

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

BALSA DE ESTÉRILES DE
MINA TROYA
(ASFALTOS URRETXU, S.A.)



Octubre, 2011

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

BALSA DE ESTÉRILES DE MINA TROYA

Estado de Revisión: Rev. 1

Fecha: 11/2.011

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Copia Nº	Nombre y Cargo del Receptor	Fecha de Entrega	Firma del Receptor



INDICE

1- <u>OBJETO Y ÁMBITO DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR</u>	5
1.1. <u>OBJETO</u>	5
1.2. <u>MARCO LEGAL Y DOCUMENTAL</u>	5
1.2.1. <u>Marco Legal</u>	5
1.2.2. <u>Referencias Documentales</u>	8
1.3. <u>ESTRUCTURA Y CONTENIDO</u>	8
2. <u>DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES Y DEL ENTORNO</u>	9
2.1. <u>DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES</u>	9
2.1.1. <u>Identificación y Datos Generales</u>	9
2.1.2. <u>Descripción de las Instalaciones y Procesos</u>	10
2.1.2.1. <u>Procesos</u>	10
2.1.2.2. <u>Instalaciones</u>	10
2.1.3. <u>Productos y Sustancias Presentes en la Balsa</u>	12
2.1.3.1. <u>Productos y Sustancias Clasificadas</u>	13
2.1.4. <u>Medios e Instalaciones de Prevención y Protección</u>	14
2.1.5. <u>Organización de la Empresa</u>	14
2.2. <u>ENTORNO DE LAS INSTALACIONES</u>	15
2.2.1. <u>Entorno Físico y Población</u>	15
2.2.2. <u>Caracterización Meteorológica</u>	16
3. <u>BASES Y CRITERIOS</u>	18
3.1 <u>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</u>	18
3.2. <u>EVALUACIÓN DEL RIESGO</u>	18
3.3. <u>ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN</u>	18
3.4. <u>CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN</u>	19
3.4.1. <u>Protección a la Población</u>	19
3.4.2. <u>Autoprotección de los Grupos de Acción</u>	21
3.4.2.1. <u>Grupos de Intervención</u>	21
3.4.2.2. <u>Otros Grupos de Acción</u>	22
3.4.3. <u>Protección del Medio Ambiente</u>	22
3.4.4. <u>Protección de Bienes</u>	22
4. <u>ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN</u>	23
4.1. <u>ESCENARIOS ACCIDENTALES</u>	23
4.2. <u>RESUMEN DEL ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ESCENARIOS ACCIDENTALES</u>	23
4.3. <u>ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN</u>	25
5. <u>DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN</u>	26
6. <u>ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN</u>	28
6.1. <u>ESQUEMA ORGANIZATIVO</u>	28
6.2. <u>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</u>	28
6.2.1. <u>Dirección del Plan</u>	28
6.2.2. <u>Comité de Dirección</u>	29
6.2.3. <u>Consejo Asesor</u>	29
6.2.4. <u>Gabinete de Información</u>	30
6.2.5. <u>CECOP (Centro de Coordinación Operativa)</u>	31
6.2.6. <u>Constitución del CECOPI (Centro de Coordinación Operativo Integrado)</u>	31
6.2.7. <u>Puesto de Mando Avanzado</u>	31
6.2.8. <u>Grupos de Acción</u>	32
6.2.8.1. <u>Grupo de Intervención</u>	32
6.2.8.2. <u>Grupo Sanitario</u>	32
6.2.8.3. <u>Grupo de Seguridad</u>	33
6.2.8.4. <u>Grupo Logístico</u>	34
6.2.8.5. <u>Grupo de Apoyo Técnico</u>	34
7. <u>OPERATIVIDAD DEL PLAN</u>	35
7.1. <u>CANALES Y CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES</u>	35
7.2. <u>CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR</u>	35
7.3. <u>NIVELES DE ACTUACIÓN</u>	35



