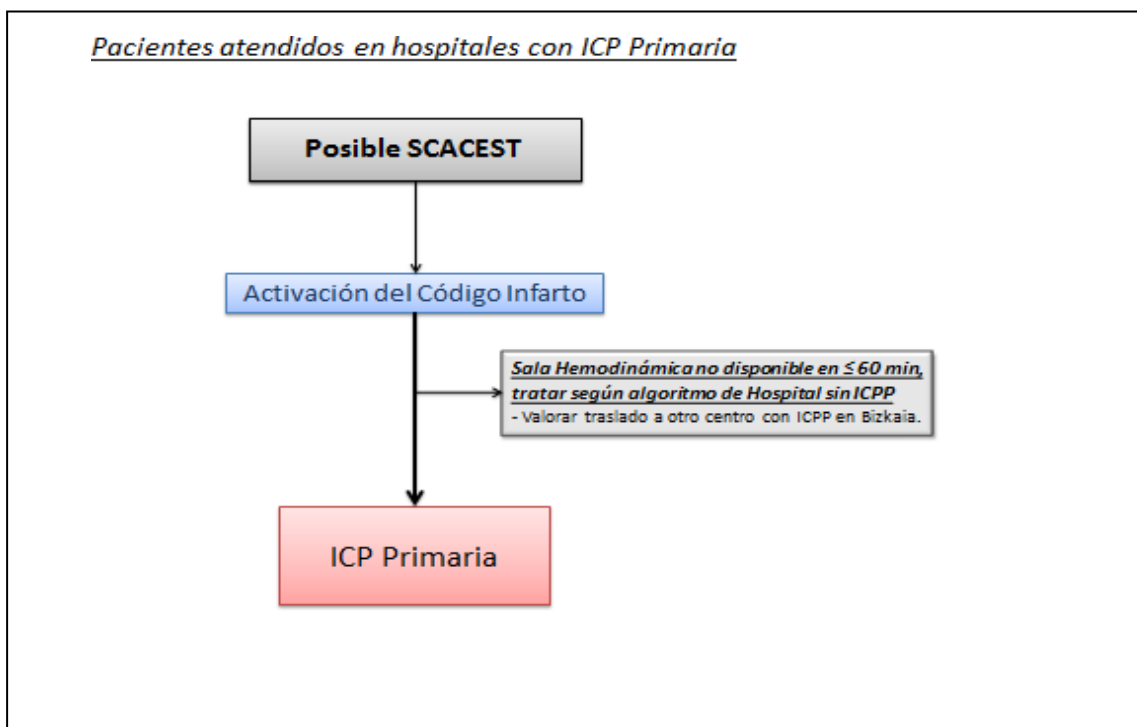


Figura 72 Algoritmo BIHOTZ para pacientes atendidos en hospitales con ICP. Fuente: Osakidetza

Las funciones que le corresponden son las siguientes:

- Recibir las llamadas y comunicarse con los PCM, así como con los coordinadores de otros centros.
- Conocer en tiempo real la situación de disponibilidad los medios necesarios.
- Coordinar y responsabilizarse de la recepción y traslado interno de los pacientes remitidos del PCM.
- Llamar al equipo completo de hemodinámica de guardia.
- En Bizkaia, ante la solicitud de un traslado a su hospital y NO disponer de sala de hemodinámica por encontrarse ocupada durante un tiempo estimado superior a 60 minutos, contactar con el coordinador de otro centro con ICP 1ª para derivar al paciente a este segundo centro y comunicárselo al PCM o valorar fibrinólisis en función de los tiempos de traslado.
- Ante la solicitud de un traslado a su hospital y NO disponer de camas de Unidad Coronaria/UCI será el responsable de encontrar ubicación del paciente en su centro o contactar con el Coordinador de otro centro para trasladar al paciente.
- Si se requiere un traslado inverso, será el encargado de coordinarlo, previa comunicación con el hospital de destino y el Servicio de Emergencias. Será quien decida el momento oportuno del traslado en función de la situación clínica del paciente tras ICPP (Red Bihotzez Código infarto)

No se podrá rechazar el paciente por parte del coordinador del hospital, ni supervisar al primer contacto médico.

Con el objetivo de hacer seguimiento de los resultados de este protocolo, se realiza un registro denominado registro Bihotzez (RB), que en la actualidad se encuentra en su cuarto corte RB4. Este último registro comprende el periodo entre octubre de 2018 y abril de 2019, y se compone de 531 pacientes. El registro es similar a los tres anteriores.

Los pacientes acceden al sistema sanitario al comienzo de los síntomas (73 minutos media) y la mitad lo hace a través del subsistema sanitario (Osakidetza Emergentziak). Esta cifra denota la importancia de esta vía de entrada, sin embargo, sería conveniente que fuese mucho mayor, dado que es la que ofrece los mejores tiempos de resolución.

Por ello y en línea con SOTO EJARQUE J.M.

“El acceso para generar una alerta sanitaria ha de ser rápido, sencillo y sin coste. La llamada de alerta se recibe al Sistema de Emergencias Médicas (SEM) para su valoración y gestión. Los resultados obtenidos muestran que la llamada al SEM disminuye los tiempos totales de isquemia miocárdica (desde el inicio dolor torácico, la asistencia sanitaria prehospitalaria y la terapia de reperfusión coronaria). Por este motivo hay que seguir insistiendo en las campañas públicas de divulgación de los teléfonos de emergencia para disminuir los trasladados por medios propios a centros de urgencias hospitalarios y disminuir las complicaciones secundarias tiempo-dependiente. “
(Soto, 2017, pág. 233)

En el siguiente gráfico se observa la distribución de acceso de los pacientes al sistema.

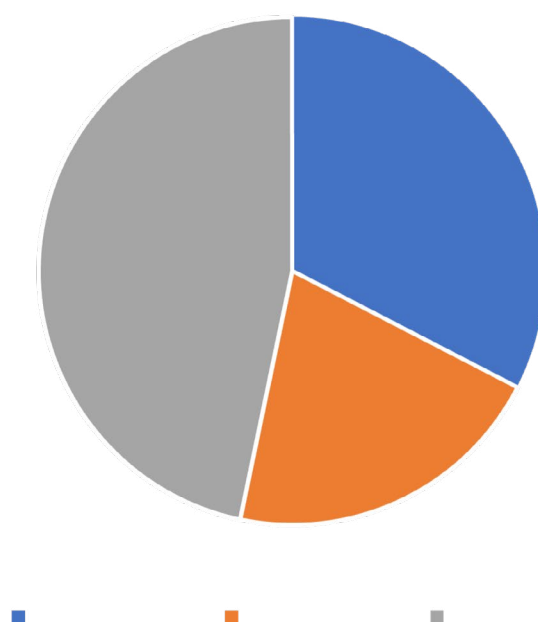


Figura 73 Distribución acceso pacientes RB4. Fuente: Osakidetza

Tal como hemos podido apreciar en capítulos anteriores, cerca del 97% de la población se encuentra en ámbito de cobertura de isócrona de 20 minutos. Esto a efectos del objetivo de este protocolo es un excelente rango como primer contacto médico, en este caso con capacidades avanzadas.

Comparativamente con los registros anteriores, los pacientes que acceden a través de Osakidetza Emergentziak, se ha estancado, lo que hace necesaria una campaña de concienciación ciudadana al efecto.

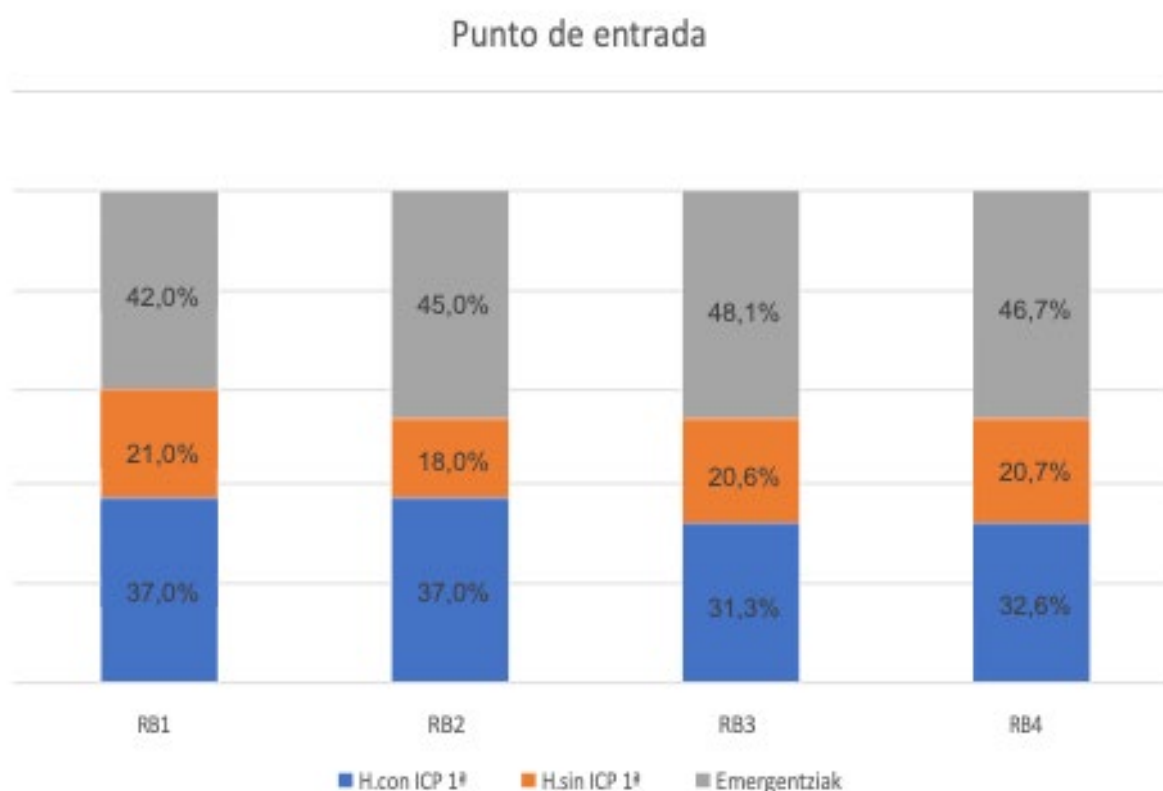


Figura 74 Distribución acceso pacientes evolución RB1 a RB4. Fuente: Osakidetza

Otra evolución para tener en cuenta es el método de revascularización que ha aumentado significativamente llegando al 98% los que se ha sido primaria. Este dato enfatiza aún más la necesidad de aumentar el número de pacientes que acceden a través de Osakidetza Emergentziak. (Osakidetza Resumen del resultado del cuarto registro BIHOTZEEZ (RB4): octubre 2018 — abril 2019)

Tal como se ha expuesto reiteradamente accediendo de esta manera se diagnostica in situ allá donde el paciente demande asistencia y se traslada directamente al centro hospitalario donde se le pueda realizar la reperusión mecánica mediante angioplastia coronaria primaria (ICP). Todo ello en permanente contacto con los facultativos de la unidad hemodinámica que deben realizarla, facilitándoles los datos médicos del estado del paciente incluyendo

electrocardiogramas, analíticas in situ, exploración, etc. Dado que la tecnología a disposición permite facilitarlos desde el recurso móvil (ambulancia SVAm).

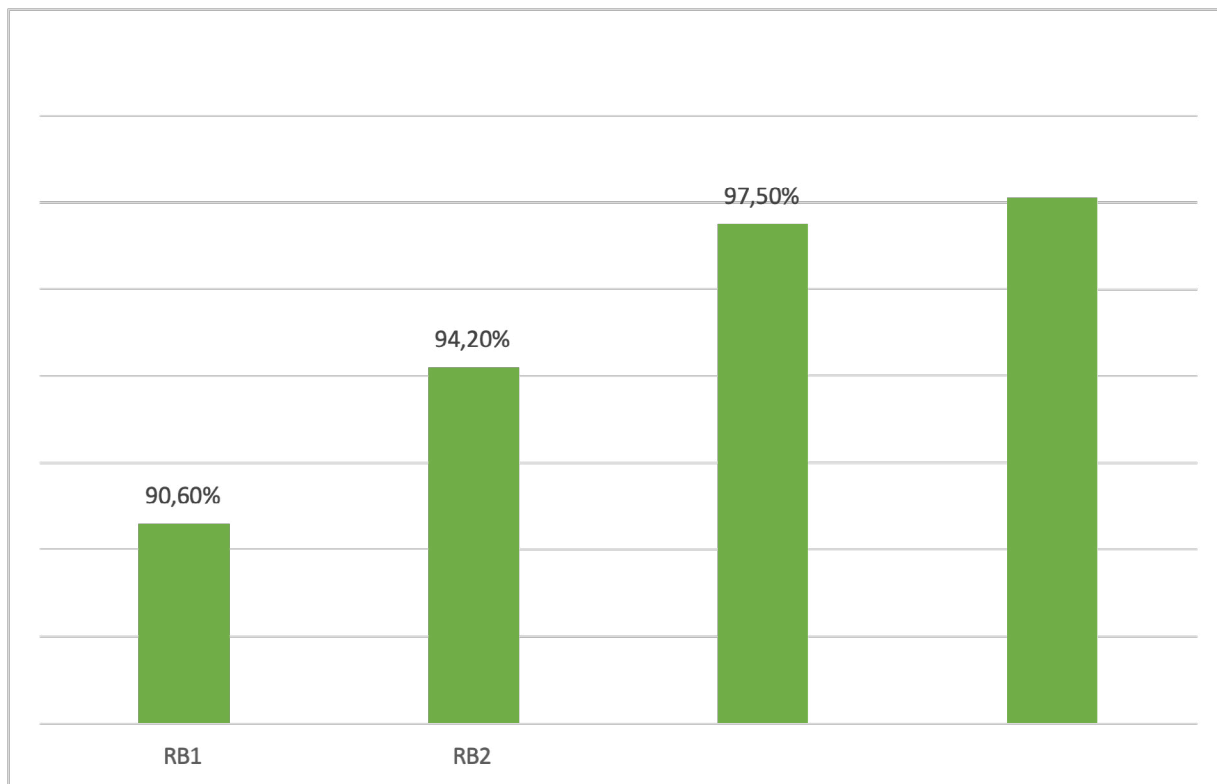


Figura 75 Distribución acceso evolución % ICP RB1 a RB4. Fuente: Osakidetza

Toda esta coordinación que implica a los distintos niveles asistenciales de Osakidetza tiene como fin dar cobertura a la población dependiente del sistema sanitario de Euskadi, pero ¿Qué sucede si se encuentra en un evento de pública concurrencia que no está coordinado e integrado con el subsistema de seguridad pública, el que proporciona seguridad sanitaria, Osakidetza Emergentziak?

Pues sencillamente que al no considerarse PCM, al no estar coordinado e integrado y el paciente padecer esta patología mientras dure el evento, será atendido por los medios dispuestos (acorde legislación de autoprotección o juegos y espectáculos) y llegara a un hospital con posibilidad de ICP o no, y con unos tiempos acumulados lejanos a los que este protocolo pretende llegar para beneficio del paciente.

Por ello y redundando en el objeto de esta tesis, se hace imprescindible un subsistema sanitario, integral, integrado y compatible.

3.6.3 Código 0 Osakidetza Emergentziak donación en asistolia

Los servicios de emergencias médicas han ido adquiriendo en los últimos años un protagonismo creciente en la donación de órganos. Hasta tiempos no muy lejanos la fuente de donación de órganos era exclusivamente el ámbito hospitalario, sin embargo, se van implementando programas a nivel extrahospitalario que permiten obtención de órganos ante la creciente demanda. Para ello se hace imprescindible una coordinación de precisión y en el contexto de Euskadi, la implicación de Osakidetza Emergentziak.

Existen dos programas en este ámbito:

- El programa de Donación en Asistolia no controlada (DANC)
 - Incluye a aquellos pacientes tanto a nivel intra como extrahospitalarios que han sufrido una parada cardio-respiratoria y que, tras una reanimación reglada esta ha resultado ser infructuosa y en los que han de ser tenidos en cuenta los estrictos criterios de inclusión y exclusión para poder activarse el código.
 - Consiste en que los pacientes que han sufrido una parada cardiorrespiratoria (PCR) sean detectados precozmente (pilar básico de un SEM), se les realice una reanimación cardiopulmonar (RCP), con ayuda telefónica por parte del centro coordinador alarmante y posterior envío del recurso adecuado, sin obviar el acercamiento del desfibrilador automático más cercano.
 - Una vez se ha estimado que la reanimación ha sido fallida, se activa el denominado código 0.
 - Esto consiste en mantener el masaje cardiaco con un cardio compresor, mantener la ventilación mecánica con un ventilador, evitando más administración de fármacos, evitando la sobre hidratación y manteniendo el acceso venoso.
 - Se debe trasladar al paciente al hospital en ambulancia de SVAm en condiciones de estabilidad.
 - El objetivo es conseguir un candidato óptimo para donar órganos.

Las condiciones de activación del código 0 deben de ser las siguientes:

- Tiempo máximo de instauración de RCP por personal sanitario desde la parada está definido en < 15 min, esto implica que la parada ha de ser siempre presenciada.
- Tiempo desde la PCR a llegada a UCI < 90 min (Se considera tiempo máximo 120 min)
- La comunicación con el equipo de coordinador de trasplantes, equipo SVAm y el Centro Coordinador se realiza por teléfono. Existe un teléfono exclusivo en la centralita del hospital para el Código 0.

- Desde el Centro Coordinador se realiza una prealerta al coordinador de trasplantes de guardia, se revisan los antecedentes del paciente y se autoriza el traslado al hospital cuando se recibe la confirmación del coordinador hospitalario.
- El programa de Donación en Asistolia controlada (DAC)
 - Son pacientes que sufren enfermedades terminales que no contraindican la donación y que tras una entrevista previa han expresado su voluntad de ejercer su derecho a ser donantes. El objetivo es garantizar el confort en su tramo final de vida, manteniéndoles en su domicilio el máximo tiempo posible según es su deseo, pero al mismo tiempo dándoles la posibilidad de ser donantes.
 - La misión de Osakidetza Emergentziak es la detección temprana por parte del centro coordinador de este tipo de paciente (que consta en un registro) para la posterior gestión operativa.

El código 0 ha tenido un notable éxito alzando a Euskadi y más en concreto a Gipuzkoa a los primeros puestos a nivel mundial.

GIPUZKOA 2010-2018

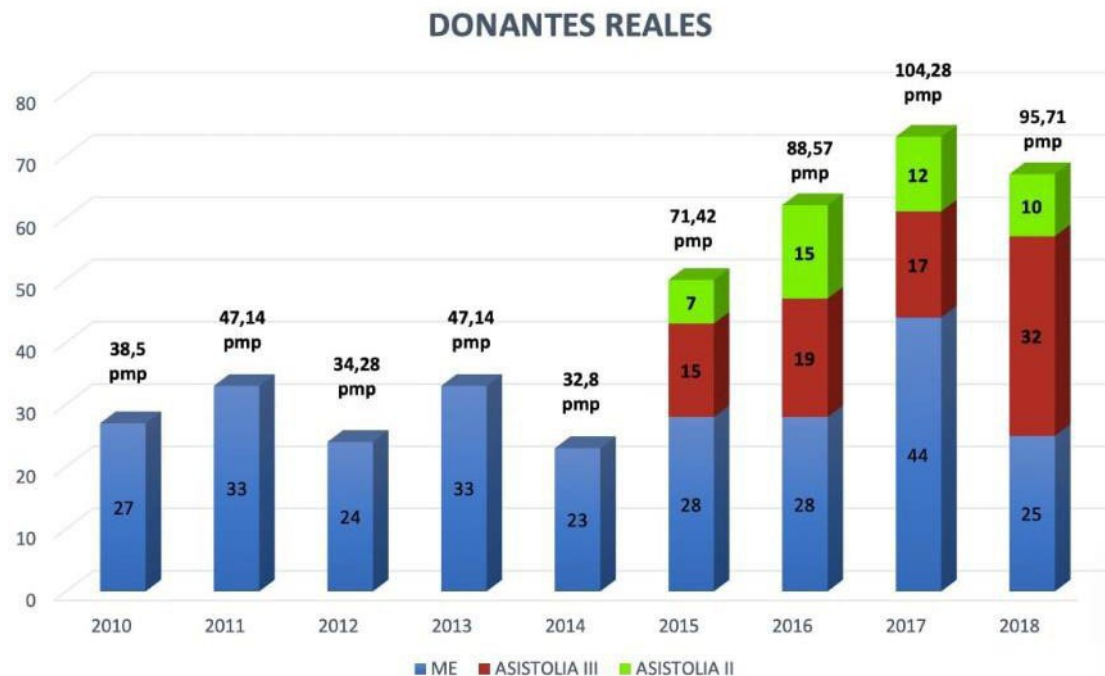


Figura 76 Datos código 0 Gipuzkoa. Fuente: Osakidetza

ME: muerte encefálica; **pmp:** por millón de población.

La coordinación y colaboración del sistema vasco de atención a emergencias, y más concretamente del subsistema sanitario, es fundamental ya que desarrollan una gran labor que incide en la mejora de los tiempos de respuesta (crítico en este ámbito). Son conocedores del código 0 y de su transcendencia.

Vuelve a quedar de manifiesto el hecho de que se pueden producir situaciones de estas características en eventos de pública concurrencia, que, si no estuvieran integradas con el subsistema sanitario, de nuevo, podría derivar en una oportunidad perdida.





**Parte Tercera: Diagnóstico
crítico del funcionamiento
práctico del subsistema y
análisis de sus disfunciones**

Capítulo 4.

PROBLEMAS OPERATIVOS Y ASISTENCIALES EN LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS SANITARIAS

La eficacia del sistema vasco de atención de emergencias depende fundamentalmente de la capacidad de detectar y resolver los problemas que surgen en la coordinación y la gestión de recursos. Este capítulo se centra en identificar y analizar los problemas más significativos que enfrenta el sistema, desglosando las áreas críticas donde la mejora es esencial para optimizar la respuesta a emergencias. A través de un examen detallado de las disfunciones en la coordinación operativa y asistencial, así como en la optimización de recursos que, como se comprobará, guardan en ocasiones una estrecha relación entre sí, se pretende proporcionar una base sólida para futuras reformas y mejoras. Este análisis no se limita a evidenciar las dificultades actuales, más bien se presenta acompañado de un primer esbozo de los principales instrumentos cuya introducción en el marco regulador de esta materia parece imprescindible en la búsqueda de soluciones efectivas y sostenibles.

4.1 Coordinación

En el contexto de la atención de emergencias en Euskadi, la coordinación efectiva entre los diversos servicios y niveles de gobierno es fundamental para garantizar una respuesta ágil y eficiente. Este capítulo explora las dificultades asociadas con la coordinación operativa y asistencial dentro del sistema vasco de atención de emergencias. La coordinación inadecuada puede llevar a retrasos críticos, uso ineficiente de recursos y, en última instancia, a un impacto negativo en la gestión de situaciones de emergencia. Analizaremos cómo la falta de sincronización en las operaciones y la asistencia entre diferentes actores complica la ejecución de las respuestas a emergencias, resaltando la importancia de una estrategia integrada que abarque desde la planificación hasta la actuación en crisis. Todo ello nos permitirá identificar áreas clave para la mejora y la implementación de sistemas más cohesivos y coordinados.

4.1.1. Coordinación operativa

Uno de los retos más críticos en el sistema vasco de atención de emergencias es la denominada coordinación operativa, que se concreta en la integración efectiva de las operaciones entre diferentes niveles de gobierno y servicios de emergencia. La coordinación entre los gobiernos local, territorial y autonómico, junto con las entidades responsables de la gestión de emergencias, enfrenta obstáculos significativos debido a la diversidad de protocolos operativos y sistemas de comunicación¹⁷. Esta fragmentación puede dar lugar a respuestas lentas y descoordinadas, donde la falta de un marco de actuación unificado impide una gestión eficaz de las emergencias. Además, la integración de nuevas tecnologías y prácticas de gestión de datos en las operaciones existentes presenta retos adicionales, incluyendo la necesidad de formación continua y adaptación de los equipos de respuesta. Abordar estos problemas requiere una revisión de los procesos actuales, además de un compromiso hacia una colaboración más estrecha y sistemática entre todos los niveles de gobierno y agencias implicadas. Esta problemática ha sido resuelta con apoyo en la normativa detallada en la anterior parte, fundamentalmente en la LOSSPE (capítulo IV art. 14) y lo referente a la formación, en las previsiones relativas a la academia de policía y emergencias de Arkaute.

En el ámbito de las emergencias sanitarias, la integración de servicios complementarios del SVAE o privados, en el marco de la autoprotección y dispositivos para riesgos previsibles, puede ocasionalmente conducir a una desconexión con el subsistema sanitario establecido. Esta fragmentación en la coordinación puede comprometer la eficacia de la respuesta sanitaria en

17 Un ejemplo es este sobre el código infarto https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/codigo_infarto/es_def/adjuntos/codigoinfarto2018.pdf

momentos clave, ya que la falta de una integración plena y efectiva entre los diferentes servicios impide una actuación cohesiva y coordinada, esencial para optimizar los recursos y maximizar la eficiencia durante las intervenciones de emergencia. Esta situación subraya la necesidad de establecer protocolos claros y mecanismos de coordinación sólidos que aseguren la coherencia operativa entre todos los agentes involucrados en la gestión de emergencias sanitarias.

En Euskadi, la operativa de Osakidetza Emergentziak se fundamenta en una sistemática notificación de incidencias a través de la plataforma EUSKARRI, donde se registra cada etapa de la asistencia. El estado 20, o “médico llámame”, es decisivo, ya que solicita la intervención directa del médico coordinador para evaluar y dirigir la respuesta sanitaria adecuada. Este médico, apoyado por el acceso al historial clínico del paciente (Osabide) y la capacidad operativa de los centros médicos, desempeña un papel esencial en la orientación del tratamiento y la movilización de recursos. Todo procedimiento queda documentado en EUSKARRI por medio de los equipos de comunicaciones TETRA del SVAE, garantizando así la trazabilidad y la responsabilidad jurídica de las acciones médicas tomadas. Osakidetza, al recibir una demanda de asistencia por cualquier medio, debe asegurar la adecuada asistencia sanitaria y coordinación de los recursos necesarios. La no respuesta en situaciones que requieran intervención externa puede interpretarse como negligencia, comprometiendo la seguridad del paciente y la integridad legal del servicio.

Se da por sentado que si existe un dispositivo sanitario adecuado in situ se realizan las atenciones pertinentes y, si procede, se evacua a un centro sanitario. Esto puede suponer un riesgo para el paciente por no ser el centro adecuado a su patología, retrasaríamos la asistencia que podría ser “tiempo dependiente” y generaríamos un posible traslado a otro centro que se debería realizar con recursos del sistema público. También podría pasar que el mencionado centro estuviera saturado por otras circunstancias o tuviese carencias de medios humanos o materiales imprevistas. Es evidente que los recursos que se incorporan a la asistencia sanitaria extrahospitalaria, fruto de la cobertura en eventos de pública concurrencia, necesitan de una integración operativa ordenada, al objeto de no alterar la gestión de este tipo de emergencias y ofrecer, por tanto, una atención sanitaria integral. El objetivo final es realizar una asistencia sanitaria integral a la vez que se optimizan los recursos que deben dar respuesta a este tipo de situaciones, proporcionando el recurso adecuado tanto a los que participan en los eventos, como a la ciudadanía afectada, sin que la respuesta ordinaria se vea comprometida.

Existen ejemplos de situaciones donde la falta de coordinación operativa ha afectado a la eficiencia de las respuestas a emergencias. La tragedia del Madrid Arena ilustra claramente las consecuencias de dicha carencia. La noche del 1 de noviembre de 2012, un evento de Halloween excesivamente concurrido derivó en una mortal avalancha humana debido a múltiples fallos de planificación y gestión de riesgos. La ausencia de un control adecuado del aforo, la falta de una supervisión apropiada por las autoridades competentes y la obstrucción de las vías de evacuación, fueron errores críticos. Además, las carencias en la comunicación y la integración del servicio sanitario con los sistemas de seguridad pública

contribuyeron a que la respuesta a la emergencia fuera ineficiente y descoordinada. Este desastre pone de relieve la importancia vital de implementar protocolos claros y efectivos para la gestión de grandes multitudes y la coordinación entre los distintos servicios de emergencia y administrativos para asegurar una rápida movilización de recursos en situaciones críticas. (Isturitz, 2018)

Una coordinación deficiente en la gestión de emergencias sanitarias obstaculiza significativamente la movilización de recursos y deteriora la comunicación entre las entidades involucradas, generando respuestas ineficaces en momentos críticos.

Más concretamente, la dispersión de protocolos y la falta de un sistema unificado e integrado de comunicación (TETRA) pueden derivar en retrasos en la movilización de ayuda esencial y recursos logísticos. Además, la ausencia de un marco operativo común entre las distintas instituciones impide una asignación efectiva de recursos, donde la duplicación de esfuerzos y la subutilización de capacidades son frecuentes. En situaciones de emergencia, la capacidad para compartir información en tiempo real y tomar decisiones informadas es clave; sin embargo, la fragmentación en la comunicación entre agencias y niveles de gobierno a menudo conduce a interpretaciones erróneas y acciones descoordinadas que pueden escalar los riesgos en lugar de mitigarlos.

Estas deficiencias además de comprometer la respuesta inmediata también afectan a la recuperación del paciente y la evaluación de las acciones tomadas, esencial para mejorar los protocolos de emergencia existentes. La gestión eficaz de las emergencias en Euskadi exige, como vamos observando, una coordinación operativa que, si bien ha avanzado gracias al desarrollo normativo —especialmente en el marco de la LOSSPE y la LGE—, aún enfrenta problemáticas estructurales relevantes. La fragmentación de protocolos, la falta de interoperabilidad entre los distintos niveles de administración y la insuficiente integración de los recursos asistenciales, tanto públicos como complementarios o privados, generan disfunciones que comprometen la respuesta sanitaria, sobre todo en situaciones de alto riesgo o demanda intensiva. La experiencia de eventos como el Madrid Arena evidencia trágicamente las consecuencias de la descoordinación institucional y operativa, poniendo de relieve la urgencia de unificar criterios, reforzar los canales de comunicación en tiempo real (como la red TETRA o la plataforma EUSKARRI) y garantizar una formación continua de los agentes implicados. Comprobamos que la eficiencia del SVAE no puede depender únicamente de los dispositivos materiales o tecnológicos, más bien de una cultura institucional orientada a la cooperación leal y transversal entre servicios, reforzada por protocolos claros, trazabilidad jurídica de las actuaciones y una planificación que no comprometa la cobertura ordinaria del sistema sanitario. En definitiva, una verdadera atención sanitaria integral en emergencias pasa por superar la dispersión actual y avanzar hacia una gobernanza interinstitucional robusta, centrada en la anticipación, la coordinación y la rendición de cuentas.

4.1.2. Coordinación asistencial

Dentro del marco de emergencias sanitarias, la coordinación asistencial entre distintos servicios asistenciales (públicos, privados o complementarios) es trascendental y esto ocurre cuando se incorporan servicios complementarios del SVAE o privados, en el marco de la auto-protección y dispositivos para riesgos previsible, problema de naturaleza operativa advertido en el apartado anterior. Pues bien, como consecuencia de dicha incorporación, además de descoordinación operativa, surgen problemas significativos en materia de coordinación asistencial, especialmente en la transferencia de pacientes y la compartición de información médica, que pueden comprometer la eficiencia y efectividad de la respuesta sanitaria. La falta de sistemas integrados que faciliten el flujo de información crítica puede resultar en retrasos en el tratamiento y en errores en la gestión de los pacientes.

Además, la transferencia inadecuada de pacientes entre diferentes servicios de asistencia sanitaria extrahospitalaria y centros hospitalarios a menudo conduce a duplicaciones en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, utilización ineficiente de recursos, y un aumento en el riesgo de errores médicos. Estos problemas destacan la necesidad de establecer protocolos de comunicación solventes y sistemas de información compartidos que permitan un manejo coordinado y eficiente de los casos de emergencia.

La adopción de un marco operativo común, soportado por tecnología avanzada, como los registros médicos electrónicos interoperables, podría ser fundamental para mejorar la coordinación. Esto facilitaría el acceso a la información vital del paciente en tiempo real, mejorando la toma de decisiones clínicas y la coordinación de la asistencia sanitaria en situaciones delicadas. La implementación de estas mejoras requiere una colaboración estrecha entre todas las entidades de salud involucradas y el apoyo de las políticas gubernamentales para garantizar una integración efectiva y segura. Todo lo expuesto es factible, estableciendo una coordinación a través de los equipos de comunicaciones TETRA que canalizarían los flujos de información asistencial y operativa necesarias, con la debida protección de dicha información, además de la geoposición e integridad necesaria.

Dentro del ámbito asistencial, uno de los principales retos es la integración de protocolos de atención médica de emergencia entre diferentes proveedores de servicios sanitarios, esto es, Osakidetza Emergentziak y servicios complementarios del SVAE o privados. La diversidad de protocolos y prácticas entre entidades puede llevar a ineficiencias significativas durante emergencias, donde la coherencia y la rapidez son vitales. Esta falta de uniformidad tiene como resultado la duplicación de esfuerzos, el uso ineficaz de recursos y, lo que es más grave, retrasos en la atención necesaria para los pacientes.

Los protocolos asistenciales de Osakidetza Emergentziak están concebidos con apoyo en la necesaria continuidad asistencial que se va a proporcionar a los pacientes, una vez sean transferidos al centro sanitario útil, basados en las pautas asistenciales estratégicas y consensuados con toda la red hospitalaria de Osakidetza. Por ello, y dado que en virtud del artículo

20 de la Ley 8/1997, de 26 de junio, de Ordenación Sanitaria de Euskadi (LOSE) es Osakidetza la competente en este ámbito, parece razonable que estos recursos que se incorporan a la operativa sigan la misma línea asistencial.

La implementación de un marco común que facilite la interoperabilidad y comunicación entre diferentes sistemas sanitarios es esencial para mitigar estos problemas. Sin embargo, observamos que la incorporación de servicios sanitarios complementarios o privados, especialmente en dispositivos de autoprotección y cobertura de eventos con riesgos previsibles, ha evidenciado notables disfunciones derivadas de la ausencia de un marco común asistencial. La fragmentación protocolaria y la escasa interoperabilidad entre sistemas de información comprometen la continuidad asistencial, favorecen la duplicación de pruebas y retrasan la atención clínica en momentos críticos. Esta situación cuanto menos erosiona la eficiencia del sistema, porque pone en riesgo la seguridad del paciente, infringiendo el principio de integralidad asistencial consagrado en la Ley de Ordenación Sanitaria de Euskadi. Resulta por ello imprescindible avanzar hacia una estandarización de los protocolos clínicos y en la interoperabilidad de los sistemas de información, articulando la coordinación a través de infraestructuras como la red TETRA y el uso compartido de plataformas como Osabide o EUSKARRI. Solo desde una gobernanza sanitaria compartida, donde Osakidetza lidere la homogeneización de criterios asistenciales, será posible garantizar la coherencia y calidad en la atención de emergencias, fortaleciendo a su vez la capacidad de respuesta del sistema vasco en su conjunto.

4.2. Optimización de recursos

4.2.1. Recursos humanos

En el sistema de atención de emergencias, una gestión eficiente del personal es perentoria. Sin embargo, se han detectado áreas significativas de subutilización de personal en aquellos recursos que tienen una baja actividad, así como necesidades críticas de más entrenamiento. Estos desajustes en la asignación de recursos humanos pueden derivar en una respuesta lenta o inadecuada en momentos críticos, poniendo en riesgo la efectividad del sistema de emergencias y, al mismo tiempo, colisionar con los derechos laborales de quienes tienen asignado un destino de baja actividad. Por ejemplo, la falta de personal capacitado en técnicas específicas de emergencia, por su escasa puesta en práctica, puede influir en la asistencia, mientras que la sobrecarga en ciertos recursos, fundamentalmente urbanos, puede llevar al agotamiento del personal y a un descenso en la calidad del servicio prestado.

Es imperativo realizar una evaluación detallada de las capacidades y la distribución del personal, asegurando que todos los empleados estén adecuadamente formados para las tareas que podrían necesitar ejecutar. Además, debe fomentarse la formación continua para adaptarse a las nuevas tecnologías y prácticas emergentes en la gestión de emergencias. La implementación de sistemas de gestión de recursos humanos más sofisticados también podría ayudar a optimizar la asignación de personal, mejorando así la capacidad de respuesta general del sistema.

Otro reto no menos importante, es la gestión de voluntarios y su integración en el sistema formal de respuesta a emergencias, cuestión que plantea varios problemas significativos. Estos incluyen la falta de formación estandarizada, diferencias en la experiencia y habilidades, y la coordinación con los profesionales de emergencia, máxime cuando la exigencia formativa sanitaria legislativamente contemplada es más laxa para este colectivo. A menudo, los voluntarios no están completamente integrados en los planes de respuesta, lo que da lugar a acciones descoordinadas durante emergencias reales. Además, la variabilidad en su disponibilidad y capacidades puede afectar a la consistencia y a la fiabilidad de la respuesta a emergencias. Por lo tanto, es fundamental desarrollar programas de capacitación más potentes y mecanismos de integración que aseguren la eficacia y eficiencia de los voluntarios como parte del sistema de emergencias, así como su integración en la gestión de emergencias ordinarias, para que estén preparados adecuadamente a la hora de abordar una gran emergencia.

4.2.2. Recursos materiales

La optimización de recursos asistenciales en la respuesta a emergencias sanitarias enfrenta, como puede comprobarse, problemas relevantes relacionados con la coordinación y la integración efectiva. Una gestión inadecuada cuando la coordinación e integración es inexistente deriva, además, en la duplicidad de esfuerzos y en la utilización ineficiente de recursos críticos, especialmente cuando no se toman en cuenta las capacidades y niveles asistenciales de los equipos involucrados. Es fundamental establecer sistemas de coordinación que aseguren la asignación adecuada de recursos según las necesidades específicas de cada situación de emergencia. Implementar protocolos claros para la distribución y uso de recursos asistenciales puede minimizar redundancias y maximizar la eficiencia operativa, garantizando así una respuesta más adecuada, efectiva y racionalizada.

El subsistema sanitario de Euskadi se distingue por su estructura rígida y por la limitada flexibilidad en la gestión y asignación de recursos, configurados para responder a necesidades asistenciales específicas derivadas de factores demográficos, infraestructurales e industriales. A diferencia de otros subsistemas que disfrutaban de mayor versatilidad, como ciertas unidades de la Ertzaintza que pueden ser movilizadas según la demanda en eventos de gran concurrencia, el subsistema sanitario carece de la agilidad necesaria para adaptarse rápidamente a situaciones imprevistas. Esta rigidez se traduce en una capacidad reducida para manejar picos de demanda sanitaria, lo que puede comprometer la respuesta durante emergencias prolongadas o intensivas, afectando la continuidad de los servicios ordinarios.

Para mejorar esta situación, sería prudente implementar un modelo de gestión más flexible que permita una distribución dinámica de recursos basada en las variaciones de la demanda real. Ello implicaría la creación de reservas de recursos asistenciales que puedan activarse rápidamente y equipos de profesionales entrenados que puedan desplegarse en diferentes zonas según sea necesario. Además, integrar un sistema de entrenamiento continuo, basado en la actividad real, podría garantizar que el personal esté mejor preparado, y también más familiarizado con las condiciones de trabajo habituales, mejorando así su eficacia en situaciones críticas. Esta propuesta de reorganización facilitaría una respuesta más ágil y efectiva en situaciones de emergencia, optimizando el uso de recursos y mejorando la calidad del servicio de atención sanitaria en Euskadi.

En este capítulo se han identificado con claridad las principales disfunciones que afectan al SVAE, tomando como epicentro los ámbitos clave de la coordinación y la gestión de recursos. Desde una perspectiva operativa, se pone de manifiesto la persistente fragmentación entre niveles administrativos y servicios, así como la insuficiente interoperabilidad tecnológica y procedimental, lo que compromete tanto la agilidad como la coherencia de las respuestas ante situaciones de emergencia. Especialmente preocupante es, como se adelantado, la desconexión entre los dispositivos complementarios —frecuentes en escenarios de autoprotección— y el subsistema sanitario público, lo cual evidencia la necesidad urgente de marcos operativos comunes y protocolos integrados.

En el plano asistencial, se ponen sobre la mesa los riesgos derivados de una falta de continuidad en la atención, de la duplicación de esfuerzos diagnósticos y de la deficiente compartición de información médica entre servicios, todo ello agravado por la escasa estandarización de prácticas clínicas en contextos de urgencia. Aunque herramientas como EUSKARRI, TETRA y Osabide suponen avances en trazabilidad y coordinación, su aprovechamiento es aún desigual y limitado. La propuesta pasa necesariamente por reforzar la gobernanza sanitaria compartida, con Osakidetza como eje vertebrador, y establecer un sistema verdaderamente interoperable y centrado en el paciente.

Por otro lado, la optimización de recursos humanos y materiales revela una asignación desequilibrada, con zonas de infrautilización y otras sometidas a sobrecarga, así como una formación dispar entre personal profesional y voluntariado. La rigidez estructural del subsistema sanitario contrasta con la mayor versatilidad de otros dispositivos como los policiales, lo que limita su capacidad de adaptación ante demandas extraordinarias. Se concluye, por tanto, de forma crítica, que el SVAE necesita evolucionar hacia un modelo de gestión más dinámico, colaborativo y orientado al rendimiento, donde la planificación estratégica, la interoperabilidad funcional y la formación continua constituyan pilares de un sistema de emergencias verdaderamente eficaz, resiliente y centrado en las personas.





**Parte Cuarta.
Propuesta de un nuevo
modelo jurídico-operativo
para la seguridad
sanitaria en eventos de
pública concurrencia**

CAPÍTULO 5.

INSTRUMENTOS JURÍDICOS Y TÉCNICOS PARA AFRONTAR LOS PROBLEMAS EN LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS

El objetivo principal de este capítulo es proporcionar un análisis exhaustivo y crítico de los instrumentos jurídicos y técnicos actualmente disponibles para abordar los problemas detectados en la gestión de emergencias en Euskadi. Este capítulo se centrará en dos aspectos fundamentales: la coordinación operativa y asistencial, por un lado, y la optimización de recursos humanos y materiales, por otro.

Especial mención merece, en primer término, la evaluación de problemas detectados y de las respuestas normativas a los mismos. Con este fin se examinarán uno por uno los problemas identificados, evaluando las soluciones que ofrece el régimen jurídico vigente. Se concluirá si la normativa actual es suficiente para afrontar estos problemas y, en caso contrario, se señalarán las carencias y sus posibles causas. Este análisis permitirá proponer mejoras y ajustes necesarios para optimizar la respuesta a emergencias.