7.3.1. Fases o Situaciones de Emergencia.....	35
7.3.2. Declaración Formal de Cada Situación.....	36
8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL P.E.E.	37
8.1. ALERTA DEL PERSONAL ADSCRITO AL P.E.E.....	37
8.2. ACTUACIÓN EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.....	37
8.3. COORDINACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN. PUESTO DE MANDO AVANZADO.....	38
8.4. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.....	38
8.5. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN. GUÍAS DE RESPUESTA.....	38
8.5.1. Protocolos de Actuación para el Auxilio a las Víctimas Afectadas por Sustancias Tóxicas.....	39
8.5.2. Grupo de Intervención.....	39
8.5.2.1. Instrucciones Generales.....	39
8.5.2.2. Características de Peligrosidad de los Lodos.....	40
8.5.3. Grupo Sanitario.....	40
8.5.3.1. Equipos Sanitarios.....	40
8.5.3.1.1. Instrucciones Generales.....	40
8.5.3.1.3. Protocolos de Actuación.....	41
8.5.3.1.4. Primeros Auxilios.....	42
8.5.3.2. Salud Pública.....	43
8.5.3.2.1. Instrucciones Generales.....	43
8.5.3.2.2. Puntos de Evaluación Previstos.....	44
8.5.3.2.3. Instrucciones de Medida de Gases y Vapores Tóxicos.....	44
8.5.4. Grupo de Seguridad.....	44
8.5.4.1. Instrucciones Generales.....	44
8.5.4.2. Puntos de Control de Acceso.....	44
8.5.5. Grupo Logístico.....	45
8.5.6. Grupo de Apoyo Técnico.....	45
9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	46
9.1. INSTRUCCIONES DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.....	46
9.2. COMUNICADOS DE PRENSA.....	48
10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	50
10.1. MEDIOS Y RECURSOS GENERALES.....	50
10.2. MEDIOS Y RECURSOS DE LA PLANTA.....	50
11. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR.....	51
11.1. RESPONSABILIDADES.....	51
11.2. ACTUACIONES DE IMPLANTACIÓN.....	51
11.2.1. Divulgación del Plan.....	51
11.2.2. Formación y Adiestramiento de los Integrantes de los Grupos de Acción.....	52
11.2.3. Información a la Población.....	52
12. MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR.....	57
12.1. RESPONSABILIDADES.....	57
12.2. ACTUACIONES DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN.....	57
12.2.1. Comprobaciones Periódicas de los Equipos.....	57
12.2.2. Ejercicios de Adiestramiento.....	57
12.2.3. Simulacros.....	57
12.2.4. Evaluación de la Eficacia de la Información a la Población.....	59
12.2.5. Revisiones del PEE y Control de su Distribución.....	59
13. INTERRELACIÓN DEL PEE CON LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPALES.....	61
ANEXO - PLANOS.....	62



1. OBJETO Y ÁMBITO DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

1.1. OBJETO

El Plan de Emergencia Exterior de la Balsa de Estériles de Mina Troya representa la respuesta articulada (orgánica y funcionalmente) que permite hacer frente a situaciones que entrañen un grave peligro para personas y bienes o que representen un riesgo de extrema gravedad para el medio ambiente.

Para lograr este objetivo las funciones básicas del Plan de Emergencia Exterior son:

- Determinar las zonas de intervención y alerta y los riesgos asociados a cada una de las zonas.
- Prever la estructura organizativa y los procedimientos de intervención para las situaciones de emergencia por accidentes graves.
- Establecer la articulación con los recursos
- Establecer los sistemas de articulación con las organizaciones de las administraciones municipales y definir los criterios para la elaboración de los Planes de Actuación Municipales de las mismas.
- Especificar los procedimientos de información a la población sobre las medidas de seguridad que deben tomarse y sobre el comportamiento a adoptar en caso de accidente.
- Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.
- Garantizar la implantación y mantenimiento del plan.

1.2. MARCO LEGAL Y DOCUMENTAL

1.2.1. Marco Legal

Los antecedentes legales que preceden a este Plan de Emergencia Exterior corresponden a la normativa en materia de prevención de accidentes graves en actividades industriales y ordenación de la Protección Civil:

▪ Normativa Comunitaria

- Directiva 82/501/CEE del Consejo, de 24 de Junio de 1982, relativa a los riesgos de accidentes graves en determinadas actividades industriales (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 230, de 5 agosto de 1982).
- Directiva 96/82/CE del Consejo, de 9 de diciembre de 1996, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 10, de 14 de enero de 1997).
- DIRECTIVA 2003/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2003, por la que se modifica la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/ y se derogan el



Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CECE y 2000/21/CE de la Comisión (DOUE L396 de 30.12.2006).

- Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE del Consejo, de 27 de Junio de 1967, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 196, de 16 de agosto de 1967). y 1999/45/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 1999, y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006. D.O.U.E. L353/1, de 30 de diciembre de 2008.
- Directiva 88/379/CEE del Consejo, de 7 de Junio de 1988, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativos a la clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 187, de 16 de julio de 1988).
- Directiva 78/631/CEE del Consejo, de 26 de Junio de 1978, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de clasificación, envasado y etiquetado de los preparados peligrosos (plagicidas). (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 206, de 29 de julio de 1978. Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 92/32/CEE (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 154, de 5 de junio de 1992).

▪ Normativa Estatal

- Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil (BOE nº 22, de 25/01/85).
- Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. BOE nº 105, de 1 de mayo de 1992.
- Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Traspone el contenido de la Directiva 96/82/CE, del Consejo, de 9 de diciembre. Este Real Decreto deroga los RR.DD 886/1988 y 952/1990.
- REAL DECRETO 119/2005, de 4 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 948/2005, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.
- REAL DECRETO 255/2003, de 28 de febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y sus posteriores modificaciones.



- Real Decreto 1078/1993, de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos y sus posteriores modificaciones.
- Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH).
- Real Decreto 2163/1994, de 4 de octubre, que implanta el sistema armonizado comunitario de autorización y sus posteriores modificaciones.
- Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifican diversos reales decretos para su adaptación a la Directiva 2008/112/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que modifica varias directivas para adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

▪ Normativa del País Vasco

- Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco.
- Decreto 34/1983, de 8 de marzo, de creación de los Centros de Coordinación Operativa.
- Ley 1/1996, de 3 de abril, de gestión de emergencias (BOPV n.º 77 de 22/04/96)
- Decreto 153/1997, de 24 de junio por el que se aprueba el Plan de protección Civil de Euskadi, "Larrialdiei Aurregiteko Bidea-LABI".
- Decreto 34/2001 de 20 de febrero, de reparto competencial en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.
- 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. Modificada por la orden 20 de Marzo del 2007 (BOPV núm. 72 del 16 de abril del 2007).
- Orden de 15 de junio de 2006, de la Consejera de Industria, Comercio y Turismo, sobre la documentación, evaluación e inspecciones relacionadas con la prevención de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. (B.O.P.V. n.º 2006132 de 12 de Julio de 2006), modificado por la Orden de 14 de marzo de 2007 (BOPV 95 del viernes 18 de mayo de 2007).



1.2.2. Referencias Documentales

Para la elaboración de este Plan de Emergencia Exterior, se ha contado con las siguientes referencias documentales, pertenecientes al Informe de Seguridad (IS) de la Balsa de Estériles de Mina Troya:

- Información Básica para la Elaboración del Plan de Emergencia Exterior (PEE), Enero 2011.
- Análisis del Riesgo (AR), Enero 2011.
- Validación de los Informes de Seguridad, por Parte de la Dirección de Administración y Seguridad Industrial del Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco de febrero de 2011.
- Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de Protección Civil para el Control y Planificación ante el riesgo de Accidentes Graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

1.3. ESTRUCTURA Y CONTENIDO

El Plan de Emergencia Exterior, en su estructura se ha ajustado a lo indicado en el Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de Protección Civil para el Control y Planificación ante el riesgo de Accidentes Graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES Y DEL ENTORNO

2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

2.1.1. Identificación y Datos Generales

BALSA DE ESTÉRILES DE MINA TROYA (ASFALTOS URRETXU, S.A.)	
<u>RAZÓN SOCIAL</u>	
ASFALTOS URRETXU, S.A. Loiola Auzoa, Nº 25, Bajo 20730 AZPEITIA (GIPUZKOA) Tfno.: 943 722 517 Fax: 943 723 257	
<u>ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL</u>	
BALSA DE ESTERILES DE LA MINA DE TROYA Carretera GI-3540, km. 2, s/n 20217 GABIRIA (GIPUZKOA) Tfno.: --- Fax: ---	
<u>ACTIVIDAD</u>	
<u>Descripción:</u> Actualmente no se realiza actividad alguna.	