Con todo ello se persigue comprender la eficacia de la normativa actual, y también establecer un marco para su mejora continua, asegurando una gestión de emergencias más eficaz y eficiente en Euskadi. La documentación de referencia y la experiencia práctica servirán como base para este análisis detallado y crítico.

La importancia de los instrumentos jurídicos y técnicos en la gestión de emergencias es clave. El marco jurídico proporciona la estructura dentro de la cual las autoridades pueden actuar con eficacia y coherencia. Ha quedado ampliamente detallado que la Constitución Española de 1978 y el Estatuto de Autonomía del País Vasco son los pilares sobre los que se construyen las leyes autonómicas, como la LGE y la LOSSPE. Estas leyes, tal como se ha expuesto en capítulos anteriores, definen las competencias y responsabilidades de las diversas administraciones y entidades implicadas en la gestión de emergencias, asegurando que exista una clara delimitación de funciones y un marco para la colaboración interinstitucional.

Los instrumentos técnicos, por su parte, facilitan la implementación práctica de la normativa. Esto incluye la adopción de tecnologías avanzadas, sistemas de comunicación eficientes, y la formación continua del personal encargado de la gestión de emergencias. Los planes de

emergencia proporcionan directrices operativas detalladas que permiten una respuesta rápida y coordinada. Asimismo, protocolos específicos, como las tácticas operativas del sistema vasco de atención a emergencias, aseguran que todos los actores involucrados operen bajo estándares comunes, mejorando la eficacia y minimizando los riesgos durante las intervenciones.

5.1. Coordinación operativa

En la gestión de emergencias en Euskadi la existencia de una normativa robusta y bien estructurada es capital para asegurar la eficacia de las respuestas operativas y asistenciales. Este capítulo se centra en analizar los problemas detectados previamente, evaluando en detalle cómo los instrumentos jurídicos y técnicos actuales abordan dichos problemas. El objetivo es desglosar la normativa existente, identificando sus fortalezas y debilidades, y proponiendo mejoras donde se detecten carencias. Utilizaremos como referencia principal la legislación autonómica y estatal, los planes de protección civil, así como protocolos específicos de entidades clave como Osakidetza y la Dirección de atención a emergencias y meteorología (en adelante, DAEM). Se tratará también de identificar áreas que requieren reformas o ajustes para optimizar la respuesta ante emergencias en la comunidad.

El análisis se estructurará en dos bloques: primero, se expondrán los aspectos ya regulados, detallando cómo se abordan en la práctica; y segundo, se examinarán los problemas detectados uno por uno, evaluando si el régimen jurídico existente es suficiente y, en caso contrario, identificando las carencias y sus posibles causas. Este capítulo sirve, por tanto, como una evaluación crítica del estado actual de la normativa además de un ejercicio propositivo del camino hacia la mejora continua en la gestión de emergencias, asegurando una mayor seguridad y eficacia en las respuestas asistenciales y operativas en Euskadi.

La gestión de emergencias en Euskadi enfrenta, como veremos, múltiples retos, especialmente en lo que respecta a la integración efectiva de operaciones entre los diferentes subsistemas y servicios de emergencia. La coordinación operativa consiste en el proceso de organizar y gestionar recursos y personas para garantizar que las operaciones de una organización se realicen de manera eficiente y, por tanto, decisiva para garantizar una respuesta rápida y efectiva ante cualquier situación de emergencia. Este apartado tiene como objetivo analizar los principales retos que se presentan en este ámbito, evaluando la normativa existente y proponiendo posibles mejoras para optimizar la integración de operaciones.

La LSNPC (artículo 17.4), atribuyó a la Norma Básica de Protección Civil el establecimiento de las bases para la coordinación de las actuaciones de los diferentes servicios que operan en la gestión de las emergencias y catástrofes. Conviene recordar en este punto la STC 58/2017, de 11 de mayo que resuelve el recurso de inconstitucionalidad interpuesto contra varios preceptos de la LSNC, mediante su desestimación, entre otros, el relativo al art. 17.4. Por lo que aquí interesa, el Alto Tribunal considera que la LSNPC no invade las competencias autonómicas en materia de protección civil por la asunción estatal de las funciones de coordinación. Declara, en consecuencia, la constitucionalidad de las competencias estatales de coordinación de emergencias de ámbito exclusivamente autonómico y de la inclusión en la Estrategia del Sistema Nacional de Protección Civil de las emergencias de nivel autonómico, al impedir la propia naturaleza de la actividad su fraccionamiento para incluir exclusivamente las de ámbito supraautonómico.

El marco normativo que rige la coordinación operativa en Euskadi está compuesto por diversas leyes y decretos que establecen las responsabilidades y competencias de cada entidad implicada. Entre las normas más relevantes se encuentran, como ha quedado expuesto, la LGE, la LOSSPE, y el Decreto 24/2010, de 19 de enero sobre la participación voluntaria en el sistema vasco de atención de emergencias. Estas normativas proporcionan una base sólida para la colaboración interinstitucional y la movilización de recursos en situaciones de emergencia.

5.1.1. Desafíos en la integración de operaciones

En el ámbito de la seguridad pública y la gestión de emergencias en Euskadi, la integración efectiva de las operaciones entre diferentes entidades y niveles de gobierno constituye un aspecto trascendental para garantizar una respuesta eficiente y coordinada. La complejidad inherente a la estructura administrativa y competencial del País Vasco, sumada a la diversidad de actores involucrados, desde servicios de emergencia locales hasta organismos autonómicos y nacionales, plantea retos significativos en la armonización de protocolos y la optimización de recursos.

La normativa vigente, tal como se detalla en el capítulo 2, establece un marco jurídico solvente que regula las competencias y responsabilidades de las distintas entidades involucradas en la atención de emergencias. Sin embargo, la práctica operativa revela una serie de dificultades que impiden alcanzar un nivel óptimo de coordinación. Estas dificultades comprometen la eficacia de la respuesta ante situaciones críticas, que pueden derivar en la duplicidad de esfuerzos, el mal uso de recursos y, en última instancia, en la desprotección de la ciudadanía.

En este apartado, se procederá a un análisis detallado de los principales problemas en la integración de operaciones, abordando aspectos como la interoperabilidad de sistemas de comunicación, la coordinación interinstitucional y la gestión de recursos compartidos. Se explorarán, además, ejemplos específicos donde la falta de integración ha tenido un impacto negativo en la gestión de emergencias, destacando las lecciones aprendidas y las mejores prácticas identificadas.

La integración operativa no es simplemente una cuestión técnica; es un reto multifacético que implica la alineación de estrategias, la estandarización de procedimientos y la creación de una cultura colaborativa entre las distintas entidades. La capacidad de superar estas dificultades es fundamental para fortalecer la resiliencia del sistema de emergencias de Euskadi y asegurar una respuesta eficaz y coordinada que proteja la vida y el bienestar de la población.

Esta sección también evaluará las herramientas y tecnologías disponibles que facilitan la integración de operaciones, así como las reformas necesarias en el marco normativo para abordar las carencias detectadas. La optimización de la coordinación operativa, apoyada en un sólido fundamento jurídico y técnico, es esencial para mejorar la eficiencia y efectividad de la respuesta ante emergencias en Euskadi.

Podemos decir que los citados problemas serían los siguientes:

A. Falta de coordinación interinstitucional

La integración efectiva de las operaciones requiere una coordinación estrecha entre las diversas administraciones y servicios de emergencia. Sin embargo, la existencia de múltiples niveles de gobierno puede generar problemas de comunicación y coordinación, dificultando una respuesta unificada y eficiente.

En términos generales y con base en la labor del centro coordinador de emergencias de Euskadi, existe una buena coordinación entre los distintos servicios del SVAE, sin embargo, se observan ciertas disfunciones en materia policial relativas a la coordinación en el ámbito municipal.

Por lo que respecta al propio subsistema sanitario, la gestión de las emergencias ordinarias se desarrolla bajo la premisa del mando único con los servicios profesionales desplegados del citado subsistema. La falta de coordinación se evidencia cuando se despliegan recursos sanitarios en eventos de pública concurrencia sin los medios de comunicación y coordinación del SVAE, lo que, a efectos operativos, los hace invisibles. Un ejemplo de esto se podrá apreciar en el próximo apartado 2.1 análisis de casos fallidos y obstáculos reales en materia de coordinación, concretamente el caso 3.

B. Duplicidad de recursos

La falta de una estrategia clara de integración puede llevar a la duplicidad de esfuerzos y recursos, generando ineficiencias y aumentando los costos operativos. Es esencial establecer protocolos claros que definan las responsabilidades de cada entidad y eviten la redundancia de recursos.

Las disfunciones de carácter policial redundan en duplicidad de recursos para incidentes ordinarios. Esto suele deberse a que la fuente de entrada de la comunicación del incidente puede producirse por varias vías: el teléfono único de emergencias europeo 112, y los teléfonos de emergencia municipales (092 u otros). De la misma manera que se produce la duplicidad podemos encontrarnos con una ausencia de recursos asignada al incidente. Un ejemplo sería la demanda de presencia policial a través del 112 en un determinado municipio y dando por hecho que se se asignarán recursos de policía local, no se se asignarán medios autonómicos al no existir una integración e intercomunicación de sus sistemas de coordinación operativa.

En lo que al subsistema sanitario se refiere, y concretamente en el contexto de eventos de pública concurrencia, no es infrecuente la recepción de demanda de emergencias sanitarias por diferentes vías, tanto a través del 112 (múltiples llamadas de diferentes ciudadanos), como a través de personas presentes en el propio evento que comunican a los servicios sanitarios o de seguridad allí desplegados. Por tanto, Osakidetza debe enviar un recurso con apoyo en las tácticas operativas. En caso de no existir una coordinación efectiva e integrada, esto deriva en

duplicidad de recursos innecesaria. Esta mala optimización de recursos podría derivar, además, en que, consecuentemente, no estén disponibles para otras necesidades. Si Osakidetza recibe una demanda de asistencia a través del 112 u otros medios, esta queda vinculada a la correspondiente táctica operativa que, en todos los casos, le atribuye a Osakidetza la asistencia sanitaria, la evacuación a centro sanitario y la coordinación de recursos sanitarios.

C. Incompatibilidad de Sistemas de Información

La interoperabilidad de los sistemas de información es fundamental para una gestión eficiente de las emergencias. La incompatibilidad entre los sistemas utilizados por diferentes entidades puede dificultar la compartición de información vital y la coordinación de las operaciones y se presenta de las formas que se presentan a continuación.

Se constata la existencia de una diversidad de plataformas. Las distintas entidades que conforman el sistema de seguridad pública de Euskadi pueden utilizar diferentes sistemas de información. Esta diversidad de plataformas disponibles genera problemas de incompatibilidad, dificultando la comunicación y el intercambio de datos en tiempo real. Existe una disparidad de estándares tecnológicos. La ausencia de estándares tecnológicos comunes dificulta notablemente que los distintos sistemas puedan interoperar eficientemente. Esto incluye diferencias en los protocolos de comunicación, en los formatos de datos y en las arquitecturas de sistema.

Se comprueba una fragmentación de la Información. La incompatibilidad de los sistemas de información conlleva en ocasiones la fragmentación de datos críticos, lo que impide una visión holística de la situación de emergencia. La fragmentación implica ralentizar la toma de decisiones y la coordinación de recursos.

La inaccesibilidad a sistemas de información SVAE compatibles es, asimismo, una realidad en el ámbito policial, no todas las policías locales cuentan con los sistemas de información del SVAE, ni con pasarelas que los compatibilicen, si bien paulatinamente se van incorporando, y esto sin duda facilita y optimiza la gestión de incidentes.

La operativa de Osakidetza Emergentziak está fundamentada en que todos los incidentes en los que se asigna un recurso asistencial, cada movimiento deja una trazabilidad en el sistema de gestión de emergencias del SVAE denominado "EUSKARRI", gracias a la interacción entre el citado sistema y el de comunicaciones TETRA. Esta trazabilidad es jurídicamente determinante cuando es preciso acreditar el envío del recurso, el tiempo que ha tardado en acudir al incidente, su geoposición acreditativa en cada fase del incidente y, lo más importante, la comunicación con el personal sanitario del centro coordinador (estado 20 medico llámame) en el que se informa sobre la valoración sanitaria para dar las oportunas pautas médicas (alta, traslado a centro sanitario, medicación -si hay enfermería- o envío de recurso de mayor rango si es preciso). Estamos, por tanto, ante una actuación sanitaria a la que da soporte un facultativo, que además de sus competencias y conocimientos, apoya sus decisiones en la historia clínica del paciente (Osabide) y en el conocimiento a tiempo real de las

capacidades de los centros sanitarios. Estas capacidades pueden ser materiales, humanas, o ambas, además considerar aspectos tan relevantes como las situaciones sobrevenidas fruto de la saturación del centro, las averías de equipamientos u otras. Todo queda registrado en EUSKARRI (incluidas grabaciones de voz telefonía y TETRA) y por tanto la responsabilidad recae en Osakidetza ya que estamos ante una prescripción médica. En conclusión, en incidentes de índole sanitaria, si Osakidetza utiliza un recurso externo, debe ser posible garantizar la trazabilidad detallada, por tanto, son necesarios sistemas de información y comunicación, integrados y compatibles. Esta integración aporta seguridad para el paciente y seguridad jurídica en el abordaje del incidente. Con apoyo en lo detallado anteriormente, es preciso considerar que cuando se personan medios sanitarios ajenos a Osakidetza en el contexto de un evento de pública concurrencia u otra actividad, en principio, no cuentan con los citados sistemas que permiten la integración, y ante dicha incompatibilidad Osakidetza tiene la obligación de enviar un recurso propio.

D. Formación y capacitación inadecuadas

La formación y capacitación del personal encargado de la gestión de emergencias deben estar alineadas con los protocolos de coordinación operativa. La falta de programas de formación adecuados puede tener como resultado respuestas ineficaces y descoordinadas durante las emergencias. La formación continua y específica es esencial para que el personal de emergencia esté preparado para actuar conforme a los protocolos establecidos y adaptarse a las situaciones cambiantes que se presentan durante las crisis. En Euskadi, la LOSSPE (artículo 23) y la LGE (artículo 64.4) destacan la necesidad de programas de formación adecuados que aborden tanto aspectos teóricos como prácticos de la gestión de emergencias. Actualmente, existen programas de formación ofrecidos por diversas instituciones, entre los que destacan los ofrecidos por la academia vasca de policía y emergencias de Arkaute, como eje vertebrador del SVAE. Estos programas cubren una amplia gama de temas como la coordinación interinstitucional.

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, persisten ciertas deficiencias formativas, entre las que destaca la concerniente a la atención sanitaria prehospitalaria, debido a que no se le otorga un papel relevante. La razón que justifica este tratamiento se debe al escaso protagonismo que desempeña Osakidetza en la academia de Arkaute. Este perfil bajo del Servicio Vasco de Salud en el diseño de los temarios redundará en una falta de uniformidad en los programas de formación sanitaria asumidos por otras organizaciones no profesionales, que no manejan los protocolos y procedimientos de actuación en el ámbito sanitario. La escasez de simulacros realistas y la insuficiente actualización de los contenidos formativos son, en concreto, algunos de los problemas identificados.

Una disfunción de especial importancia que se ha detectado es la atinente a la insuficiente preparación formativa del voluntariado. La participación voluntaria en el ámbito sanitario es significativa, afortunadamente, afecta principalmente a los eventos de pública concurrencia.

Sin embargo, la exigencia de formación académica es en estos casos menor que la prescrita a los profesionales, algo que, sumado a la experiencia escasa acumulada, dado su carácter voluntario, pone en cuestión la plena capacidad operativa de estos recursos. Una formación deficiente puede derivar en respuestas descoordinadas y poco eficaces durante las emergencias, puede llevar a cometer errores críticos, a la pérdida de tiempo y recursos valiosos, y, en el peor de los casos, a poner en riesgo la vida y la seguridad de las personas afectadas por la emergencia.

Por ejemplo, durante la gestión de emergencias sanitarias, es perentorio que todos los actores implicados, desde los servicios de ambulancias tanto profesionales, como voluntarias, hasta los coordinadores médicos, estén alineados y actúen de manera uniforme. La formación en el uso de sistemas de comunicación interoperables y en la implementación de protocolos asistenciales unificados es, en este sentido, fundamental para asegurar una respuesta rápida y efectiva. Asimismo, la integración de nuevas tecnologías y el punto de vista en escenarios prácticos y específicos son áreas que requieren atención para mejorar la eficacia de la capacitación.

Finalmente, la integración de operaciones también requiere un liderazgo claro y una cadena de mando bien definida. La diversidad de actores puede complicar la toma de decisiones rápidas y efectivas, lo que subraya la necesidad de un marco normativo que no se limite a distribuir responsabilidades, más bien, que establezca mecanismos claros e inequívocos para la coordinación y el control durante las emergencias.

La integración de operaciones en el sistema de seguridad y emergencias de Euskadi representa, como puede apreciarse, uno de los retos más complejos y determinantes para garantizar una respuesta pública eficaz. Si bien el marco jurídico vigente, con especial mención a la LOSSPE y la LGE, ofrece una base normativa sólida, la praxis evidencia importantes carencias estructurales en la coordinación interinstitucional, la interoperabilidad de sistemas, la gestión racional de recursos y la capacitación del personal. Persisten disfunciones como la duplicidad de esfuerzos, la incompatibilidad de plataformas tecnológicas entre entidades, y una fragmentación preocupante en la trazabilidad de las actuaciones sanitarias, particularmente cuando intervienen actores no integrados en el SVAE. La desatención formativa hacia el personal sanitario y, en especial, hacia el voluntariado, agrava el problema al introducir elementos poco preparados en contextos de alta exigencia técnica. Estos déficits operativos entre otras cosas comprometen la eficiencia y la economía del sistema, pues ponen en riesgo directo la seguridad y el bienestar de la ciudadanía. Urge, por tanto, avanzar hacia una gobernanza unificada que imponga estándares comunes, fortalezca la formación práctica y facilite herramientas tecnológicas compatibles que permitan una acción verdaderamente sincronizada. Solo así el sistema vasco de emergencias podrá evolucionar hacia un modelo resiliente, ágil y centrado en las personas.

5.1.2. Evaluación de la normativa existente y de su eficacia

La normativa actual proporciona un marco para la coordinación operativa, pero existen áreas que requieren mejoras para optimizar la integración de operaciones. A continuación, se evaluarán algunos de sus aspectos, en concreto, los encontrados en la LGE, la LOSSPE y el Decreto 24/2010 sobre la participación en el sistema vasco de atención de emergencias. La LGE, es importante porque establece la estructura básica del sistema de gestión de emergencias, definiendo las competencias de cada entidad. Sin embargo, comprobaremos que es necesario actualizar ciertos aspectos para mejorar la interoperabilidad de los sistemas de información y la coordinación interinstitucional. La LOSSPE, por su parte, proporciona directrices claras para la coordinación operativa, pero debe adaptarse a fin de fortalecer la formación y capacitación del personal para asegurar que todos los actores involucrados estén preparados para actuar de manera coordinada, como se analizará a continuación. Y, por último, el Decreto 24/2010 sobre la participación voluntaria en el sistema vasco de atención de emergencias, tiene especial interés para esta investigación porque regula la participación del voluntariado, integrándolo en el sistema de atención de emergencias. No obstante, de su estudio se colige la necesidad de una mejor cohesión de estos recursos con los servicios profesionales para evitar duplicidades y mejorar la eficiencia operativa.

A. Previsiones normativas respecto al reto de la falta de coordinación interinstitucional y la posible duplicidad de recursos

Consideramos fundamental partir del sistema vasco de atención de emergencias y protección civil que la LOSSPE contempla en su Título IV. Esta ley aporta, además, unos principios generales comunes a toda la seguridad pública en el sistema vasco de atención de emergencias y protección civil.

Si se atiende a su concepto, la LOSSPE, presenta el SVAE como un sistema “*integrado y compatible*”, constituido por la 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”, y conformado por las administraciones públicas vascas (art. 58.1). Comprende “el conjunto de acciones dirigidas a evitar, reducir o corregir los daños a personas y bienes y el patrimonio colectivo por toda clase de peligros o amenazas de origen natural, tecnológico o antrópico, cuando la amplitud o gravedad de sus efectos potenciales o efectivos impliquen una afectación colectiva grave, catástrofe o calamidad pública, así como en otros casos de urgencias o emergencias que puedan derivar en aquellas o pudieran requerir de la *coordinación* de distintos servicios y operativos”, incluidos “los fenómenos meteorológicos susceptibles de provocar catástrofes o calamidades públicas, especialmente desde la perspectiva de la influencia del cambio climático (art. 58.2).

Se observa que la misma definición legal contempla la necesidad de considerar la coordinación de los distintos servicios y operativos. Junto a ella, la complementariedad, la cooperación, la

colaboración, la información recíproca y la lealtad institucional se presentan desde la misma Exposición de Motivos de la Ley como las bases en las que se asienta el sistema de seguridad pública de Euskadi. Estos principios de actuación comunes se complementan con la previsión de organismos de coordinación y cooperación institucionales de carácter formal y la planificación escalonada y coherente de las políticas públicas (art. 1.2). Más concretamente, respecto al tema que nos ocupa, se dispone que la relaciones entre el conjunto de administraciones públicas vascas que participan en la seguridad pública y los servicios a su cargo sean conformes a los principios de *cooperación*, *coordinación* y *colaboración* (art. 3.3)

La coordinación constituye, por tanto, una finalidad de esta ley, presente a lo largo de su contenido. Además de las previsiones antes señaladas, destacan:

- la necesaria creación de órganos de coordinación como mecanismo que favorece la integración del sistema [art. 1.2 b)];
- la coordinación de las policías locales [art. 1.2 d) y arts. 36 y ss.];
- la coordinación y cooperación con la Administración General del Estado (art. 1.3);
- la creación de un sistema integral de coordinación de los servicios del sistema de seguridad pública como medida de racionalización, que permita hacerla efectiva en tiempo real (art. 14);
- la exigencia al departamento competente en seguridad pública de arbitrar mecanismos de cooperación y coordinación entre el sistema de seguridad pública y aquellas actividades complementarias a la misma, haciendo uso de las siguientes medidas:

“a) Ordenar que las empresas industriales, comerciales o de servicios adopten las medidas de seguridad previstas en la legislación de seguridad ciudadana y de seguridad privada para prevenir la comisión de actos delictivos.

b) Institucionalizar canales de comunicación y facilitar la transmisión de instrucciones y directrices a las empresas y personal de seguridad privada.

c) Planificar la respuesta en incidentes críticos, y procurar el auxilio de las empresas y el personal de seguridad privada en el ejercicio de sus funciones a las fuerzas policiales o a otras partes del sistema de seguridad pública.

d) Asegurar el control policial de las actividades de las empresas y el personal de seguridad privada.

e) Supervisar la colaboración entre los cuerpos policiales y la seguridad privada” (art. 51).

- la consideración de servicio básico o esencial al Centro de Coordinación de Emergencias de Euskadi [art. 60.1 b)].

El Decreto Legislativo 1/2017, de 27 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Gestión de Emergencias realiza, igualmente, importantes menciones a la necesidad de cooperar y coordinarse. Ya desde la determinación de su objeto y finalidad en su art. 1, se presentan “la ordenación y la coordinación de las actuaciones de las administraciones públicas de la Comunidad Autónoma del País Vasco en la prevención y gestión de emergencias, destinadas a la protección de las personas, los bienes y el patrimonio colectivo ante situaciones de riesgos colectivos

graves, catástrofe y calamidad pública, así como en otros casos de urgencia o emergencias que pudieran requerir de la participación o coordinación de distintos servicios y operativos”.

Destaca en esta ley la previsión del Centro de Coordinación de Emergencias de Euskadi, consistente en “la plataforma base de soporte tecnológico y logístico para comunicar y facilitar la coordinación de los distintos servicios que tengan que intervenir en emergencias de todo tipo conforme a lo que dispongan los planes de protección civil y las tácticas operativas correspondientes” (art. 38.1).

Resulta relevante, asimismo, la regulación de las denominadas tácticas operativas como instrumento para la movilización de los diferentes servicios del sistema vasco de atención a emergencias. Sirven para determinar 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 recursos según el tipo de incidente y la fase de la emergencia (art. 42.1).

También se contiene una mención al voluntariado de protección civil que circunscribe sus actuaciones en emergencias y protección civil bajo la dependencia de quien en cada caso corresponda. Concretamente, se exige a las administraciones públicas vascas que fomenten la creación de redes de apoyo y participación ciudadana en el Sistema Vasco de Atención de Emergencias y Protección Civil como voluntariado para complementar, pero no sustituir, la labor del personal profesional (art. 61). Esta misma previsión se reitera en el art. 64, para el caso de accidentes, catástrofes o calamidades públicas y sus actuaciones servirán de apoyo y nunca de sustitución de los servicios públicos profesionales.

Por lo que respecta a este aspecto concreto, es preciso mencionar el Decreto 24/2010, de 19 de enero, sobre la Participación Voluntaria en el Sistema Vasco de Atención de Emergencias, que también establece pautas para la coordinación con otros servicios de emergencia. Así, y en consonancia con el antes mencionado art. 64 de la Ley de Gestión de Emergencias, se dispone que la actuación del voluntariado en caso de accidentes, catástrofes o calamidades públicas se desarrollará bajo la dependencia funcional de la autoridad correspondiente y como regla general se constreñirá a servir de refuerzo o colaboración y, en su caso, de suplencia subsidiaria de los servicios públicos integrados por profesionales o funcionariado.

En este Decreto también se destaca la importancia de la coordinación entre las organizaciones de voluntariado y las administraciones públicas, tanto en el ámbito de la prevención, como en la intervención para asegurar una respuesta efectiva (art. 9).

Si atendemos ahora al 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, modificado por Decreto 21/2019, de 12 de febrero, comprobamos que el propósito coordinador se contiene en la misma definición de autoprotección, entendida como “el sistema de acciones y medidas adoptadas por los titulares de las actividades, públicas o privadas, con sus propios medios y recursos y dentro

de su competencia, encaminadas a prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes; a procurar, en su caso, la continuidad y restablecimiento de servicios básicos para la comunidad; a dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia y a *garantizar la integración de estas actuaciones con el sistema vasco de atención de emergencias*”.

En línea con lo expuesto se manifestó la Sentencia 123/1984 de 18 de diciembre, del Tribunal Constitucional al declarar, en relación con los Centros de Coordinación Operativa, que el objetivo que se persigue con ellos es “evitar el desconcierto que acompaña a los accidentes; el despliegue excesivo de fuerzas y la reiteración de avisos. Sirve para indicar los centros hospitalarios disponibles evaluando su distancia y advirtiendo en forma previa de la llegada de los heridos” (Antecedente de Hecho 3).

Posteriormente, el Tribunal Supremo tuvo también ocasión de pronunciarse en su Sentencia de 12 de abril de 1994 (RJ\1994\3368), que la creación de los Centros de Coordinación Operativa que unifica todas las llamadas de urgencia derivadas de protección civil, bomberos, policía foral y urgencias médicas, debe comprenderse desde la perspectiva de la potestad de autoorganización de los servicios, en este caso, por parte de la Comunidad Foral de Navarra (F.J. Segundo).

Estas previsiones normativas y jurisprudenciales recogen la necesidad de integración y coordinación advertida por la doctrina en la década de los ochenta del pasado siglo. Ya entonces, se constató la utilidad de los sistemas integrales de urgencias médicas en la disminución de la mortalidad, en particular, en relación con la cardiopatía isquémica y los accidentes. Y, precisamente, los centros de coordinación de la información se presentaron como la pieza fundamental en un servicio integral de urgencias médicas, por constituir verdaderos centros directivos pensados para garantizar una correcta y eficaz asistencia (Perales, 1982)¹⁸.

Las previsiones normativas recogidas tanto en la LOSSPE como en la Ley de Gestión de Emergencias reflejan con claridad que la coordinación interinstitucional no es una aspiración secundaria del Sistema Vasco de Atención de Emergencias, más bien un principio estructural vertebrador. El marco jurídico vigente ofrece una arquitectura sólida y explícita que concibe el SVAE como un sistema integral e interoperable, cimentado sobre valores como la cooperación, la complementariedad y la lealtad institucional. Sin embargo, pese a la existencia de disposiciones detalladas y de mecanismos formales —como los centros de coordinación o las tácticas operativas— la realidad práctica demuestra que persisten disfunciones relevantes, particularmente en escenarios donde confluyen servicios municipales, autonómicos y recursos sanitarios externos. Estas disfunciones no obedecen a una laguna normativa, más bien a una deficiente aplicación y desarrollo de los instrumentos ya previstos. La jurisprudencia

18 Narciso Perales La urgencia médica integral (El país 15 de diciembre 1982)

constitucional y del Tribunal Supremo, junto con los antecedentes doctrinales, avala desde hace décadas la necesidad de sistemas integrados de coordinación, no solo como fórmula de racionalización administrativa, sino como garantía de eficacia asistencial y de protección del derecho a la vida. Por tanto, el reto actual no radica tanto en ampliar el marco regulador, más bien en activarlo plenamente: institucionalizando una cultura operativa común, fortaleciendo la interoperabilidad tecnológica y asegurando que todos los actores —profesionales o voluntarios— actúen bajo una estrategia compartida y jurídicamente vinculante.

B. El tratamiento normativo de la incompatibilidad de Sistemas de Información

El marco normativo de Euskadi incluye varias leyes y decretos que abordan la gestión de emergencias y la coordinación interinstitucional, pero la integración efectiva de los sistemas de información sigue siendo un reto. La LOSSPE, establece la necesidad de coordinar y colaborar entre las diferentes administraciones y servicios de seguridad. Sin embargo, no especifica de manera detallada los estándares tecnológicos que deben adoptarse para asegurar la interoperabilidad de los sistemas de información, dejando en manos del departamento de seguridad el establecimiento de los mismos, tal y como expone su artículo 14.1.

“El departamento competente en seguridad pública, con el objeto de poder hacer efectiva la coordinación en tiempo real de los distintos recursos, establecerá los estándares en materia de informática y telecomunicaciones a adoptar por el conjunto de servicios de seguridad pública de las administraciones vascas que permitan la transmisión de datos y la gestión y despacho de incidentes y recursos”.

Por su parte, la LGE, también menciona la importancia de la coordinación y la colaboración (arts. 2, 10, 13.3, 14, 27, 32, entre otros), pero no aborda explícitamente los aspectos tecnológicos de la interoperabilidad.

En la práctica, la realidad nos muestra que los medios sanitarios que prestan servicio en los eventos de pública concurrencia no disponen en muchas ocasiones, ni de plataformas informáticas, ni de elementos de comunicación, lo que hace inviable toda posibilidad de integración. Estamos, por tanto, ante una anomalía por lo que respecta a lo regulado en la normativa de transporte sanitario, máxime cuando la disposición de estos sistemas en los vehículos de transporte sanitario es un aspecto decisivo para garantizar la eficacia y coordinación, como se detalla a continuación.

Así lo dispone el Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera, al exigir entre dichas características que deberá garantizarse en todo momento la comunicación de la localización del vehículo con el Centro de Gestión del Tráfico correspondiente, bien por comunicación directa desde el vehículo o bien desde el citado centro” (art. 3).

En este mismo sentido se pronuncia la Resolución de 7 de septiembre de 2010, de la Dirección General de Industria, por la que se publica la relación de normas UNE aprobadas por AENOR durante el mes de julio de 2010, a la que se remite el Real Decreto 836/2012. Actualmente es aplicable, también, la Norma UNE-EN 1789 y sus sucesivas actualizaciones, que establece los requisitos para la construcción, equipamiento y ensayos de las ambulancias de carretera utilizadas para el transporte de pacientes. Esta norma específica (punto 6.4 tabla 19) que las ambulancias deben contar con sistemas de comunicación bidireccionales, que permitan la comunicación continua entre el vehículo, el centro de coordinación.

Merecen una mención específica las previsiones atinentes a la formación requerida para el Personal de los Distintos Tipos de Ambulancias de Transporte Sanitario, que se encuentran dispersas en el mencionado Real Decreto 836/2012, modificado por el Real Decreto 22/2014, de 17 de enero. En el primero se regulan las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera. Y su modificación en virtud del Real Decreto 22/2014, se lleva a cabo a fin de incluir disposiciones específicas sobre el personal voluntario de entidades benéficas como Cruz Roja Española. En particular, la Disposición adicional sexta establece que el personal voluntario debe ostentar, como mínimo, el certificado de profesionalidad de transporte sanitario, previsto en el Real Decreto 710/2011, de 20 de mayo, por el que se establecen dos certificados de profesionalidad de la familia profesional Sanidad que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad, sin que le resulten de aplicación los requisitos de formación establecidos en el artículo 4.1 del RD 836/2012.

Conviene añadir que se exige, además, una formación específica en función de la tipología de ambulancia. Así, cuando se trata de ambulancias no asistenciales (Tipo A), es decir, de vehículos destinados al transporte de pacientes que no requieren asistencia sanitaria en ruta, la formación exigida al conductor es el Certificado de profesionalidad de transporte sanitario, según el artículo 2 del RD 710/2011.

En el caso de las ambulancias asistenciales de Soporte Vital Básico (SVB) (Tipo B) que, como su nombre indica, son vehículos equipados para proporcionar soporte vital básico y atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia, se exige la presencia de un conductor (personal de organizaciones de voluntariado, con certificado de profesionalidad de transporte sanitario) y de un Técnico en Emergencias Sanitarias (TES), que ha cursado un Ciclo formativo de grado medio en emergencias sanitarias.

La tercera categoría de vehículo, las ambulancias asistenciales de Soporte Vital Avanzado (SVA) (Tipo C), son vehículos equipados para proporcionar soporte vital avanzado y su dotación mínima será un TES, un personal de enfermería, y cuando la asistencia a prestar lo requiera deberá contar con un médico

A la vista de las carencias detectadas y para superar los problemas identificados, proponemos cuatro medidas. La primera consiste en desarrollar protocolos de coordinación claros y detallados que definan las responsabilidades de cada entidad y aseguren una coordinación efectiva durante

las emergencias. En segundo lugar, se aprecia la necesidad de mejorar la Interoperabilidad de los Sistemas de Información, mediante la implementación de estándares comunes para los sistemas de información utilizados por las diversas entidades de gestión de emergencias, facilitando la compartición de datos y la coordinación operativa. La tercera medida se dirige al fortalecimiento de la formación y capacitación, mediante el desarrollo de programas de formación continuada que incluyan simulacros y ejercicios conjuntos, mejorando la preparación del personal para actuar de manera coordinada. Y, en cuarto lugar, consideramos necesario garantizar una integración efectiva del voluntariado con los servicios profesionales, proporcionando formación adecuada y clarificando sus roles y responsabilidades durante las emergencias.

A fin de cuentas, la optimización de la integración de operaciones en la gestión de emergencias en Euskadi requiere, a nuestro juicio, un planteamiento integral que abarque la mejora de la coordinación interinstitucional, la interoperabilidad de los sistemas de información, la formación del personal y la integración del voluntariado. Estas medidas contribuirán a una respuesta más eficiente y coordinada, mejorando la seguridad y protección de la ciudadanía en situaciones de emergencia.

La exigencia formativa para los voluntarios de entidades benéficas como la Cruz Roja Española, es claramente menos rigurosa que la de los profesionales contratados, porque queda limitada a un nivel básico de competencia en transporte sanitario. Esta diferenciación permite a las organizaciones benéficas aprovechar el valioso recurso de los voluntarios, sin garantizar un estándar mínimo de formación, ni de entrenamiento. Esto sumado a la falta de experiencia que aporta la asistencia del día a día, es una clara dificultad en orden a mantener la calidad de la atención sanitaria prestada.

En relación con las limitaciones normativas y prácticas que obstaculizan la interoperabilidad de los sistemas de información en la gestión de emergencias en Euskadi cabe concluir que, a pesar de que leyes como la LOSSPE y la LGE subrayan la importancia de la coordinación entre administraciones, no establecen estándares tecnológicos concretos, lo que dificulta la integración real de los sistemas. Además, se evidencian importantes carencias en los medios sanitarios desplegados en eventos públicos, que en muchos casos carecen de plataformas tecnológicas básicas. A esto se suma una formación desigual entre personal profesional y voluntario, lo que repercute en la calidad del servicio. Se requieren, en consecuencia, medidas orientadas a mejorar la coordinación interinstitucional, la interoperabilidad tecnológica, la formación continua del personal y la integración efectiva del voluntariado. Estas propuestas apuntan hacia un modelo integral y eficiente de atención a emergencias que fortalezca la seguridad ciudadana.¹⁹

19 A diferencia de la tesis de Sein Narvarte (2024, UAB), que se orienta al diseño de dispositivos de seguridad de eventos desde la planificación y el despliegue de recursos de protección civil (especialmente el DRP en Euskadi), la presente investigación añade la capa sanitaria clínica (ictus/IAM, sistemas EUSKARRI y TETRA), que no había sido objeto de un tratamiento específico hasta ahora.

5.1.3. Análisis de casos fallidos y retos reales en materia de coordinación

Ya hemos insistido en la idea de que, en el ámbito de la gestión de emergencias sanitarias, la coordinación entre los diversos niveles asistenciales implicados es clave para asegurar una respuesta eficiente y efectiva. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados y del marco normativo existente y que hemos presentado *supra*, los fallos de coordinación siguen siendo una realidad que puede tener consecuencias graves para las personas atendidas. Este subapartado tiene como objetivo examinar casos concretos en los que la falta de coordinación operativa ha originado respuestas inadecuadas a situaciones de emergencia, con el fin de identificar las causas subyacentes y proponer mejoras para evitar que estos errores se repitan.

La coordinación en la gestión de emergencias sanitarias implica una interacción fluida y efectiva entre múltiples organizaciones, incluyendo distintas administraciones públicas, servicios de emergencia, fuerzas de seguridad, y organizaciones voluntarias. Las disfunciones en esta coordinación pueden manifestarse de diversas maneras, desde la falta de comunicación y la duplicación de esfuerzos, la incorrecta asistencia sanitaria o la inadecuada asignación de recursos.

En este contexto, es fundamental analizar ejemplos concretos de fallos de coordinación para entender las dinámicas que los propician y las medidas que se pueden implementar para mejorar la interoperabilidad y la eficiencia en la respuesta a emergencias. Los casos estudiados en este subapartado no han sido seleccionados únicamente por su relevancia, también son valiosos por los aprendizajes que de ellos derivan en términos de gestión de emergencias.

El análisis de estos supuestos, se realiza con apoyo en la normativa vigente, entre otras, la LSNPC, la LGE, LOSSPE, 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, el Decreto 24/2010 sobre la participación voluntaria de la ciudadanía en el sistema vasco de atención de emergencias, así como en informes y estudios de casos publicados en fuentes académicas y gubernamentales que proporcionen una visión detallada de los fallos de coordinación y sus impactos.

La revisión de estos ejemplos permitirá identificar las debilidades actuales en la coordinación, y desarrollar recomendaciones específicas para fortalecer la respuesta conjunta ante situaciones de emergencia en Euskadi. En el análisis se detallarán las características del evento, los recursos desplegados y la incidencia en cuestión, sin entrar en aspectos técnicos asistenciales y de procedimientos asistenciales que se tratarán en capítulos posteriores.

Tabla 36 Caso 1

CASO 1	
Año	2023
Descripción	Prueba deportiva ciclista profesional que discurre por vías de circulación.
Ubicación	Vías de circulación Euskadi
Tipología	Deportivo ciclismo
Numero participantes	200 aproximadamente Comitiva equipos, tráfico Ertzaintza, organización, servicios sanitarios
Aforo publico estimado	Indeterminado durante trayecto en ruta
Recursos sanitarios dispuestos	1 ambulancia SVAe 3 ambulancias de SVB 2 médicos de carrera
Organización sanitaria prestadora de servicio	ONG servicio complementario SVAE
Integración	El coordinador sanitario dispone de equipos de comunicación TETRA para establecer comunicación con el centro coordinador de Osakidetza. Existe procedimiento de coordinación.
Normativa que debe cumplir	Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación. LEY 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.
Recursos que disponer según normativa	1 medico 1 ambulancia
Incidente	En uno de los cortes de tráfico un vehículo accede en sentido contrario al sentido de la carrera y atropella un participante.
Abordaje sanitario	Se afronta con los medios propios, sin informar a Osakidetza. Se informa al centro coordinador de Osakidetza una vez esta supuestamente estabilizado para solicitar centro de evacuación. La información que se aporta es dolor de hombro y tratamiento para dolor. En base al mecanismo de lesión, Osakidetza indica traslado a centro sanitario adecuado para abordaje de politraumatizados, sin embargo, medico de carrera contraviene indicaciones e indica traslado a otro centro hospitalario más cercano, sin capacidad de abordaje de politrauma. El objetivo es recuperar el recurso lo antes posible para que la Ertzaintza no suspenda el evento por falta de recursos sanitarios.
Secuencia posterior	El hospital que recibe el paciente llama inmediatamente al centro coordinador de Osakidetza para solicitar traslado interhospitalario urgente con SVAm a centro sanitario adecuado para abordaje de politraumatizados, ya que requiere cirugía emergente. Se procede al envío de recurso solicitado y se completa el traslado. Esto supone una ocupación de SVAm de la RTSU más de cuatro horas, en las que su ámbito de cobertura queda sin el citado recurso.
Evolución del paciente	Negativa: mucho retraso en tratamiento necesario.
Áreas de mejora	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicación de inicio del incidente para, en base a la información inicial, enviar ayuda externa (RTSU, helicóptero sanitario). 2. Seguir las pautas del centro coordinador de Osakidetza que, una vez analizado el caso, eran adecuada. Su experiencia y capacidades en este ámbito no deben de ser obviadas. 3. Valoración del paciente. 4. Mayor proactividad de centro coordinador de Osakidetza para envío de recurso de inicio.

ONG: Organización no gubernamental; RTSU Red de transporte sanitario urgente; SVAE Sistema vasco de atención a emergencias; SVAe Soporte vital avanzado con enfermería; SVAm: Soporte vital avanzado medicalizado (con medico); SVB: Soporte vital básico; TETRA: Del inglés: Terrestrial Trunked Radio, estándar europeo de telecomunicaciones.

Tabla 37 Caso 2

CASO 2	
Año	2024
Descripción	Prueba deportiva ciclista profesional de ámbito internacional que discurre por vías de circulación.
Ubicación	Vías de circulación Euskadi.
Tipología	Deportiva ciclismo profesional.
Numero participantes	300 aproximadamente, a los que se añade la Comitiva de equipos, medios de comunicación, tráfico Ertzaintza, organización, servicios sanitarios. El número total es cercano a las 800 personas.
Aforo publico estimado	Indeterminado durante trayecto en ruta.
Recursos sanitarios dispuestos	1 ambulancia SVAe 3 ambulancias de SVB 2 médicos de carrera
Organización sanitaria prestadora de servicio	ONG servicio complementario SVAE
Integración	El coordinador sanitario dispone de equipos de comunicación TETRA para establecer comunicación con el centro coordinador de Osakidetza. Existe procedimiento de coordinación.
Normativa que debe cumplir	Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación. LEY 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.
Recursos que disponer según normativa	2 medico 2 ambulancia
Incidente	En descenso a gran velocidad, curva peligrosa, varios ciclistas se salen de la calzada, cayendo varios de ellos en una zanja y uno de ellos colisiona con una pieza de hormigón.
Abordaje sanitario	Se afronta con los medios propios, sin informar a Osakidetza. No se informa al centro coordinador de Osakidetza para solicitar centro de evacuación en base a patología. Se traslada, aunque sin informar a centro sanitario adecuado para abordaje de politraumatizados, sin embargo, dicho centro no fue prealertado de la llegada de estos pacientes graves. La Ertzaintza suspende el evento por falta de recursos sanitarios.
Secuencia posterior	Una vez se ha suspendido la carrera es cuando se llama al centro coordinador de Osakidetza para solicitar recursos de la RTSU y poder reanudarla. A pesar de no ser una responsabilidad de Osakidetza, dada la repercusión mediática y en aras de poder finalizar la etapa, Osakidetza incorpora un recurso SVB de la RTSU.
Evolución del paciente	Sin incidencias negativas.
Áreas de mejora	1. Comunicación de inicio del incidente para, en base a la información inicial, enviar ayuda externa (RTSU, helicóptero sanitario). 2. Valoración del paciente. Inmovilización de politraumatizados mejorable. 3. Mayor proactividad por parte del servicio sanitarios de carrera en la integración y coordinación con Osakidetza.

ONG: Organización no gubernamental; RTSU Red de transporte sanitario urgente; SVAE Sistema vasco de atención a emergencias; SVB: Soporte vital básico; TETRA: Del inglés: Terrestrial Trunked Radio, estándar europeo de telecomunicaciones.

Tabla 38 Caso 3

CASO 3	
Año	2017
Descripción	Evento festivo que se realiza anualmente. El evento consiste en una competición gastronómica al que acuden grupos de amigos, familias y jóvenes.
Ubicación	Espacio abierto al aire libre en zona litoral.
Tipología	Fiesta popular tradicional.
Numero participantes	Supera las 20.000 personas en total, según plan de autoprotección.
Recursos sanitarios dispuestos	Se desconoce: la prestataria no comunico a Osakidetza el despliegue sanitario.
Organización sanitaria prestadora de servicio	ONG servicio complementario SVAE.
Integración	No existe procedimiento de coordinación.
Normativa que debe cumplir	Decreto 277/2010 de 2 de noviembre por el que se aprueba la Norma Vasca de Autoprotección, actualizado por decreto 21/ 2019, de 12 de febrero. LEY 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.
Recursos que disponer según normativa	No detallados por no estar en vigor el DECRETO 17/2019, de 5 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley de espectáculos públicos y actividades recreativas.
Incidente	Al generar una hoguera para la posterior elaboración gastronómica y a fin de avivar el fuego, alguien utilizó el combustible que se utiliza para alimentar un grupo electrógeno. La garrafa del carburante prendió fuego y de dicha persona lo lanzó de una patada cayendo sobre un grupo cercano que afectando a cuatro personas.
Abordaje sanitario	Se afronta con los medios propios, sin informar a Osakidetza. No se informa al centro coordinador de Osakidetza para solicitar recursos externos a pesar de la gravedad de los afectados. Se trasladó, aunque sin informar y sin recibir tratamiento adecuado (sedación, etc.). El hospital receptor no fue prealertado de la llegada de varios pacientes graves. Osakidetza recibe demanda de recursos sanitarios a través de 112 y envía recursos medicalizados, cruzándose con los del evento por el camino, haciendo estos últimos caso omiso al requerimiento de Osakidetza para valorar la situación.
Secuencia posterior	Nadie del dispositivo recibe e informa a Osakidetza para atender pacientes. Situación de gestión incidental caótica.
Evolución del paciente	Incidencias muy negativas, grandes quemados, con evolución negativa.
Áreas de mejora	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicación de inicio del incidente para, en base a la información inicial, enviar ayuda externa (RTSU, helicóptero sanitario; SVAm). 2. Valoración y tratamiento adecuado de pacientes. No existió. 3. Nula proactividad por parte del servicio sanitarios en la integración y coordinación con Osakidetza.

ONG: Organización no gubernamental; RTSU Red de transporte sanitario urgente; SVAE Sistema vasco de atención a emergencias; SVAm: Soporte vital avanzado medicalizado (con medico).

Tabla 39 Caso 4

CASO 4	
Año	2019
Descripción	Evento deportivo profesional de ámbito internacional. Al evento acuden equipos de ámbito estatal y sus comitivas incluyendo la de seguridad. También acuden personalidades autonómicas y nacionales.
Ubicación	Espacio abierto al aire libre en entorno urbano y disputa de competición en espacio cerrado (pabellón deportes).
Tipología	Deportiva.
Numero participantes	Supera las 50.000 personas en base al aforo del pabellón y a las actividades al aire libre
Recursos sanitarios dispuestos	4 SVAm 3 SVB 3 puestos sanitarios
Organización sanitaria prestadora de servicio	ONG servicio complementario SVAE
Integración	Existe procedimiento de coordinación y los recursos disponen de equipos de comunicación TETRA para establecer comunicación con el centro coordinador de Osakidetza.
Normativa que debe cumplir	Decreto 277/2010 de 2 de noviembre por el que se aprueba la Norma Vasca de Autoprotección, actualizado por decreto 21/ 2019 de 12 de febrero. LEY 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas. DECRETO 17/2019, de 5 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley de espectáculos públicos y actividades recreativas.
Recursos que dispone según normativa	Pabellón deportivo 1 SVAm + SVB Espacio público 1 SVAm + SVB Pabellón deportivo entrenamiento 1 SVAm + SVB
Incidente	Un trabajador de montaje de la estructura en espacio abierto acude a los servicios sanitarios por un dolor torácico.
Abordaje sanitario	Se afronta con los medios propios, sin informar a Osakidetza. No se informa al centro coordinador de Osakidetza para activar código Bihotzez (código infarto). Se decide unilateralmente traslado, aunque sin informar y sin recibir tratamiento adecuado. El hospital receptor no era el adecuado para la supuesta patología, ya que era una mutua de accidentes de trabajo.
Secuencia posterior	Retraso en el abordaje de un posible infarto.
Evolución del paciente	Negativa.
Áreas de mejora	1. Comunicación de inicio del incidente para, en base a la información inicial enviar ayuda externa (SVAm). 2. Valoración y tratamiento adecuado de pacientes. No existió. 3. Nula proactividad por parte del servicio sanitarios en la integración y coordinación con Osakidetza. 4. Se debía haber activado el código Bihotzez

ONG: Organización no gubernamental; RTSU Red de transporte sanitario urgente; SVAE Sistema vasco de atención a emergencias; SVAm: Soporte vital avanzado medicalizado (con medico); SVB: Soporte vital básico; TETRA: Del inglés: Terrestrial Trunked Radio, estándar europeo de telecomunicaciones.

Del estudio de los casos fallidos presentados se desprende nuevamente la criticidad de la coordinación en la gestión de emergencias sanitarias en Euskadi. A pesar del marco normativo existente, se evidencia que los fallos de coordinación persisten y pueden acarrear graves consecuencias para las personas atendidas. El análisis de los cuatro supuestos concretos expuestos subraya las diversas maneras en que estas disfunciones se manifiestan, incluyendo la falta de comunicación, la incorrecta asistencia sanitaria y la inadecuada asignación de recursos.

Un aspecto central que se desprende de estas experiencias es la frecuente omisión de informar al centro coordinador de Osakidetza al inicio de los incidentes. Esta falta de comunicación temprana impide que Osakidetza pueda ofrecer apoyo externo adecuado, como el envío de la Red de Transporte Sanitario Urgente (RTSU) o el helicóptero sanitario. Además, se observa en algunos casos una resistencia a seguir las indicaciones del centro coordinador de Osakidetza, cuyas experiencia y capacidades en este ámbito no deben de ser obviadas. En el Caso 1, por ejemplo, el médico de carrera contradijo las indicaciones de Osakidetza respecto al centro de evacuación más adecuado para un politraumatizado. Esta actitud, motivada en parte por el deseo de mantener la operatividad del evento, tuvo consecuencias negativas para el paciente.

Otro punto crítico identificado es la deficiente valoración y tratamiento inicial de los pacientes por parte de los servicios sanitarios presentes en los eventos. En el Caso 3, se describe cómo los heridos por quemaduras no recibieron un tratamiento adecuado ni se informó correctamente de su estado. Asimismo, en el Caso 4, no se activó el código Bihotzez ante un posible infarto.

La ausencia de prealerta a los hospitales receptores sobre la llegada de pacientes graves es otro fallo de coordinación que se repite, como se evidencia en los Casos 2 y 3. Esta omisión dificulta una preparación adecuada para la atención de emergencias complejas.

En general, los casos estudiados ponen de manifiesto una insuficiente integración y coordinación de los servicios sanitarios de los eventos con el sistema público de salud (Osakidetza). A pesar de la existencia de equipos de comunicación TETRA en algunos casos, su uso efectivo para una coordinación fluida parece ser limitado.

Al mostrar estas experiencias sobre todo se busca identificar errores, fundamentalmente obtener aprendizajes para mejorar la interoperabilidad y la eficiencia en la respuesta a futuras emergencias. Las áreas de mejora propuestas en cada caso (comunicación temprana, seguimiento de pautas de Osakidetza, valoración adecuada de pacientes, mayor proactividad en la coordinación) proporcionan valiosas lecciones para fortalecer la respuesta conjunta ante situaciones de emergencia en Euskadi.

5.1.4. Análisis de experiencias de éxito de coordinación

La correcta coordinación evita los problemas y fallos anteriormente descritos, pero también maximiza la eficacia y eficiencia de las respuestas ante situaciones críticas. La coordinación adecuada se traduce en una utilización óptima de los recursos disponibles, una comunicación fluida y efectiva, y una atención sanitaria de alta calidad que redundará en una mayor seguridad sanitaria para la ciudadanía.

En este subapartado, se analizarán ejemplos concretos donde la coordinación operativa y asistencial ha sido gestionada de manera ejemplar, evidenciando los beneficios de una integración efectiva entre los diferentes servicios sanitarios y Osakidetza. Estos casos ilustran cómo la planificación meticulosa y la implementación de protocolos claros pueden lograr una respuesta rápida y coordinada ante emergencias, sanitarias minimizando los riesgos y salvaguardando la vida de las personas afectadas.

El análisis de estos ejemplos positivos nos permitirá identificar las mejores prácticas y estrategias que se pueden adoptar y adaptar en el sistema de seguridad pública de Euskadi. Además, servirá como una guía para desarrollar recomendaciones específicas que fortalezcan la cooperación interinstitucional y la capacidad de respuesta ante emergencias.

Para ello, se considerarán casos donde la implementación de la normativa vigente ha demostrado ser efectiva en la coordinación y respuesta a emergencias. En relación con lo expuesto, la revisión de estos ejemplos de coordinación adecuada pone de relieve la importancia de una gestión eficiente y colaborativa de las emergencias sanitarias, además de proporcionar un modelo a seguir para mejorar continuamente las prácticas actuales y garantizar una respuesta efectiva y segura para la población de Euskadi.

Tabla 40 Caso 1

CASO 1	
Año	2024
Descripción	Evento deportivo popular de ámbito internacional que discurre por varios municipios.
Ubicación	Espacio abierto al aire libre por vías de circulación interurbanas.
Tipología	Deportiva.
Numero participantes	Supera las 30.000 participantes más un número indeterminado masivo de público a lo largo del recorrido.
Recursos sanitarios dispuestos	10 SVAm 51 SVB 13 puestos sanitarios 20 médicos
Organización sanitaria prestadora de servicio	ONG servicios complementarios SVAE
Integración	Existe responsable de Osakidetza en PMA conformado para gestión de seguridad del evento, además de procedimiento de coordinación y los responsables disponen de equipos de comunicación TETRA para establecer comunicación entre todos los mandos. Se dispone además de sistema informático de gestión de emergencias e historia clínica.
Normativa que debe cumplir	Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación. Decreto 277/2010 de 2 de noviembre por el que se aprueba la Norma Vasca de Autoprotección, actualizado por decreto 21/ 2019 LEY 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas. DECRETO 17/2019, de 5 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley de espectáculos públicos y actividades recreativas.
Recursos que disponer según normativa	1 SVAm + SVB 30 médicos 30 ambulancias
Incidente	Se detecta una PCR por recursos sanitarios dispuestos en el recorrido. Inmediatamente después llega información de una PCR en la misma ubicación recibida a través de personal de organización de carrera. En principio parece tratarse de un único incidente, pero se verifica rápidamente que se trata de otra PCR a breves metros de la anterior.
Abordaje sanitario	Se afronta con los medios sanitarios del evento iniciando RCP en ambos casos e inmediatamente se activa la ayuda externa (SVAm Osakidetza) que es introducido ordenadamente por la Ertzaintza. Este segundo SVAm era imprescindible para abordar la segunda PCR y aplicar RCP avanzada. La primera PCR ya disponía de SVAm del evento al cual se le pasa toda la información clínica necesaria (antecedentes, tratamiento, etc....) para abordar con mayores garantías de éxito. El responsable de Osakidetza en el PMA gestiona disponibilidad en hospital receptor para abordar la patología (angioplastia) ya que la primera PCR fue revertida y estabilizada. Se traslada el primer paciente para continuidad de cuidados con prealerta hospitalaria y dentro de tiempos pautados en código Bihotzez. El segundo paciente se aborda por el SVAm de Osakidetza, siendo también revertida con éxito. Este SVAm de Osakidetza dispone de historia clínica embarcada por lo que no necesita de la información de responsable en PMA. Dado que los medios de continuidad de cuidados de hospital receptor estaban ocupados con paciente anterior y no existe hospital alternativo con las capacidades necesarias, se decide tratamiento alternativo (fibrinólisis) que solo un SVAm de Osakidetza está capacitado.
Secuencia posterior	Continuidad de cuidados en ambos pacientes con buena evolución.
Evolución del paciente	Positiva en ambos casos.

ONG: Organización no gubernamental; PCR; parada cardio respiratoria; PMA; puesto de mando avanzado; RCP; reanimación cardio pulmonar; RTSU Red de transporte sanitario urgente; SVAE Sistema vasco de atención a emergencias; SVAe Soporte vital avanzado con enfermería; SVAm: Soporte vital avanzado medicalizado (con medico); SVB: Soporte vital básico; TETRA: Del inglés: Terrestrial Trunked Radio, estándar europeo de telecomunicaciones.

Tabla 41 Caso 2

CASO 2	
Año	2015
Descripción	Evento deportivo popular de ámbito internacional que discurre por varios municipios.
Ubicación	Espacio abierto al aire libre por vías de circulación interurbanas.
Tipología	Deportiva.
Numero participantes	Supera las 30.000 participantes más un número indeterminado masivo de público a lo largo del recorrido.
Recursos sanitarios dispuestos	10 SVAm 51 SVB 13 puestos sanitarios 20 médicos
Organización sanitaria prestadora de servicio	ONG servicios complementarios SVAE
Integración	Existe responsable de Osakidetza en PMA conformado para gestión de seguridad del evento, además de procedimiento de coordinación y los responsables disponen de equipos de comunicación TETRA para establecer comunicación entre todos los mandos.
Normativa que debe cumplir	Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación. Decreto 277/2010 de 2 de noviembre por el que se aprueba la Norma Vasca de Autoprotección. LEY 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.
Recursos que disponer según normativa	30 médicos 30 ambulancias
Incidente	Se detecta una PCR por recursos sanitarios dispuestos en meta. Inmediatamente se verifica PCR en la misma de personal de servicio sanitario.
Abordaje sanitario	Se afronta con los medios sanitarios del evento iniciando RCP. A pesar de ser una PCR presenciada e inicio de RCP precoz y RCP avanzada no se consigue revertir. El responsable de Osakidetza en el PMA gestiona la posibilidad de activar la donación en asistolia (se explicará en capítulo posterior), para lo que es imprescindible la identificación del fallecido. La Ertzaintza (presente en PMA) consigue la identificación a pesar de las dificultades. Para realizar el traslado a centro sanitario en asistolia es imprescindible el SVAm de Osakidetza, que es activado e inicia el traslado.
Secuencia posterior	Posteriormente en centro de destino se hacen las gestiones para ejecutar la donación en asistolia.
Evolución del paciente	Donante valido para beneficio de múltiples pacientes.

ONG: Organización no gubernamental; PCR; parada cardio respiratoria; PMA; puesto de mando avanzado; RCP; reanimación cardio pulmonar; SVAm: Soporte vital avanzado medicalizado (con medico); SVB: Soporte vital básico; TETRA: Del inglés: Terrestrial Trunked Radio, estándar europeo de telecomunicaciones.

Tabla 42 Caso 3

CASO 3	
Año	2019
Descripción	Evento festivo cultural popular de ámbito autonómico que se celebra en vía pública urbana.
Ubicación	Espacio abierto al aire libre en entorno urbano.
Tipología	Popular cultural.
Numero participantes	Entre 30.000 y 50.000 personas a lo largo del recorrido según actividades culturales y horario.
Recursos sanitarios dispuestos	2 SVAm 5 SVB 3 puestos sanitarios
Organización sanitaria prestadora de servicio	ONG servicios complementarios SVAE y Osakidetza
Integración	Existe responsable de Osakidetza en PMA conformado para gestión de seguridad del evento, además de procedimiento de coordinación y los responsables, además de los recursos disponen de equipos de comunicación TETRA para establecer comunicación entre todos los mandos.
Normativa que debe cumplir	Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación. Decreto 277/2010 de 2 de noviembre por el que se aprueba la Norma Vasca de Autoprotección, actualizado por decreto 21/ 2019 LEY 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas. DECRETO 17/2019, de 5 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley de espectáculos públicos y actividades recreativas.
Recursos que disponer según normativa	1 SVAm + SVB
Incidente	Se detecta una PCR por recursos sanitarios dispuestos en una de las zonas donde se desarrollaba un espectáculo musical. Inmediatamente se transmite a centro coordinador que estaba recibiendo llamadas a través de 112 relacionadas con el incidente.
Abordaje sanitario	Se afronta con los medios sanitarios a pie del evento iniciando RCP y se activa el SVAm Osakidetza dispuesto pero que se encontraba en otro emplazamiento del evento. Es introducido ordenadamente por la policía local, dada la multitud de personas, para aplicar RCP avanzada. El centro coordinador de Osakidetza gestiona disponibilidad en hospital receptor para abordar la patología (angioplastia) ya que la PCR fue revertida y estabilizada. Se traslada paciente para continuidad de cuidados con prealerta hospitalaria y dentro de tiempos pautados en código Bihotzez.
Secuencia posterior	Continuidad de cuidados de paciente con buena evolución. Pasaron 45 minutos desde detección de PCR, reanimación, estabilización, hasta tratamiento definitivo en centro sanitario.
Evolución del paciente	Muy favorable.

ONG: Organización no gubernamental; PCR; parada cardio respiratoria; PMA; puesto de mando avanzado; RCP; reanimación cardio pulmonar; SVAm: Soporte vital avanzado medicalizado (con medico); SVB: Soporte vital básico; TETRA: Del inglés: Terrestrial Trunked Radio, estándar europeo de telecomunicaciones.

Tabla 43 Caso 4

CASO 4	
Año	2018
Descripción	Evento deportivo marcha cicloturista.
Ubicación	Espacio abierto al aire libre por vías de circulación interurbanas.
Tipología	Deportiva popular.
Numero participantes	1000 participantes aproximadamente.
Recursos sanitarios dispuestos	1 SVAm 4 SVB 1 puestos sanitario 1 médico
Organización sanitaria prestadora de servicio	Varias ONG de servicios complementarios SVAE
Integración	Dispone de equipo TETRA para establecer comunicación con responsable operativo.
Normativa que debe cumplir	Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación. LEY 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.
Recursos que disponer según normativa	2 médicos 2 ambulancias
Incidente	Participante con dolor torácico que se atiende en puesto sanitario en alta montaña.
Abordaje sanitario	Se afronta con los medios sanitarios del evento iniciando valoración del paciente y pruebas diagnósticas (EKG). El resultado de la prueba indica posibilidad de infarto.
Secuencia posterior	Se informa a centro coordinador de Osakidetza y dada la ubicación del paciente, las necesidades de abordaje sanitario (código bihotzez) y el tiempo de pendencia, se activa helicóptero sanitario SVAm de Osakidetza para realizar estabilización y el traslado a centro sanitario adecuado en los tiempos necesarios.
Evolución del paciente	Favorable.

EKG; electrocardiograma; ONG: Organización no gubernamental; PCR; parada cardio respiratoria; PMA; puesto de mando avanzado; RCP; reanimación cardio pulmonar; SVAm: Soporte vital avanzado medicalizado (con medico); SVB: Soporte vital básico; TETRA: Del inglés: Terrestrial Trunked Radio, estándar europeo de telecomunicaciones.

Las experiencias analizadas demuestran de forma concluyente que una coordinación eficaz en la gestión de emergencias sanitarias previene errores y disfunciones, potencia significativamente la capacidad de respuesta, optimiza el uso de recursos y mejora la atención prestada a la ciudadanía. Los casos presentados evidencian que la presencia de protocolos definidos, la integración operativa entre entidades como Osakidetza y las ONG, y el uso de herramientas tecnológicas como los sistemas TETRA y la historia clínica embarcada, son factores clave para el éxito. La colaboración interinstitucional, la planificación anticipada y la comunicación en tiempo real permitieron intervenciones sanitarias ejemplares que en varios casos redundaron en la recuperación completa de los pacientes o incluso en la conversión de una situación crítica en oportunidad de donación de órganos. Se concluye, por tanto, que estas buenas prácticas constituyen un modelo replicable y escalable para futuros eventos, subrayando la necesidad de consolidar estos mecanismos en el SVAE como estándar operativo.

La importancia de contar con dispositivos eficaces en el ámbito extrahospitalario se confirma en el Out-of-Hospital Spanish Cardiac Arrest Report (OHSCAR), que analiza la atención sanitaria a las paradas cardíacas fuera del hospital y revela notables disparidades territoriales (Azpiazu et al., 2024). Este informe muestra la necesidad de una coordinación más estrecha entre recursos sanitarios y de protección civil, en línea con lo que evidencia el diagnóstico de esta tesis. (Azpiazu, 2024)

El modelo propuesto debe situarse en un marco más amplio de preparación frente a emergencias. El informe del European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC, 2025) sobre España subraya precisamente la necesidad de reforzar la coordinación interinstitucional y la claridad normativa para afrontar emergencias sanitarias de gran escala. Estas recomendaciones europeas avalan la pertinencia de un desarrollo legislativo específico en el ámbito autonómico. (Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades, 2025)

El análisis realizado en este capítulo ha permitido identificar con claridad las principales disfunciones que presenta el subsistema sanitario de emergencias dentro del SVAE, desde la falta de coordinación interinstitucional hasta la duplicidad de recursos y la heterogeneidad formativa. A partir de este diagnóstico, el siguiente capítulo plantea un conjunto de herramientas y medidas que pueden contribuir a paliar estas deficiencias. Se trata de instrumentos jurídicos, técnicos y organizativos que, aun sin constituir todavía un modelo alternativo, ofrecen soluciones operativas inmediatas y sirven de puente hacia la propuesta de integración integral que se desarrolla posteriormente.

5.2. Coordinación asistencial

5.2.1. Problemas en la transferencia de pacientes y compartición de información

En el contexto de las emergencias sanitarias, la transferencia de pacientes y la compartición de información sanitaria son procesos críticos que pueden determinar el éxito o fracaso de la atención proporcionada, además de la propia continuidad de cuidados. La coordinación efectiva en estos ámbitos es esencial para asegurar que los pacientes reciban el tratamiento adecuado en el menor tiempo posible, mejorando así las tasas de supervivencia y reduciendo las secuelas a largo plazo.

Sin embargo, varios problemas obstaculizan la integración fluida de estos procesos. Uno de los problemas más frecuentes es la falta de interoperabilidad entre los sistemas de información de diferentes servicios de emergencia y centros sanitarios. Este déficit de compatibilidad tecnológica puede provocar demoras significativas en la transmisión de datos clave sobre el estado del paciente, su historial médico y las intervenciones realizadas durante el traslado. Como resultado, los profesionales de la salud pueden enfrentarse a una falta de información esencial al recibir al paciente, lo que puede llevar a decisiones clínicas subóptimas o retrasos en el tratamiento.

Otro reto significativo es la variabilidad en los protocolos de transferencia de pacientes entre diferentes entidades. Aunque existen directrices generales, la aplicación de estos protocolos puede variar considerablemente entre los servicios de emergencia extrahospitalarios, hospitales y otros centros de atención. Esta disparidad puede generar confusión y errores durante la transferencia, afectando la continuidad de la atención y aumentando el riesgo de eventos adversos.

Además, la capacitación y formación de los profesionales también juega un papel clave en la eficacia de la transferencia de pacientes y la compartición de información. Las carencias formativas pueden resultar en una comprensión insuficiente de los protocolos y procedimientos, así como en una menor capacidad para manejar las herramientas tecnológicas necesarias para la transferencia de datos médicos. Por lo tanto, es fundamental que todos los profesionales involucrados en la cadena de atención de emergencias reciban una formación continua y estandarizada, que les permita realizar estas tareas de manera eficiente y segura.

Para abordar estos problemas, es esencial implementar soluciones que mejoren la interoperabilidad de los sistemas de información, estandaricen los protocolos de transferencia de pacientes y fortalezcan la formación del personal. La adopción de sistemas de información integrados y compatibles puede facilitar la transmisión rápida y precisa de datos médicos,

garantizando que todos los profesionales tengan acceso a la información necesaria para proporcionar una atención óptima. Asimismo, la estandarización de los protocolos de transferencia reduce la variabilidad y mejora la coordinación entre diferentes entidades, asegurando una transición más fluida y segura de los pacientes.

En el ámbito de la formación, es clave desarrollar programas de capacitación específicos que aborden tanto los aspectos técnicos como los procedimentales de la transferencia de pacientes y la compartición de información. Estos programas deben ser actualizados regularmente para incorporar las últimas innovaciones tecnológicas y mejores prácticas, asegurando que el personal esté siempre preparado para enfrentar las dificultades emergentes.

La homogeneidad en la asistencia extrahospitalaria es fundamental para dar una adecuada continuidad de cuidados. Los servicios de emergencia extrahospitalarios actúan como el primer punto de contacto para muchos pacientes en situaciones críticas, y su capacidad para coordinar eficazmente con los hospitales y otros centros de atención es capital en este tipo de situaciones. La implementación de protocolos uniformes y la adopción de tecnologías compatibles son pasos esenciales para asegurar que cada eslabón de la cadena de atención esté alineado y funcione de manera coherente.

Por ejemplo, el establecimiento de un sistema de información centralizado y accesible que permita a todos los profesionales sanitarios, independientemente de su ubicación, acceder a la misma base de datos de historial médico y datos de intervención puede reducir significativamente los tiempos de respuesta y mejorar la calidad de la atención proporcionada.

Para asegurar una formación adecuada y uniforme, los programas de capacitación deben incluir módulos específicos sobre el uso de sistemas de información sanitaria, procedimientos de transferencia de pacientes y prácticas de comunicación efectiva. La formación debe ser continua y adaptable a los cambios en la tecnología y los protocolos, permitiendo que los profesionales se mantengan actualizados y preparados para manejar cualquier situación de emergencia.

Un ejemplo de lo expuesto se plasma en los conocidos como Código ICTUS y Código BIHOTZEZ. Es fundamental entender cómo estos sistemas específicos de manejo de emergencias demuestran la necesidad y los beneficios de una homogeneidad en la asistencia extrahospitalaria y la interoperabilidad de los sistemas de información. Aunque este tipo de patologías se tratarán en un capítulo específico, presentamos a continuación un análisis somero de sus elementos relacionados con el aspecto de la transferencia de pacientes y la compartición de información en el seno de la coordinación asistencial.

A. El Protocolo Código ICTUS²⁰

El Código ICTUS es un protocolo diseñado para mejorar la atención de pacientes que sufren un accidente cerebrovascular (ictus) mediante la coordinación rápida y eficaz de los servicios de emergencia, centros hospitalarios y unidades especializadas. Su objetivo es reducir el tiempo entre el inicio de los síntomas y la administración del tratamiento adecuado, lo cual es crítico para mejorar las tasas de supervivencia y reducir las secuelas.

La implementación del Código ICTUS requiere que todos los servicios de emergencia extrahospitalarios, como servicios sanitarios y personal de primeros auxilios que puedan enfrentarse a esta patología en base a su actividad, sigan un protocolo uniforme para la identificación, tratamiento inicial y transferencia de pacientes con síntomas de ictus. Esto incluye:

1. El Reconocimiento Rápido, mediante el uso de herramientas estandarizadas como la escala RACE²¹ para identificar síntomas de ictus. (Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, s.f.)
2. La Activación del Protocolo, que consiste en proceder a la comunicación inmediata con centros especializados para preparar la recepción del paciente.
3. El Transporte Rápido y Coordinado, actuación que implica otorgar prioridad al traslado del paciente a hospitales con unidades de ictus.

Para el éxito del Código ICTUS, es esencial que los sistemas de información de los servicios de emergencia sean interoperables con los de los hospitales y centros especializados. Es precisamente en este aspecto en el que Osakidetza Emergentziak tiene capacidad demostrada para ejecutar dicha integración a fin de lograr:

1. El registro y la transmisión de los datos del paciente, incluyendo el tiempo de inicio de los síntomas y cualquier intervención realizada en el campo, que deben ser registrados electrónicamente y transmitidos en tiempo real a los hospitales receptores.
2. La comunicación continua mediante el uso de plataformas de comunicación que permitan la actualización constante del estado del paciente y la preparación del equipo hospitalario.

20 RAE: Enfermedad cerebral de origen vascular que se presenta de un modo súbito.

21 La escala (Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, s.f.) RACE es una escala neurológica simple y rápida creada para valorar pacientes con ictus agudo a nivel prehospitalario y detectar los casos con una alta probabilidad de tener una oclusión arterial de gran vaso, candidatos por tanto a ser tratados con técnicas endovasculares en centros terciarios de ictus.

La aplicación del Código ICTUS ha demostrado que una homogeneidad en la asistencia extrahospitalaria y una buena interoperabilidad de los sistemas de información tienen como consecuencia, por un lado, la reducción de tiempos desde el inicio de los síntomas hasta el tratamiento, mejorando los resultados clínicos y, por otro, una mejor coordinación, por contar con equipos de emergencia y hospitalarios mejor preparados para recibir y tratar al paciente de manera efectiva.

B. El protocolo Código BIHOTZEZ

El Código BIHOTZEZ es un protocolo para la atención de pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM). Este sistema busca garantizar que los pacientes reciban una intervención rápida y eficaz para abrir la arteria ocluida y restaurar el flujo sanguíneo al corazón, minimizando el daño cardíaco.

Similar al Código ICTUS, el Código BIHOTZEZ requiere una coordinación uniforme entre todos los niveles de atención extrahospitalaria:

- 1.** La Identificación y Diagnóstico, mediante el uso de electrocardiogramas portátiles y otros dispositivos para diagnosticar un IAM en el campo.
- 2.** La Activación del Protocolo, llevando a cabo una comunicación inmediata con unidades de hemodinámica y cardiología.
- 3.** El Transporte y Preparación, realizando un traslado rápido y priorizado a centros capacitados para realizar una angioplastia primaria.

Para el Código BIHOTZEZ, la interoperabilidad es igualmente crítica y Osakidetza Emergentziak cuenta con el engranaje necesario para la consecución del objetivo, porque, concretamente:

- 1.** Dispone de un Registro Electrónico detallado del estado del paciente y de los tratamientos administrados en sistemas electrónicos.
- 2.** Realiza una Transmisión en Tiempo Real de los datos clínicos a los equipos hospitalarios, permitiendo una preparación adecuada antes de la llegada del paciente.

El éxito del Código BIHOTZEZ ilustra los beneficios de una atención homogénea y bien coordinada, en la medida en que procura dos mejorías relacionadas entre sí, la referida a los tiempos de respuesta que conlleva una reducción significativa en el tiempo desde el inicio de los síntomas hasta la intervención coronaria, y que tiene consecuencias en la mejoría atinente a los resultados clínicos, en los que se observa una reducción en la mortalidad y morbilidad asociada a los IAM debido a intervenciones rápidas y eficaces.

Los protocolos del Código ICTUS y el Código BIHOTZEZ demuestran de manera contundente la importancia de la homogeneidad en la asistencia extrahospitalaria y la interoperabilidad de los sistemas de información. Estos elementos son imprescindibles para asegurar una continuidad de cuidados efectiva, mejorar los tiempos de respuesta y, en última instancia, salvar vidas. La

implementación de sistemas uniformes y compatibles en la atención de emergencias permite una mejor coordinación entre los diferentes actores del sistema sanitario, optimizando el uso de recursos y mejorando la calidad de la atención proporcionada a los pacientes en situaciones críticas.

C. Regulación de ambos protocolos

El régimen jurídico aplicable a estos protocolos se encuentra disperso en diversas normas.

Desde una perspectiva amplia, la promoción de la calidad y el establecimiento de controles de calidad generales se contemplan en el art. 9 c) de la LOSE, como actividades instrumentales del sistema dirigidas a facilitar el cumplimiento de los principios programáticos. Ambas medidas son capitales para asegurar la correcta transferencia de pacientes y la compartición de información, y deben interpretarse en relación con el Decreto 78/2016, de 17 de mayo, sobre medidas de seguridad de pacientes que reciban asistencia sanitaria en los centros y servicios sanitarios ubicados en Euskadi. En esta norma que tiene por objeto establecer el marco de garantías de seguridad de las personas que reciban la asistencia sanitaria en centros y servicios sanitarios ubicados en la Comunidad Autónoma (art. 1.1), se prevén dos medidas de especial relevancia.

La primera se concreta en el deber de implantar un Plan de seguridad en cada centro y servicio sanitario para garantizar la mejora de la seguridad de la asistencia sanitaria y la promoción de la cultura de la seguridad (arts. 1.2 y 4).

La segunda medida es la relativa a la exigencia de crear Sistemas de notificación de incidentes de seguridad sin daño, cuyo objetivo es promover el aprendizaje y la mejora continua como resultado del análisis de la información recogida en las notificaciones, posibilitando la prevención de incidentes de seguridad de características similares (art. 1.2). Esta obligación solo atañe a las Organizaciones de servicios sanitarios, de carácter asistencial, de Osakidetza y a los centros y servicios sanitarios de titularidad privada cuya autorización conlleve el régimen de internamiento o el desarrollo de actividades de cirugía mayor ambulatoria, y que hayan sido autorizados al amparo del Decreto 31/2006 y de la Orden de 12 de noviembre de 2013, del Consejero de Salud, por la que se regulan los requisitos técnicos aplicables a los centros y servicios sanitarios en los que se realicen actividades quirúrgicas o procedimientos diagnósticos o terapéuticos invasivos sin internamiento (art. 2.2), sobre cuyo contenido volveremos más adelante.

Consideramos que ambas medidas son fundamentales para asegurar la calidad y seguridad en la transferencia de pacientes y la compartición de información y, para su desarrollo se aprobó, precisamente el Decreto 198/2021, de 27 de julio, de creación y regulación del Registro de Infarto Agudo de Miocardio de la Comunidad Autónoma de Euskadi. Esta norma establece un sistema de información detallado para la gestión y seguimiento de pacientes con Infarto Agudo de Miocardio, proporcionando un modelo a seguir para otros registros y transferencias de información clínica. Su Disposición final segunda prevé que se dispondrá la puesta efectiva del funcionamiento del registro, una vez se cuente con la infraestructura técnica necesaria,

así como, la Evaluación de Impacto relativa a la protección de datos (EIPD). Realizada esta evaluación con fecha 25 de marzo de 2024 en cumplimiento del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, se ha aprobado recientemente la puesta efectiva del funcionamiento del Registro de Infarto Agudo de Miocardio de la Comunidad Autónoma de Euskadi (Registro Bihotzez), en virtud de la Orden de 9 de septiembre de 2024 del Consejero de Salud.

Retomando el análisis de la LOSE, entendemos importante también mencionar, en relación con el tema que nos ocupa, su art. 29.1 que contiene una destacada previsión sobre las estructuras sanitarias como servicio de interés público. Se trata de la garantía de la tutela general de la salud pública, que es predicable tanto de las estructuras públicas como de las privadas, siempre que operen en el ámbito territorial vasco, por considerarlas servicio de interés público a los efectos de esta ley, independientemente de su titularidad. En consecuencia, estarán sujetas a las normas de ordenación dictadas para garantizar la tutela general de la salud pública y ejercerán su actividad conforme al principio de autorización administrativo-sanitaria previa, sin perjuicio de la libertad de empresa y libre ejercicio de profesiones sanitarias. El fallo de la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia del País Vasco, Sala de lo Contencioso-administrativo (Sección 2ª), 681/2010 de 13 de octubre de 2010 (Rec. 365/2008), es un buen ejemplo de aplicación de esta previsión.

En este fallo que desestima íntegramente el recurso y confirma la legalidad del cierre del centro, se responde a las siguientes cuestiones atinentes al objeto de esta investigación:

- a) En relación con la legalidad del acto administrativo, que el cierre de un centro sanitario que funciona sin autorización previa es una medida restauradora de la legalidad y no una sanción, por lo que no requiere procedimiento sancionador ni es exigible el principio de proporcionalidad, y todo ello con fundamento legal en normas estatales y autonómicas de carácter básico (Ley General de Sanidad, Ley de Ordenación Sanitaria de Euskadi).
- b) Por lo que respecta a la irrelevancia del reconocimiento posterior del título, se concluye que, aunque el título extranjero fue posteriormente homologado y se concedió la autorización de funcionamiento en 2010, esto no invalida la resolución impugnada, ya que el centro operaba ilegalmente en el momento de los hechos.

En definitiva, la sentencia reafirma la potestad de la Administración sanitaria para ordenar el cierre de centros que operan sin la debida autorización, independientemente de que esta situación derive de la falta de homologación de títulos profesionales obtenidos en el extranjero.

Por lo que respecta a la importancia de garantizar que la asistencia sanitaria se preste exclusivamente por personas debidamente tituladas o habilitadas para ello, se cuenta con el Decreto 31/2006, de 21 de febrero, de autorización de los centros, servicios y establecimientos sanitarios anteriormente referido que así lo dispone en su art. 7 g). En este mismo deber insiste

el art. 4 del Decreto 209/2012, de 16 de octubre, de modificación del Decreto de autorización de los centros, servicios y establecimientos sanitarios, que añade una Disposición adicional tercera al anterior Decreto que modifica, y subraya que la actividad asistencial se prestará en todos los casos por personas profesionales sanitarias con titulación o formación acorde con la actividad que se realiza, debiendo constar en todo caso una persona responsable asistencial.

Consideramos especialmente importante la modificación del régimen de prestaciones sanitarias a fin de reducir el periodo de empadronamiento previo exigido para la asistencia sanitaria, lo cual puede influir en la movilidad y transferencia de pacientes dentro del sistema sanitario vasco.

Mediante el Decreto 114/2012, de 26 de junio sobre régimen de las prestaciones sanitarias del Sistema nacional de Salud en la Comunidad Autónoma de Euskadi, se reguló el acceso a las prestaciones sanitarias contenidas en la cartera de servicios del Sistema Vasco de Salud a aquellas personas excluidas del ámbito de aplicación de la asistencia sanitaria con cargo a fondos públicos, a través del sistema nacional de salud, por no tener la condición de asegurados o beneficiarios de este. Esta norma posibilitó la recepción de prestaciones de la cartera de servicios del Osakidetza a las personas que cumplieran simultáneamente los tres requisitos siguientes (art. 2.3):

- “a) Estar empadronadas en cualquiera de los municipios de la Comunidad Autónoma de Euskadi en el que tengan su domicilio habitual, por un periodo continuado de, al menos, un año inmediatamente anterior a la presentación de la solicitud de reconocimiento de la asistencia sanitaria.
- b) Ser persona perceptora de prestaciones económicas integradas en el Sistema Vasco de Garantía de Ingresos e Inclusión o tener ingresos inferiores a la cuantía correspondiente a la renta básica para la inclusión y protección social de acuerdo con su normativa reguladora.
- c) No tener acceso a un sistema de protección sanitaria pública por cualquier otro título”.

Pues bien, en virtud del Decreto 252/2017, de 21 de noviembre, de modificación del Decreto 114/2012, se ha intervenido en la redacción del apartado a) del art. 2.3. para suavizar el requisito temporal de modo que, actualmente, el periodo de tiempo de empadronamiento continuado que se exige es tan solo de tres meses inmediatamente anteriores a la presentación de la solicitud de reconocimiento de la asistencia sanitaria.

Es conveniente reseñar en este punto, que dicha modificación es consecuencia de varios pronunciamientos de diversa índole. Por un lado, se encuentra el Auto de 13 de diciembre de 2012 del Tribunal Constitucional (Rec. 4540/2012), fruto de un conflicto positivo de competencia presentado por el Estado contra el Decreto 114/2012, en el que el Alto Tribunal afirma que:

“el derecho a la salud y el derecho a la integridad física de las personas afectadas por las medidas impugnadas, así como la conveniencia de evitar riesgos para la salud del

conjunto de la sociedad, poseen una importancia singular en el marco constitucional, que no puede verse desvirtuada por la mera consideración de un eventual ahorro económico que no ha podido ser concretado, entendemos que se justifica el levantamiento de la suspensión de la vigencia de los preceptos referidos a la ampliación del ámbito subjetivo del derecho a acceder a la asistencia sanitaria pública y gratuita” (F.J. 5).

Las conclusiones que el legislador vasco obtiene de este pronunciamiento le llevan a considerar la validez del Decreto 114/2012 para posibilitar que determinados colectivos, excluidos de la cobertura del Sistema Nacional de Salud, puedan ser incluidos dentro de la cobertura asistencial de Osakidetza pero, al mismo tiempo, a entender que la exigencia de un año de empadronamiento previo se convierte más en un argumento económico que en un argumento jurídico.

A esta consideración se añaden la experiencia que se ha adquirido en la asistencia prestada a estos colectivos, así como las recomendaciones recibidas de numerosas organizaciones e instituciones que, en su conjunto, conducen al aceptar que la actual de un año constituye “un importante escollo para el acceso a la asistencia sanitaria de un importante colectivo de personas²²”.