La BALSA DE ESTÉRILES DE MINA TROYA es una presa que almacena los estériles generados durante la explotación del yacimiento de plomo y zinc de la Mina Troya hasta su clausura en el año 1994.

Ocupa una superficie aproximada de unos 50.500 m².

Las coordenadas del vértice SO de la balsa son las siguientes:

Coordenadas Geográficas	
Longitud	2° 17' 5" O
Latitud	43° 2' 26" N
Proyección UTM	
UTM (ED50 UTM 30N)	X: 558.264 m
	Y: 4 765.657 m

La balsa se encuentra ubicada en la zona limítrofe entre los términos municipales de Gabiria y Mutiloa (ambos pertenecientes a la provincia de Gipuzkoa), estando la mayor parte de la superficie ocupada por la propia balsa en el interior de Gabiria y perteneciendo únicamente a Mutiloa toda la franja meridional de la misma.



El acceso a la balsa se lleva a cabo desde el municipio de Ormaiztegui a través de la carretera local GI-3540, dirección Legazpia, siguiendo la margen izquierda del río Eztanda y, tras recorrer 3 Km. aproximadamente, se llega al barrio Ugarana Bekoa, desde este punto, cruzando el puente sobre el río Eztanda, se accede directamente a la presa.

2.1.2. Descripción de las Instalaciones y Procesos

2.1.2.1. Procesos

La Balsa de Estériles de Mina Troya fue construida con la finalidad de depositar y almacenar en su interior el conjunto de estériles procedentes del proceso productivo de la explotación del yacimiento de plomo y zinc de la Mina Troya. Con la clausura de la extracción de minerales, en el año 1.994, finalizó también la deposición de los estériles, por lo que actualmente no se realiza ningún proceso productivo o de fabricación ni de deposición de materias, quedando únicamente como punto de almacenamiento de residuos.

2.1.2.2. Instalaciones

Los componentes principales de la Balsa de Estériles de Mina Troya son los siguientes:

- Presa.
- Aliviadero.
- Canal perimetral franja derecha.

A continuación se describen cada uno de los componentes que forman la balsa.

▪ Presa

La presa se construyó con el objetivo de crear el propio embalse de la Mina Troya para almacenar los residuos estériles procedentes del proceso de extracción de plomo y zinc de la Mina Troya que comenzó su actividad en el año 1.976 y finalizó en el año 1994.

La tipología de la presa es de gravedad con materiales compactados y núcleo de arcilla, protegido en ambos taludes por un filtro seleccionado en el contacto con la arcilla y una zona de transición a base de escollera seleccionada compactada entre el filtro y la escollera del espaldón de aguas abajo y con escollera de protección del talud de aguas arriba.

La cota más baja del cimiento de la presa se encuentra a 235 metros y está situada al pie de aguas arriba del núcleo de arcilla.

La construcción de la presa se realizó por etapas, entre los años 1986 y 1992, en función del ritmo de extracción de plomo y zinc de la Mina Troya:

Fase	Año Construcción	Cota de Coronación de la Presa	Altura	Espesor de Estériles
1	1.987	264	29 m	20 m
2	1.989	269	34 m	25 m
3	1.992	274	39 m	30 m

NOTA: Había prevista una cuarta fase de construcción, que habría elevado la altura de la presa hasta la cota 276, pero que no llegó a ejecutarse como consecuencia del fin de la explotación del yacimiento.

Las características técnicas de la presa son las siguientes:

Características de la Presa

Parámetro	Valor
Longitud del Dique de Coronación	225 m
Longitud del Dique en el Fondo del Valle	125 m
Cota de Coronación del Dique	274,5 m
Cota de la lámina de Agua y del Aliviadero	272,8
Altura Total del Dique	39 m
Espesor máximo de los estériles	30 m
Capacidad total de la balsa	1.050.000 m ³
Volumen de estéril	700.000 m ³
Volumen del cuerpo de agua	350.000 m ³
Superficie de agua	50.500 m ²
Superficie del delta de estériles	23.000 m ²
Profundidad máxima del agua	7 m

▪ Aliviadero

La situación del aliviadero se ha ido modificando a medida que se iba recreciendo la presa, en función de la fase de construcción de la misma.

El aliviadero dispone, en la zona de embocadura, unos cajeros de hormigón estando el borde del umbral formado por un tablón de madera de 0,3 m de espesor y una longitud de 2,5 m. El agua una vez superado el umbral, discurre por un canal abierto en el terreno.

La salida del aliviadero, tras describir una curva en planta con un canal de dimensiones de 2 x 0,2 m², se sumerge en una arqueta de 2 m de ancho y 2 de profundidad y atraviesa el camino con tres tubos de 300 mm de diámetro.

El canal del aliviadero, una vez superada la coronación de la presa, recoge las aguas captadas por el canal perimetral de la margen derecha, que recoge las escorrentías de las subcuencas, con una capacidad del 10 m³/s.

Las características técnicas del aliviadero son las siguientes:

Características del Aliviadero

Parámetro	Valor
Cota de umbral	273 m
Umbral	Tablón de madera de 30 cm de ancho y 2,5 m de longitud
Canal de descarga	Excavado en el terreno a cota 273
Canal de hormigón	Escalonado en la ladera, con 2 m de anchura
Canal de salida	2 x 0,2 m ²
Cuenca amortiguador	Arqueta de 2 m de ancho y 2 de profundidad, con salida bajo el camino a base de 3 tubos de 300 mm de diámetro.
Caudal de descarga	1 m ³ /s

▪ Canal Perimetral del Margen Derecho

Las aguas pluviales que recogen las subcuencas que descargan en el arroyo de Gesaltza, son drenadas por un canal que discurre entre la "bocamina" y el pie de la presa. En su tramo final, se incorporan a este canal las aguas que salen del embalse a través del aliviadero, así como conducen las aguas surgentes en la "bocamina" hasta un punto, situado 100 m aguas arriba de la presa en que dichas aguas se vierten en el embalse.

Las características de este canal son las siguientes:

Características del Canal Perimetral

Parámetro	Valor
Base menor	1,4 m
Base mayor	2,9 m
Altura:	2,7 m
Material	Hormigón
Espesor	0,2 m
Forma	Trapezoidal
Capacidad	10 m ³ /s
Pendiente media	1%

2.1.3. Productos y Sustancias Presentes en la Balsa

La balsa almacena un total de 1.050.000 m³ de estériles (capacidad de la balsa al final de la construcción de la tercera fase), compuestos por unos 700.000 m³ de lodos y 350.000 m³ de agua.

Los lodos almacenados en la balsa son los siguientes:

Características de los Lodos

Parámetro	Valor
Volumen de lodos	700.000 m ³
Densidad aparente	3 – 3,3 g/cm ³
Peso lodos	2.170.000 t
Presencia de materia orgánica	4,2 – 5,5 % (*)

(*): % en relación al peso seco

Al volumen de estériles almacenados en la balsa, se le deben añadir los estériles que se encuentran almacenados en el denominado "cono de eyección" (ubicado entre la cola del embalse y la "bocamina"), que se estima tiene un total de 100.000 m³.



2.1.3.1. Productos y Sustancias Clasificadas

La composición química de los estériles de la balsa, en base a la caracterización realizada a los estériles almacenados en diferentes puntos de la balsa es:

Composición Química de los Estériles

Elemento	Concentración (g/kg)	Cantidad (t)
Fe	170	339.605
Pb	4,33	8.137,5
Zn	10	20.615
Mn	1,13	2.712,5
Cu	0,67	1.302
Cd	0,01	27,1
Ag	0,01	13,7
Ni	0,03	94,4
Cr	0,02	29,3
Hg	0,03	45,6
As	0,14	578,3

Estos elementos pueden encontrarse presentes dentro de los lodos de diversas formas tanto en forma de cationes libres o en forma de minerales, como piritas (FeS_2), cuarzos (SiO_2), calcitas (CaCO_3), dolomitas ($\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$), sideritas (FeCO_3), arsenopiritas (AsFeS), galenas (PbS), etc.