Para completar el análisis del régimen jurídico atinente a los aspectos relacionados con la coordinación asistencial, es necesario analizar la regulación de la estructura de los servicios de atención urgente en Euskadi, para ver en qué medida sus determinaciones organizacionales y operativas contribuyen a la transferencia eficiente de pacientes en situaciones críticas.

El Título IV del Decreto 439/1991, de 23 de julio, por el que se estructuran orgánicamente los Servicios Centrales y las Áreas Sanitarias del Servicio Vasco de Salud/ Osakidetza, determinó que los Servicios de Atención Urgente se estructuran territorialmente en cada Área Sanitaria, y su gestión se llevará a cabo por los responsables de los Servicios de Atención Urgente (art. 51). Para su aplicación, se advirtió la necesidad de reordenar los servicios existentes a fin de lograr dos objetivos fundamentales: la adecuación de los recursos existentes a la cobertura de la demanda asistencial y la mejora de la calidad asistencial tanto en la atención continuada como en la atención a la emergencia o urgencia vital, aspectos de nuestra directa incumbencia.

Esta reordenación se llevó a cabo mediante la Orden de 29 de marzo de 1994, del consejero de Sanidad, por los servicios de Atención Urgente de la Comunidad Autónoma de Euskadi²³ quedaron reestructurados del siguiente modo (art. 1):

- a) Las Comarcas de Atención Primaria asumirán las veinticuatro horas del día la atención continuada extrahospitalaria tanto urgente como no urgente, a nivel de consulta y aviso domiciliario.

22 *Vid.*, el Decreto 252/2017, de 21 de noviembre, de modificación del Decreto 114/2012, Introducción.

23 BOPV, N.º 70, jueves, 14 de abril de 1994.

- b) La Unidad de Emergencias desarrollará sus funciones con carácter descentralizado en cada una de las Áreas Sanitarias donde se constituirán las Unidades Territoriales de Emergencias, que comprenderán Centros Coordinadores, Equipos de Emergencia y Transporte Sanitario, tanto en las funciones de transporte urgente como programado, ya sea con recursos propios o concertados.

La organización territorial y operativa de los servicios de emergencia contenida en esta reestructuración, constituye un eje fundamental para la transferencia eficiente de pacientes en situaciones críticas, como se desprende de sus artículos 4, 5, 6 y 7 en relación con la Dirección de la Unidad de Emergencias, con las funciones del Centro Coordinación de gestión, con los Equipos de Emergencia y con el Transporte sanitario Urgente y Programado.

Desde un punto de vista programático es necesario considerar el contenido de las políticas sanitarias que se prevén desarrollar en los próximos años y que se recogen en el Plan de Salud Euskadi 2030. Conformado por cuatro pilares fundamentales, a saber, el desarrollo en salud de los niños, niñas y adolescentes, el fomento del envejecimiento activo y de vida plena, la disminución de la morbi-mortalidad evitable, y la reducción de las desigualdades en salud, este Plan establece varias líneas estratégicas y objetivos relacionados con la necesidad de homogeneidad en la asistencia sanitaria y la interoperabilidad de los sistemas de información para asegurar una continuidad de cuidados efectiva.

De esta hoja de ruta destaca la importancia de contar con sistemas de información avanzados para apoyar la toma de decisiones en salud. Esto incluye la integración de fuentes de información relevantes para asegurar la continuidad y calidad asistencial, así como avanzar en la interoperabilidad entre los sistemas sanitario, social y laboral, tal y como se detalla en sus objetivos. Concretamente, el Objetivo Específico 4.4 referido a los Sistemas de Información Avanzados, prevé la mejora de los sistemas de información mediante la incorporación de nuevos desarrollos para que informen de manera eficaz la gobernanza y la práctica asistencial, y a la integración de las fuentes de información relevantes, que permita asegurar la continuidad y calidad asistencial, y avanzar en la interoperabilidad entre los sistemas sanitario, social y laboral.

El Plan también se orienta a mejorar la coordinación de la atención sanitaria, social y de salud pública, aspecto de especial trascendencia para la gestión eficiente de emergencias y la transferencia de pacientes. Esto incluye la promoción de estrategias colaborativas y la implementación de sistemas que faciliten la comunicación y el intercambio de información entre diferentes actores del sistema de salud. Así se aprecia en su Objetivo Específico 2.5 sobre Coordinación de Atención, que contempla compartir e integrar sistemas de información de cara a mejorar la continuidad y calidad de la atención centrada en la persona.

Ya hemos tenido oportunidad de avanzar que la formación continua y la capacitación específica de los profesionales sanitarios son esenciales para garantizar que todos los actores

involucrados comprendan y puedan utilizar eficazmente los sistemas de información y los protocolos de transferencia de pacientes. Este aspecto también se refleja en las estrategias del Plan dirigidas a garantizar que los profesionales cuenten con las competencias necesarias para lograr la excelencia del sistema asistencial. Es el Objetivo Específico 4.3 titulado Capacidades y Competencias Profesionales el que prevé la necesidad de definir y desplegar estrategias de recursos humanos que aseguren la capacidad y competencias profesionales necesarias en los sistemas sanitario y social para dar respuesta a las necesidades actuales y futuras, logrando la excelencia y sostenibilidad de los sistemas.

El Plan de Salud establece, en definitiva, los mimbres con los que construir y garantizar una adecuada continuidad de cuidados y, al mismo tiempo, establece un marco sólido para mejorar la interoperabilidad de los sistemas de información, estandarizar los protocolos de atención y fortalecer la formación del personal sanitario.

El análisis del régimen jurídico aplicable a los protocolos de coordinación asistencial en Euskadi pone de manifiesto una estructura normativa compleja pero orientada decididamente hacia la mejora de la calidad y seguridad de la atención sanitaria. La dispersión normativa se ve compensada por un conjunto de medidas clave, como la obligación de implantar planes de seguridad y sistemas de notificación de incidentes, así como por el establecimiento de registros especializados como el Registro Bihotzez, que refuerzan la trazabilidad y la continuidad en la atención al paciente.

Desde una perspectiva valorativa, se destaca el acierto del legislador vasco al dotar de contenido operativo a principios constitucionales y estatales como la tutela de la salud pública y la necesidad de autorización previa de centros sanitarios, tal y como lo confirma la jurisprudencia del TSJPV. Además, la normativa específica sobre titulaciones, autorizaciones y empadronamiento previo refuerza la universalidad del acceso al sistema sanitario, mitigando barreras administrativas y económicas, en coherencia con las exigencias de justicia social y equidad. De modo particular, el Plan de Salud Euskadi 2030 actúa como catalizador al establecer objetivos estratégicos dirigidos a integrar los sistemas de información, mejorar la coordinación interinstitucional y garantizar la formación continua del personal. Este plan reconoce explícitamente la necesidad de una interoperabilidad efectiva entre los ámbitos sanitario, social y laboral, subrayando que la continuidad asistencial no puede lograrse sin cohesión técnica, organizativa y humana.

En definitiva, el sistema normativo vasco está avanzando hacia un modelo asistencial más seguro, equitativo y eficiente, basado en la estandarización, la interoperabilidad y la profesionalización. Las reformas realizadas y previstas ofrecen una base sólida para afrontar los retos de la atención urgente y la transferencia de pacientes en contextos cada vez más complejos.

5.2.2. Retos en la integración de protocolos de atención sanitaria

Una efectiva integración de los Protocolos de Atención sanitaria exige, a nuestro juicio, hacer frente al menos a cinco retos que se derivan del análisis realizado hasta aquí. El primero consiste en el necesario desarrollo de lo que podemos denominar Marco Común de Protocolos de manejo y transferencia de pacientes y de información, aplicable tanto a entidades públicas como privadas. Dicho marco ya existe a través de los protocolos asistenciales de Osakidetza Emergentziak en todos sus niveles asistenciales y en línea con la continuidad de cuidados de la red hospitalaria de Osakidetza. Sin embargo, estos protocolos no son empleados o conocidos como norma general por las prestadoras de transporte sanitario u ONG que operan en eventos de pública concurrencia, salvo que sean los profesionales de la RTSU.

El segundo reto pasa por mejorar la Interoperabilidad de los Sistemas de Información, fomentando la relativa a los sistemas de información clínica entre distintas entidades mediante la adopción de estándares comunes. Esto es posible actualmente por medio de los equipos de comunicación TETRA ya descritos, medida que, sin embargo, carece de carácter preceptivo por no estar prevista normativamente,

El fortalecimiento de la seguridad y la confidencialidad de los datos se presenta como el tercer reto dirigido, en este caso, a implementar medidas avanzadas de seguridad y procedimientos estrictos de acceso a los datos clínicos, cumpliendo con las normativas de protección de datos personales.

El cuarto reto es el atinente a la capacitación continua del personal, mediante el establecimiento de programas específicos para el uso de nuevas tecnologías y la correcta aplicación de los protocolos de transferencia de pacientes. La academia vasca de policía y emergencias podría ser la herramienta necesaria tal y como se dispone en el art 2 del Decreto 96/2010, de 30 de marzo, de estructura de la Academia de Policía del País Vasco que se ha concretado en la Orden de 25 de abril de 2012, del consejero de Interior, por la que se regulan los requisitos y el procedimiento para la homologación de acciones formativas en el ámbito de la seguridad pública por parte de la Academia de Policía del País Vasco. Mediante esta Orden se regulan los requisitos y el procedimiento para la homologación por parte de la Academia de Policía del País Vasco de acciones formativas organizadas por instituciones públicas y privadas de la Comunidad Autónoma del País Vasco, dirigidas al personal integrante de sus Cuerpos de Policía y Servicios de Bomberos, Agrupaciones y Organizaciones colaboradoras de Protección Civil y otros servicios relacionados con la seguridad pública en el referido ámbito territorial, que contribuyan a mejorar su formación y desarrollo profesional.

En quinto y último lugar se encuentra el reto de establecer Sistemas de Monitoreo y Evaluación continua, que permitan identificar y corregir posibles fallos en el proceso de transferencia de pacientes y en la compartición de información. El sistema informático de gestión de emergencias EUSKARRI y la historia clínica de Osakidetza (Osabide), permiten obtener trazabilidad en este sentido. Sin embargo, al igual que con los protocolos, el resto de la integración por parte

de las prestadoras transporte sanitario u ONG que operan en eventos de pública concurrencia, es un reto solucionable a través de los equipos de comunicación TETRA.

Del análisis de estos cinco retos clave que deben afrontarse para lograr una integración efectiva de los protocolos de atención sanitaria en Euskadi, especialmente en situaciones de emergencia, se colige, en primer lugar, la necesidad de establecer un marco común de protocolos aplicable a todos los agentes, públicos y privados, cuya existencia parcial aún no se ha traducido en una aplicación homogénea. Le sigue la apuesta de fortalecer la interoperabilidad de los sistemas de información, que, si bien es técnicamente viable a través de tecnologías como TETRA, carece de respaldo normativo obligatorio.

Por lo que respecta a la seguridad y confidencialidad de los datos clínicos, se requiere una implementación rigurosa de medidas técnicas y jurídicas conforme a la normativa de protección de datos. Se subraya, asimismo, la importancia de la formación continua del personal, con propuestas concretas para su desarrollo a través de la Academia de Policía del País Vasco y, finalmente, se plantea la creación de sistemas de monitoreo y evaluación continuos, capaces de detectar fallos en tiempo real y optimizar la transferencia de pacientes y la gestión de la información clínica.

En definitiva, la mejora de la transferencia de pacientes y la compartición de información en el sistema de atención de emergencias de Euskadi requiere un encuadre multifacético que aborde la interoperabilidad tecnológica, la estandarización de protocolos y la formación del personal. Al superar estos obstáculos, se podrá lograr una coordinación más efectiva, mejorar la calidad de la atención y aumentar la resiliencia del sistema sanitario ante situaciones de emergencia.

5.3. Optimización de recursos humanos y voluntariado

5.3.1. Evaluación de la normativa y su eficacia en la integración de voluntarios

En el contexto de la gestión de emergencias en Euskadi, el voluntariado desempeña un papel esencial como apoyo complementario a los servicios esenciales. A continuación, se detallan los aspectos clave de la normativa y la organización del voluntariado en esta materia.

El voluntariado de protección civil es una parte fundamental del sistema de atención de emergencias, y la LGE lo define como la adhesión libre y desinteresada de los ciudadanos a entidades y organizaciones sin ánimo de lucro con el fin de proteger y asegurar a personas y bienes. Las administraciones públicas tienen la responsabilidad de fomentar el desarrollo, la formación y la capacitación del voluntariado, asegurando además su cobertura de riesgos personales (art. 63.2 y 3). Esta misma ley recoge el régimen jurídico del voluntariado de protección civil en su título IV.

Por otra parte, cuando la LOSSPE ofrece un concepto de sistema de seguridad pública de Euskadi, prevé la participación de la ciudadanía en dicho sistema mediante el cumplimiento de los deberes de colaboración contemplados en el ordenamiento y “su concurso voluntario a través de las organizaciones de voluntariado previstas en la normativa sobre emergencias y protección civil” (art. 2.6). Se colige así que esta ley considera al voluntariado de protección civil como un servicio complementario en el sistema de atención de emergencias, reconociendo su papel en la colaboración con los servicios esenciales (art. 60). El régimen jurídico de estas entidades y organizaciones del voluntariado se define claramente, asegurando que su actuación se ajuste a los planes y programas de protección civil elaborados por las administraciones públicas vascas [art. 23.2 b)].

En desarrollo de la LGE se aprobó el Decreto 24/2010, de 19 de enero, del País Vasco, sobre la participación voluntaria de la ciudadanía en el sistema vasco de atención de emergencias, que tiene como objetivo regular la participación voluntaria de los ciudadanos en el Sistema Vasco de Atención de Emergencias, estableciendo el marco normativo necesario para asegurar una colaboración organizada y eficiente en la gestión de emergencias. Distribuidos en cuatro capítulos, este Decreto prevé el régimen relativo a las organizaciones locales de voluntariado de protección civil, a los bomberos voluntarios, a otras entidades colaboradoras con la protección civil y al registro de las mismas, así como a las competencias curriculares y a la formación. Es preciso añadir, no obstante, que la reciente Ley 12/2023, de 23 de noviembre, de los servicios de prevención y extinción de incendios y salvamento ha derogado el capítulo V «De los servicios de prevención y extinción de incendios y salvamento» de la LGE, y también la disposición adicional segunda del Decreto 24/2010, de 19 de enero, modificado por Decreto 30/2019, de 26 de febrero.

5.3.2. Retos en la integración de protocolos de atención sanitaria

La formación del voluntariado es un aspecto crítico para su efectiva participación en la gestión de emergencias. Las organizaciones de voluntariado tienen el deber de establecer los sistemas internos de información y orientación adecuados para la realización de las tareas que sean encomendadas a los voluntarios y las voluntarias, y de proporcionarles la formación necesaria para el correcto desarrollo de sus actividades [art. 5.4 d) y e) del Decreto 24/2010, de 19 de enero]. Es, asimismo, competencia de las Administraciones públicas vascas el equipamiento, formación y capacitación de las organizaciones de voluntariado de interés para la protección civil que colaboren y participen en los planes y programas diseñados por las autoridades de protección civil (art. 6.2 del Decreto 24/2010, de 19 de enero²⁴). En este mismo sentido se pronuncia el art. 13 del mencionado Decreto, que deja en manos de las Administraciones vascas el fomento de la formación tanto inicial como permanente de estas personas²⁵.

La Academia Vasca de Policía y Emergencias es la responsable de aprobar y publicar el plan anual de formación para las organizaciones del voluntariado de protección civil. Este documento recoge las actividades formativas planificadas en función de las necesidades y realidades detectadas y refleja las normas de acceso, las posibles pruebas de evaluación y la expedición del correspondiente certificado. Estos cursos son diseñados en consulta con las organizaciones de voluntariado para garantizar que se compatibilicen con sus propias programaciones formativas (art. 30.1. del Decreto 24/2010, de 19 de enero).

La actuación del voluntariado en situaciones de emergencia se realiza bajo la dependencia funcional de la autoridad competente, actuando como refuerzo o colaboración y, en algunos casos, como suplencia subsidiaria de los servicios profesionales. Esta estructura garantiza que la respuesta a emergencias sea coordinada y eficiente, aprovechando el apoyo adicional que el voluntariado puede ofrecer sin sustituir a los profesionales (art. 3.1. del Decreto 24/2010, de 19 de enero²⁶).

Especial importancia otorga el citado Reglamento a los derechos y deberes del voluntariado que se prevén en distintos instrumentos normativos, específicamente en el Capítulo II de la LGE (arts. 3 a 8), en la legislación reguladora del voluntariado en general aplicable a las organizaciones en que se integren, en el mismo presente Decreto 24/2010, y en las normas internas y

24 Este apartado 2 ha sido redactado por el artículo sexto del Decreto 30/2019, 26 febrero, de modificación del Decreto sobre la participación voluntaria de la ciudadanía en el sistema vasco de atención de emergencias y del Decreto de distinciones del Gobierno Vasco en materia de atención de emergencias y protección civil.

25 Artículo 13 redactado por el artículo séptimo del Decreto 30/2019, 26 febrero, de modificación del Decreto sobre la participación voluntaria de la ciudadanía en el sistema vasco de atención de emergencias y del Decreto de distinciones del Gobierno Vasco en materia de atención de emergencias y protección civil.

26 El art. 3.1. ha sido redactado por el artículo tercero del Decreto 30/2019, 26 febrero, de modificación del Decreto sobre la participación voluntaria de la ciudadanía en el sistema vasco de atención de emergencias y del Decreto de distinciones del Gobierno Vasco en materia de atención de emergencias y protección civil.

estatutos de cada organización, asegurando un funcionamiento democrático y una estructura jerarquizada. Las organizaciones de voluntariado deben garantizar el aseguramiento de sus miembros para cubrir riesgos como accidentes, invalidez o muerte, así como la responsabilidad por daños a terceros (art. 5.4 del Decreto 24/2010).

Las organizaciones locales de voluntarios de protección civil, asociadas a la estructura municipal de protección civil, y las entidades colaboradoras convenidas con el Gobierno Vasco, deben estar inscritas en el registro del órgano autonómico de protección civil y emergencias. Se trata de un requisito para su actuación dentro de la red que conforma el Sistema Vasco de Atención de Emergencias y Protección Civil, asegurando que todos los actores involucrados operen bajo estándares comunes y coordinados (art. 2.2. del Decreto 24/2010).

De lo anterior se comprueba que la normativa en Euskadi establece un marco claro y detallado para la participación del voluntariado en la gestión de emergencias, garantizando su formación, organización y operativa, así como su integración efectiva en el sistema de emergencias. Esta estrategia asegura que el voluntariado pueda complementar eficazmente a los servicios profesionales, contribuyendo a una respuesta más sólida y coordinada ante situaciones de emergencia.

Osakidetza Emergentziak es parte del sistema de seguridad pública de Euskadi y así lo expone la LOSSPE que conforma el llamado sistema vasco de atención a emergencias, del cual es servicio básico y esencial. La ley de gestión de emergencias en su última modificación y más concretamente en la exposición de motivos, detalla que el objetivo de esta es la consolidación del sistema vasco de atención a emergencias desde su concepto integral, todo con el propósito de dar una respuesta adecuada. En el concepto integral, resulta imprescindible introducir la gestión y organización de la red de las organizaciones del voluntariado, teniendo en cuenta todos los ámbitos en el abordaje de las emergencias.

Esto puede ser malinterpretado, pudiendo incurrir en que se trata de que el voluntariado a través de una segunda red complementaria a la RTSU tenga como objetivo sustituir a la red profesional. Nada más lejos de la realidad, ya que, si ante situaciones extraordinarias se hace necesaria la labor complementaria del voluntariado, será más operativa, organizada y segura, si se les asigna un papel activo en situaciones de normalidad. Sin embargo, y apelando al dicho popular de “se juega como se entrena”, este papel activo en la normalidad aportará calidad en la intervención en situaciones extraordinarias.

La LGE en su articulado es clara a este respecto, señalando, tal y como se ha adelantado, que las administraciones públicas de Euskadi fomentaran la creación de mecanismos de apoyo y participación con el sistema de seguridad pública, siendo el voluntariado una opción que complemente, pero no sustituya los profesionales.

Para materializar esta colaboración se requiere considerar tres aspectos: 1. Su registro en el órgano autonómico competente de protección civil y emergencias. 2. Tener un convenio de colaboración con el Gobierno Vasco. 3. Actuación en el sistema bajo la dependencia operativa del subsistema correspondiente (arts. 61 y 43.2 LGE).

Por tanto, existe un marco legislativo suficientemente configurado para establecer un contexto de trabajo estable y regido por un convenio. Tal como se prevé en la LGE, organizaciones como Gurutze Gorria (Cruz roja) y DYA ya cuentan con sendos convenios de colaboración con el Gobierno Vasco que tiene por objeto hacer frente a situaciones tanto de emergencia ordinarias como extraordinarias. En dichos convenios y en relación con las actividades a realizar se establece su integración en el sistema vasco de atención a emergencias. Se trataría por tanto de una segunda red de apoyo que abarca tanto el apoyo en lo asistencial, como el apoyo logístico en determinadas situaciones.

5.3.3. Propuestas para mejorar la gestión y el aprovechamiento de voluntarios

La propuesta que esbozamos en este trabajo y que podría coadyubar a una optimización de las actividades del voluntariado, se basa en el propio concepto legislativo de complementar, pero no sustituir, materializándose esta mediante la denominación de segunda red. El concepto “segunda red” tiene más que ver con la existencia de un entramado organizativo, material y de profesionales que, en un momento dado, por la existencia de necesidades de apoyo asistencial y/o de transporte, pueden ser precisos para que el Sistema Médico de Emergencias (en Euskadi gestionado, como es sabido, por Emergencias de Osakidetza) y la red de transporte sanitario urgente habitual puedan asumir, en condiciones óptimas, situaciones de catástrofe donde las necesidades superen a la oferta de recursos de forma puntual, situaciones de carencia puntual de recursos que se dan en determinadas áreas geográficas, bien por su lejanía de las áreas urbanas o por cúmulo de emergencias simultaneas en un área determinada, sea urbana o rural, y situaciones de necesidad de elementos logísticos, EPI, estructuras de asistencia temporal, transporte de personas y personal, o apoyo sociosanitario.

Se trata de una organización que en el Estado español se mantiene en determinadas comunidades autónomas y que, de forma más o menos coordinada e integrada, se comprueba su despliegue en otros países como EEUU y algunos Estado de la UE, con motivo de las necesidades derivadas de actos terroristas o bien catástrofes naturales. Un ejemplo es el convenio del SUMMA Madrid (SEM comunidad Madrid) en el ámbito del transporte sanitario²⁷ o el caso de Alemania que forma parte activa del sistema de emergencias sanitarias y rescate.

Actualmente en Euskadi y en el contexto del sistema de seguridad pública, existe una capacidad de respuesta de apoyo en dichas situaciones, no exclusivamente por parte de las ONG, también por parte de las empresas adjudicatarias tanto en la RTSU como en el transporte sanitario no urgente o TSNU.

27 Memoria 2022 SUMMA 112 Madrid pag.97. Disponible en <https://www.comunidad.madrid/hospital/summa112/nosotros/memorias-summa-112>

Sin embargo, este modelo colaborativo es informal, ya que contempla la disponibilidad de recursos, su movilización, su gestión operativa y, finalmente, su integración dentro de la respuesta sanitaria, pero está condicionado por la disposición de cada entidad, disponibilidad y una gestión no programada, ni planificada, algo que no se puede permitir Osakidetza Emergentziak.

En Euskadi tradicionalmente existen dos organizaciones de voluntariado que son Cruz Roja y DYA, que históricamente han formado parte activa tanto en las emergencias sanitarias, como en otros ámbitos de las emergencias y protección civil. En la actualidad tanto las emergencias sanitarias, como el resto de los ámbitos, están profesionalizados, sin embargo, estas organizaciones disponen de un importante potencial humano y de medios materiales, imprescindibles en situaciones excepcionales como la crisis del COVID 19. La intervención tanto en el inicio, como en el posterior desarrollo de la citada pandemia ha sido clave para Osakidetza Emergentziak, circunscribiéndose tanto al ámbito asistencial, como al apoyo logístico en los momentos más complicados.

El objetivo sería establecer un modelo de trabajo conjunto y coordinado en tiempos de normalidad, a través de refuerzos RTSU e integración efectiva en el caso de eventos de pública concurrencia, consolidando así una red más organizada y coordinada.

Esta metodología de trabajo permitiría a estas organizaciones, satisfacer una serie de objetivos:

- a) Conservar el voluntariado que sin tareas o intervenciones que desarrollar, es difícil que sientan su “utilidad” y se mantengan en la organización. Ofrecer, en ese sentido, una motivación que mantenga al voluntario en la organización
- b) Facilitar los conocimientos y habilidades del voluntariado, cuestionadas y cuestionables si no se realizan turnos presenciales.
- c) Conservar al voluntariado ha de permitir asumir, por parte de las organizaciones, la cobertura de dispositivos preventivos que diariamente se dan en la comunidad, garantizando una asistencia de mayor calidad y alineada con Osakidetza Emergentziak.
- d) Garantizar la presencia en la sociedad y en los medios y, en definitiva, tener una visibilidad de su imagen en la ciudadanía.
- e) Recibir formación emanada del SEM como referente sanitario.
- f) Permitir las prácticas en ambulancias al alumnado de las diferentes escuelas de técnicos de emergencias sanitarias que dichas organizaciones están liderando.
- g) Dar salida a gran cantidad de material asistencial y de rescate que poseen ambas organizaciones.
- h) Mejorar la coordinación entre servicios y profesionales o voluntarios del ámbito de la emergencia.

Sin embargo, las emergencias sanitarias a diferencia de otro tipo de emergencias requieren una trazabilidad y un seguimiento por parte de los facultativos del centro coordinador, que hace necesaria una integración más sólida, siendo a efectos prácticos, igual al del resto de recursos de la RTSU.

Esto se hace más necesario en el contexto de patologías tiempo dependientes que, en el caso de no estar coordinados, provoca la pérdida de pacientes a los que se debería aplicar procedimientos como el código infarto (Bihotzez), código ICTUS, politrauma, o código 0 (donación en asistolia).

Es imprescindible tener en cuenta, asimismo, que en Euskadi anualmente se celebran entre 5000 y 6000 eventos de pública concurrencia, de los que estas organizaciones son importantes proveedores de servicios sanitarios, lo que concede mayor relevancia a lo descrito anteriormente.

Se plantea, en consecuencia, la necesidad de una colaboración estructurada basada en el trabajo conjunto y coordinado. El actual modelo de colaboración informal que se mantiene con las mencionadas instituciones permite, no obstante, que Emergencias de Osakidetza disponga de ambulancias de SVB que se integran en la RTSU durante el fin de semana. Dichos recursos se movilizan desde el centro coordinador de Emergencias, mantienen comunicación con el citado centro y las decisiones sobre si se realiza traslado o no, tal y como ocurre con el resto de la red, las adoptan los profesionales del centro coordinador. Estas integraciones se han ido incrementando en número y en determinadas situaciones de riesgo previsible.

Esta integración proporcionaría una experiencia adicional que aportan las emergencias ordinarias, conocimiento de los protocolos, además del manejo del paciente y conocimiento de la dinámica ordinaria de coordinación extrapolado a los eventos de pública concurrencia, facilitaría la consecución del objetivo de seguridad integral, tal como hace la UME en incendios forestales en apoyo a los medios locales y propone la doctrina al señalar que “actualmente, puede decirse que la UME ha sabido buscar su lugar, intervenir de manera discreta (aunque los medios de comunicación no le dejan mucho), y eficaz. Además, sus mandos han sabido integrarse adecuadamente en el sector de las emergencias y no buscan un protagonismo exacerbado. En definitiva, es eficaz, dinámica y con una adecuada impronta organizacional” (Isturitz, 2013, pág. 112).

Llegados a este punto, debemos recordar la Sentencia del Tribunal Superior del País Vasco 540/2016, de 13 de diciembre de 2016, con motivo del recurso presentado en el contexto de un concurso para la prestación de servicios de transporte sanitario y asistencia a emergencias sanitarias para la Red de Transporte Sanitario Urgente (RTSU) de la CAPV, en cuyos fundamentos jurídicos cuestiona, de forma amplia, la capacidad de organizaciones como Cruz Roja y DYA para licitar a la adjudicación de lotes de la RTSU en el expediente en cuestión. Esta sentencia, entre otros aspectos, parece cuestionar el hecho de que puedan recibir una contraprestación económica por sus servicios dentro de un contexto de licitación pública, tal como detalla la

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

El tribunal afirma con claridad que las excepciones previstas en la Disposición Adicional Undécima de la LOTT, que permiten a entidades benéficas prestar transporte sanitario como actividad subsidiaria y no lucrativa, no pueden extenderse a un régimen de contratación pública ordinaria. La sentencia deja claro que el carácter subsidiario, excepcional y no remunerado de dichos servicios los sitúa al margen de la libre competencia mercantil regulada por la legislación de contratos del sector público. Así, se descarta que las situaciones justificativas (como la insuficiencia de medios públicos o la falta de competencia efectiva) previstas en dicha disposición resulten aplicables al caso. Además, la Sala rechaza que la inscripción en registros oficiales o la posesión de tarjetas de transporte sanitario privado complementario otorgue automáticamente capacidad para participar en licitaciones de transporte público sanitario remunerado. La sentencia pone de relieve que el respeto al marco jurídico y a los principios de competencia leal y transparencia debe prevalecer incluso frente a la inercia histórica del uso de servicios benéficos en el sistema sanitario.

Se trata, en definitiva, de un pronunciamiento que marca un precedente relevante al delimitar con precisión los límites entre lo asistencial benéfico y la contratación pública profesionalizada. Reafirma que la legitimación para contratar en el ámbito del transporte sanitario público debe estar sujeta a estrictos criterios de habilitación y capacidad técnica, salvaguardando el principio de igualdad de trato entre licitadores. Asimismo, resalta la necesidad de que las Administraciones Públicas justifiquen con rigor cualquier excepción en los procedimientos de adjudicación, reforzando la transparencia y legalidad en la gestión de los servicios públicos esenciales.

A la luz de lo expuesto, resulta procedente abordar un examen sistemático de las potencialidades y limitaciones que entrañaría la implantación de una segunda red, mediante la aplicación de un análisis DAFO que permita identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas asociadas a dicha medida

Por lo que respecta a las debilidades, podemos deducir las siguientes: 1. Estamos ante un modelo colaborativo informal, porque la actual relación carece de una planificación estructurada, lo que impide una integración plena, homogénea y anticipada en la gestión de recursos. 2. Existe una ausencia de trazabilidad clínica equivalente a la RTSU, que las emergencias sanitarias requieren y que no se garantiza adecuadamente sin una integración más sólida. 3. Se advierten limitaciones jurídicas en los mecanismos de contratación, como se infiere de la STSJ del País Vasco 540/2016 que deja en entredicho la posibilidad de contratar a entidades como DYA o Cruz Roja en procesos licitatorios ordinarios, cuestionando su viabilidad jurídica como proveedoras remuneradas. 4. Una desigualdad formativa y operativa, por la falta de turnos regulares o presenciales que puede deteriorar la capacitación continua del voluntariado.

Todo ello coadyuba a una evidente falta de experiencia del personal voluntario, problema que se solucionaría una vez implantada su integración regular en el sistema. La amenaza clara

tiene relación con una lectura social y sindical que interprete el desarrollo de la red como un intento de volver al voluntariado o a la destrucción o no generación de empleo público.

Las fortalezas observadas son, por su parte, cinco: 1. En relación con la capacidad instalada existente, esta red de voluntariado aporta coberturas específicas cuya necesidad ha sido detectada desde Emergencias Osakidetza, principalmente los fines de semana, momentos en que las ONG cuentan con una mayor disponibilidad de voluntariado. 2. Se cuenta con un conocimiento técnico y protocolario que permite disponer de personas y medios preparados, coordinados e integrados en la respuesta habitual, que prestarán apoyo cualificado a posibles catástrofes, ante las que la actual red se muestre insuficiente. 3. Proporciona recursos comunicados por Radio-TETRA antes de que concurra la catástrofe o la necesidad, con los centros coordinadores de Emergencias de Osakidetza. Estarían, de esta forma, totalmente integrados en la respuesta sanitaria que a través del citado TETRA incluye a centros coordinadores, ambulancias, servicios de urgencias de Hospitales de Osakidetza. 4. Permite disponer de material ingente de asistencia a catástrofes de los que Osakidetza dispone en una cantidad más discreta.

Las oportunidades que la implementación de otra red de estas características ofrece son, a nuestro entender: 1. Una cobertura de eventos extraordinarios en los que la red no pueda dar respuesta a la cobertura habitual más la generada por el propio evento. 2. El apoyo logístico en situaciones de catástrofe. 3. Un refuerzo asistencial en situaciones sobrevenidas. 4. La posibilidad de alinear la respuesta sanitaria en Euskadi bajo el prisma de Osakidetza.

Las desventajas citadas aconsejan modificar el propio concepto de “segunda red” pudiéndose hablar más de “red complementaria”, o cualquier otro término que no implique estabilidad en el planteamiento, simplemente apoyos puntuales de red. En todo caso, se abre la posibilidad de impulsar un protocolo específico que regule la relación con esta red complementaria. El establecimiento de un convenio parece la fórmula más acorde para materializar los objetivos tanto de Osakidetza Emergentziak como de las ONG, a la vez que los del sistema de seguridad pública de Euskadi y sus fines.

Desde un punto de vista jurídico-administrativo, esta nueva formulación se ajustaría mejor a los principios que rigen la actuación de las Administraciones Públicas en el marco de la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público (art. 3), así como a los preceptos organizativos contenidos en la Ley 7/1981, de 30 de junio, sobre Ley de Gobierno del País Vasco (art. 53), y el Decreto Legislativo 1/2017, de 27 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Gestión de Emergencias (arts. 1, 2, 10, 11, etc.)²⁸. Estos textos subrayan la necesidad de

28 Véase, RODRÍGUEZ MUÑOZ, J.M., “La gestión administrativa del riesgo, de la legislación a la planificación. Aspectos institucionales y organizativos esenciales en materia de emergencias: coordinación, cooperación y colaboración entre administraciones”, *La protección civil y la gestión de emergencias en las entidades locales*, El Consultor de los Ayuntamientos, La Ley 10486/2022.

coordinación interinstitucional, racionalización del uso de recursos públicos y, especialmente, el respeto a los principios de legalidad, eficiencia, cooperación y planificación.

Es precisamente en este marco, en el que el establecimiento de un protocolo específico o acuerdo marco de colaboración -antes mencionado- se revela como la vía más adecuada para dotar de seguridad jurídica y operativa a la relación entre Osakidetza y las organizaciones de voluntariado (como Cruz Roja o DYA), asegurando su integración bajo criterios objetivos y previsibles. Dicho protocolo podría materializarse mediante la celebración de convenios administrativos, conforme a lo dispuesto en los artículos 47 a 53 de la Ley 40/2015, que regulan los instrumentos de colaboración entre administraciones públicas y entidades del tercer sector. El convenio permitiría definir con claridad el ámbito y los supuestos de activación de la red complementaria (actos multitudinarios, emergencias con acumulación de incidentes, etc.), los criterios de movilización de medios humanos y materiales, los estándares mínimos de formación y equipamiento exigibles a las organizaciones integradas, la trazabilidad asistencial y coordinación con el centro de emergencias, la supervisión, control y evaluación de la prestación realizada, las posibles compensaciones por costes operativos en supuestos tasados.

5.4. Optimización de recursos materiales

5.4.1. Recursos asistenciales disponibles

La gestión eficaz de los recursos asistenciales es un componente esencial para el adecuado funcionamiento del sistema de emergencias sanitarias en Euskadi. La normativa vigente proporciona un marco detallado que regula la disponibilidad, la calidad y la operatividad de estos recursos, asegurando que estén alineados con los estándares de seguridad y eficiencia requeridos en situaciones de emergencia. Este apartado se centrará en evaluar los instrumentos jurídicos y técnicos que rigen el mal llamado transporte sanitario, ya que este concepto ha quedado trasnochado por pertenecer más bien al siglo pasado, debido a que hoy en día la operación que se realiza consiste en la asistencia y evacuación a centro sanitario adecuado.

El objetivo en este punto es proporcionar una visión integral de los recursos disponibles y cómo pueden ser optimizados para mejorar la eficiencia y la calidad del sistema de emergencias en Euskadi, asegurando una respuesta integral, integrada y compatible.

Al igual que se ha mencionado con anterioridad al respecto de la formación de los profesionales frente a la recibida por el voluntariado, los estándares de equipamiento de los recursos de la RTSU en sus tres niveles asistenciales SVAm, SVAe y SVB, están muy por encima de las prescripciones legales, lo que en líneas generales les aporta un mayor potencial asistencial, respecto a los recursos de servicios privados y ONG.

Los recursos profesionales públicos de la RTSU destacan por su alto nivel de equipamiento, superando ampliamente las prescripciones legales establecidas en el Real Decreto 836/2012 por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera (modificado por Real Decreto 22/2014, de 17 de enero) y por la Norma UNE-EN 1789:2021 sobre Vehículos de transporte sanitario y sus equipos. Ambulancias de carretera. Lo mismo sucede con la formación continua al estar ligada a los protocolos asistenciales de Osakidetza y sus respectivas actualizaciones y modificaciones.

Los profesionales privados y de organizaciones de voluntariado, aunque esenciales, generalmente se ciñen a las prescripciones mínimas establecidas por el Real Decreto 836/2012 y por la Norma UNE-EN 1789, lo que significa que su nivel de equipamiento y formación puede no ser tan avanzado como el de los recursos públicos de la RTSU.

Por lo que respecta al equipamiento, las ambulancias privadas cuentan con los requisitos mínimos legales. Sin embargo, suelen carecer de los equipos avanzados presentes en las ambulancias de SVAm y SVAe de la RTSU, tales como analizadores de sangre, ecógrafos, acceso

a historia clínica o cardio compresores, entre otros²⁹. Además de disponer de ellos, se requiere formación específica y experiencia para su correcta utilización. Del mismo modo, las organizaciones de voluntariado suelen tener limitaciones en términos de equipamiento.

Si atendemos a los aspectos relacionados con los técnicos y el personal sanitario, en el caso de las ambulancias privadas pueden tener una formación similar a la de los TES de la RTSU, pero la calidad está condicionada por su experiencia en el día a día, y el alcance y amplitud de su formación pueden variar. El personal voluntario puede operar con un nivel de formación inferior siempre respetando los requerimientos legales, que no alcanza, sin embargo, el nivel de especialización requerido para emergencias complejas. Esto se debe, tal como se ha mencionado anteriormente, a la menor exigencia formativa que se requiere al personal de las ONG que se fundamenta en un simple Certificado de profesionalidad de transporte sanitario, según el artículo 2 del RD 710/2011, frente a una formación académica reglada, y por otro lado, es complicado que quien no ejerce su labor en el día a día de las emergencias sanitarias, goce de la misma experiencia y destreza, de quien habitualmente realiza esa labor de manera profesional.

La piedra angular de cualquier SEM, son sus profesionales como en cualquier otra empresa, indistintamente del sector en el que se encuentre encuadrada. Al hilo de esto Soto Ejarque, JM. en su tesis doctoral *Impacto de la regulación administrativa en la fase prehospitalaria del programa de coordinación código infarto en Cataluña*, hace referencia a ello como sigue:

“Que los profesionales tengan la oportunidad de desarrollar capacidades intuitivas desde la experiencia depende esencialmente de la cualidad y la rapidez de esta red retroalimentación, así como de la suficiencia de las oportunidades prácticas. Ser experto no es por ser una única actitud es poseer un conjunto de actitudes y un mismo profesional puede ser un gran experto en algunas de las tareas de su dominio y seguir siendo un principiante en otras. Además, algunos aspectos de determinadas tareas de un profesional son mucho más fáciles de aprender que otras. Los psicoterapeutas tienen abundantes oportunidades de observar las reacciones inmediatas de pacientes a lo que ellos les dicen. La retroalimentación les permite desarrollar la capacidad de encontrar intuitivamente las palabras y el tono capaces de calmar el enojo infundir confianza o centrar la atención del paciente”. (Soto, 2017, pág. 34)

De un análisis comparativo cabe extraer una serie de consideraciones. Si nos fijamos en la calidad de la atención, la proporcionada por los recursos públicos de la RTSU es generalmente superior debido a su equipamiento avanzado y la alta especialización de su personal. Aunque valiosos, los recursos privados y de voluntariado pueden no estar tan bien equipados ni tener el mismo nivel de formación, lo que sin duda limita su capacidad para manejar emergencias complejas. En relación con los aspectos de la interoperabilidad y la coordinación, los recursos

29 Dispositivo que se emplea para las maniobras avanzadas de Reanimación Cardiopulmonar en el caso de una parada cardiorrespiratoria

de la RTSU están integrados en un sistema de coordinación avanzada que incluye comunicación TETRA y sistema de transmisión de información clínica, etc. Por su parte, la integración de estos recursos privados y del voluntariado en el sistema público puede ser desafiante debido a diferencias en equipamiento y formación, pero es esencial para una respuesta efectiva. Y, finalmente, desde la perspectiva del potencial asistencial, gracias a su equipamiento y formación superior, los recursos de la RTSU, en teoría, tienen un mayor potencial asistencial y pueden manejar una amplia gama de emergencias con alta eficiencia. Los recursos privados y del voluntariado, aunque importantes, tienen un potencial asistencial más limitado y se benefician de una integración efectiva con los recursos públicos para maximizar su utilidad.

La optimización de los recursos asistenciales en Euskadi requiere una reflexión integral que maximice las capacidades de los recursos públicos y mejore la integración de los recursos privados y de voluntariado. Se trata de superar el concepto tradicional de “transporte sanitario” y avanzar hacia un modelo de asistencia prehospitalario integral, donde los recursos públicos de la RTSU -altamente equipados y con personal especializado- lideran la atención en emergencias. Frente a ellos, los recursos privados y del voluntariado, aunque necesarios, operan con medios y formación limitados, lo que compromete su capacidad en contextos delicados. Por ello, se impone una estrategia de integración funcional basada en la homologación de estándares, formación continua y protocolos compartidos, garantizando así una respuesta coordinada, eficiente y segura en beneficio del sistema público y de la ciudadanía.

5.4.2. Evaluación de la normativa aplicable a los recursos asistenciales

La normativa que regula los recursos asistenciales en el transporte sanitario en Euskadi y en el resto del Estado es fundamental para asegurar una atención sanitaria adecuada y oportuna durante las emergencias. La legislación vigente establece las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera. Este marco normativo busca garantizar que los servicios de transporte sanitario operen de manera segura y eficiente, cumpliendo con los estándares de calidad exigidos.