Las cantidades existentes de cada una de las sustancias peligrosas consideradas se encuentran dentro de una amplia horquilla, en función del punto de caracterización de los estériles. En base a ello, se presenta en la siguiente tabla la situación de las sustancias peligrosas respecto a los valores umbrales establecidos por la normativa vigente en materia de Accidentes Graves, para cada uno de los extremos de la horquilla de valores:

Sustancias Peligrosas de los Lodos

Sustancia	Peso (t) (promedio)	Clasificación s/ R. D. 1254/1999	Cantidad umbral s/ R.D. 1254/1999		Afectación s/ peso promedio	
			Nivel Bajo	Nivel Alto	Nivel Bajo	Nivel Alto
Cr	29,3	9i. Sustancias peligrosas para el medio ambiente. Muy tóxico para organismos acuáticos.	100 t	200 t	No	No
Cd	27,1				No	No
Pb	8.137,4				Si	Si
Hg	45,6				No	No
As	578,3				Si	Si



Se puede comprobar como, en función del rango de cantidades que asignemos a cada una de las sustancias peligrosas identificadas, variará la afectación respecto la normativa vigente de Accidentes Graves.

En todo caso, y a partir de la situación menos desfavorable, se puede concluir que la Balsa de Estériles de Mina Troya se encontraría bajo las disposiciones de la normativa vigente en materia de Accidentes Graves en su nivel Alto, ya que la cantidad de lodos almacenados en su interior presenta sustancias peligrosas, en forma de cationes y minerales, en cantidades superiores a las especificadas por la cantidad umbral de la Columna 3 de la Parte 2 del Anexo I.

2.1.4. Medios e Instalaciones de Prevención y Protección

▪ Medidas de Prevención

La balsa dispone de un plan de mantenimiento y control posterior a la clausura, detallado en el Proyecto de clausura de junio de 2003.

▪ Medidas de Control

Las medidas de control existentes actualmente en la balsa son:

- Instalación de un aforo en la bocamina para controlar el caudal de agua procedente del acuífero.
- Análisis de aguas procedentes del acuífero para conocer la evolución del sistema de drenaje.
- Control de filtración de la presa.

Por otro lado, el acceso a la balsa se encuentra cerrado mediante una valla metálica y con una puerta cerrada con una cadena y candado. Fuera de estas medidas, no se dispone de ninguna instalación de supervisión de accesos y/o detección de intrusiones, protección contra incendios, o cualquier otro tipo de medios de protección.

2.1.5. Organización de la Empresa

No existe personal asociado a la Balsa de Estériles de Mina Troya.



2.2. ENTORNO DE LAS INSTALACIONES

2.2.1. Entorno Físico y Población

En el entorno más próximo de la balsa se encuentran los siguientes elementos:

- Al Norte, terrenos sin ocupar.
- Al Sur, y siguiendo el trazado de la balsa, se encuentra una conducción que canaliza el agua del arroyo Gesaltza al oeste de la balsa y la canaliza hasta su descarga en el antiguo cauce del propio arroyo Gesaltza, aguas abajo del dique.

NOTA: El arroyo Gesaltza discurría por el emplazamiento donde se encuentra ubicada actualmente la Balsa de Estériles de Mina Troya, por lo que en el momento de su construcción fue desviado, para lo que se construyó una captación de agua en el cauce del arroyo y una conducción mediante un canal que descarga en el cauce antiguo, aguas abajo del dique en su margen derecha.

- Al Este, el dique de la balsa; la salida de la canalización del arroyo de Gesaltza (a una distancia de 100 m.); y el río Eztanda.
- Al Oeste, y colindando con la balsa, se encuentran diversas zonas y edificios que pertenecieron a la propia mina y que actualmente se encuentran ya clausuradas.