En primer lugar, se encuentra el Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera, anteriormente mencionado. En esta norma estatal se definen las distintas clases de ambulancias (no asistenciales y asistenciales) (art. 2) y se detallan las especificaciones que deben cumplir en términos de identificación, señalización, documentación y características del vehículo y de la célula sanitaria (art. 3).

Se regula, asimismo, la dotación mínima de personal para cada tipo de ambulancia, especificando los niveles de formación requeridos para los conductores y el personal sanitario (art. 4). En relación con este requisito, procede mencionar la Sentencia Tribunal Superior de Justicia de Navarra 164/2016 de 7 de abril de 2016, Sala de lo Contencioso-administrativo (Rec. 381/2015), en la que se analiza un supuesto de vía de hecho, según el cual la Agencia

Navarra de Emergencias exigió a los conductores de un parque de bomberos de Pamplona, la prestación del servicio de conducción de vehículos sanitarios sin la oportuna capacitación, con ausencia de un título que legitime a la Administración, le otorgue cobertura suficiente y contraviniendo el art. 4.1.b) del Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo.

Esta norma vino a modificar el Real Decreto 836/2012, adaptando ciertas exigencias formativas y operativas del personal de transporte sanitario, incluyendo especificaciones sobre la acreditación de personal voluntario en entidades benéficas como la Cruz Roja Española. Concretamente, constatada la existencia en ese momento de entidades benéficas que venían realizando una importante labor en el ámbito del transporte sanitario, y que en ellas participa un amplio número de personal voluntario, se decidió añadir una nueva disposición que regulara el régimen jurídico de este personal voluntario, previendo especialidades en materia de formación y en lo relativo a la forma de acreditación de la relación desinteresada que guardan con la entidad.

Se dispone, en consecuencia que el personal voluntario que desempeñe las funciones de conductor o en funciones de ayudante en las ambulancias destinadas a la prestación de los servicios de transporte sanitario de Cruz Roja Española o de otras entidades cuya actividad principal sea la prestación de servicios de asistencia sanitaria con una finalidad humanitaria y social de carácter general, deberá ostentar, como mínimo, el certificado de profesionalidad de transporte sanitario previsto en el Real Decreto 710/2011, de 20 de mayo, por el que se establecen dos certificados de profesionalidad de la familia profesional Sanidad que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad, sin que le resulten de aplicación los requisitos de formación establecidos en el artículo 4.1 del Real Decreto 836/2012 (D.A. Cuarta, apdo. 1 del Real Decreto 22/2014, de 17 de enero).

Asimismo, Cruz Roja Española y demás entidades benéficas a las que se refiere el apartado anterior deberán, a efectos de lo dispuesto sobre la dotación mínima de personal en el artículo 4.2 del Real Decreto 836/2012, acreditar la condición de voluntarios de quienes desempeñen las funciones de conductor o en funciones de ayudante en las ambulancias destinadas a la prestación de los servicios de transporte sanitario por carretera de acuerdo a lo previsto en la Ley 6/1996, de 15 de enero, del Voluntariado y demás legislación de desarrollo que resulte de aplicación (D.A. Cuarta, apdo. 2 del Real Decreto 22/2014, de 17 de enero).

Al mismo tiempo, aprovechando esta modificación, se consideró conveniente dar idéntico tratamiento jurídico al transporte sanitario realizado por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado que el previsto en el Real Decreto 836/2012 para el transporte sanitario realizado por las Fuerzas Armadas (D.A. Cuarta).

Posteriormente, la rápida recuperación de la demanda a escala global tras la pandemia ocasionada por el Covid-19, unida a la escasez de semiconductores, entre otros factores, provocó una crisis en la cadena de suministro a nivel mundial, que generó amplios retrasos en la entrega de materiales, equipamientos y productos y en su transporte. Ante esta situación, los fabricantes

de vehículos y carroceros se vieron con enormes dificultades para asegurar, a corto y medio plazo, los plazos de entrega de los vehículos de transporte sanitario destinados, en su mayoría, a la renovación de las flotas, sustituyendo a aquéllos que superan la antigüedad de diez años. Para garantizar que las empresas dedicadas a esta actividad, considerada esencial, pudieran continuar prestando el servicio de transporte sanitario, evitando una reducción de la oferta que pusiera en peligro la prestación de dicho servicio, se consideró urgente y necesario flexibilizar transitoriamente el requisito de antigüedad máxima de los vehículos de transporte sanitario. Para ello, se decidió añadir una nueva disposición adicional cuarta a la Orden PRE/1435/2013 por la que se desarrolla el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres en materia de transporte sanitario por carretera, en virtud de la cual se permitió que los vehículos dedicados al transporte sanitario que a partir del 1 de enero del año 2022 superaran la antigüedad de diez años, pudieran continuar temporalmente prestando sus servicios, hasta el 31 de diciembre de ese mismo año. Este añadido se realizó mediante la Orden PCM/282/2022, de 6 de abril, por la que se modifica la Orden PRE/1435/2013, de 23 de julio, que desarrolla el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres en materia de transporte sanitario por carretera (Introducción y Artículo Único).

Un año más tarde, se aprobó la Orden PCM/406/2023, de 24 de abril, que también vino a modificar la Orden PRE/1435/2013, de 23 de julio, en esta ocasión a fin de que los vehículos dedicados al transporte sanitario, que a partir del 1 de enero del año 2023 superen la antigüedad de diez años, puedan continuar temporalmente prestando sus servicios hasta el 31 de diciembre de ese mismo año.

Resumidamente, con ambas órdenes se ha optado por flexibilizar temporalmente el requisito de antigüedad máxima de los vehículos de transporte sanitario debido a la crisis de suministros global y a otras circunstancias extraordinarias.

Al régimen jurídico hasta aquí expuesto y, junto a las anteriores exigencias, es preciso añadir la norma técnica UNE-EN 1789:2021 que establece los requisitos para vehículos de transporte sanitario y su equipamiento, asegurando la conformidad con los estándares europeos de calidad y seguridad. Esta normativa implica que todos los vehículos de transporte sanitario deberán contar con la correspondiente certificación técnico-sanitaria como requisito previo para la realización de la prestación del transporte sanitario y deberán cumplir la normativa en materia de transporte terrestre³⁰. (Gobierno de España, 2012, pág. 1)

La normativa vigente presenta un marco que aborda diversos aspectos clave para el transporte sanitario, incluyendo la formación del personal, las características técnicas de los vehículos y

30 Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera, disposiciones generales. <https://www.en.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=norma-une-en-1789-2021-n0065688>.

la integración de los servicios de transporte sanitario dentro del sistema de emergencias. Sin embargo, existen áreas de mejora y problemáticas que deben ser consideradas, atinentes a aspectos que podemos agrupar en los siguientes cuatro grupos.

En relación con la antigüedad de los vehículos, hemos comprobado que la necesidad de flexibilizar temporalmente la antigüedad máxima permitida para los vehículos de transporte sanitario refleja una adaptación normativa a circunstancias excepcionales, pero también pone de manifiesto la importancia de un sistema de renovación de flotas que garantiza la modernización continua de los recursos asistenciales.

De las previsiones sobre formación y acreditación del personal, se observa que la regulación de la formación del personal, tanto profesional como voluntario, es esencial para asegurar la competencia y la capacidad de respuesta durante emergencias. Sin embargo, la implementación práctica de estos requisitos puede variar, y es necesario asegurar una supervisión y actualización constante de los programas formativos.

Por lo que respecta a la adaptación a nuevas tecnologías, la inclusión de dispositivos de transmisión de datos y localización GPS en las ambulancias asistenciales constituye, sin duda, un avance significativo. No obstante, la integración efectiva de estas tecnologías con los centros de coordinación de urgencias requiere una infraestructura de soporte y mantenimiento adecuado.

La normativa específica para contextos extraordinarios ha demostrado flexibilidad adaptativa en circunstancias como la pandemia de COVID-19. Este criterio debe continuar, permitiendo ajustes rápidos y eficaces frente a nuevas emergencias o cambios en el entorno global.

Del análisis hasta aquí realizado se colige que el marco normativo que regula los recursos asistenciales en el transporte sanitario en Euskadi es extenso y detallado, proporcionando las bases para una operación segura y eficiente de los servicios de emergencia. Sin embargo, una regulación óptima del sector, acorde con las debilidades y exigencias advertidas en la práctica exige continuar evaluando y actualizando esta normativa para abordar los retos emergentes y garantizar la mejor respuesta posible ante situaciones críticas. La revisión periódica y la adaptación a nuevas tecnologías y circunstancias son, como ha quedado expresado, requisitos esenciales para mantener la eficacia y la calidad del sistema de transporte sanitario.

Esa optimización de los recursos asistenciales y materiales en el sistema de emergencias sanitarias de Euskadi debe abordarse, en todo caso, desde una perspectiva integral que supere el concepto tradicional de transporte sanitario y lo reemplace por un enfoque centrado en la asistencia prehospitalaria avanzada. Si bien los recursos públicos de la RTSU destacan por su elevado nivel de equipamiento y formación especializada, los recursos privados y del voluntariado, aunque necesarios, presentan limitaciones estructurales y formativas que condicionan su eficacia en situaciones críticas. A ello se suma la necesidad de revisar y adaptar continuamente el marco normativo vigente —incluidos el Real Decreto 836/2012 y la norma

UNE-EN 1789— a fin de garantizar la modernización de las flotas, la integración tecnológica y la cualificación profesional del personal. Una regulación dinámica, junto con una estrategia de integración funcional, resulta imprescindible para asegurar una respuesta sanitaria segura, coordinada y eficiente.

Las herramientas examinadas en este capítulo —desde los mapas de riesgo hasta la estandarización de protocolos y la mejora en la interoperabilidad tecnológica— evidencian la existencia de mecanismos útiles para reforzar la seguridad sanitaria en eventos de pública concurrencia. No obstante, su eficacia resulta limitada si no se insertan en un marco jurídico-operativo coherente que garantice la plena integración del subsistema sanitario en el SVAE. Precisamente ese es el propósito del capítulo siguiente: formular un modelo integral que supere las soluciones parciales y proporcione una arquitectura normativa y organizativa estable, orientada a la eficiencia, la equidad y la seguridad ciudadana.

CAPÍTULO 6.

HACIA UN NUEVO PARADIGMA DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS SANITARIAS

6.1. Autoprotección y Dispositivos de Riesgo Previsible (DRP)

La autoprotección tal como la expone el decreto de Euskadi se define como el conjunto de acciones y medidas implementadas por los responsables de actividades, tanto públicas como privadas, mediante el empleo de sus propios medios y recursos y dentro del ámbito de sus competencias, destinados a prevenir y mitigar los riesgos que puedan afectar a las personas y los bienes; a garantizar, en caso necesario, la continuidad y restablecimiento de los servicios esenciales para la comunidad; a ofrecer una respuesta eficaz ante eventuales situaciones de emergencia; ya asegurar la plena integración de dichas actuaciones dentro del sistema vasco de atención de emergencia. (Gobierno Vasco, 2019)

Esta integración detallada en el artículo 1.3, constituye una de las piedras angulares que fundamenta esta tesis. Sin embargo, los dispositivos de riesgo previsible eran un concepto utilizado con frecuencia en el ámbito de la autoprotección sanitaria, siendo un concepto frecuente, pero sin reflejo en la legislación de referencia. algunas de las definiciones frecuentes son:

- Conjunto de medios y recursos humanos y materiales organizados para dar cobertura sanitaria en acontecimientos donde se concentra gran número de personas durante un período de tiempo concreto y por un motivo específico.
- Planes de emergencias diseñados para dar respuesta y garantizar la seguridad en acontecimientos de carácter temporal en una ubicación concreta.

En definitiva, se trata de proporcionar seguridad integral a las grandes concentraciones de personas sin perturbar el normal funcionamiento del sistema de seguridad pública, y ese es el fundamento de la modificación del decreto de autoprotección de Euskadi cuando lo incorporo en su modificación del año 2019 (una vez comenzada la redacción de esta tesis) y los define en su artículo 12.

El Dispositivo de Riesgos Previsibles (DRP) son las medidas que aseguran la adecuada disposición de medios de un evento de pública concurrencia bajo el prisma de la seguridad, incluyendo la sanitaria, en base a sus particularidades e identificación de los riesgos previsibles. (Gobierno Vasco, 2019)

Por otra parte, atribuye a los poderes públicos la misión de garantizar el derecho a la vida, así como su integridad física a los ciudadanos o, dicho de otra manera, al sujeto de derecho. Esta misión se debe garantizar a través de la labor de las diferentes administraciones públicas (sistema de seguridad pública), pero también, a través de la prevención y el control de riesgos en su origen. para ello son claves las **acciones y medidas adoptadas** por los titulares de las actividades, públicas o privadas, con sus medios para prevenir y en su caso controlar de inicio una posible emergencia que en todo caso debe de estar alineada con el **sistema vasco de atención de emergencias. En base a lo expuesto el sujeto de derecho o ciudadano, tiene sus derechos y obligaciones.**

Aunque esta última modificación del decreto de autoprotección de Euskadi es un paso de gigante en el ámbito, Sin embargo, no abarca todos los supuestos en los que se produce un evento de pública concurrencia y en este sentido convive con otras legislaciones sectoriales que en última instancia tienen el mismo objetivo, la seguridad integral. Es procedente reseñar, que el decreto de autoprotección en su catálogo de actividades que están sujetas al mismo, los eventos de pública concurrencia son una pequeña parte de este, por tanto, a diferencia de las otras legislaciones citadas, su ámbito es mucho más amplio.

El decreto inicial solo contemplaba eventos en espacios abiertos a partir de 10.000 asistentes, lo que dejaba una infinidad de ellos sin la posibilidad de aplicar las premisas de autoprotección, aunque estuvieran afectados por otras legislaciones, como la de juegos y espectáculos. Una de estas premisas que a juicio de este doctorando es clave, es la que establece la integración con un plan de ámbito superior y la integración de las acciones con las del sistema vasco de atención a emergencias. Esto incluye los planes de protección civil relativos a las emergencias extraordinarias, pero también a las propias tácticas operativas de emergencias ordinarias, de ahí, la importancia del nuevo decreto que aglutina un rango más amplio con la correspondiente seguridad integral derivada.

6.2. La insuficiencia del marco legislativo vigente

En lo que a la seguridad sanitaria se refiere en eventos de pública concurrencia, podríamos establecer dos niveles legislativos, a nivel general y nivel específico que regula eventos en función de tipología o donde se desarrolle, siempre sin contraponerse a la legislación genérica.

6.2.1. Aspectos generales

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 modificado por el Decreto 21/2019.

Este decreto es el desarrollo en Euskadi de la norma básica de autoprotección y en lo referente al ámbito que nos ocupa establece los siguientes:

- Actividades de espectáculos públicos y actividades recreativas.
- En establecimientos o instalaciones temporales:
 - Edificios cerrados: con capacidad o aforo superior a **300 personas, o con una altura de evacuación igual o superior a 28 m.**
 - Instalaciones o estructuras cerradas eventuales, portátiles, desmontables o de temporada: con capacidad o **aforo superior a 300 personas.**
- En espacios perimetrados o abiertos:
 - Recintos con restricciones de acceso con un aforo superior a 700 personas.
 - Espacios abiertos: aquellos con aforo igual o superior a 10.000 personas.
(Gobierno Vasco, 2019)

Se establecen parámetros claros de las actividades sujetas a autoprotección, sin embargo, no se detalla explícitamente que medios sanitarios de deben establecer en los eventos afectados.

En el ámbito normativo de juegos y espectáculos, partimos de que Euskadi tiene la competencia exclusiva en lo que a eventos o espectáculos se refiere en base al artículo 10.38 del estatuto de Gernika. Por ello desarrollo la Ley 4/1995, de 10 de noviembre y recientemente renovó con la ley 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas. Esta nueva ley responde a la necesidad de adaptarse a directivas europeas, normativas de seguridad ambiental, etc.

Seguidamente se detallan los aspectos más significativos de esta ley en el ámbito que nos ocupa.

LEY 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.

Los inicios de esta ley, en lo que a seguridad sanitaria se refiere, son comparables a la normativa de autoprotección, ya que no detallaba específicamente los medios sanitarios a disponer. Sin embargo, el artículo 23 de esta ley ya preveía la regulación de este tipo de medios que se materializó a través del decreto 17/2019, de 5 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley de espectáculos públicos y actividades recreativas. Esto sin duda fue un antes y un después en seguridad sanitaria en eventos de pública concurrencia.

La exposición de motivos, en opinión de este doctorando, va en línea con el fundamento de esta tesis, ya que Aboga por generar un equilibrio entre las distintas sensibilidades, derechos y obligaciones de los promotores de espectáculos y actividades recreativas, los usuarios y los que no participan en ellos, pero tienen derecho al descanso y a una convivencia normalizada. (Gobierno Vasco, 2015)

Por tanto, se debe tener en cuenta tanto la seguridad de los asistentes al evento, como la de los que no asisten, ya que como se ha explicado reiteradamente, el impacto del evento allá donde se realiza, puede influir en el normal desarrollo de la gestión ordinaria de emergencias. Esto es extrapolable en la seguridad sanitaria tanto a nivel extrahospitalario, hospitalario y como se ha expuesto en capítulos anteriores en la correcta praxis en patologías tiempo dependientes.

También dedica un título que se detalla en la exposición de motivos a la posibilidad de incorporación de policía (Ertzaintza y policías locales), durante la celebración del propio evento si se considera que es necesario en pro de la seguridad. Esta misma posibilidad debería ser posible en el contexto de la seguridad sanitaria, ya que la hipotética inseguridad que motiva la incorporación policial, si se materializase, conllevaría consecuencias que precisarían seguridad sanitaria.

Esta ley tiene por objeto la regulación de espectáculos públicos en Euskadi, así como las condiciones y requisitos que deben cumplir, al margen de la titularidad y sin son instalaciones fijas, portátiles o si son continuadas en el tiempo u ocasionales.

La competencia a priori es municipal, salvo que el aforo del establecimiento exceda las 700 personas, se trate de autorizaciones relativas a espectáculos taurinos, pirotécnicos que es autonómica o se trate de pruebas deportivas en vías interurbanas, en cuyo caso corresponde a la dirección del Gobierno Vasco competente en materia de tráfico y seguridad vial dicha autorización. Los espectáculos pirotécnicos y taurinos tienen legislación específica, y las pruebas deportivas en vías de circulación también están afectadas por normativa específica.

Es destacable la finalidad y principios orientadores que están absolutamente alineados con el concepto de seguridad integral o seguridad humana del sujeto de derecho. La finalidad es que estas actividades se desarrollen garantizando la seguridad e integridad de los toman parte, además de la convivencia ciudadana, sin que el orden público se vea alterado. Los principios orientadores que inspiran la aplicación de esta ley por parte de las administraciones públicas son:

- La convivencia pacífica.
- El respeto de los derechos de las personas, y **garantizar el derecho al desarrollo y la convivencia normalizada a terceros.**
- La seguridad y **la salud de las personas que toman parte.**
- La calidad, comodidad y sostenibilidad ambiental.
- Garantizar el cumplimiento de la normativa sobre igualdad de hombres y mujeres, accesibilidad y derechos lingüísticos de la ciudadanía. (Gobierno Vasco, 2015)

La disposición de medios sanitarios se expone en el artículo 23, que a su vez remite al reglamento que fue posteriormente aprobado (año 2019) y es en este dónde se describen detalladamente.

El reglamento en base a parámetros de aforo establece los siguientes medios:

- Menor de 700 personas botiquín con dotación pautada.
- Si más de 300 personas de aforo persona con conocimientos en primeros auxilios
- Mayor de 700 personas desfibrilador acorde al Decreto 9/2015 de 27 de enero, por el que se regula la instalación y uso de desfibriladores externos automáticos y semiautomáticos y se establece la obligatoriedad de su instalación en determinados espacios de uso público externos al ámbito sanitario.
- Igual o mayor de 2000 personas servicio de enfermería con personal profesional titulado en grado de enfermería con botiquín detallado en anexo.
- Se puede suplir con la presencia de una ambulancia tipo B (SVB).
- Mayor de 5000 personas servicio de enfermería con personal profesional titulado en grado de enfermería con botiquín detallado en anexo y personal titulado en medicina.
- Se puede suplir con la presencia de una ambulancia tipo B (SVB) y otra tipo C (SVAm) con médico.

Todos estos medios deberán estar disponibles desde una hora antes del comienzo del evento, y si tienen que abandonarlo por una emergencia, deberá ser repuesta dicha dotación en media hora o de lo contrario se suspenderá el evento.

La resultante de este reglamento en el ámbito de la seguridad sanitaria garantiza una disposición de medios sanitarios adecuados, sin embargo, deja en el aire la integración con el subsistema sanitario de seguridad pública que solo sería preceptiva si le afecta el decreto de autoprotección.

6.2.2. Aspectos específicos

En este apartado contemplamos los tres supuestos que menciona la ley de juegos y espectáculos:

- Pruebas deportivas en vías de circulación afectadas por Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación
 - Urbana: autoriza el ayuntamiento
 - Interurbanas: Autoriza la dirección competente de gobierno vasco (artículo 36 ley 10/2015).
- Espectáculos y festejos taurinos (artículo 34 ley 10/2015).
- Espectáculos con artificios pirotécnicos (artículo 35 ley 10/2015).

Pruebas deportivas en vías de circulación interurbanas

Están afectadas por el Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación y en lo que a seguridad sanitaria establece los medios sanitarios descritos en el anexo 2.

Pruebas deportivas

Una ambulancia y de un médico.

- Si supera los 750 deportistas, se contará con un mínimo de dos médicos, dos socorristas y dos ambulancias.
- Ambulancia y un médico por cada fracción de 1.000 participantes.

Pruebas deportivas, marchas ciclistas

Una ambulancia y de un médico.

- Si supera los 750 deportistas, se contará con un mínimo de dos médicos, dos socorristas y dos ambulancias.
- Ambulancia y un médico por cada fracción de 1.000 participantes. (Gobierno de España, 2003)

Al ser una ley anterior al Real decreto 836/2012 de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera, que de alguna manera ordenó tanto los tipos de ambulancias (asistenciales y no asistenciales) como la formación y cualificación del personal que las dota, esta ambulancia podría ser no asistencial que junto con un médico no se aprovecharía todo el potencial de este. Por otro lado, se presume que esta ley contemplaba pruebas con participación baja media, ya que en grandes maratones el número de médicos

y ambulancias a disponer contrasta con las necesidades operativas y la cuantía de facultativos disponibles.

La experiencia de este doctorando es que ante pruebas como la Behobia San Sebastián, con una participación de 30.000 corredores, afectada por el decreto autoprotección, la ley de juegos y espectáculos y el reglamento de circulación, resulta complejo el cumplimiento de esta última, por la cantidad ingente de facultativos requeridos a pesar de ser el evento con mayor seguridad sanitaria preventiva de Euskadi. Sin duda este real decreto tiene una necesidad imperiosa de adaptarse a la realidad actual.

Espectáculos y festejos taurinos

En Euskadi está regulado por el Decreto 183/2008, de 11 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Espectáculos Taurinos de Euskadi y el título IV regula las dotaciones Sanitarias requeridas para la celebración de espectáculos taurinos de las personas actuantes y participantes como del público espectador en general, más concretamente en el artículo 21.

En este artículo se detallan las características técnicas, ubicación, personal y el equipamiento de las enfermerías y servicios médico quirúrgicos que deben tener las plazas de toros de primera y segunda categoría. En lo que a ambulancias se refiere, pauta la necesidad de disponer de dos ambulancias, una de soporte vital básico y otra de soporte vital avanzado.

En el resto de los espectáculos taurinos:

- Espectáculos tradicionales otros espectáculos cuando las reses presenten las astas en punta sin almohadillar ni embolar, soporte vital básico y soporte vital avanzado.
- Resto espectáculos taurinos y los celebrados en recintos con aforo superior a mil personas, dos ambulancias siendo una de soporte vital básico.
- Aforo inferior a mil personas, celebrándose en vía pública o espacios abiertos, una ambulancia de soporte vital básico.

Los recursos descritos deberán prestar asistencia, tanto a público en general, como a los actuantes del espectáculo taurino. (Gobierno Vasco, 2008)

A diferencia de la legislación relativa a las vías de circulación, se aprecia una clara concordancia con la realidad actual de las emergencias sanitarias además de unos medios que responden a los riesgos derivados de este tipo de espectáculos.

Espectáculos pirotécnicos

En Euskadi está regulado por DECRETO 400/2013, de 30 de julio, de espectáculos con artificios pirotécnicos en la Comunidad Autónoma de Euskadi y al igual que en el caso de los

espectáculos taurinos regula claramente los medios sanitarios y su integración con el sistema de seguridad pública. Esto es debido a la necesidad de cumplir el decreto de autoprotección con lo que ello conlleva.

Todo ello se describe en el artículo octavo, siendo el eje central la elaboración de un plan de emergencia acorde al decreto de autoprotección. Este plan está enfocado a los riesgos específicos de este tipo de espectáculos por lo que los medios de extinción de incendios y la zonificación de seguridad, tienen mayor relevancia, tanto en el montaje, como en el lanzamiento de la pirotecnia.

A nivel de medios sanitarios se pauta una ambulancia de soporte vital avanzado, entendiéndose que acorde al Real Decreto 836/2012 e 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera, su dotación se compone de técnico en emergencias sanitarias y profesional de enfermería, al no detallar específicamente la necesidad de profesional de medicina. (Gobierno Vasco, 2013)

Conclusiones:

1. La última modificación del decreto de autoprotección lo orienta a la seguridad integral.
2. Contempla los dispositivos de riesgo previsible (DRP) que hasta la fecha se encontraban en tierra de nadie, al ser eventos de menores dimensiones a las 10 mil personas y en muchos casos no les afectaban legislaciones de otros ámbitos (taurinos, pirotécnicos, etc.).
3. Aun siendo un gran avance, no determina los medios sanitarios a disponer, a diferencia de otras comunidades autónomas.
4. Muchos eventos se ven afectados por varias legislaciones que si detallan los medios sanitarios a disponer.
5. Es imperiosa la necesidad de adecuar el reglamento general de circulación a la realidad actual.

6.3. Diagnóstico de la realidad actual

Todas las premisas prescritas en las leyes expuestas a nivel administrativo, comunicaciones, presentación de planes, homologaciones, etc. se cumplen en Euskadi, de la misma manera que se supervisa minuciosamente por la dirección de juegos y espectáculos a través de la Ertzaintza los eventos sujetos a dicha legislación.

En el ámbito operativo tanto la Ertzaintza como las policías locales, tienen una gran cultura de la prevención en lo que a eventos de pública concurrencia se refiere. Trabajan activamente en el antes, durante y en el después, tienen claro el principio descrito en el preámbulo de la ley de juegos y espectáculos de equilibrio entre las distintas sensibilidades, derechos y obligaciones de quienes organizan los espectáculos y actividades recreativas, las personas espectadoras o usuarias y de aquellas otras personas que, sin participar en dicha actividad, tienen derecho al descanso y a una convivencia normalizada. Este equilibrio también debe de tenerse en cuenta en el ámbito de la seguridad sanitaria y extinción de incendios que a diferencia de los servicios policiales (*security*), no son tan proactivos en este ámbito, considerando quizás que es una inversión innecesaria. Sin embargo, en los últimos años ambas agencias van dando pasos en la dirección correcta y van siendo parte activa en el antes, el durante y el después, dado que ello optimiza recursos a pesar de invertir recursos propios al estilo policial, y proporciona coordinación y seguridad integral a la ciudadanía.

Osakidetza Emergentziak se ha embarcado en los últimos tiempos en esta proactividad dedicando recursos humanos en el ámbito de la gestión y el ámbito de la intervención. La misión es la coordinación de la gestión de los llamados Dispositivos de Riesgo Previsible con la actividad habitual de Osakidetza Emergentziak, garantizando la optimización de recursos que deben dar respuesta a la demanda y el cumplimiento de la normativa vigente, así como facilitando la continuidad de cuidados a través de la gestión de centro útil de Osakidetza y por tanto una asistencia integral y segura a la ciudadanía en este tipo de eventos.

Para llevarla a cabo se establece coordinación con cualquier evento que vaya a desarrollarse en la CAPV, en el que haya riesgo sanitario previsible y en el que se vaya a desarrollar un dispositivo orientado a minimizar el riesgo y coordinar la asistencia.

Su aplicación afecta a todos los recursos propios, concertados o contratados por el organizador del evento, que dan cobertura sanitaria a cualquier dispositivo de la CAPV. Para ello y en base a la gestión por procesos que rige en Osakidetza Emergentziak se creó un proceso de DRP que marca las pautas.

La homogeneidad en la asistencia extrahospitalaria es fundamental para dar una adecuada continuidad de cuidados. Los servicios de emergencia extrahospitalarios actúan como el primer punto de contacto para muchos pacientes en situaciones críticas, y su capacidad para coordinar eficazmente con los hospitales y otros centros de atención es capital en este tipo de

situaciones. La implementación de protocolos uniformes y la adopción de tecnologías compatibles son pasos esenciales para asegurar que cada eslabón de la cadena de atención esté alineado y funcione de manera coherente, algo que no puede variar si la primera asistencia la presta un recurso dispuesto en un dispositivo sanitario con motivo de un evento de pública concurrencia. Por ello, para mejorar la Interoperabilidad de los Sistemas de Información entre distintas entidades se implementa la adopción de estándares comunes y acciones para mejorar la gestión incidental.

- Esto es posible por medios de los equipos de comunicación TETRA, dotando a las organizaciones o empresas prestatarias de equipos para operar al igual que la RTSU. Esto permite ver el recurso en el cartográfico, simultáneamente al incidente, establecer comunicación fluidamente en tiempo real, trazabilidad (estados y geolocalización) y posibilidad de envío de información por circuito adecuado.
- Generar incidentes planificados, esto es, programación en EUSKARRI de un incidente documentando toda la información relevante y asignación de recursos desplegados, así como en que terminales del CC debe asignarse (anticipadamente). Con esto conseguimos minimizar errores y mejorar el seguimiento.
- Generar capas para el cartográfico de EUSKARRI. De esta manera se pueden identificar fácilmente aquellos incidentes relativos al dispositivo de manera visual.

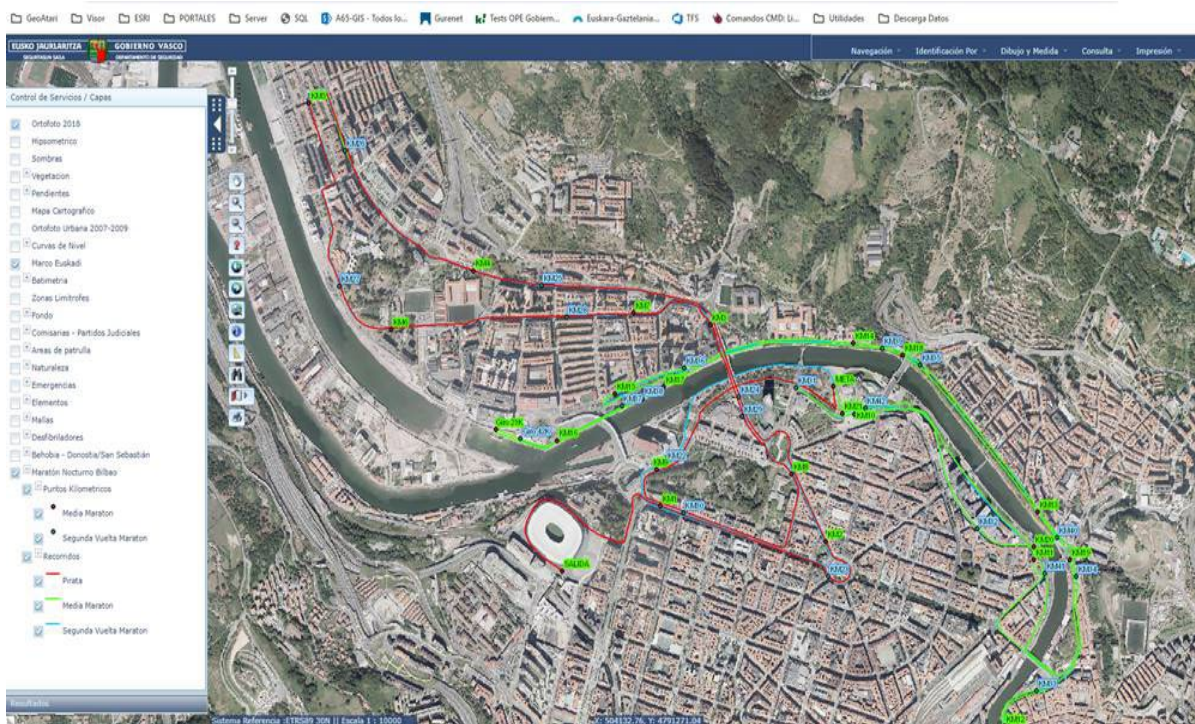


Figura 77 Capa maratón nocturno Bilbao 2023 en EUSKARRI

Teniendo en cuenta factores como número de participantes, localización, tipo de actividad, zona de riesgo medio o alto (3.5.2), meteorología, impacto que genera en la zona urbana o rural o por solicitud del titular, se categoriza el DRP.

Los DRP se clasifican en 5 categorías en función de los recursos aportados y el grado de integración con el centro coordinador acorde al proceso de dispositivos de Osakidetza Emergentziak. La categorización también tiene en cuenta aspectos como el riesgo de este evento por su naturaleza, aforo o participantes, la relevancia social, cultural, la repercusión en la actividad ordinaria y aspectos relativos a la seguridad pública. Adicionalmente, en grandes eventos se realiza análisis de riesgos con metodología propia.

Categoría 1

Esta categoría requiere:

- Integración en PMA
- Gestión de recursos propios de SVA
- Gestión y vinculación en EUSKARRI equipos TETRA
- Información a OSIs y RTSU
- Integración CCM
- Generar capa para cartográfico EUSKARRI (si procede)
- Generar incidente planificado

En esta categoría se engloban dispositivos de afluencia masiva de personas como:

- Araba euskaraz
- Triathlon Ironman Gasteiz
- Bajada Celedón
- Alderdi eguna
- Bilbao Bilbao
- Ibilaldia
- Antzar eguna Lekeitio
- Euskal eskola publikoaren jaia
- Kilometroak

Categoría 2

Esta categoría requiere:

- Integración en PMA.
- Gestión y vinculación en EUSKARRI equipos TETRA
- Información a OSIs y RTSU
- Integración CCM
- Generar capa para cartográfico EUSKARRI (si procede)
- Generar incidente planificado

En esta categoría se engloban dispositivos con afluencia importante de personas como:

- Donosti Klasika
- Maratón Donostia
- Behobia SS
- Itzulia 2021
- Regatas la Kontxa
- Ironman Gasteiz
- Bizkaia
- Maratón nocturno
- Gabarra (Ath Club)
- Urriko azken astelehena

Categoría 3

Esta categoría requiere:

- Gestión de recursos propios de SVA
- Información a OSIs y RTSU
- Integración CCM

Este tipo de DRP son los que se solicitan con motivo de visitas de autoridades como casa real, actos en lehendakaritza, presidencia de gobierno o autoridades internacionales.

Categoría 4

Esta categoría requiere:

- Gestión y vinculación en EUSKARRI equipos TETRA
- Información a OSIs y RTSU
- Integración CCM
- Generar capa para cartográfico EUSKARRI (si procede)
- Generar incidente planificado

En esta categoría se engloban dispositivos como pruebas deportivas habituales en emplazamientos con plan de autoprotección consolidado, eventos culturales, festivos, etc.

- Herri Krossa
- Zegama aitzgorri
- Rallys
- Mercado medieval Gasteiz
- Maratones varios
- Conciertos de afluencia masiva
- Aste Nagusia Bilbao
- Aste Nagusia Donostia
- Anoeta Real Sociedad unos 25 partidos año

- Ipurua Eibar S.D, unos 25 partidos año
- San mames Ath club unos 25 partidos año
- BILBAO basket Miribilla unos 20 partidos año

A continuación, se muestran los datos de evolución de las diferentes categorías:

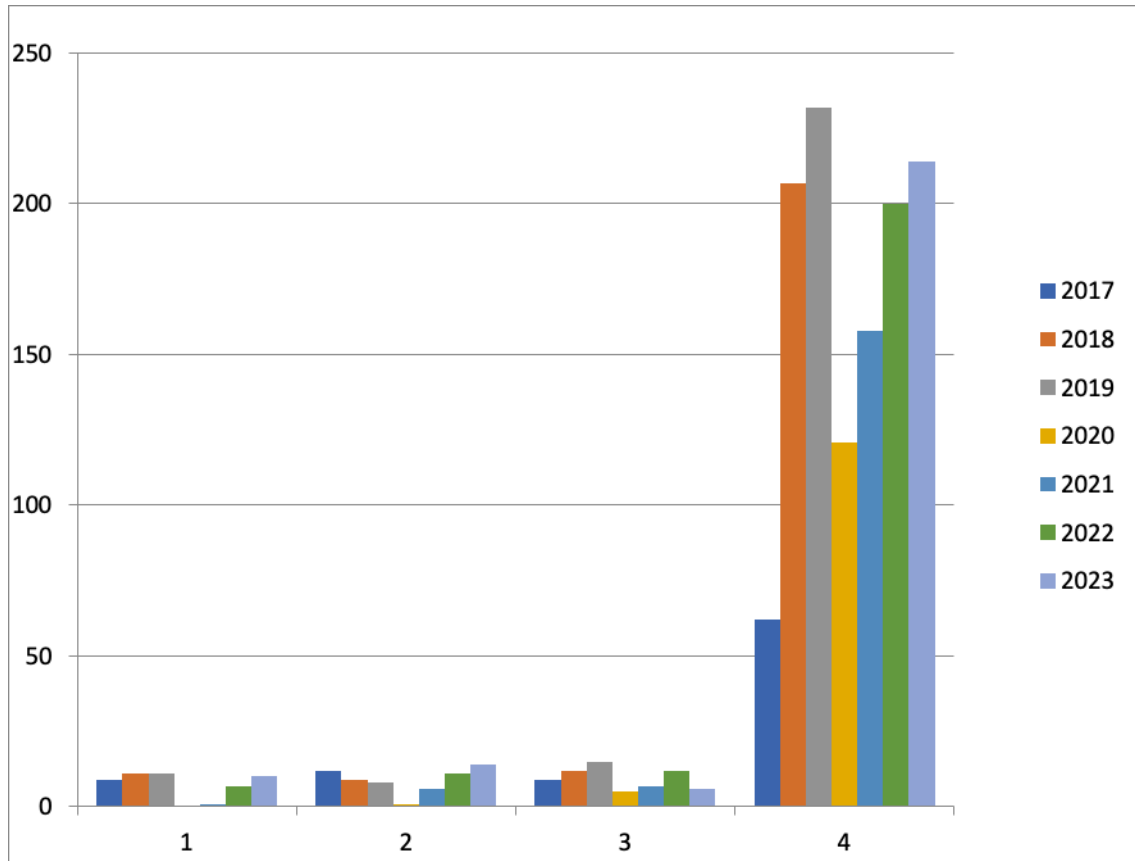


Figura 78 Comparativa DRP 1 a 4

Categoría 5

Esta categoría requiere:

1. Información a CCM

Se han realizado 5806 notificaciones de DRP de esta categoría en el último año. Por tanto, aumento considerable de actividad. En esta categoría se ha logrado que todas las empresas prestatarias y ONG comuniquen semanalmente su actividad prevista y método de contacto.

La tendencia de DRP coordinados e integrados con el subsistema sanitario ha aumentado significativamente desde los inicios de la implantación del proceso lo que ha redundado en una seguridad integral sanitaria, atendiendo las necesidades del sujeto de derecho.

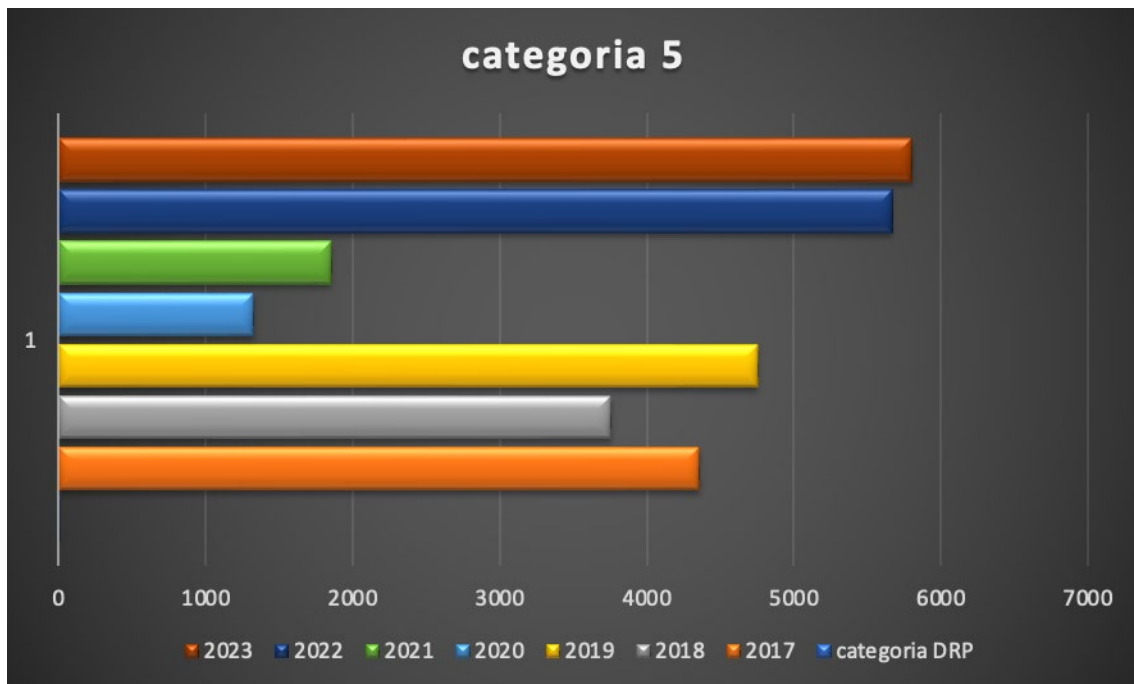


Figura 79 Evolución categoría 5

Es un inicio prometedor, aunque con pocos recursos humanos empleados y mucha colaboración por parte de los proveedores de servicios sanitarios que solo en algunos casos se han dado resistencias al cambio. En algunos casos la necesidad de intervención de los medios externos, por tanto, los públicos, han evidenciado las bondades de una integración previa planificada.

Tal como menciona ISTURIZ PEREZ, JJ., sigue vigente la siguiente afirmación de PERALES, N. aplicada a la necesidad e integración y coordinación expuesta.

Puede afirmarse que la implantación de sistemas integrales de urgencias médicas ha contribuido de manera significativa a la reducción de la mortalidad, especialmente en dos de las principales causas de fallecimiento en los países desarrollados: la cardiopatía isquémica y los accidentes. En el marco de estos sistemas, los centros de coordinación e información constituyen el elemento organizativo esencial, al encargarse de dirigir y articular los diferentes recursos asistenciales. Su adecuada operatividad permite garantizar una atención eficaz y ordenada, evitando duplicidades y conteniendo los costes del sistema sanitario. (Perales, 1982)

Lo que nos lleva a la inequívoca conclusión de una integración de todos los medios sanitarios, estén donde estén, a la reiterada gestión integral que derivara en una mayor seguridad sanitaria.

6.4. Propuesta de nuevo paradigma

Tal como se ha mencionado en anteriores apartados, la legislación, y, por tanto, las competencias en gestión de emergencias y protección civil se fueron configurando a raíz de una larga batalla en el tribunal constitucional consecuencia de la creación de los centros de coordinación operativa SOS DEIAK por parte del Gobierno Vasco en el año 1983.

Por ello la cita que a continuación se expone de la STC 123/1984 de 18 de diciembre, del pleno del TC, fundamenta el propio fin, sentido y objetivo de esta tesis cuando detalla que La finalidad de estos centros es minimizar la confusión inherente a la gestión de incidentes, optimizar la asignación de recursos disponibles y evitar la duplicidad en la emisión de avisos y la movilización de efectivos. Asimismo, cumplen la función de evaluar la disponibilidad de los centros hospitalarios en función de su proximidad y capacidad asistencial, garantizando una adecuada planificación y comunicación previa respecto a la recepción de personas heridas. (Tribunal constitucional, 1984)

Se trata de optimizar la respuesta a una emergencia sanitaria al margen de que el ciudadano se encuentre o no circunscrito a la cobertura sanitaria en una actividad que le afecte la legislación de autoprotección, juegos y espectáculos, evento pirotécnico, taurino, etc.... De no ser así podríamos estar privando a la ciudadanía de los beneficios que aportan los procedimientos como el BIHOTZEZ o la donación en asistolia.

La piedra angular de cualquier SEM, son sus profesionales como en cualquier otra empresa, indistintamente del sector en el que se encuentre encuadrada. Al hilo de esto Soto Ejarque, JM. en su tesis doctoral "impacto de la regulación administrativa en la fase prehospitalaria del programa de coordinación código infarto en Cataluña", hace referencia a ello.

La posibilidad de que los profesionales desarrollen capacidades basadas en la intuición a partir de su experiencia práctica depende, en gran medida, de la calidad y prontitud de los mecanismos de retroalimentación, así como de la disponibilidad de suficientes situaciones que les permitan ejercitar dichas habilidades. La condición de experto no obedece a una única actitud, sino que se configura a través de un conjunto de disposiciones y competencias. Un mismo profesional puede dominar determinadas funciones dentro de su ámbito de actuación, al tiempo que mantiene un nivel incipiente en otras. Del mismo modo, ciertas habilidades propias del ejercicio profesional resultan más accesibles para el aprendizaje que otras. Así, en el ámbito de la psicoterapia, la observación directa de las reacciones inmediatas de los pacientes proporciona una fuente continua de información que facilita al profesional ajustar con precisión el lenguaje, el tono y el contenido de su intervención, con el objetivo de favorecer una respuesta emocional adecuada, generar confianza o focalizar la atención del interlocutor (Soto, 2017, pág. 34)

Como se ha detallado, la legislación de referencia establece una tipología de ambulancias en base a diversos parámetros, aforo, entorno, determinadas actividades, etc. sin embargo, parece evidente que un profesional de la medicina, con la especialización y variabilidad que poseen estos profesionales, no se desenvuelva igual en un entorno extrahospitalario si es ajeno a este.

Sin embargo, la mencionada legislación solo pauta profesionales de medicina, lo mismo sucede con la enfermería, sin embargo, los TES son profesionales específicos del ámbito. No se trata de infravalorar estos profesionales, pero parece evidente que un facultativo del ámbito extrahospitalario no es el más adecuado para un entorno quirúrgico.

Por tanto, la especialidad en urgencias y emergencias se hace necesaria tanto en su oficialidad, como en su posterior reflejo en la legislación referenciada. Sociedades científicas como SEMES, llevan mucho tiempo trabajando en este objetivo.

6.4.1. Ámbito operativo

El subsistema sanitario de Euskadi a diferencia de otras comunidades es un sistema rígido, por tanto, con poca flexibilidad en lo que a recursos se refiere. Su dimensionamiento se ha ido configurando a través del tiempo, tal como se ha expuesto en anteriores capítulos. Esta configuración responde a las necesidades asistenciales surgidas en determinados momentos, a demandas de índole no sanitaria en algunos casos, riesgos derivados de demografía, red viaria, industria, etc. Otros subsistemas de Euskadi disponen de medios de refuerzo que permite incorporarlos allá donde se necesiten, un ejemplo de ello son determinadas unidades de la Ertzaintza que se movilizan ante situaciones especiales como los eventos de pública concurrencia. Esta capacidad también se pone en práctica en determinados centros sanitarios con determinados profesionales.

Por tanto, estamos ante un servicio poco flexible que gestiona la incertidumbre sanitaria, en la que se pueden producir situaciones en las que las necesidades asistenciales superen a los recursos disponibles, comprometiéndolos durante un periodo de tiempo considerable, a la vez que generan un hueco en la operativa ordinaria.

La realidad del subsistema sanitario, aunque distinta del resto por la alta actividad que soporta, debería ser similar en aspectos como la flexibilidad de que otros subsistemas gozan. Sería poco operativo tener recursos asistenciales "acuartelados" esperando a que se produzca la gran emergencia mientras realizan labores de entrenamiento. Sin embargo, una mayor dotación de recursos en aquellas zonas que soportan una mayor actividad aliviaría a los ya existentes, estarían formados y entrenados por la propia actividad, además de permitir una movilización en situaciones excepcionales, a través de un plan operativo que lo estableciese.

En otras comunidades existen los denominados SUAP (servicio de urgencia de atención primaria), que además de atender las urgencias de este ámbito y desplazarse a domicilio cuando el paciente está imposibilitado para ello, disponen de una ambulancia de SVA para la atención de emergencias sanitarias que requieren intervención inmediata.

Este modelo podría ser complementario a los equipos SVAm en zonas donde las isócronas no son las adecuadas en relación con las patologías tiempo dependientes. Estos SUAP serien aquellos que se encuentran en las zonas de riesgo medio y alto resultantes del análisis isocórico expuesto en esta tesis en sinergia con los recursos de la RTSU allí dispuestos (SVAe, SVB). Por tanto, es oportuno recordar las zonas de riesgo medio y alto.

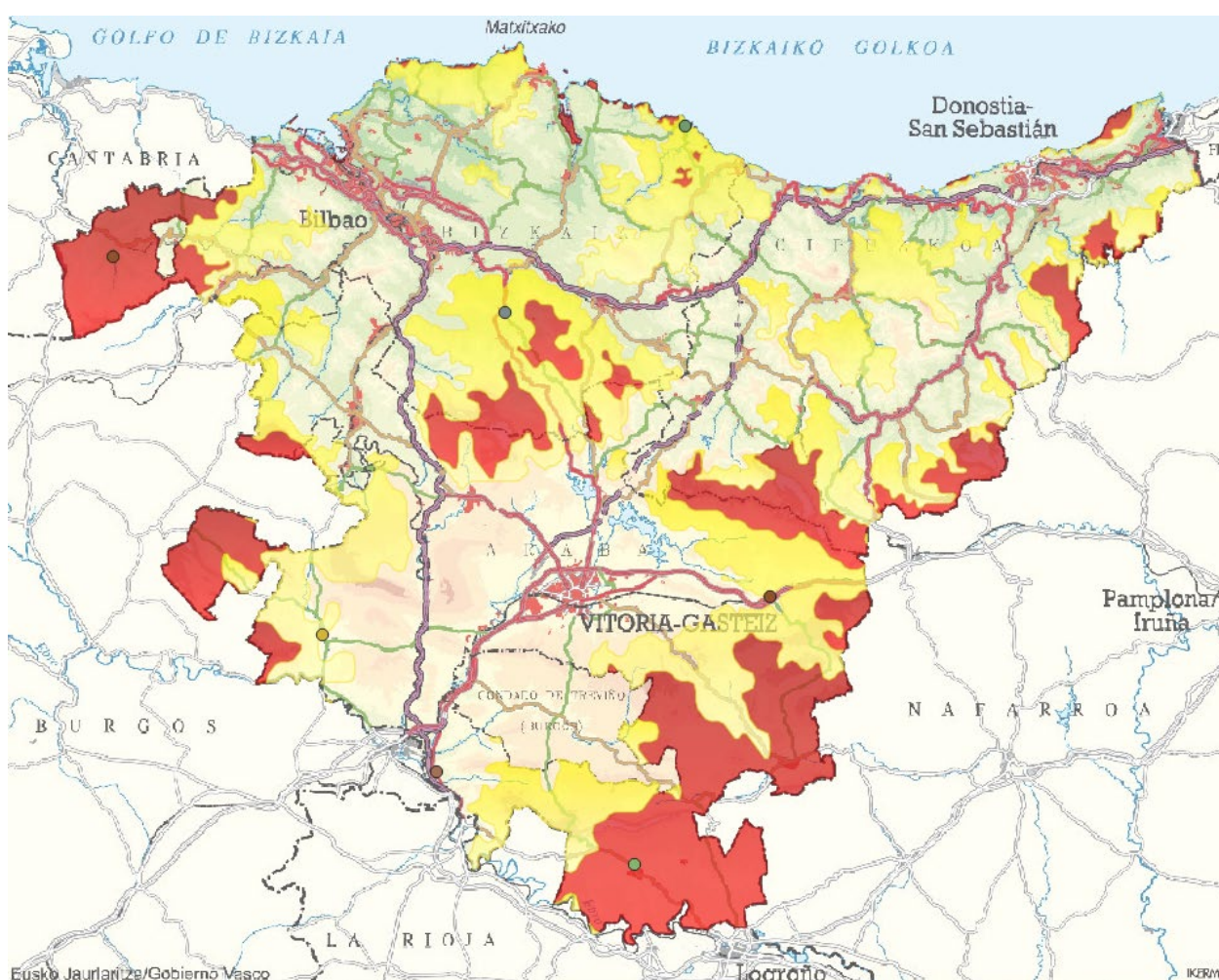


Figura 80 Zonas riesgo medio y alto, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

En base a ello la propuesta sería la siguiente:

- Espejo (Valdegobia Araba)
- Dispone actualmente de PAC y SVB
- Laguardia (Rioja alavesa Araba)
- Dispone actualmente de PAC y SVB en periodo estival
- Población 11.624 habitantes en la comarca con aumento estival
- Karrantza (Bizkaia)
- Dispone actualmente de PAC y SVAe
- Población 2784 habitantes
- Lekeitio (Bizkaia)
- Dispone actualmente de PAC y SVB
- Población 7243 habitantes con importante aumento estival
- Igorre (Arratia Bizkaia)
- Dispone actualmente de PAC y SVAe
- Población 24.024 habitantes en la comarca

Isócrona 10 minutos

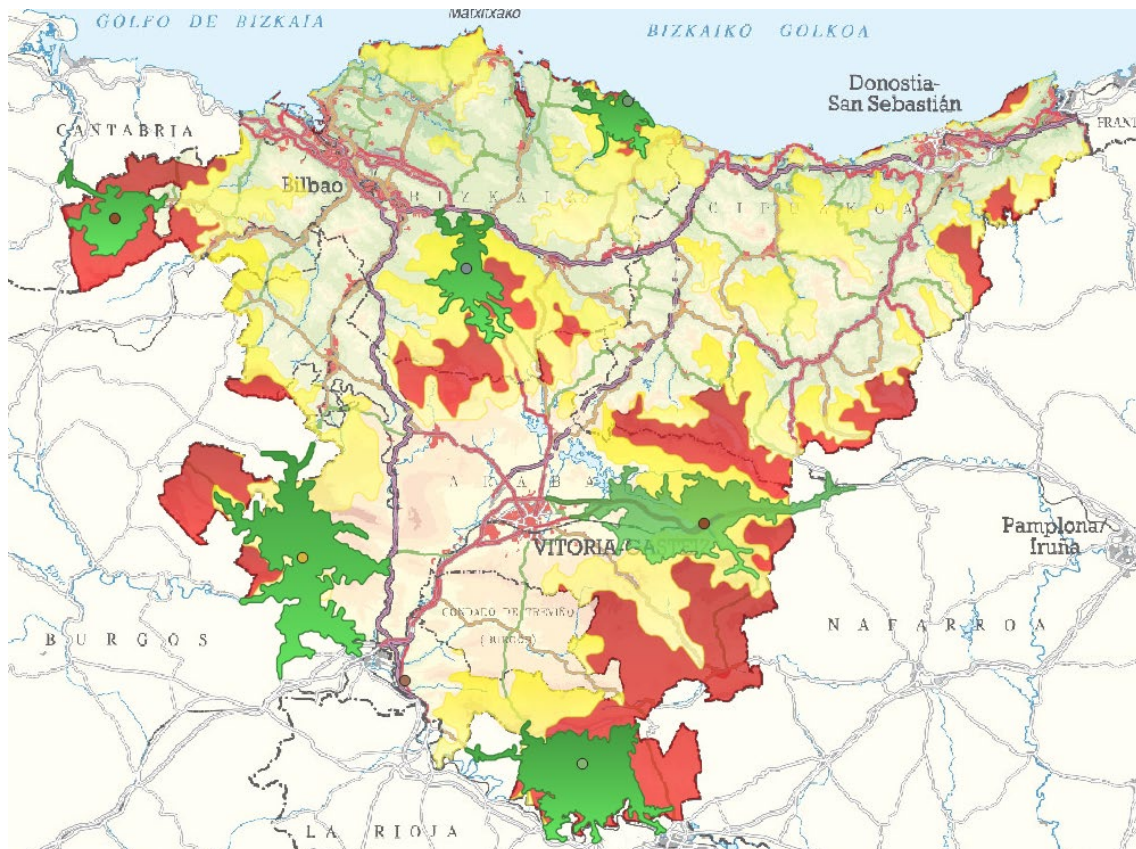


Figura 81 Propuesta SUAP isócrona 10 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

El resultado nos muestra una óptima cobertura en las zonas de riesgo medio y alto, que abarca los núcleos urbanos.

Isócrona 20 minutos

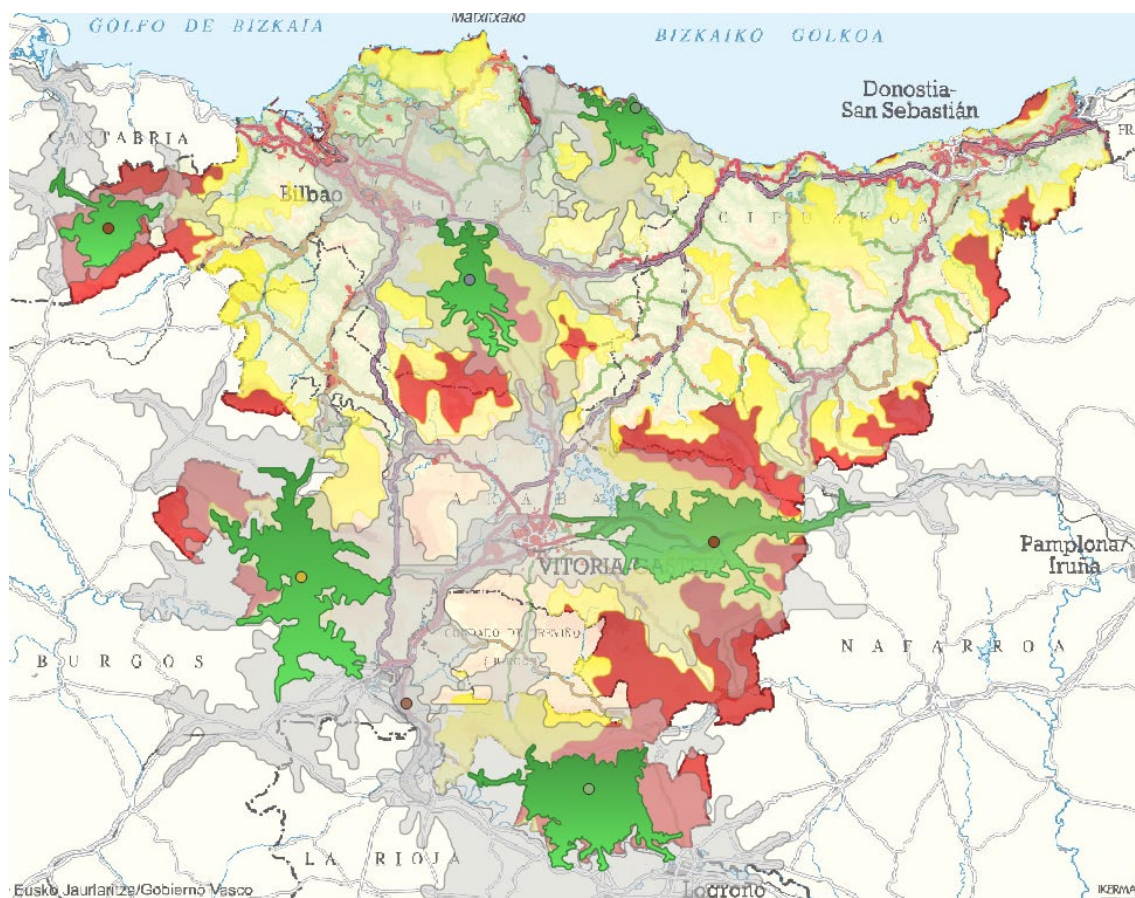


Figura 82 Propuesta SUAP isócrona 20 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

En este caso la resultante es una cobertura prácticamente total de las citadas zonas.

La isócrona de 30 minutos aporta una cobertura más allá de las zonas de riesgo, sobrepasando el objetivo de la propia propuesta.

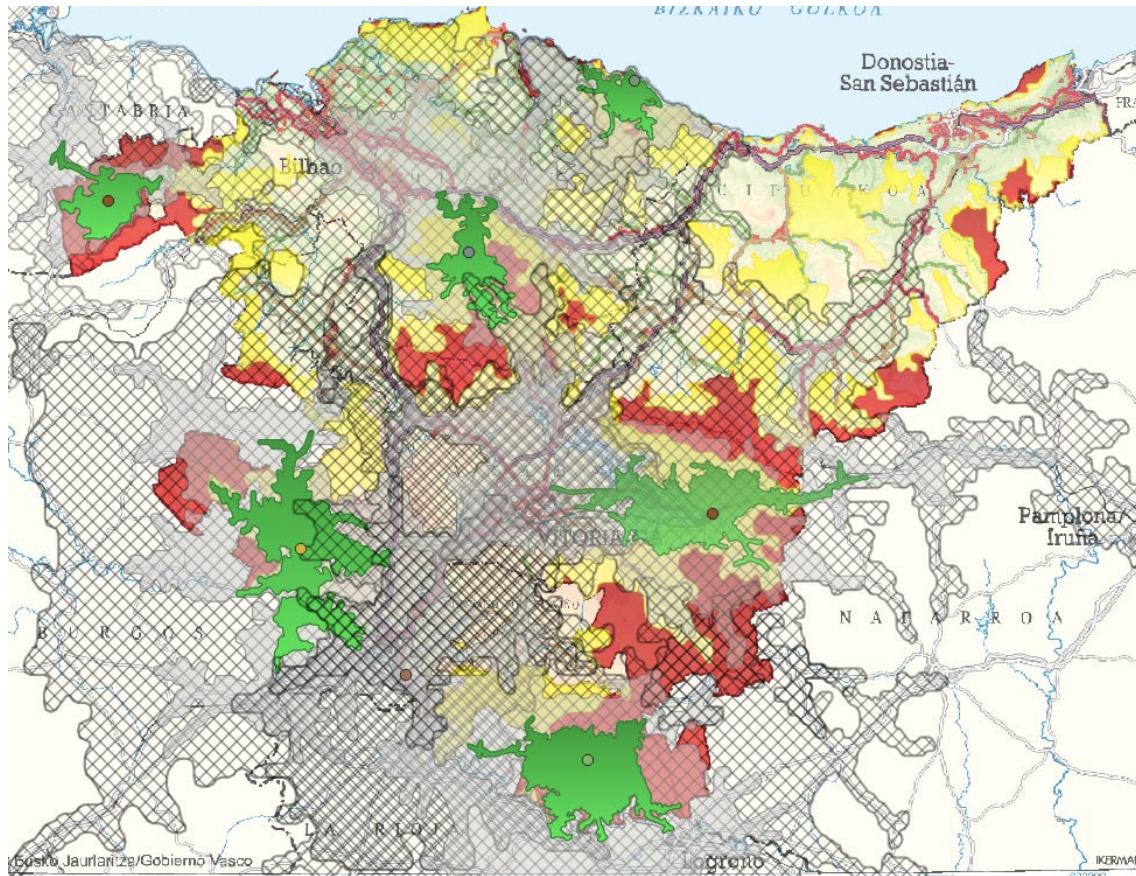
Isócrona 30 minutos

Figura 83 Propuesta SUAP isócrona 30 minutos, elaboración propia. Cartografía IGN y GEOEUSKADI.

Por tanto, estamos ante una propuesta realizable que solo requiere coordinar la interacción entre la atención primaria y Osakidetza Emergentziak. Es sostenible al tratarse de medios ya existentes y por tanto económicamente aceptable, requiriendo inversión en formación.

Todo ello iría unido a otras acciones como la Integración de los servicios complementarios del sistema vasco de atención a emergencias, que se abordó en el capítulo 5 (apartado 5.3) de esta tesis.

6.4.2. **Ámbito preventivo: análisis de riesgos**

Los servicios sanitarios hacen un esfuerzo ingente y efectivo en el ámbito de la planificación sanitaria. Sin embargo, los SEM dada su realidad precisan de esa planificación operativa complementaria a la asistencia. Un ejemplo de ello es la planificación en incidente de múltiples víctimas, incidentes NRBQ, en entornos ferroviarios, aeropuertos, etc.

La realidad es que los SEM más allá de estas planificaciones puntuales y duraderas en el tiempo que solo requieren actualización, no emplean muchos recursos en este ámbito. En el

caso de la dirección de atención a emergencias y meteorología, el servicio de planificación es el responsable de la elaboración y actualización de los planes de emergencia, así como de colaborar o asesorar a otras administraciones para la elaboración de sus propios planes, o los de autoprotección en el caso de los particulares. Esto es perfectamente extrapolable al subsistema sanitario adaptándolo a su realidad, incluso asumiendo las mismas funciones en lo que a asistencia sanitaria extrahospitalaria se refiere.

1. Autoprotección. encargada de implementar la normativa sanitaria en planes de autoprotección y gestión de simulacros.
2. Riesgo Tecnológico. Realiza y gestiona los planes específicos de este ámbito.
3. Relaciones administraciones públicas. Asesoramiento y apoyo para diseño e integración de los DRP con la operativa ordinaria tanto de titularidad pública, como de privada autorizadas por las diferentes administraciones.
4. Análisis de riesgos de índole sanitaria en eventos de pública concurrencia.

Al igual que en el apartado anterior (ámbito operativo), requiere la asignación de recursos humanos especializados de manera estable. Se propone un análisis de riesgos que se expondrá detalladamente en este capítulo, como herramienta de apoyo al ámbito preventivo del subsistema sanitario de Euskadi, que le permita cuantificar el nivel de riesgo del evento, a la vez que disponer recursos de refuerzo tanto a nivel de centro coordinador, como asistenciales. También debe de ser de utilidad a la hora de establecer el nivel de integración con los recursos dispuestos por el titular de la actividad.

Los eventos y espectáculos en muchos casos están sujetos a la normativa de autoprotección y debido a su peculiaridad, las metodologías de evaluación habituales de PRL, junto con esta propuesta cuantitativa, arroje un índice de riesgo más realista.

La propuesta consiste en una tabla Excel en la que se recogen parámetros como tipo de evento, recinto en el que se celebra, tipología de público, antecedentes de incidentes, aforo, riesgo de desórdenes, meteorología, cercanía de los servicios de emergencia y entorno en el que se desarrolla. Con esos ÍTEM mediante fórmulas, además de aportarnos un índice cuantitativo de riesgo, y nos indica que medios de autoprotección son obligatorios por legislación vigente. Para ello se han introducido todas las variables de las distintas legislaciones que tiene como resultante un número de recursos sanitarios acorde a los exigidos al margen de la tipología de evento.

En el primer bloque se le ha denominado evaluación de la naturaleza del evento y este a su vez se subdivide en 5 apartados que evalúan la naturaleza o tipo de evento, la ubicación o entorno, el espacio o recinto, la disposición de los asistentes y por último el perfil de los asistentes ya que no es lo mismo un evento deportivo con aficionados de alto riesgo, que una actividad cultural multitudinaria con asistentes de perfil familiar.



Seguidamente se muestra la tabla de evaluación de la naturaleza del evento en la que se pueden apreciar los ítems.

Tabla 44 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza.

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento			
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN	
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0
	TOROS	6	0
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0
	OTROS	5	0
	TOTAL NATURALEZA		
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	0
	URBANA	3	0
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5	0
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7	0
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10	0
TOTAL UBICACION			0
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		0
	ESTADIO/EDIFICIO	5	0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8	0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10	0
TOTAL, ESPACIO			0
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2	0
	MIXTOS	5	0
	DE PIE	10	0
TOTAL SENTADO/ DE PIE			0
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5	0
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7	0
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10	0
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3	0
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7	0
	TOTALMENTE MIXTA	6	0
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			0
Sumar A+B+C+D			0

El segundo bloque analiza el historial del evento y los antecedentes. En este caso se compone de 4 bloques en los que se evalúa el historial del evento teniendo en cuenta que lo tenga y de no tenerlo se le asigna una puntuación fija para en ediciones posteriores recurrir al historial, seguidamente el aforo y participantes y finalmente, los posibles riesgos adicionales que vienen pautados por las fuerzas de seguridad.

Tabla 45 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NUMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICION)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1		0			
	GRAVES	5		0			
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL				0			
F. AFORO- ESPECTADORES- PARTICIPANTES (EXCEPTO VIAS CIRCULACION) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16		0			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
	100.000	40		0			
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VIAS CIRCULACION	PONER NUMERO DE PARTICIPANTES			0			
TOTAL PARTICIPANTES				0			
H.RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESORDENES	0		0			
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	 10		0			
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	 20		0			
TOTAL RIESGOS ADICIONALES				0			
SUMAR E+F+G+H		TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES					

El tercer bloque analiza la meteorología, la duración del evento en lo que a horario se refiere, teniendo en cuenta la nocturnidad como agravante del riesgo y el acceso del sistema de seguridad pública, así como la ubicación del evento en base al análisis GIS tratado en el apartado 3.5.2 de esta tesis, en el que se determinaban las zonas de riesgo medio y alto de la comunidad autónoma.

Tabla 46 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores.

BLOQUE 3. OTROS FACTORES			
Item	Detalles	Puntuación	TOTAL
I.DURACION EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	2	0
	MÁS DE 4 HORAS	4	0
	MÁS DE 12 HORAS	8	0
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	5	0
TOTAL NOCTURNO			0
J PREVISION METEOROLOGICA	AVISO AMARILLO	9	0
	AVISO NARANJA	18	0
	AVISO ROJO	30	0
TOTAL METEO			0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	2	0
	> 30 MIN	5	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALTAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	2	0
	> 30 MIN	5	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	0
	RIESGO MEDIO	2	0
	RIESGO ALTO	5	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE			0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES			0
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS			0

En esta ultimo tercer bloque se muestra el índice de riesgo resultante cuyo nivel resultante se explica en el posterior cuadro que se compone de dos partes:

1. Tabla de Índice numérico de riesgo con asignación de recursos extra
 - a. Índice menor 40 riesgo bajo
 - b. Índice menor 80 riesgo medio
 - c. Índice menor 100 riesgo alto
 - d. Índice mayor 120 riesgo muy alto y susceptible de no autorizar el evento o en su defecto poner medios extraordinarios autorizado por la administración.
2. Medios sanitarios y de autoprotección a disponer acorde a legislación vigente. También se pautan medios preventivos a criterio de este doctorando con la premisa de la prevención.

Tabla 47 Resultado propuesta análisis de riesgos.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUATICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANALISIS	0	0	0	0	0	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		0				
OTRA LEGISLACIÓN	0	0				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	0	0	0	0	0	0

Teniendo en cuenta que la diversidad legislativa que afecta a este tipo de eventos se ha optado en este análisis por pautar medios sanitarios acordes al Real decreto 836/2012 de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera, por tanto, aquellos que puede aportar el subsistema de seguridad pública sanitaria. Esto da cumplimiento en el caso de las vías de circulación a las premisas legislativas al efecto, incluyendo las del Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación que a todos efectos es anacrónico en lo que a emergencias sanitarias se refiere.

Para contrastar este análisis se ha testado con eventos de todo tipo que se han desarrollado en Euskadi. De dicho análisis se deriva la siguiente tabla genérica con los índices de riesgo resultantes.

Tabla 48 Índice riesgo según análisis planteado eventos Euskadi

EVENTO	RESULTADO-ANÁLISIS
ALDERDI EGUNA	82.5
ANTZAR EGUNA LEKEITIO	90
AZKENA ROCK GASTEIZ	76
BEHOBIA SAN SEBASTIÁN	71.8
BERVENA SANTURTZI	86
BERVENA	72
BARRAKAS BILBAO	49.5
TXOZNAK BILBAO	108
BILBAO – BILBAO	54.6
DURANGO AZOKA	45.5
ELANTXOBE	53
REGATA LA KONTXA DONOSTI	52
MARATÓN NOCTURNO BILBAO	66.92
OPE OSAKIDETZA	57
SOKAMOTURRA 2000 PERSONAS	45
TESTIGOS JEHOVA BUESA	28
TRIATHLON GASTEIZ	90.12
30 EN UN FRONTON	16.5
ARABA EUSKARAZ VALDEGOBIA	66
BBK LIVE	82
CONCIERTO SAN MAMES	62.5
EHUN MILAK	81
FUEGOS VITORIA	52
MERCADO MEDIEVAL	46.5
PIRRITZ PORROTZ EN FRONTON	23
ROMERÍA ESTIBALIZ	32
IBILALDIA	96

Para facilitar la comprensión, se muestran a continuación algunos de los análisis detallados en esta última tabla, precedidos de una breve introducción en la que se define y contextualiza el evento. Los detalles de los eventos han sido obtenidos de sus respectivos planes de autoprotección o DRP, según el caso.

Behobia San Sebastián

La Behobia- San Sebastián es una carrera popular pedestre de 20 kilómetros para personas mayores de 16. Y desde la 50 edición 4,4 Km (en el tramo final de la BSS desde Herrera) para jóvenes entre 14 y 18 años. Está organizada por el Club Deportivo Fortuna.

Una de las particularidades principales del evento es que se trata de una carrera en línea y la situación de la salida distante veinte kilómetros de la llegada, y en una de las de mayor densidad de Gipuzkoa y fronteriza, lo que provoca un gran desplazamiento de participantes para tomar la salida en trenes, autobuses de servicio discrecional y vehículos particulares. Tanto los servicios de trenes y autobuses lanzadera se coordinan desde la organización, y se habilitan accesos y/o aparcamientos de autobuses y coches particulares en la zona de salida y llegada.

Así mismo exige un gran despliegue de personas y materiales para cubrir todo el trazado. Con siete puntos de avituallamiento líquido. Y aproximadamente 1.800 voluntarios, 350 personas en el dispositivo sanitario y más de 100 agentes para la regulación del tráfico y velar por la seguridad vial.

Para su organización y dar servicio a todos los participantes existen tres zonas diferenciadas: la salida, el recorrido y la llegada. El horario aproximado entre las 9:30 horas y las 15:00 horas.

Participación: La participación, es de un máximo de 34.000 corredores, siendo habitual la baja del 15% de estos participantes en salida.

La afluencia tanto de personas como espectadores es inmensa a lo largo del recorrido y principalmente en Donostia, siendo uno de los principales eventos de Gipuzkoa y posiblemente el más relevante en Donostia.

Análisis resultante:

Tabla 49 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Behobia San Sebastián

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	1	10
	OTROS	5	0	
TOTAL NATURALEZA			10	
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	0	
	URBANA	3	1	3
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10	0	
TOTAL UBICACIÓN			3	
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		1	0
	ESTADIO/EDIFICIO	5	0	
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8	0	
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10	0	
TOTAL, ESPACIO			0	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2	0	
	MIXTOS	5	0	
	DE PIE	10	1	10
TOTAL SENTADO/ DE PIE			10	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5	0	
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7	0	
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10	0	
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3	0	
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7	0	
	TOTALMENTE MIXTA	6	1	6
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			6	
Sumar A+B+C+D			29	

Tabla 50 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes Behobia San Sebastián.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	8	8		1	
	GRAVES	5	2	5	1		
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL							13
F. AFORO- ESPECTADORES- PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16		0			
	20.000-40.000	24	1	24			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	→ PONER NÚMERO DE PARTICIPANTES		30.000	1,8			
TOTAL PARTICIPANTES							25,8
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	1	0			
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			
TOTAL RIESGOS ADICIONALES							0
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES					38,8	

Tabla 51 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores Behobia San Sebastián.

BLOQUE 3. OTROS FACTORES				
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		TOTAL
I. DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2	0	0
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4	■ 1	■ 4
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	0	0
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 5	0	0
TOTAL NOCTURNO				4
J. PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0	0
	AVISO ROJO	■ 30	0	0
TOTAL METEO				0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
L. PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA** EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 2	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	■ 2	0
	RIESGO MEDIO	■ 2	0	0
	RIESGO ALTO	■ 5	0	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE				0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES				4
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS				71,8

Tabla 52 resultado propuesta análisis de riesgos Behobia San Sebastián.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUATICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	0	0	0	0	0	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		30				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	2	30	1	1	0	0

Tabla 53 Medios realmente dispuestos Behobia San Sebastián.

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	MÉDICOS ADICIONALES
	51	9	30	4	19	20

Antzar eguna

Cada septiembre en Lekeitio (Bizkaia), se celebran los San Antolín su fiesta más importante: el “Antzar Eguna” o día de los gansos, una tradición de más de 300 años.

El puerto de la localidad costera es el protagonista del día. Allí, como cada año, miles de lekeitiarras se visten de mahón con la típica blusa azul y el pañuelo a cuadros de arrantzale para dar comienzo a la jornada festiva.

Siendo las cuadrillas las protagonistas de la fiesta, varios jóvenes montan en pequeñas embarcaciones y de uno en uno cogen al ganso por el cuello lanzándose al agua. Entonces, un grupo comienza a tirar de una cuerda subiendo y bajando al ganso con la intención de cortarle la cabeza. Se trata de uno de los espectáculos más conocidos de Euskadi. Además, la jornada se completa con música y numerosas actuaciones callejeras.

El evento cuenta con plan de autoprotección acorde a la normativa al efecto en Euskadi, concretamente al 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.

El horario de desarrollo es entre las 16 y las 20 horas aproximadamente y hay una gran afluencia de personas.

El análisis resultante es el siguiente:

Tabla 54 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Antzar eguna

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10		
	TOROS	6		
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10		
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10		
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10		
	OTROS	5	1	5
TOTAL NATURALEZA		5		
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	1	7
	URBANA	3		
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5		
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7		
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10		
TOTAL UBICACIÓN		7		
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		1	
	ESTADIO/EDIFICIO	5		
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8		
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10		
TOTAL, ESPACIO		0		
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2		
	MIXTOS	5		
	DE PIE	10	1	10
TOTAL SENTADO/ DE PIE		10		
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5		
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7		
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10		
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3		
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7		
	TOTALMENTE MIXTA	6	1	6
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES		6		
Sumar A+B+C+D		28		

Tabla 55 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Antza eguna

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	22	22		1	
	GRAVES	5	3	15		1	
	MUY GRAVES	10	1	5	1		
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL					42		
F. AFORO-ESPECTADORES-PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16	1	16			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	PONER NÚMERO DE PARTICIPANTES	→					
TOTAL PARTICIPANTES					16		
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	1	0			
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			
TOTAL RIESGOS ADICIONALES					0		
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES				58		

Tabla 56 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Antza eguna

BLOQUE 3. OTROS FACTORES				
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2	■ 1	■ 2
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4	0	0
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	0	0
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 5	0	0
TOTAL NOCTURNO				2
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0	0
	AVISO ROJO	■ 30	0	0
TOTAL METEO				0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	0	0
	RIESGO MEDIO	■ 2	■ 1	■ 2
	RIESGO ALTO	■ 5	0	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE				0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES				4
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS				90

Tabla 57 Resultado propuesta análisis de riesgos. Antzar eguna

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	2	1	2	2	0	1
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		0				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	3	2	2	2	0	1

Tabla 58 Medios realmente dispuestos Antzar eguna.

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	4	1	2	2	0	1

Mercado medieval Vitoria Gasteiz

El Mercado Medieval es una representación lúdico-cultural consistente en la recreación de un mercado medieval en las calles y plazas que constituyen el casco histórico de Vitoria-Gasteiz y que tendrá lugar durante los días 27, 28 y 29 de septiembre.

La promoción del evento está a cargo del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz que será el titular del evento, con la colaboración de la entidad privada organizadora. El acto tiene lugar en plazas y calles del casco histórico, ocupando la Almendra medieval. Se colocan en estas calles, puestos de venta de productos artesanales, puestos de preparación de alimentos tradicionales, y puestos con talleres de oficios antiguos.

A esta actividad acuden ciudadanos de Vitoria-Gasteiz y foráneos de todas las edades y condiciones. Se estima que en momentos puntuales coincidiendo con determinadas representaciones teatrales, se puede superar las 10.000 personas.

Durante la celebración del evento, el casco histórico permanece con restricciones a la circulación de vehículos estableciéndose diversos cierres al tráfico y desvíos, según consta en los planos anexos.

Cuenta con tres accesos principales, uno al Norte por la plaza de la Burullería, dos al sur, desde la calle Francia y la Plaza del Machete, y 4 entradas laterales a través de los cantones, dos al Este y dos al Oeste.

La colocación de los puestos estrecha en muchos puntos las calles, por lo cual en el Plan de autoprotección tiene en cuenta esta circunstancia, para plantear los accesos a vehículos de intervención en caso de emergencia.

El análisis resultante es el siguiente:

Tabla 59 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Mercado medieval Gasteiz.

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0	
	OTROS	5	1	5
TOTAL NATURALEZA			5	
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	0	
	URBANA	3	1	3
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10	0	
TOTAL UBICACIÓN			3	
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		1	0
	ESTADIO/EDIFICIO	5	0	
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8	0	
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10	0	
TOTAL, ESPACIO			0	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2	0	
	MIXTOS	5	1	5
	DE PIE	10	0	
TOTAL SENTADO/ DE PIE			5	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5	0	
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7	0	
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10	0	
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3	0	
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7	0	
	TOTALMENTE MIXTA	6	1	6
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			6	
Sumar A+B+C+D			19	

Tabla 60 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Mercado medieval Gasteiz.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	■ 5	■ 5		1	
	GRAVES	5	■ 1	■ 2,5	1		
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL							7,5
F. AFORO-ESPECTADORES-PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN)	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16	■ 1	■ 16			
	20.000-40.000	24		0			
	PRUEBAS DEPORTIVAS	40.000-70.000	32		0		
	70.000-100.000	36		0			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	→			0			
TOTAL PARTICIPANTES							16
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	■ 1	0			
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	■ 20		0			
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	■ 40		0			
TOTAL RIESGOS ADICIONALES							0
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES					23,5	

Tabla 61 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Mercado medieval Gasteiz

BLOQUE 3. OTROS FACTORES				
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2		
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4	■ 1	■ 4
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	0	0
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 5	0	0
TOTAL NOCTURNO				4
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0	0
	AVISO ROJO	■ 30	0	0
TOTAL METEO				0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	■ 1	0
	RIESGO MEDIO	■ 2	0	0
	RIESGO ALTO	■ 5	0	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE				0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES				4
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS				46,5

Tabla 62 Resultado propuesta análisis de riesgos. Mercado medieval Gasteiz.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	1	0	1	1	0	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		0				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	2	1	1	1	0	0

Tabla 63 Medios realmente dispuestos. Mercado medieval Gasteiz.

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	1	1	1	1	0	0

TRIATHLON GASTEIZ IRONMAN

Esta prueba es el mayor acontecimiento deportivo de la ciudad, que, además de potenciar el deporte sitúa a Gasteiz como una referencia a nivel internacional en el triatlón de larga distancia y ha recibido la denominación IRONMAN.

La salida y llegada de la prueba de natación es en el Pantano de Landa (3.800 metros en la distancia full). El circuito de ciclismo cambia de recorrido y discurre por los más bellos parajes y parques del Territorio, con 180 km en la distancia; para terminar con la prueba a pie (42 km), que transcurre por los paseos peatonales hasta la llegada en la Plaza de España.

Se celebra durante la primera quincena de julio. El comienzo de la prueba suele ser para las 08:00h dependiendo de factores meteorológicos, prolongándose hasta las 24:00h de ese mismo día.

El circuito urbano de la carrera pedestre provoca una gran incidencia en las vías de circulación de Vitoria- Gasteiz que genera interferencias en la respuesta sanitaria de urgencia y emergencia (SVA, SVB, médicos a domicilio, etc.), así como una gran concentración de personas en torno al circuito de la carrera pedestre.

Los medios sanitarios dispuestos por la organización para la prueba son de gran nivel profesional y procedentes de servicios de emergencias sanitarias y urgencias hospitalarias del territorio de Araba.

El análisis resultante es el siguiente:

Tabla 64 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Ironman Gasteiz

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0	
	OTROS	5	1	5
TOTAL NATURALEZA			5	
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	1	7
	URBANA	3	1	3
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5		0
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7		0
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10		0
TOTAL UBICACIÓN			10	
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		1	0
	ESTADIO/EDIFICIO	5		0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8		0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10		0
TOTAL, ESPACIO			0	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2		0
	MIXTOS	5		0
	DE PIE	10	1	10
TOTAL SENTADO/ DE PIE			10	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5		0
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7		0
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10		0
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3		0
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7		0
	TOTALMENTE MIXTA	6	1	6
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			6	
Sumar A+B+C+D			31	

Tabla 65 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Ironman Gasteiz.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	15	15		1	
	GRAVES	5	4	20		1	
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL					35		
F. AFORO- ESPECTADORES- PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16	1	16			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	→						
	PONER NÚMERO DE PARTICIPANTES		2.000	0,12			
TOTAL PARTICIPANTES					16,12		
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	0	0			
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			
TOTAL RIESGOS ADICIONALES					0		
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES				51,12		

Tabla 66 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Ironman Gasteiz.

BLOQUE 3. OTROS FACTORES				
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2		0
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4		0
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	■ 1	■ 8
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 5		0
TOTAL NOCTURNO				8
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0	0
	AVISO ROJO	■ 30	0	0
TOTAL METEO				0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	■ 1	0
	RIESGO MEDIO	■ 2	0	0
	RIESGO ALTO	■ 5	0	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE				0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES				8
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS				90,12

Tabla 67. Resultado propuesta análisis de riesgos. Ironman Gasteiz

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	2	1	2	2	0	1
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		2				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	3	4	2	2	0	1

Tabla 68. Medios realmente dispuestos. Ironman Gasteiz.

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	4	2	2	2	0	3 a 7 según horario

AZKENA ROCK FESTIVAL

El Azkena Rock Festival de Vitoria, es un festival de rock que se desarrolla en Vitoria-Gasteiz todos los años sobre el mes de junio en las últimas ediciones. Dura entre 3 y 4 días ininterrumpidamente. Cuenta con una zona de acampada donde se alojan los asistentes y otra donde se desarrollan los conciertos musicales. La zona de conciertos cuenta a su vez con dos escenarios en los que a distintas horas se realizan los espectáculos.

El aforo estimado ronda los 20 mil asistentes simultáneamente, en base a los datos del plan de autoprotección, En algunas ediciones se han vendido más de 40 mil entradas, por tanto, estamos ante uno de los festivales más relevantes del estado. Se desarrolla en un recinto perimetrado al aire libre en la zona sur de la capital alavesa.

Este festival comenzó su andadura en 2002 siendo junto con el BBK LIVE en Bilbao, y el BIME en Donostia los más relevantes en el ámbito de Euskadi. El cartel de artistas es de primer nivel en el contexto mundial.

Por tanto, estamos ante un evento de larga duración, en contexto de gente joven que normalmente pasa un largo tiempo en el recinto. En el propio recinto existen zonas de venta de hostelería, por lo que se pueden dar excesos de consumo de bebidas alcohólicas.

A continuación, se pueden apreciar los resultados del análisis de riesgos.

Tabla 69 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Azkena rock festival.

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0	
	OTROS	5	1	5
TOTAL NATURALEZA			5	
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	0	
	URBANA	3	1	3
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10	0	
TOTAL UBICACIÓN			3	
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		0	
	ESTADIO/EDIFICIO	5	0	
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8	1	8
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10	0	
TOTAL, ESPACIO			8	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2	0	
	MIXTOS	5	0	
	DE PIE	10	1	10
TOTAL SENTADO/ DE PIE			10	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5	0	
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7	0	
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10	0	
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3	0	
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7	0	
	TOTALMENTE MIXTA	6	1	6
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			6	
Sumar A+B+C+D			32	

Tabla 70 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Azkena rock.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	15	15	1		
	GRAVES	5		0	1		
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL							15
F. AFORO- ESPECTADORES- PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16	1	16			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	→			0			
TOTAL PARTICIPANTES							16
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	1	0			
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			
TOTAL RIESGOS ADICIONALES							0
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES					31	

Tabla 71 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Azkena rock.

BLOQUE 3. OTROS FACTORES				
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2		0
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4		0
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	■ 1	■ 8
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 5	■ 1	■ 5
TOTAL NOCTURNO				13
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0	0
	AVISO ROJO	■ 30	0	0
TOTAL METEO				0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	■ 1	0
	RIESGO MEDIO	■ 2	0	0
	RIESGO ALTO	■ 5	0	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE				0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES				13
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS				76

Tabla 72 resultado propuesta análisis de riesgos. Azkena rock.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	1	0	1	1	0	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		0				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	2	1	1	1	0	0

Tabla 73 Medios realmente dispuestos. Azkena rock

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	0	2	1	1	0	0

BBK LIVE

El Bilbao BBK Live, al igual que el azkena rock, es un festival de música pop y rock que se celebra con anualidad en el mes de julio en Bilbao, siendo uno de los más importantes del Estado. La primera edición se celebró en el año 2006 bajo el nombre Bilbao Live Festival.

A partir del 2007 se sumó al patrocinio la Bilbao Bizkaia Kutxa, dando su nombre al festival. La totalidad del evento se desarrolla a lo largo de tres o cuatro días en un recinto especial en las laderas del monte Kobetas, ubicado al suroeste de la capital Vizcaína.

La organización del recinto es similar al azkena rock, cuenta con una zona de acampada donde se alojan los asistentes y otra donde se desarrollan los conciertos musicales. La zona de conciertos cuenta a su vez con cuatro escenarios en los que a distintas horas se realizan los espectáculos.

De nuevo, estamos ante un evento de larga duración, en contexto de gente joven que normalmente pasa un largo tiempo en el recinto. En el propio recinto existen zonas de venta de hostelería, por lo que se pueden dar excesos de consumo de bebidas alcohólicas.

A diferencia del AZKENA ROCK, este festival se desarrolla en un entorno de montaña de fácil acceso, pero con vías de circulación no principales, lo cual exige una planificación previa en este ámbito. Asimismo, afecta al acceso de pequeños barrios rurales que exigen coordinación para el acceso a las mismas por parte de los servicios de emergencia ordinarios (sistema de seguridad pública).

A continuación, se pueden apreciar los resultados del análisis de riesgos.

Tabla 74. Bloque 1. Propuesta de análisis de riesgos: Naturaleza. BBK Live.

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0	
	OTROS	5	1	5
	TOTAL NATURALEZA			5
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	0	
	URBANA	3	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5	1	5
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10	0	
TOTAL UBICACIÓN			5	
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		0	
	ESTADIO/EDIFICIO	5	0	
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8	1	8
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10	0	
TOTAL, ESPACIO			8	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2	0	
	MIXTOS	5	1	5
	DE PIE	10	0	
TOTAL SENTADO/ DE PIE			5	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5	0	
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7	0	
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10	0	
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3	1	3
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7	0	
	TOTALMENTE MIXTA	6	0	
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			3	
Sumar A+B+C+D			26	

Tabla 75 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. BBK live.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	24	24		1	
	GRAVES	5		0			
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0		1	
TOTAL HISTORIAL							24
F. AFORO-ESPECTADORES-PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16		0			
	20.000-40.000	24	1	24			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN		→		0			
TOTAL PARTICIPANTES							24
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	1	0			
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			
TOTAL RIESGOS ADICIONALES							0
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES						48

Tabla 76 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. BBK live

BLOQUE 3. OTROS FACTORES				
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2		0
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4		0
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	■ 1	■ 8
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 5		0
TOTAL NOCTURNO				8
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0	0
	AVISO ROJO	■ 30	0	0
TOTAL METEO				0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	■ 1	0
	RIESGO MEDIO	■ 2	0	0
	RIESGO ALTO	■ 5	0	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE				0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES				8
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS				82

Tabla 77 Resultado propuesta análisis de riesgos. BBK live.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	2	1	2	2	1	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		0				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	3	2	2	2	1	0

Tabla 78 Medios realmente dispuestos. BBK live.

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	1	2	2	1	0	0

ELANTXOBE MADALENAK

La fiesta de Madalenas se celebra en los municipios de Elantxobe, Mundaka y Bermeo. Estos municipios rememoran la disputa de la Isla de Izaro con distintos actos.

La fiesta comienza en Bermeo desde donde, a mediodía, varias embarcaciones parten hacia la isla de Izaro, izan una ikurriña y una bandera de Bermeo en su alto y a continuación lanzan una teja al agua que simboliza la propiedad de la isla. Posteriormente las embarcaciones ponen rumbo a Elantxobe donde desembarcan sobre las 13 horas.

Elantxobe la fiesta se centra en la llegada al puerto del barco de las autoridades y la posterior celebración de la fiesta en el municipio. Elantxobe es un pueblo pesquero ubicado prácticamente en la costa, cuan acantilado que no se puede acceder a su casco urbano (zona centro) con tráfico rodado. Es el famoso pueblo en el que el autobús da la venta con una plataforma giratoria, por tanto, zona de acceso muy complicado en la costa.

Las actividades principales y donde se concentra la multitud de personas, es la zona del puerto, donde se concentran las personas asistentes tanto por vía marítima como terrestre.

El riesgo de este evento se debe a la aglomeración ingente de personas en Elantxobe, que dada su orografía lo hace especial. Aunque los antecedentes están marcados por un accidente con consecuencias graves que tuvo lugar hace unos años, la prohibición y/o control de colocación de las Txosnas³¹ en las últimas ediciones ha reducido considerablemente el riesgo y por tanto las asistencias sanitarias de urgencia y emergencia.

El análisis arroja el siguiente resultado:

³¹ Taberna portátil que se monta en las fiestas de Euskadi y Navarra.

Tabla 79 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Elantxobe Madalenak

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0	
	OTROS	5	1	5
TOTAL NATURALEZA			5	
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	1	7
	URBANA	3		0
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5		
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7		0
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10		0
TOTAL UBICACIÓN			7	
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		1	0
	ESTADIO/EDIFICIO	5		0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8		0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10		0
TOTAL, ESPACIO			0	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2		0
	MIXTOS	5	1	5
	DE PIE	10		0
TOTAL SENTADO/ DE PIE			5	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5		0
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7		0
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10		0
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3		0
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7		0
	TOTALMENTE MIXTA	6	1	6
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			6	
Sumar A+B+C+D			23	

Tabla 80 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Elantxobe madalenak.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	5	5		1	
	GRAVES	5	1	5		1	
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0		1	
TOTAL HISTORIAL							10
F. AFORO-ESPECTADORES-PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN)	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16	1	16			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	→			0			
TOTAL PARTICIPANTES							16
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	1	0			0
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			0
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			0
TOTAL RIESGOS ADICIONALES							0
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES					26	

Tabla 81 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Elantxobe madalenak

BLOQUE 3. OTROS FACTORES				
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2		0
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4	■ 1	■ 4
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8		0
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 5		0
TOTAL NOCTURNO				4
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0	0
	AVISO ROJO	■ 30	0	0
TOTAL METEO				0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	0	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	■ 1	0
	RIESGO MEDIO	■ 2	0	0
	RIESGO ALTO	■ 5	0	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE				0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES				4
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS				53

Tabla 82 Resultado propuesta análisis de riesgos. Elantxobe madalenak.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	1	0	1	1	0	1
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		0				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	2	1	1	1	0	1

Tabla 83 Medios realmente dispuestos. Elantxobe madalenak.

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	2	0	2	1	0	1

EHUN MILAK

Ehunmilak (cien millas en euskera) es un maratón de montaña de los denominados ultratrail. Se desarrolla a través de la zona de montaña de Gipuzkoa, abarcando gran parte del territorio. Consta de un recorrido circular que se inicia y finaliza en Beasain. Consta de otras dos modalidades de menor dureza que se desarrollan simultáneamente.

Sus principales características son:

- 168 kilómetros
- Ganancia en altura 11 mil metros
- Duración estimada ultimo corredor 48 horas
- Duración estimada primer corredor 24 horas
- Participantes aproximados 1000

Se adjunta perfil del recorrido al objeto de apreciar la dureza del recorrido.



Figura 84 Perfil Ehun-milak. Fuente: organización Ehun-milak

Por tanto, nos encontramos con una prueba deportiva extrema en la que la meteorología juega un papel clave. El análisis de riesgo le atribuye el resultado que se muestra a continuación.

Tabla 84 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Ehun milak.

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0	
	OTROS	5	1	5
TOTAL NATURALEZA			5	
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7		
	URBANA	3	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5		
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10	1	10
TOTAL UBICACIÓN			10	
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		1	0
	ESTADIO/EDIFICIO	5		0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8		0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10		0
TOTAL, ESPACIO			0	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2		0
	MIXTOS	5		0
	DE PIE	10		0
TOTAL SENTADO/ DE PIE			0	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5		0
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7		0
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10		0
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3	1	3
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7		0
	TOTALMENTE MIXTA	6		6
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			3	
Sumar A+B+C+D			18	

Tabla 85 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Ehun milak.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	20	20		1	
	GRAVES	5					
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20	1	10		1	
TOTAL HISTORIAL							30
F. AFORO-ESPECTADORES-PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8	1	8			
	5000-20.000	16		0			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
	100.000	40		0			
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	→			0			
TOTAL PARTICIPANTES							8
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	1	0			0
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			0
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			0
TOTAL RIESGOS ADICIONALES							0
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES						38

Tabla 86 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Ehun milak.

BLOQUE 3. OTROS FACTORES				
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN	TOTAL	
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2	0	
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4	0	
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	0	
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 10	■ 1	■ 10
TOTAL NOCTURNO			10	
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0	0
	AVISO ROJO	■ 30	0	0
TOTAL METEO			0	
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	0	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	■ 1	■ 5
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	0	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0	0
	> 30 MIN	■ 5	■ 1	■ 5
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	0	0
	RIESGO MEDIO	■ 2	0	0
	RIESGO ALTO	■ 5	■ 1	■ 5
TOTAL PROXIMIDAD SVAE			15	
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES			25	
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS			81	

Tabla 87 Resultado propuesta análisis de riesgos. Ehun milak.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	2	1	2	2	3	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		0				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	4x4 PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	3	1	2	2	3	0

Tabla 88 Medios realmente dispuestos. Ehun milak.

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	4x4 PERSONAL RESCATE MONTAÑA	médicos adicionales
	11	2	6	1	14	1

IBILALDIA

El Ibilaldia consiste en un evento de tipo sociocultural en favor del euskera, organizado por la Federación de Ikastolas, que se celebra en espacio abierto, anual y normalmente hacia finales de mayo, en horario diurno. Cada edición se organiza en una localidad diferente dentro del Territorio de histórico de Bizkaia. El evento es organizado todos los años por una Ikastola³² distinta y consiste en un recorrido de aproximadamente entre seis y ocho kilómetros en circuito cerrado, con cuatro áreas de esparcimiento con distintas actividades en cada una de ellas (deporte rural, grupos de música, juegos para niños, etc.). Cada una de las áreas es autónoma contando con servicios de hostelería, aseos, asistencia sanitaria, etc.

El número de asistentes al evento oscila entre las 60.000 y 100.000 personas en el transcurso del día, siendo los medios de transporte utilizados para el desplazamiento los servicios públicos (autobuses y trenes), vehículos particulares y autobuses discrecionales, por ello la organización de accesos, gestión del tráfico, etc. son pieza clave para el buen desarrollo del evento.

Dado que se trata de un evento de interés público en Euskadi, el sistema de seguridad pública en su totalidad e implica directamente en la organización de este, aportando recursos humanos y materiales, tanto en la planificación como en el desarrollo de este, todo ello de manera adicional a los aportados por la propia organización.

Por tanto, evento multitudinario en el que participa mucha gente joven conviviendo con grupos familiares. Se trata de uno de los de mayor afluencia de la comunidad, generando un considerable impacto en el municipio en el que se celebra.

El análisis de riesgos arroja los siguientes resultados:

32 Centro educativo concertado que utiliza como lengua vehicular el Euskera

Tabla 89 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Ibilaldia.

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0	
	OTROS	5	1	5
TOTAL NATURALEZA			5	
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7		
	URBANA	3	1	3
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5		
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7		0
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10		
TOTAL UBICACIÓN			3	
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		1	0
	ESTADIO/EDIFICIO	5		0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8		0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10		0
TOTAL, ESPACIO			0	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2		0
	MIXTOS	5		0
	DE PIE	10	1	10
TOTAL SENTADO/ DE PIE			10	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5		0
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7		0
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10		0
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3		0
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7		0
	TOTALMENTE MIXTA	6	1	6
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			6	
Sumar A+B+C+D			24	

Tabla 90 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Ibilaldia.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	32	32		1	
	GRAVES	5		0			
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL							32
F. AFORO-ESPECTADORES-PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16		0			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36	1	36			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	PONER NÚMERO DE PARTICIPANTES	→		0			
TOTAL PARTICIPANTES							36
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	1	0			0
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			0
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			0
TOTAL RIESGOS ADICIONALES							0
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES						68

Tabla 91 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Ibilaldia.

BLOQUE 3. OTROS FACTORES			
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN	TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2	0
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4	■ 1
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	0
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 10	
TOTAL NOCTURNO			4
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0
	AVISO ROJO	■ 30	0
TOTAL METEO			0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0
	> 30 MIN	■ 5	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0
	> 30 MIN	■ 5	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	■ 1
	RIESGO MEDIO	■ 2	0
	RIESGO ALTO	■ 5	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE			0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES			4
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS			96

Tabla 92 Resultado propuesta análisis de riesgos. Ibilaldia.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	2	1	2	2	0	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		0				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	4x4 PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	3	2	2	2	0	0

Tabla 93 Medios realmente dispuestos. Ibilaldia

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	4x4 PERSONAL RESCATE MONTAÑA	médicos adicionales
	7	1	4	2	2	4

ARABA EUSKARAZ

El ARABA EUSKARAZ consiste en un evento de tipo sociocultural en favor del euskera, organizado por la Federación de Ikastolas, al igual que el Ibilaldia en Bizkaia y el Kilometroak en Gipuzkoa. Se celebra en espacio abierto, anualmente y en el mes de junio, en horario diurno. Cada edición se celebra en una localidad diferente dentro del Territorio de histórico de Araba.

El evento es organizado todos los años por una Ikastola distinta y consiste en un recorrido de aproximadamente cuatro kilómetros, con tres áreas de esparcimiento con distintas actividades en cada una de ellas (deporte rural, grupos de música, juegos para niños, etc.). Cada una de las áreas es autónoma contando con servicios de hostelería, aseos, asistencia sanitaria, etc.

El número de asistentes al evento oscila entre las 10.000 y 15.000 personas en el transcurso del día, siendo los medios de transporte utilizados para el desplazamiento los servicios públicos (autobuses y trenes), vehículos particulares y autobuses discrecionales, por ello la organización de accesos, gestión del tráfico, etc son pieza clave para el buen desarrollo del evento.

Dado que se trata de un evento de interés público en Euskadi, el sistema de seguridad publica en su totalidad se implica directamente en la organización de este, aportando recursos humanos y materiales, tanto en la planificación como en el desarrollo de este, todo ello de manera adicional a los aportados por la propia organización.

Por tanto, el evento, aunque no tan multitudinario como el Ibilaldia, participa mucha gente joven además de grupos familiares. genera un considerable impacto en el municipio en el que se celebra. Para este análisis y dada la realidad del territorio de Araba, se ha simulado que la celebración del evento sea en un entorno de parque natural lejano del entorno urbano y sus vías de comunicación, concretamente en Valdegobia, zona oeste del territorio que linda con la provincia de Burgos. El análisis de riesgos arroja los siguientes resultados:

Tabla 94 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Araba Euskaraz.

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0	
	OTROS	5	1	5
	TOTAL NATURALEZA			5
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	0	
	URBANA	3	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10	1	10
TOTAL UBICACIÓN			10	
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		1	0
	ESTADIO/EDIFICIO	5		0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8		0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10		0
TOTAL, ESPACIO			0	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2		0
	MIXTOS	5		0
	DE PIE	10	1	10
TOTAL SENTADO/ DE PIE			10	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5		0
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7		0
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10		0
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3		0
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7		0
	TOTALMENTE MIXTA	6	1	6
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			6	
Sumar A+B+C+D			31	

Tabla 95 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Araba euskaraz.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	5	10			1
	GRAVES	5		0			
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL							10
F. AFORO-ESPECTADORES-PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8					
	5000-20.000	16	1	16			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	→			0			
TOTAL PARTICIPANTES							16
H.RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	1	0			0
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			0
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			0
TOTAL RIESGOS ADICIONALES							0
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES					26	

Tabla 96 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Araba euskaraz.

BLOQUE 3. OTROS FACTORES			
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN	TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2	0
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4	■ 1
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	0
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 10	0
TOTAL NOCTURNO			4
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0
	AVISO ROJO	■ 30	0
TOTAL METEO			0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0
	> 30 MIN	■ 5	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0
	> 30 MIN	■ 5	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	0
	RIESGO MEDIO	■ 2	0
	RIESGO ALTO	■ 5	■ 1
TOTAL PROXIMIDAD SVAE			5
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES			9
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS			66

Tabla 97 Resultado propuesta análisis de riesgos. Araba euskaraz.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	1	0	1	1	3	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		0				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	4x4 PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	2	1	1	1	3	0

Tabla 98 Medios realmente dispuestos. Araba euskaraz

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	4x4 PERSONAL RESCATE MONTAÑA	médicos adicionales
	4	2	3	2	1	0

CICLOTURISTA BILBAO BILBAO

la “Marcha Ciclista BILBAO-BILBAO” es una marcha ciclo turista apta para todos los públicos y todas las edades. Sus inicios datan de la década de los 80, más concretamente del año 1988. Se celebra normalmente en el mes de marzo.

La prueba consta de 3 modalidades en base a su recorrido por las vías de circulación de Bizkaia.

- Corta 85 kilómetros
- Clásica 115 kilómetros
- Vivero 125 kilómetros

Toman parte en la misma, alrededor de 10.000 personas y se congrega fundamentalmente en Bilbao gran cantidad de espectadores al ser el punto de partida y meta de la prueba. La marcha tiene un importante impacto en las vías de circulación de Bizkaia y en la capital Bilbao, tal como se puede apreciar en la siguiente figura.



Figura 85 Recorrido Bilbao Bilbao. Fuente: organización prueba.

El análisis es el siguiente:

Tabla 99 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Bilbao Bilbao.

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	1	10
	OTROS	5	0	
TOTAL NATURALEZA			10	
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	0	
	URBANA	3	1	3
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10	0	
TOTAL UBICACIÓN			3	
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		1	0
	ESTADIO/EDIFICIO	5	0	
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8	0	
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10	0	
TOTAL, ESPACIO			0	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2	0	
	MIXTOS	5	0	
	DE PIE	10	1	10
TOTAL SENTADO/ DE PIE			10	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5	0	
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7	0	
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10	0	
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3	0	
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7	0	
	TOTALMENTE MIXTA	6	1	6
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			6	
Sumar A+B+C+D			29	

Tabla 100 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Bilbao Bilbao.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	8	8		1	
	GRAVES	5	1	5		1	
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL							13
F. AFORO-ESPECTADORES-PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8	1	8			
	5000-20.000	16		0			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	→						
	PONER NÚMERO DE PARTICIPANTES		10.000	0,6			
TOTAL PARTICIPANTES							8,6
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	1	0			0
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			0
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			0
TOTAL RIESGOS ADICIONALES							0
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES					21,6	

Tabla 101 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Bilbao Bilbao.

BLOQUE 3. OTROS FACTORES			
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN	TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2	0
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4	■ 1
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	0
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 10	0
TOTAL NOCTURNO			4
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0
	AVISO ROJO	■ 30	0
TOTAL METEO			0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0
	> 30 MIN	■ 5	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0
	> 30 MIN	■ 5	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	■ 1
	RIESGO MEDIO	■ 2	0
	RIESGO ALTO	■ 5	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE			0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES			4
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS			54,6

Tabla 102 Resultado propuesta análisis de riesgos. Bilbao Bilbao.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	1	0	1	1	0	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		10				
OTRA LEGISLACIÓN	1	0				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	4x4 PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	2	10	1	1	0	0

Tabla 103 Medios realmente dispuestos. Bilbao Bilbao.

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	SV Ae	médicos adicionales
	6	1	1	1	1	10

MARATÓN NOCTURNO BILBAO

El maratón nocturno que se celebra en Bilbao es una prueba oficial de relevancia internacional. Se desarrolla en horario tarde noche y habitualmente en el mes de octubre.

El número de participantes supera con creces los 10.000 en la última edición, aunque se ha tenido en cuenta para el análisis una edición con 7000 participantes teniendo en cuenta que se desarrolla por las vías de circulación de la capital vizcaína.

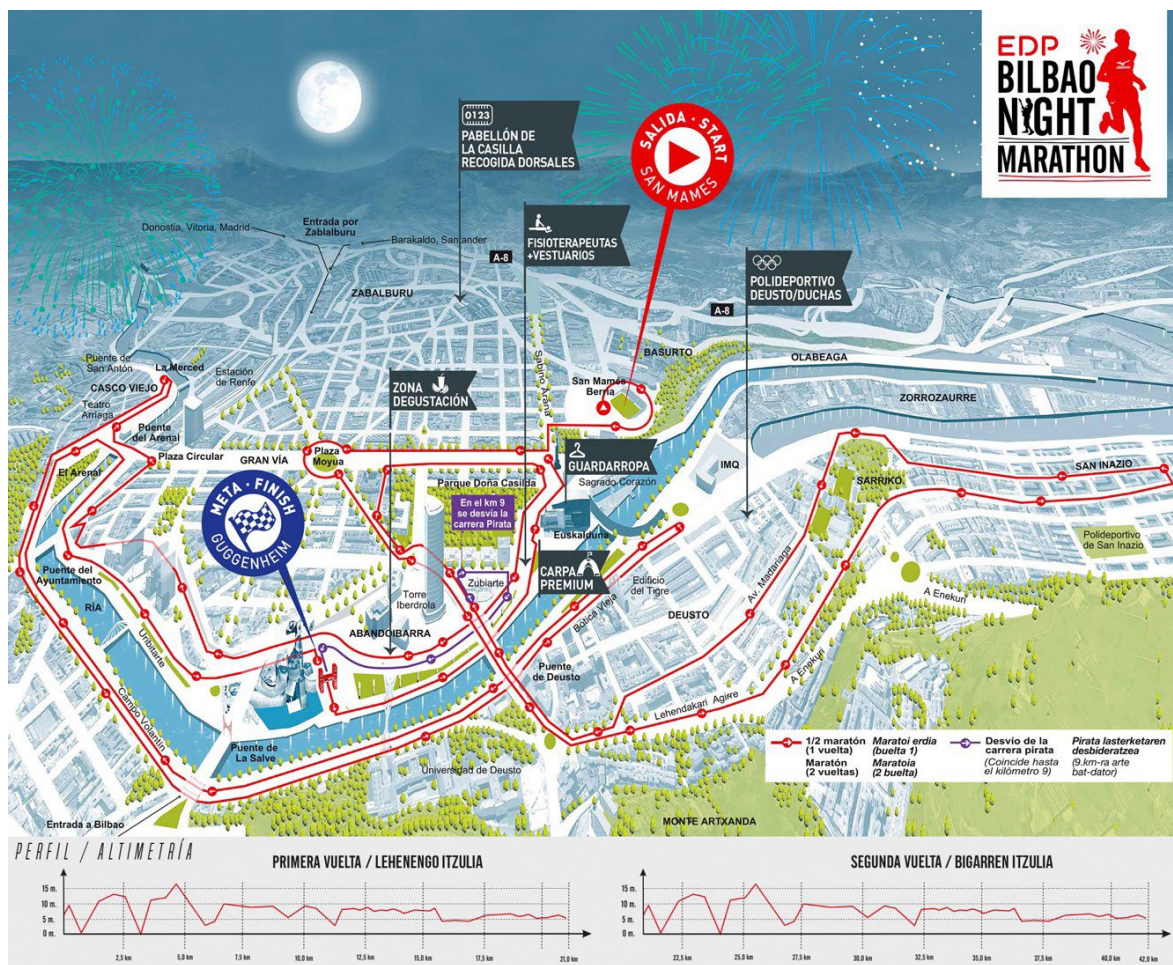


Figura 86 Recorrido maratón nocturno Bilbao. Fuente: organización evento

La resultante del análisis se muestra a continuación:

Tabla 104 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Maratón nocturno.

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento				
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0	
	TOROS	6	0	
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	0	
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0	
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0	
	OTROS	5	1	5
	TOTAL NATURALEZA			5
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	0	
	URBANA	3	1	3
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7	0	
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10	0	
	TOTAL UBICACIÓN			3
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		1	0
	ESTADIO/EDIFICIO	5	0	
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8	0	
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10	0	
TOTAL, ESPACIO			0	
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2	0	
	MIXTOS	5	0	
	DE PIE	10	1	10
TOTAL SENTADO/ DE PIE			10	
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5	0	
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7	0	
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10	0	
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3	1	3
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7	0	
	TOTALMENTE MIXTA	6	0	
	TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			3
Sumar A+B+C+D			21	

Tabla 105 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Maratón nocturno.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	13	13		1	
	GRAVES	5	3	7,5		1	
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL					20,5		
F. AFORO-ESPECTADORES-PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4		0			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16	1	16			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	→						
	PONER NÚMERO DE PARTICIPANTES		7.000	0,42			
TOTAL PARTICIPANTES					16,42		
H.RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	1	0			0
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	20		0			0
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	40		0			0
TOTAL RIESGOS ADICIONALES					0		
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES				36,92		

Tabla 106 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Maratón nocturno.

BLOQUE 3. OTROS FACTORES			
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN	TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2	0
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4	■ 1
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8	0
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 10	■ 1
TOTAL NOCTURNO			9
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9	0
	AVISO NARANJA	■ 18	0
	AVISO ROJO	■ 30	0
TOTAL METEO			0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0
	> 30 MIN	■ 5	0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2	0
	> 30 MIN	■ 5	0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	■ 1
	RIESGO MEDIO	■ 2	0
	RIESGO ALTO	■ 5	0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE			0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES			9
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS			66,92

Tabla 107 Resultado propuesta análisis de riesgos. Maratón nocturno.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	1	0	1	1	0	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		7				
OTRA LEGISLACIÓN	1	1				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	0	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	4x4 PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	2	8	1	1	0	0

Tabla 108 Medios realmente dispuestos. Maratón nocturno.

MEDIOS REALMENTE DISPUESTOS	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	4x4 PERSONAL RESCATE MONTAÑA	médicos adicionales
	1	1	1	1	0	0

SOKAMUTURRA

En este último análisis se ha simulado en un evento de carácter taurino al objeto de contrastar el método. Se ha analizado la denominada “sokamuturra” con una afluencia de 2000 personas.

La sokamuturra es típica en Euskadi y consiste en un espectáculo taurino en la que se suelta en un recinto de un toro o vaca, según el municipio, que va atado con una cuerda que sujetan varias personas para controlar los movimientos del animal para minimizar el riesgo para las personas.

Como festejo taurino, tiene un riesgo importante, más aun si tenemos en cuenta que se organizan normalmente coincidiendo con las fiestas patronales de los diferentes municipios. Es clásica su desarrollo a primeras horas de la mañana, coincidiendo con momentos en los que hay un número considerable de personas que han consumido alcohol y han estado celebrando la fiesta durante toda la noche previa al evento.

Es patente el riesgo de este tipo de espectáculos y no es casualidad que dispongan de legislación específica. El resultado del análisis es el siguiente:

Tabla 109 Bloque 1 propuesta análisis de riesgos: naturaleza. Sokamuturra

BLOQUE 1. Evaluación de la naturaleza del evento			
ÍTEM	DETALLES	PUNTUACIÓN	
A. NATURALEZA	AUTOMOVILISMO	10	0
	TOROS	6	0
	VAQUILLAS/ENCIERROS	10	1
	EXHIBICIÓN PIROTÉCNICA	10	0
	ACTIVIDADES DEPORTIVAS MASIVAS O + 500 PARTICIPANTES. ESFUERZO IMPORTANTE	10	0
	OTROS	5	0
	TOTAL NATURALEZA		
B 1. UBICACIÓN	MARINA/ACUÁTICA	7	0
	URBANA	3	1
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A <5 MIN	5	0
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A 5-15 MIN	7	0
	NO URBANA CON VÍAS DE CIRCULACIÓN A >15 MIN	10	0
TOTAL UBICACIÓN			3
B 2. ESPACIO	ESPACIO ABIERTO		0
	ESTADIO/EDIFICIO	5	0
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL ABATIBLE	8	1
	ESPACIO CON CIERRE PERIMETRAL INFRANQUEABLE	10	0
TOTAL, ESPACIO			8
C. SENTADO/ DE PIE	SENTADOS	2	0
	MIXTOS	5	1
	DE PIE	10	0
TOTAL SENTADO/ DE PIE			5
D. PERFIL ESPECTADORES/ ASISTENTES	MAYORITARIAMENTE EN GRUPOS FAMILIARES	1,5	0
	PREDOMINANTEMENTE NIÑOS	7	0
	PREDOMINANTEMENTE ADOLESCENTES	10	0
	PREDOMINANTEMENTE GENTE ADULTA	3	0
	PERSONAS MOVILIDAD REDUCIDA	7	0
	TOTALMENTE MIXTA	6	1
TOTAL, PERFIL ESPECTADORES			6
Sumar A+B+C+D			32

Tabla 110 Bloque 2 propuesta análisis de riesgos: historial del evento y los antecedentes. Sokamuturra.

BLOQUE 2. Historial del evento y previsiones					POSIBILIDAD DE REPETICION		
Item	Detalles	Puntuación	ASIGNAR	VALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
					0,5	1	2
E. HISTORIAL DEL EVENTO (NÚMERO DE INCIDENCIAS ULTIMA EDICIÓN)	PRIMER EVENTO, NO HAY DATOS DISPONIBLES	1,5		0			
	SIN INCIDENCIA	0		0			
	CASOS LEVES	1	■ 5	■ 5			1
	GRAVES	5	■ 1	■ 10			1
	MUY GRAVES	10		0			
	EXTREMADAMENTE DAÑINO	20		0			
TOTAL HISTORIAL					15		
F. AFORO-ESPECTADORES-PARTICIPANTES (EXCEPTO VÍAS CIRCULACIÓN) PRUEBAS DEPORTIVAS	0-700	0		0			
	700-2000	4	■ 1	■ 4			
	2000 -5000	8		0			
	5000-20.000	16		0			
	20.000-40.000	24		0			
	40.000-70.000	32		0			
	70.000-100.000	36		0			
100.000	40		0				
G. PARTICIPANTES PRUEBAS DEPORTIVAS VÍAS CIRCULACIÓN	→ PONER NÚMERO DE PARTICIPANTES						
TOTAL PARTICIPANTES					4		
H. RIESGOS ADICIONALES	BAJO RIESGO DE DESÓRDENES	0	■ 1	0			0
	RIESGO MEDIO DE DESÓRDENES	■ 20		0			0
	ALTO RIESGO DE DESÓRDENES	■ 40		0			0
TOTAL RIESGOS ADICIONALES					0		
SUMAR E+F+G+H	TOTAL PUNTUACIÓN PARA TABLA 2. HISTORIAL Y PREVISIONES				19		

Tabla 111 Bloque 3 propuesta análisis de riesgos: otros factores. Sokamuturra.

BLOQUE 3. OTROS FACTORES				
ITEM	DETALLES	PUNTUACIÓN		TOTAL
I.DURACIÓN EN JORNADA 24 HORAS	MENOS DE 4 HORAS	■ 2	■ 1	■ 2
	MÁS DE 4 HORAS	■ 4		0
	MÁS DE 12 HORAS	■ 8		0
	MAYORITARIAMENTE NOCTURNO	■ 10		0
TOTAL NOCTURNO				2
J PREVISIÓN METEOROLÓGICA	AVISO AMARILLO	■ 9		0
	AVISO NARANJA	■ 18		0
	AVISO ROJO	■ 30		0
TOTAL METEO				0
K. PROXIMIDAD SPEIS **EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2		0
	> 30 MIN	■ 5		0
L.PROXIMIDAD ERTZAINZA/ UDALZAINGOA**EN BASE A GIS	<15 MIN	0	■ 1	0
	ENTRE 15 Y 30 MIN	■ 2		0
	> 30 MIN	■ 5		0
M: ZONAS DE RIESGO**EN BASE A GIS	RIESGO BAJO	0	■ 1	0
	RIESGO MEDIO	■ 2		0
	RIESGO ALTO	■ 5		0
TOTAL PROXIMIDAD SVAE				0
TOTAL TABLA 3 OTROS FACTORES				2
TOTAL NATURALEZA+ANTECEDENTES+RIESGOS				53

Tabla 112 Resultado propuesta análisis de riesgos. Sokamuturra.

RECOMENDACIÓN SEGÚN ANÁLISIS DE RIESGOS (ADICIONAL)						
PUNTUACIÓN	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
< 40	0	0	0	0	SI MONTAÑA	SI MEDIO ACUÁTICO
40-80	1	0	1	1		
>80	2	1	2	2		
TOTAL ANÁLISIS	1	0	1	1	0	0
MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES NECESARIOS DRP SEGÚN LEGISLACIÓN						
VÍAS CIRCULACIÓN		0				
OTRA LEGISLACIÓN	0	0				
TAURINOS Y PIROTÉCNICOS	1	0				
TOTAL RECOMENDADO	AMBULANCIA SVB	SVAm	PUESTO SANITARIO	RESPONSABLE OPERATIVO	4x4 PERSONAL RESCATE MONTAÑA	RESCATE ACUÁTICO
	2	0	1	1	0	0

En base a los análisis expuestos se desprenden las siguientes conclusiones:

1. Ofrece un índice de riesgo que se ajusta a la realidad del evento, cuanto menos es bastante aproximada.
2. A pesar de la diversidad legislativa nos orienta sobre los medios sanitarios a disponer.
3. Los eventos afectados por el reglamento general de circulación, son de difícil planificación con el análisis de riesgo propuesto.
4. No es el objetivo que sea una herramienta obligatoria, tan solo de orientación en la planificación.
5. Es realista ya que la resultante de medios sanitarios a disponer no está sobredimensionada.
6. Es adaptable si la legislación evoluciona o se actualiza.
7. Es útil y fácil de utilizar, solo necesita introducir valores numéricos.

6.4.3. Necesidad de un desarrollo normativo específico para la Integración del Subsistema Sanitario de Emergencias de Euskadi

Hasta ahora se ha podido apreciar que la diferente legislación en el ámbito permite la tan ansiada integración de los medios sanitarios dispuestos con el subsistema sanitario. Sin embargo, la realidad que requiere dicha integración va más allá de una simple llamada al 112 o “Informar a los servicios de protección civil de cualquier emergencia, y de cualquier incidencia que pueda comportar un aumento del riesgo derivado de sus actividades, tal como detalla el decreto de autoprotección en Euskadi.

Tal como se ha expuesto reiteradamente, la normativa al efecto en Euskadi no es transversal y está sujeta a legislación de distinto ámbito (tráfico, juegos y espectáculos, autoprotección, etc.) en función de la naturaleza del evento, afluencia de personas o utilización de espacios públicos, vías de circulación o recintos cerrados, incluso viéndose afectadas por más de una normativa simultáneamente. La operativa de Osakidetza Emergentziak está fundamentada en que todos los avisos en los que se manda ambulancia asistencial (SVAm, SVAe, SVB), el recurso enviado remite estados vía equipos TETRA, que quedan reflejados en el sistema de gestión de emergencias EUSKARRI con geoposición registrada (y muchas veces son determinantes a nivel jurídico), y el más importante es el estado 20 (medico llámame) que queda reflejado en la puesta del médico para que les llame y le pasen la valoración sanitaria para dar las oportunas pautas médicas, (alta, traslado a centro sanitario, medicación si hay enfermería o envió de recurso avanzado).

Por tanto, estamos ante una actuación sanitaria a la que da soporte un médico coordinador, que además de sus competencias y conocimientos, tienen acceso al historial del paciente (Osabide), y conocimiento a tiempo real de las capacidades de los centros sanitarios. Estas capacidades pueden ser materiales, humanas, o ambas, además de situaciones sobrevenidas como saturación del centro, averías de equipamientos u otras.

Todo queda registrado en EUSKARRI (incluidas grabaciones) y por tanto la responsabilidad recae en Osakidetza ya que son ordenes médicas. Cada vez que hay una demanda de asistencia sanitaria, si se delega a un recurso externo, que da cobertura a un evento, no se debe actuar de distinta manera, ya que si no se podría incurrir en una negligencia. Esto además aporta seguridad para el paciente y al centro coordinador.

Si Osakidetza recibe una demanda de asistencia a través de SOS DEIAK (112) u otros medios, esta está vinculada a la correspondiente táctica operativa, que en todos los casos le atribuye a Osakidetza la asistencia sanitaria, evacuación a centro sanitario y coordinación de recursos sanitarios. En base a lo anterior si hay medios sanitarios ajenos a Osakidetza que se quieran integrar, se debe de seguir la dinámica relatada, en caso contrario Osakidetza tiene la obligación de enviar recurso propio.

Por tanto, la labor del centro coordinador médico va mucho más allá de la recepción de una demanda de asistencia sanitaria, envío de recurso, seguimiento del envío y resolución por parte de este.

Esta gestión incluye:

1. Atención integral
2. consulta de antecedentes
3. valoración primaria y secundaria
4. Conocimiento y coordinación de la disponibilidad de los centros sanitarios acorde a necesidades de paciente
5. Comunicación con servicio específico de centro sanitario de destino incluyendo pruebas realizadas (electrocardiogramas, etc....)
6. Traslado a centro sanitario
7. Documentación en historia clínica del paciente

En base a lo expuesto, queda clara la necesidad específica de esta integración que nada tiene que ver con la de otros subsistemas de seguridad pública, máxime si tenemos en cuenta el tratamiento que se le debe dar a los datos de índole sanitaria en base a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Queda patente la especificidad de la atención a emergencias sanitarias, que a modo genérico está avalada legislativamente para materializar la implementación de la integración descrita. Sin embargo, en algunos casos se hace complicado llevarla a cabo, quizás por no ser bien entendida.

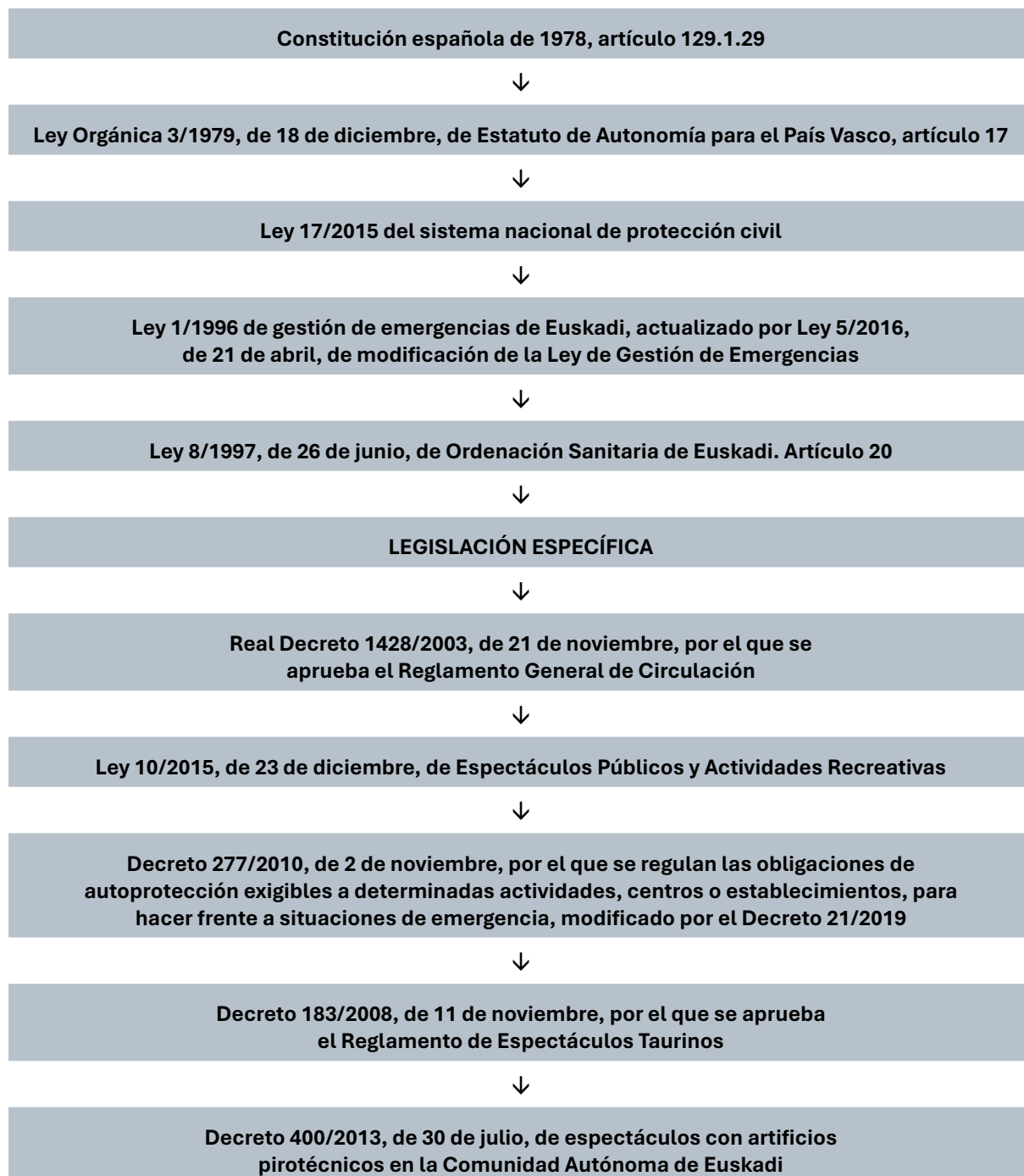
Además de la especificidad, están las necesidades del paciente y la seguridad sanitaria que le aportamos que, con la metodología tradicional, estaría comprometida, ya que se abordaría la asistencia con falta de información, sobre todo antecedentes, se comprometería la continuidad de cuidados por falta de coordinación y fundamentalmente aumentaríamos los tiempos que en caso de patologías tiempo dependientes, sería muy perjudicial para el paciente.³³

Por ello y dado que estamos ante una necesidad crítica para la atención a emergencias sanitarias, parece procedente una legislación más específica que complementa a la ya existente en el ámbito de gestión de emergencias y protección civil. Un ejemplo equiparable podría ser la

³³ La aportación de esta tesis debe leerse en diálogo con antecedentes recientes: mientras que Pastor Sánchez (2019) se centró en políticas generales de seguridad en espectáculos y Sein Narvarte (2024) en el diseño operativo de eventos desde la óptica de la protección civil, la presente investigación plantea un modelo jurídico-operativo que integra de forma específica la dimensión sanitaria en el SVAE, con propuestas normativas y estratégicas de desarrollo.

legislación específica en espectáculos pirotécnicos o taurinos, en base a su riesgo, a pesar de su encaje en la legislación genérica de juegos y espectáculos.

A modo esquemático la cascada legislativa actual sobre la que se sustenta lo expuesto sería la siguiente:



La cuestión que se plantea es si es posible legislar desde el ámbito sanitario para dar solución a la problemática planteada. La respuesta es afirmativa ya que el Gobierno Vasco o el propio departamento de Salud tiene la capacidad para legislar en este ámbito.

Existe algún ejemplo de regulación similar en este ámbito, en concreto el DECRETO 9/2015, de 27 de enero, por el que se regula la instalación y uso de desfibriladores externos automáticos y semiautomáticos y se establece la obligatoriedad de su instalación en determinados espacios de uso público externos al ámbito sanitario. Tal como se aprecia regula exhaustivamente un elemento clave en casos de patología tiempo dependiente en espacios públicos.

Son interesantes algunos artículos en los que se detallan premisas que van en línea con lo propuesto en esta tesis, por ejemplo:

- Artículo 6
 - Cada actuación con un desfibrilador debe ir precedida de una comunicación al 112 SOS DEIAK.
 - Cada registro resultante de la utilización se deberá remitir antes de 72 horas a Osakidetza Emergentziak.

Esto último es de vital importancia a efectos estadísticos, pero también clave en pacientes en los que se ha revertido la parada cardiorrespiratoria, ya que en base a ese registro se toman decisiones terapéuticas posteriores.

La propia exposición de motivos de este decreto alude al artículo 149.1.16.a de la Constitución, a la LOSE, prevé en su artículo 14.1 las actuaciones de desarrollo en protección, promoción de la salud y prevención de las enfermedades, así como al artículo 6.4 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad que establece como uno de los principios que deben actuar las administraciones públicas sanitarias el de garantizar la asistencia sanitaria en todos los casos de pérdida de salud. Todo ello sería perfectamente pilar básico de la Orden propuesta. (Gobierno Vasco, 2015)

Conclusiones:

1. Existe marco legal para establecer la operativa necesaria, aunque no es concisa.
2. Procedería un desarrollo legislativo, bien mediante decreto u orden de la consejería, que repare en la necesidad del subsistema sanitario.
3. Existe regulación de similares características a la propuesta.
4. Tanto la existente como la propuesta, obtienen las mismas bondades para el paciente, seguridad sanitaria.
5. Este hipotético desarrollo legislativo no contravendría ninguna norma existente.

A la luz del análisis efectuado en los capítulos precedentes, corresponde ahora exponer las conclusiones generales de la investigación. Estas conclusiones pretenden dar respuesta a los objetivos planteados en la Introducción, sintetizando de manera ordenada los hallazgos más relevantes y valorando en qué medida confirman o matizan las hipótesis de partida. El propósito de este apartado final no es repetir el contenido ya expuesto, sino ofrecer una visión integradora que muestre la coherencia del trabajo realizado, destacando tanto los avances logrados en la comprensión del marco jurídico y operativo de la seguridad sanitaria en eventos de pública concurrencia como las propuestas que pueden orientar su mejora futura.

CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES

La gestión de emergencias en eventos de pública concurrencia representa un reto significativo para el Sistema Vasco de atención a emergencias y más concretamente para el subsistema sanitario. A lo largo de esta tesis, se han analizado los distintos aspectos normativos, operativos, asistenciales y organizativos que configuran el marco de respuesta ante situaciones de emergencia, con especial atención a la integración del subsistema sanitario dentro de los dispositivos de riesgo previsible.

Este apartado pretende resumir los hallazgos principales del estudio, valorando la adecuación del marco normativo vigente, identificando áreas de mejora y planteando recomendaciones para optimizar la planificación y gestión de los recursos sanitarios en eventos de pública concurrencia.

El análisis desarrollado en los capítulos anteriores ha permitido constatar que, si bien Euskadi cuenta con un sistema de seguridad pública consolidado y regulado, existen retos operativos y legislativos que requieren atención. Entre ellos, destacan las dificultades en la coordinación interinstitucional, la transferencia de pacientes y compartición de información, y la diferencia de capacidades entre los recursos asistenciales públicos y los de carácter privado o voluntario.

La identificación de estos aspectos permitirá entre otros valorar la situación actual del sistema de emergencias sanitarias en Euskadi, a la vez que ofrecer una hoja de ruta para la optimización de la respuesta sanitaria y la protección de la ciudadanía en situaciones de riesgo previsible.

7.1 Síntesis de los Principales Hallazgos

El análisis detallado del Sistema Vasco de Seguridad Pública y Atención Sanitaria en eventos de pública concurrencia ha permitido identificar fortalezas y áreas de mejora que afectan tanto a la planificación como a la ejecución de las estrategias de respuesta ante emergencias. A continuación, se presentan los principales hallazgos obtenidos a lo largo del estudio, organizados en función de su impacto en la operativa sanitaria y en la eficacia del marco normativo vigente.

7.1.1 Coordinación Operativa y Asistencial

Uno de los aspectos más relevantes detectados ha sido la necesidad de fortalecer la coordinación entre las distintas entidades implicadas en la respuesta a emergencias sanitarias en eventos de pública concurrencia. Si bien existen protocolos de actuación definidos en lo que a emergencias sanitarias ordinarias se refiere, su aplicación en el contexto que nos ocupa no siempre es uniforme, lo que genera diferencias en la capacidad de respuesta ante situaciones críticas.

La interoperabilidad de los sistemas de información sigue siendo un obstáculo, dificultando la transferencia de datos de carácter sanitario y la coordinación con centros sanitarios que recibirán los pacientes atendidos. Los equipos de comunicaciones TETRA son una opción solvente para ejercer de correa de transmisión.

La ausencia de protocolos de actuación homogéneos en eventos de distinta tipología ha provocado respuestas asistenciales dispares, comprometiendo la equidad en la atención sanitaria.

7.1.2 Diferencias en la Capacidad Asistencial entre Recursos Públicos y Privados

El estudio ha confirmado la superioridad del equipamiento y la formación del personal sanitario de la Red de Transporte Sanitario de Urgencias (RTSU) frente a los recursos de entidades privadas y de voluntariado.

Los niveles asistenciales SVAm, SVAe y SVB de la RTSU superan ampliamente los estándares mínimos establecidos en la normativa estatal (Real Decreto 836/2012 y UNE-EN 1789), lo que permite una mejor capacidad de respuesta ante emergencias graves.

Las ambulancias de servicios privados y ONG, en términos generales, se ajustan a las prescripciones legales, pero sin incorporar mejoras adicionales, lo que limita su capacidad de atención en comparación con los recursos públicos.

La falta de formación homogénea del personal de entidades voluntarias representa un factor de riesgo en situaciones de emergencia, ya que su capacitación varía en función de la organización y no siempre se equipará a la de los profesionales del sistema público.

7.1.3 Problemas en la Transferencia de Pacientes y Compartición de Información

El análisis ha evidenciado la necesidad de mejorar los flujos de traslado a centro sanitario y gestión de información clínica entre los diferentes agentes sanitarios involucrados en la atención de emergencias.

La falta de coordinación entre Osakidetza y otros operadores de transporte sanitario dificulta la toma de decisiones clínicas y puede afectar la continuidad asistencial.

En patologías tiempo-dependientes, como el infarto agudo de miocardio o el ictus, la ausencia de un flujo de información eficiente entre los servicios de emergencia y los centros hospitalarios ha supuesto en algunos casos una demora en la activación de protocolos específicos.

Es necesario reforzar la notificación previa al centro receptor, para que la llegada del paciente sea gestionada con la antelación suficiente y los recursos hospitalarios puedan optimizarse adecuadamente. Esto sería posible con una adecuada coordinación entre Osakidetza Emergentziak y otros operadores de transporte sanitario.

7.1.4 Falta de Regulación Específica en el Ámbito Sanitario de las Emergencias

A pesar de que Euskadi dispone de un marco normativo avanzado en materia de protección civil y emergencias, se han detectado vacíos legislativos en la regulación sanitaria específica para eventos de pública concurrencia.

No existe una normativa específica que regule de forma homogénea los dispositivos sanitarios en eventos de pública concurrencia, lo que deja en manos de los organizadores la determinación de los medios asistenciales, sin criterios claros ni estandarizados, esto es, atendiendo a las prescripciones legales en materia de protección civil y gestión de emergencias.

La falta de directrices específicas sobre la integración del voluntariado en la operativa sanitaria puede generar dificultades en la coordinación y gestión de los recursos asistenciales.

Se observa una disparidad en la dotación de recursos sanitarios según el tipo de evento, lo que puede comprometer la atención en aquellos donde no se planifica adecuadamente la cobertura sanitaria.

7.1.5 Utilización del Mapa de Riesgos y análisis de riesgos específico

La planificación asistencial basada en un análisis de riesgos específico con apoyo de un mapa de riesgos, puede ser una herramienta más solvente para dimensionar adecuadamente los dispositivos sanitarios en eventos de pública concurrencia.

En eventos de alto riesgo, como ciertas actividades deportivas o de grandes aglomeraciones, se ha utilizado el citado análisis para la distribución estratégica de los recursos asistenciales, con resultados positivos. Sin embargo, en eventos de menor magnitud, la planificación sanitaria suele depender más de criterios subjetivos que de un análisis técnico basado en la probabilidad de incidentes y necesidades asistenciales.

La toma en consideración de la integración del helicóptero sanitario como recurso estratégico, especialmente en zonas de difícil acceso o en eventos que se desarrollan en zonas de riesgo medio y alto, puede ser una herramienta clave para mejorar la planificación y posterior cobertura asistencial si se materializa el riesgo sanitario.

Los hallazgos de este estudio confirman que el Sistema Vasco de Atención de Emergencias en eventos de pública concurrencia cuenta con una base normativa sólida, pero presenta retos importantes en materia de coordinación, integración de recursos y planificación sanitaria. La existencia de diferencias significativas en la capacidad asistencial de los distintos operadores sanitarios, junto con la falta de un marco regulador específico, evidencia la necesidad de ajustes normativos y operativos para garantizar una respuesta homogénea y eficaz ante situaciones de emergencia.

7.2 Evaluación del Marco Normativo y Soluciones Técnicas

El marco normativo que regula la gestión de emergencias y la atención sanitaria en eventos de pública concurrencia en Euskadi se sustenta en un conjunto de leyes, decretos y normativas técnicas que establecen los principios básicos de coordinación interinstitucional, movilización de recursos y planificación operativa. No obstante, el análisis desarrollado en esta tesis ha permitido identificar ciertas deficiencias normativas y operativas que afectan la eficacia de la respuesta ante emergencias en este tipo de eventos.

7.2.1 Evaluación del Marco Normativo Vigente

Fortalezas del Marco Normativo

El Sistema Vasco de Atención de Emergencias cuenta con un entramado normativo consolidado, sustentado en leyes como la LGE, LOSSPE, LSNPC, etc. que definen el marco de actuación en situaciones de emergencia.

Algunos de los aspectos positivos del marco normativo vigente incluyen:

- Existencia de planes específicos de emergencia (como el LABI o especiales como el Plan Especial de Emergencias de Euskadi ante la Contaminación de la Ribera del Mar – Itsasertza) que permiten abordar situaciones de riesgo con protocolos definidos.
- Regulación del transporte sanitario en base al RD 836/2012 y la UNE 1789, garantizando unos estándares mínimos en la dotación y equipamiento de ambulancias.
- Integración del voluntariado en el sistema de emergencias a través del Decreto 24/2010, permitiendo la participación ciudadana en dispositivos de emergencia.

Carencias y Limitaciones del Marco Normativo

A pesar de estos avances, el análisis normativo desarrollado en esta tesis ha permitido detectar vacíos regulatorios y retos operativos que limitan la eficacia del sistema.

- Ausencia de una normativa sanitaria específica para dispositivos sanitarios en eventos de pública concurrencia. Actualmente, no existe un reglamento específico que determine con precisión los requisitos mínimos de coordinación y asistencia sanitaria en eventos multitudinarios.

- La determinación de los medios asistenciales queda en manos de los organizadores, lo que genera desigualdades o falta de adecuación a la realidad del evento en la dotación de recursos y puede afectar la seguridad de los asistentes.
- Falta de integración plena del subsistema sanitario en los dispositivos de emergencia. Si bien Osakidetza y la RTSU juegan un papel clave en la atención de urgencias, su participación en eventos multitudinarios no siempre está definida, lo que puede derivar en una falta de integración con otros actores del sistema.
- Necesidad de fortalecer la interoperabilidad entre sistemas de información sanitaria. La transferencia de información sanitaria en tiempo real sigue siendo un problema, lo que afecta la continuidad asistencial y la optimización de recursos hospitalarios.
- Se ha identificado un déficit de comunicación efectiva entre Osakidetza y los operadores privados, lo que impide una correcta derivación de pacientes a centro sanitario en base a las necesidades para la continuidad de cuidados.
- Regulación insuficiente sobre la formación del voluntariado en emergencias sanitarias.
- El Decreto 24/2010 regula la participación del voluntariado en emergencias, pero no establece requisitos formativos homogéneos, lo que puede generar diferencias en la capacitación y preparación del personal voluntario.

7.2.2 Soluciones Técnicas y Propuestas de Mejora

Para optimizar la gestión sanitaria en eventos de pública concurrencia, se proponen una serie de soluciones técnicas y jurídicas destinadas a corregir las deficiencias detectadas en la evaluación normativa.

1. Creación de una Regulación Específica para Dispositivos Sanitarios en Eventos de Pública Concurrencia. Se recomienda la elaboración de un Decreto o Reglamento autonómico que establezca:
 - A. Criterios estandarizados para la dotación mínima de recursos sanitarios en función del tipo de evento.
 - B. Requisitos de coordinación interinstitucional, garantizando la integración del subsistema sanitario con los dispositivos de seguridad pública.
 - C. Protocolos claros de activación y derivación de pacientes, asegurando la interoperabilidad de los servicios asistenciales.

2. Mejora de la Interoperabilidad de los Sistemas de Información Sanitaria. Para garantizar una mejor transferencia de pacientes y optimizar la toma de decisiones clínicas en emergencias, se propone:

D. Implementar el sistema de comunicaciones TETRA para la gestión integrada de emergencias sanitarias, que permita el flujo de información clave sobre el paciente y su historial clínico de manera ordenada, justificada y gestionada por Osakidetza Emergentziak, como garante de la atención a emergencias sanitarias de Euskadi.

3. Revisión de los Estándares de Formación del Voluntariado en Emergencias Sanitarias. Se recomienda complementar el Decreto 24/2010 con normativa sanitaria para establecer:

A. Requisitos formativos mínimos para el personal voluntario, asegurando una capacitación homogénea y adecuada para la atención de emergencias.

B. La creación de certificaciones oficiales de formación en emergencias, que garanticen la idoneidad del voluntariado en dispositivos de riesgo previsible.

C. Creación de un Plan de Formación Específico para Personal Sanitario en Eventos de Riesgo Previsible.

D. Entrenamiento en gestión de emergencias sanitarias en entornos de gran afluencia.

E. Simulaciones de incidentes críticos y actuación en escenarios de múltiples víctimas.

4. Implementación de la metodología de análisis de riesgo planteado y mapa de Riesgos para la Planificación Asistencial en Eventos de pública concurrencia. El uso del análisis de riesgos como herramienta estratégica permitiría:

A. Determinar la ubicación óptima de recursos asistenciales en función del índice de riesgo resultante y ubicación en base a zonas de riesgo.

B. Integrar el helicóptero sanitario en la planificación operativa, garantizando su disponibilidad en eventos de difícil acceso o situaciones críticas.

El análisis del marco normativo ha permitido identificar tanto fortalezas como carencias en la regulación de la seguridad sanitaria en eventos de pública concurrencia. Si bien Euskadi cuenta con un sistema normativo consolidado, se requieren ajustes específicos para garantizar una mayor homogeneidad en la dotación de recursos asistenciales y en la coordinación entre instituciones.

7.2.3 Líneas Futuras de Investigación

Dado el contexto descrito y las conclusiones extraídas, se identifican líneas futuras de investigación que permitirían profundizar en los aspectos aún pendientes de desarrollo y contribuir a la mejora continua del sistema de emergencias en Euskadi.

- 1) Implementación de Modelos Predictivos Basados en Análisis de Riesgos para la Planificación Sanitaria
- 2) La integración de herramientas predictivas permitiría una asignación de recursos más eficiente.
- 3) Desarrollo de algoritmos de predicción basados en datos históricos de incidentes en eventos.
- 4) Análisis GIS para la detección de puntos críticos en la asistencia sanitaria de emergencias.
- 5) Evaluación de la efectividad del uso de mapas de calor en la distribución de recursos sanitarios.
- 6) Validación empírica de los modelos isócronos.
- 7) Análisis comparativo con otros sistemas autonómicos.
- 8) Estudio longitudinal de implementación de mejoras

7.3 Conclusiones

1. El Sistema Vasco de Atención de Emergencias ha experimentado una evolución notable en las últimas décadas, consolidándose un modelo fundamentado en la coordinación entre instituciones y en la gestión eficaz de los recursos sanitarios. No obstante, aún subsisten deficiencias tanto estructurales como operativas que necesitan ser corregidas mediante ajustes normativos y mejoras técnicas, de modo que la respuesta sanitaria en eventos de pública concurrencia resulte uniforme, eficaz y justa para toda la población.
2. Esta tesis ha realizado un análisis pormenorizado de las fortalezas y limitaciones del sistema, formulando propuestas concretas para mejorar su funcionamiento. La gestión de emergencias sanitarias, por su naturaleza cambiante, exige un proceso de actualización permanente que responda a las modificaciones normativas, los avances tecnológicos y las necesidades operativas. En este sentido, las líneas de investigación planteadas abren una vía para seguir perfeccionando el modelo de atención, con el objetivo de que Euskadi cuente con un sistema sanitario de emergencias cada vez más eficaz, seguro y ajustado a las demandas reales de la población.
3. Euskadi cuenta con un sistema de seguridad pública articulado mediante una normativa que delimita con claridad las competencias de cada uno de sus subsistemas. Esta base jurídica ha contribuido, incluso a nivel estatal, a la consolidación de modelos similares, especialmente tras los pronunciamientos del Tribunal Constitucional. El funcionamiento cotidiano coordinado de los servicios ante emergencias ordinarias ha fortalecido su capacidad de respuesta frente a situaciones excepcionales. La gestión directa por parte de las administraciones territoriales y autonómicas favorece, además, una atención más cercana a las particularidades de la población. En conjunto, se trata de un sistema coherente, bien conectado y alineado con las necesidades de la comunidad.
4. El subsistema sanitario tiene la obligación de movilizar recursos materiales y humanos en los eventos de pública concurrencia. No puede desvincularse de su responsabilidad en materia de seguridad sanitaria simplemente por la existencia de otros dispositivos específicos para tales eventos. Al ser la estructura encargada de atender lo urgente y emergente en su ámbito territorial, constituye la principal vía de acceso al sistema de salud. A diferencia de otros subsistemas, como el policial o el de extinción de incendios, que en ocasiones destinan personal exclusivo a estas tareas, la planificación operativa en el ámbito sanitario requiere perfiles profesionales con formación en seguridad pública y conocimientos asistenciales, que complementen el trabajo de médicos y personal de enfermería, sin interferir en su misión clínica. El argumento del coste como barrera para esta planificación resulta discutible, ya que

los beneficios económicos que generan estos eventos —junto con la recaudación fiscal asociada y la prevención de deterioros graves en la salud de la población— justifican con creces dicha inversión. Cabe afirmar que toda acción destinada a prevenir y planificar reduce la necesidad de intervención posterior y protege el estado de salud del ciudadano. La función del subsistema sanitario es garantizar la equidad asistencial con independencia del contexto en que se produzca la necesidad. En este sentido, el ejercicio de los derechos y libertades de la ciudadanía no puede mermar el derecho a recibir una atención sanitaria adecuada, tal como establecen los principios del sistema de seguridad pública de Euskadi.

5. Una medida que contribuiría a reforzar el subsistema sanitario sería la integración del voluntariado en las tareas cotidianas. Este tipo de participación permite mantener operativo, formado y motivado a un colectivo que, en situaciones excepcionales como las grandes emergencias, desempeña funciones relevantes. Dicha integración debe realizarse conforme a los principios establecidos en la normativa vigente, bajo la condición de que el voluntariado complementa, y en ningún caso sustituya, al personal profesional. No es razonable relegar al voluntariado en contextos ordinarios y esperar que responda eficazmente ante situaciones extraordinarias. Ahora bien, esta incorporación no implica que se prescindiera de los requisitos formativos: en el ámbito asistencial, las funciones de apoyo están vinculadas a perfiles concretos, como medicina, enfermería o técnicos en emergencias sanitarias (TES). En síntesis, se propone una integración del voluntariado que sirva de apoyo operativo, sin comprometer la responsabilidad ni la competencia profesional del personal sanitario.
6. Las patologías tiempo-dependientes pueden manifestarse en cualquier momento y lugar, lo que exige una atención sanitaria coherente y coordinada en todo el territorio. El abordaje adecuado de estas situaciones, junto con una coordinación eficaz entre los distintos niveles asistenciales, influye de forma directa en la evolución clínica del paciente y en la prevención de secuelas. La respuesta del sistema debe ser homogénea, sin depender del entorno geográfico ni del contexto en el que se produzca, incluido el de eventos de pública concurrencia. A la luz del análisis realizado, se reafirma la conveniencia de mantener una integración efectiva con el subsistema sanitario, con el fin de garantizar una atención rápida, eficiente y de calidad en cualquier circunstancia.
7. El mapa de riesgos desarrollado a partir de sistemas de información geográfica debería orientar la planificación de recursos en eventos de pública concurrencia. Considerando la categorización obtenida mediante análisis isócronos, resulta necesario corregir los desequilibrios existentes en la Red de Transporte Sanitario Urgente (RTSU), tal como se expone en el capítulo quinto. A partir de los datos de población, tiempos de acceso y superficie territorial, pueden definirse criterios proporcionales para la distribución de los recursos asistenciales. A ello debe añadirse el análisis de

actividad, comparando las áreas con mayor demanda de asistencia con las zonas identificadas como de mayor riesgo. Una opción viable para mitigar estos desequilibrios son los Servicios de Urgencias de Atención Primaria (SUAP), cuya implantación en determinadas zonas rurales o periféricas de Euskadi permitiría reforzar la primera respuesta asistencial ante patologías tiempo-dependientes. Este planteamiento es técnicamente posible, ya ha sido aplicado en otras comunidades autónomas y sería compatible con la actividad habitual de la atención primaria, siempre que se justifique por las condiciones locales de demanda y tiempos de respuesta.

8. El helicóptero sanitario, pese a su elevado coste operativo y a las limitaciones derivadas de las condiciones meteorológicas, representa una herramienta de gran utilidad en zonas especialmente vulnerables. La habilitación del vuelo nocturno y su operatividad continua durante las 24 horas permitirían reducir significativamente dichas vulnerabilidades, ampliando la capacidad de respuesta del sistema en los entornos con menor accesibilidad.
9. El marco normativo actual proporciona una base sólida para la operativa analizada, si bien resulta necesario completarlo con disposiciones específicas del ámbito sanitario que refuercen la seguridad integral en este contexto. La existencia de normativa sectorial en otros subsistemas, como la Ley 5/2014 de Seguridad Privada, evidencia la necesidad de desarrollar una legislación que atienda de forma concreta las particularidades del subsistema sanitario en situaciones de emergencia. Esta normativa contribuiría a consolidar el marco jurídico vigente en materia de gestión de emergencias y protección civil, evitando vacíos legales que dificulten la integración efectiva de los recursos sanitarios.
10. El análisis de riesgo propuesto en esta investigación, contrastado con eventos reales, ha demostrado ser una herramienta eficaz para la planificación de dispositivos sanitarios en contextos de riesgo previsible. Su utilidad radica en su carácter orientativo y en su adecuación al marco normativo vigente. Se trata de una metodología adaptable, construida sobre fórmulas sencillas, que permite una aplicación práctica y ajustada a distintas realidades territoriales. Además, su uso contribuye a reforzar la seguridad jurídica de las actuaciones planificadas, al estar alineado con los requisitos legales exigidos en este ámbito.
11. A la luz del análisis desarrollado en esta tesis, la implementación del modelo propuesto supondría un avance sustancial en la consolidación de una seguridad sanitaria integral en Euskadi. La articulación coordinada de recursos, la planificación preventiva y la integración de los distintos subsistemas permitirían mejorar tanto la capacidad de respuesta como la calidad asistencial en eventos de pública concurrencia.

Con carácter general, las conclusiones alcanzadas en esta investigación permiten afirmar que

los objetivos planteados en la Introducción han quedado cumplidos de manera satisfactoria.

En relación con el primer objetivo general, consistente en analizar el marco jurídico del Sistema Vasco de Atención de Emergencias Sanitarias y de la seguridad integral en eventos de pública concurrencia, la investigación ha demostrado que el ordenamiento vigente —integrado por la LGE, la LOSSPE, el Decreto de Autoprotección y los planes sectoriales de protección civil— proporciona una base sólida, aunque fragmentada, para articular la seguridad sanitaria en grandes concentraciones humanas. El estudio confirma que dicho marco normativo, aun siendo robusto en su configuración formal, adolece de carencias de especialidad sanitaria, lo que genera lagunas en la integración efectiva del subsistema sanitario en el SVAE.

Respecto al segundo objetivo general, dirigido a examinar el funcionamiento práctico del subsistema sanitario de emergencias en Euskadi e identificar disfunciones, los resultados obtenidos confirman la existencia de déficits estructurales y operativos. Entre ellos destacan la insuficiente coordinación interinstitucional, la duplicidad de recursos, la incompatibilidad de sistemas de información y las desigualdades en la dotación de medios asistenciales. Asimismo, se ha constatado la disparidad en la formación del personal y la falta de homogeneidad en la incorporación del voluntariado, lo que compromete la eficiencia y equidad del sistema en situaciones de emergencia ordinaria y extraordinaria.

Finalmente, en relación con el tercer objetivo general, consistente en proponer un modelo jurídico-operativo alternativo para optimizar la seguridad integral sanitaria en eventos de pública concurrencia, la tesis ha formulado un paradigma de gestión basado en tres pilares: a) la plena integración normativa y operativa del subsistema sanitario en el SVAE, b) la utilización del análisis de riesgos y mapas de riesgo como herramientas estratégicas para la planificación de dispositivos sanitarios en eventos masivos, y c) el refuerzo del marco normativo mediante un desarrollo legislativo específico que dé cobertura plena a la seguridad sanitaria, en paralelo a lo ya existente para otros subsistemas.

En síntesis, puede afirmarse que los objetivos de investigación han sido alcanzados. Además de analizar críticamente la regulación vigente y el funcionamiento real del subsistema, la tesis aporta un modelo alternativo orientado a la eficiencia, la equidad y la seguridad integral. Este modelo, al tiempo que se nutre de las fortalezas del sistema actual, plantea soluciones viables a sus principales disfunciones, contribuyendo así a la consolidación de un marco jurídico y operativo que contribuye a dar respuesta a los retos presentes y futuros de la seguridad sanitaria en eventos de pública concurrencia.

En suma, la tesis confirma los objetivos planteados y aporta un modelo innovador que refuerza la seguridad sanitaria integral en eventos de pública concurrencia en el País Vasco.

BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 8. BIBLIOGRAFÍA

- Anitua, P. (2007). *Manual de protección civil*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco.
- Azpiazu, J. (2024). *Out-of-Hospital Spanish Cardiac Arrest (OHSCAR) report*. Obtenido de Biblioteca Nacional de Medicina, Centro Nacional de Información Biotecnológica: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38597620/>
- Ballbe, M. (2006). *Seguridad humana: del estado anómico al estado regulador*. Barcelona: Ariel.
- Ballbe, M. (2007). El futuro del derecho administrativo en la globalización: entre la americanización y la europeización. *Revista de Administración Pública*(174), 215-276.
- Ballbe, M., & Martínez, R. (2003). *Soberanía dual y constitución integradora (la reciente doctrina federal de la Corte Suprema norteamericana)*. Ariel.
- Castejon-de la Encina, M. E. (2022). Presentación de la Red de Investigación en Emergencias Prehospitalarias (RINVEMER) y análisis bibliométrico de la producción científica en emergencias prehospitalarias en España. *Emergencias* (34), 213-219.
- Castells, J. M. (febrero de 1994). Balance y perspectivas del Estado Autonomico. *Herri-Arduralaritzako Euskal Aldizkaria*(40), 83-106.
- Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades. (2025). *European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) (2025). Public Health Emergency Preparedness Assessment: Spain*. Obtenido de Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/country-report-ecdc-public-health-emergency-preparedness-assessment-spain-2024?utm_source=chatgpt.com
- Comendador García, V. M. (12 de enero de 2021). La seguridad pública como concepto jurídico. *Diario La Ley*(9768).
- Constitucional, T. (1990). *Sentencia 133/1990, de 19 de julio, del pleno del Tribunal Constitucional*. (B. O. estado, Ed.)
- Cruz Roja. (s.f.). *Cruz Roja Gurutze Gorria*. Recuperado el junio de 2021, de cruzroja.org: <https://www.cruzrojabizkaia.org/es/quien-y-como/>
- DYA. (s.f.). *historia año a año*. Recuperado el agosto de 2021, de dya.eus: <https://dya.eus/historia-ano-a-ano/>
- Emergentziak Osakidetza. (2017). *Cartera de servicios Osakidetza Emergentziak*. Recuperado el marzo de 2019, de euskadi.eus: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/emer_cartera_servicios/es_emer/adjuntos/CARTERA_DE_%20SERVICIOS_DE_EMERGENTZIAK_ES.pdf
- EUSTAT. (s.f.). *LurData. Difusión estadística mediante GIS. C.A. de Euskadi*. Recuperado el abril de 2021, de eustat.eus: https://www.eustat.eus/estad/gis_c.html
- Fernandez, P. (2005). *Seguridad humana. Tesis doctoral*. Barcelona.

- Garriz, P. (2021). *Sistemas comparados de Gestión y Dirección de Emergencias y Crisis. Estudio, análisis, aproximación técnicojurídica y propuesta integral, integrada e integradora orientada hacia un marco organizacional y operacional común. Tesis doctoral.* Barcelona.
- GeoEuskadi. (s.f.). *geoEuskadi, Infraestructura de Datos Espaciales de Euskadi.* Recuperado el mayo de 2021, de Euskadi.eus: <https://www.geo.euskadi.eus/inicio/>
- Gobierno de España. (1979). *Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco.* (Vol. 306). Boletín Oficial del Estado.
- Gobierno de España. (1986). *Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad* (Vol. Art.29.3). (B. O. Estado, Ed.)
- Gobierno de España. (2003). *Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación.* (B. O. Estado, Ed.)
- Gobierno de España. (2006). *Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización.* (B. O. Estado, Ed.)
- Gobierno de España. (2007). *REAL DECRETO 1397/2007, de 29 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Emergencias Sanitarias y se fijan sus enseñanzas mínimas.* (B. O. Estado, Ed.)
- Gobierno de España. (2012). *Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera.* (B. O. Estado, Ed.)
- Gobierno de España. (2013). *Real Decreto 701/2013, de 20 de septiembre, de racionalización del sector público.* (B. O. Estado, Ed.)
- Gobierno de España. (2015). *Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.* (B. O. Estado, Ed.)
- Gobierno de España. (2015). *Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana.*
- Gobierno de Espe. (s.f.). *Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización.*
- Gobierno España. (2015, 9 de julio). *Ley 17/2015 del Sistema Nacional de Protección Civil.* (B. O. Estado, Ed.) España.
- Gobierno Vasco. (s.f.). Obtenido de Euskadi.eus: <https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/-/noticia/2023/el-proyecto-presupuestos-salud-aumenta-5-3-y-alcanza-2024-4-896-6-millonnes-superando-techo-2-200-persona/>
- Gobierno Vasco. (1983). *DECRETO 34/1983, de 8 de marzo, de creación de los centros de coordinación operativa.* (Vol. 37). Euskadi: Boletín oficial del País Vasco.
- Gobierno Vasco. (1996). *LEY 1/1996 de 3 de abril de gestión de emergencias.* (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (1997). *decreto 255/1997, de 11 de noviembre, por el que se establecen los Estatutos Sociales del Ente Público Osakidetza-Servicio vasco de salud.* (B. O. Vasco, Ed.)

- Gobierno Vasco. (1997). *DECRETO 255/1997, de 11 de noviembre, por el que se establecen los Estatutos Sociales del Ente Público Osakidetza-Servicio vasco de salud*. (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (1997). *Ley 8/1997, de 26 de junio, de Ordenación Sanitaria de Euskadi*. (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (2008). *Decreto 183/2008, de 11 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Espectáculos Taurinos de Euskadi*. (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (2012). *LEY 15/2012, de 28 de junio, de Ordenación del Sistema de Seguridad Pública de Euskadi*. (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (2012, 28 de junio). *EY 15/2012 de Ordenación del Sistema de Seguridad Pública de Euskadi*. (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (2013). *DECRETO 400/2013, de 30 de julio, de espectáculos con artificios pirotécnicos en la Comunidad Autónoma de Euskadi*. (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (2015). *DECRETO 9/2015, de 27 de enero, por el que se regula la instalación y uso de desfibriladores externos automáticos y semiautomáticos y se establece la obligatoriedad de su instalación en determinados espacios de uso público externos al ámbito sanitario*. (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (2015). *LEY 10/2015, de 23 de diciembre, de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas*. (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (2017). *DECRETO LEGISLATIVO 1/2017, de 27 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Gestión de Emergencias*. (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (2019). *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 modificado por el Decreto 21/2019*. (B. O. Vasco, Ed.)
- Gobierno Vasco. (s.f.). *Departamento de seguridad emergencias 112*. Recuperado el mayo de 2020, de euskadi.eus: <http://www.euskadi.eus/emergencias-quienes-somos/web01-a2larri/es/#planificacion>
- Gobierno Vasco Departamento de Seguridad. (s.f.). *Udaltzaingoa*. Recuperado el marzo de 2020, de euskadi.eus: <https://www.udaltzaingoa.euskadi.eus/lfr/web/udaltzaingoa/funciones>
- Gobierno VASco. (s.f.). *Departamento Salud*. Obtenido de euskadi.eus: <https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/departamento-salud/inicio/>
- Gobierno Vasco Departamento Seguridad. (s.f.). *Ertzaintza*. Recuperado el abril de 2020, de euskadi.eus: <https://www.ertzaintza.euskadi.eus/lfr/web/ertzaintza/historia>
- Instituto vasco de estadística. (s.f.). *EUSTAT*. Recuperado el enero de 2020, de eustat.eus: <https://www.eustat.eus/indice.html>
- Isturitz, J. J. (2013). *Regulación y organización de servicios de Atención de Emergencias y Protección Civil: diseño de un sistema asimétrico, multifuncional y multifactorial*. Tesis doctoral. Barcelona.

- Isturitz, J. J. (2017). *Marco organizacional del sistema de seguridad y emergencias*.
- Isturitz, J. J. (2018). Responsabilidades en eventos de pública concurrencia. La sentencia del Madrid arena. *Cuadernos de seguridad*(331).
- Izu, M. J. (2009). De la Protección Civil a la gestión de emergencias. *Revista Aragonesa de Administración pública*(35), 301-370.
- Jose Julian Isturiz Perez, N. I. (septiembre de 2022). LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN SEGURIDAD CORPORATIVA (V): La ciberseguridad. *Cuadernos de seguridad*(366), 76-78.
- MappingGIS.(s.f.).*MappingGIS.com*. Recuperado el marzo de 2021, de Cómo crear isócronas con QGIS y la API de Here Maps: <https://mappinggis.com/2021/04/como-crear-isocronas-con-qgis/>
- Meddings, D., Bettcher, D. W., & Ghafele, R. (2003). *Violence and Human security: Policy Linkages*. (G. H. University., Ed.)
- Miro, O. S. (2022). Current Spanish emergency department organization and care provision for acute heart failure patients. *Emergencias*(34 (2)), 85-94.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1946). Conferencia Sanitaria Internacional. Nueva York.
- Osakidetza. (s.f.). *Organigramas de Organizaciones de Servicios de Osakidetza*. Obtenido de Euskadi.eus: <https://www.osakidetza.euskadi.eus/organigramas-de-organizaciones-de-servicios-de-osakidetza/webosk00-tbgcon/es/>
- Osakidetza Resumen del resultado del cuarto registro BIHOTZEEZ (RB4): octubre 2018 – abril 2019. (s.f.). *Mejorando la atención inmediata al IAMceST*. Recuperado el febrero de 2021, de osakidetza.eus: <https://www.osakidetza.eus/sites/Intranet/es/referencia-documental/Documentos%20compartidos/Asistencia%20Sanitaria/Código%20Infarto/RB4%20Bihotzez.pdf>
- Osasun Eskola. (s.f.). *ICTUS*. Recuperado el julio de 2021, de euskadi.eus: <https://www.osakidetza.euskadi.eus/enfermedades-cardiovasculares/-/ictus/>
- Pastor Sanchez, J. (2019). Políticas de seguridad ciudadana en espectáculos públicos. .
- Perales, N. (15 de Diciembre de 1982). La urgencia médica integral. *El País*.
- Pereira, J. P. (2005). Seguridad humana.
- PLAN DE SALUD 2030. (s.f.). Obtenido de Euskadi.eus: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones_departamento/es_def/adjuntos/plan-salud-2030.pdf
- PLAN ESTRATEGICO OSAKIDETZA 2023-2025. (s.f.). *PLAN ESTRATEGICO OSAKIDETZA 2023-2025*. Obtenido de Euskadi.eus: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_trbg_planes_programas/es_def/adjuntos/osakidetza-plan-estrategico-23-25_es.pdf
- Plan estrategico Osakidetza Emergentziak. (s.f.). *Reflexion estrategica 2020- 2023 Emergentziak*. Recuperado el enero de 2020, de osakidetza.eus: <https://emergentziak.osakidetza.eus/es/referencia-documental/Documentos%20compartidos/Quiénes%20somos/Reflexión%20estratégica%202020-23.pdf>
- Red Bihotzez Código infarto. (s.f.). *Osakidetza SVS, protocolo de tratamiento del iam con elevación del segmento st - scacest en la comunidad autónoma del país vasco*. Recuperado el febrero de 2021, de euskadi.eus: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/codigo_infarto/es_def/adjuntos/codigo_es.pdf

- Remotti Carbonell, J., & Feixes San Juan, T. (1995). LA CONFIGURACIÓN CONSTITUCIONAL DE LA SEGURIDAD CIUDADANA. *Revista de estudios poiliticos*(87), 141-162.
- Sein Narvarte, H. (2004). Diseño de seguridad de eventos: Planificación y DRP en Euskadi. *Tesis doctoral*.
- Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias. (s.f.). Obtenido de ¿Ques la escala RACE?: <https://neuro.gruposemes.org/wp-content/uploads/2023/05/escala-race.pdf>
- Soto, J. M. (2017). impacto de la regulación administrativa en la fase prehospitalaria del programa de coordinación “Código infarto de miocardio” en Cataluña. *Tesis doctoral*. Barcelona.
- Tribunal constitucional. (1984). *Sentencia 123/1984 de 18 de diciembre, del pleno del Tribunal Constitucional*. (B. O. estado, Ed.)