Los núcleos de población, carreteras y corrientes de agua más próximos a la balsa son:

- Municipio de Gabiria, con 428 habitantes, localizado al norte, a una distancia de 1,1 Km.
- Municipio de Oramiztegi, con 1320 habitantes, localizado al Este, a una distancia de 2,3 km.
- Municipio de Beasain, con 13.680 habitantes, localizado al Este, a una distancia de 7,8 km. Aproximadamente.
- Carretera GI 3540, de Ormaiztegi a Legazpi, en dirección Este-Norte, a una distancia mínima de unos 300 m.
- El río Eztanda al Este (a unos 300 m), al que descargan la salida de la canalización del arroyo Gesaltza (a unos 100 m), y el arroyo Burdas (a unos 250 m).

En caso de situaciones accidentales en la balsa, los elementos que podrían verse afectados serían los que se encuentran presentes aguas abajo del dique de la balsa a lo largo del curso del arroyo Gesaltza y del río Eztanda:

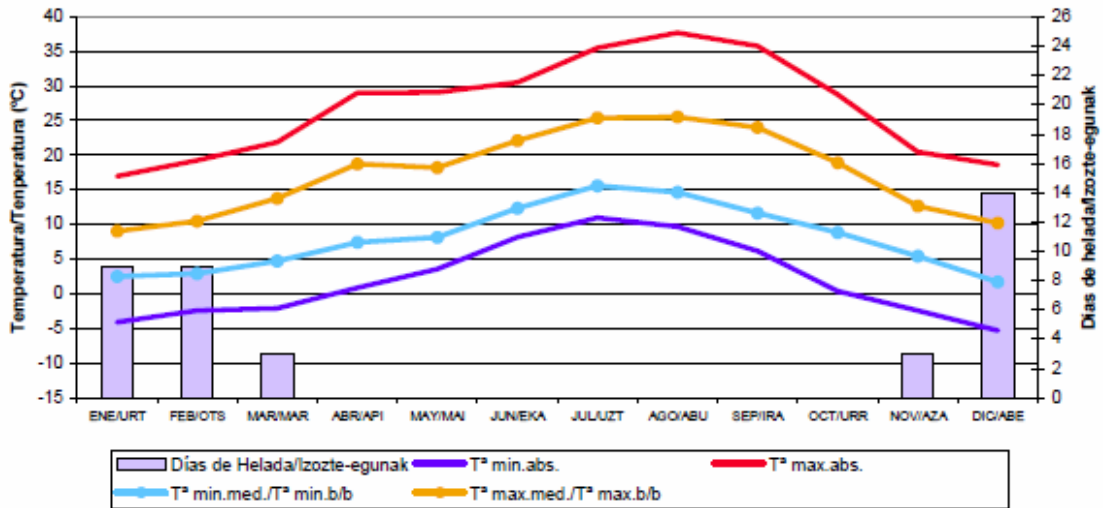
- Barrio de Ugarana Bekoa, perteneciente al municipio de Gabiria (a una distancia de 200 m.).
- Carretera GI-3540, de Ormaiztegi a Legazpi que, a unos 300 m y en un recorrido de unos 600 a 700 m, discurre paralela al curso del río (distanciada entre 100 y 200 m de él); aproximándose posteriormente ambos recorridos hasta discurrir prácticamente a la par.
- Carretera GI-4381, de Ormaiztegi a Mutiloa, que discurre, también, paralela al curso del río, pero más distanciada (entre 300 y 400 m); posteriormente, la carretera confluye en la GI-3540.
- Carretera GI-3572, que atraviesa el río a unos 1.200 m de la presa y confluye, unos 200 m más abajo, con la GI-3540.
- Periferia del municipio de Ormaiztegi, a unos 1.600 m., incluyendo centro de salud, frontón, y Ayuntamiento.
- Ferrocarril Madrid-Irún (viaducto elevado).
- Carretera GI-2632 Beasain a Durango, y núcleo urbano de Ormaiztegi (1.323 habitantes) a unos 2.300 m.

Desde el punto de vista medioambiental, no existen espacios naturales incluidos dentro de ninguna figura de protección. Pese a ello, se entiende que la presencia de cursos de aguas y la ausencia de elementos antrópicos en gran parte del recorrido hasta el municipio de Ormaiztegi le dan cierto valor a este espacio natural.

2.2.2. Caracterización Meteorológica

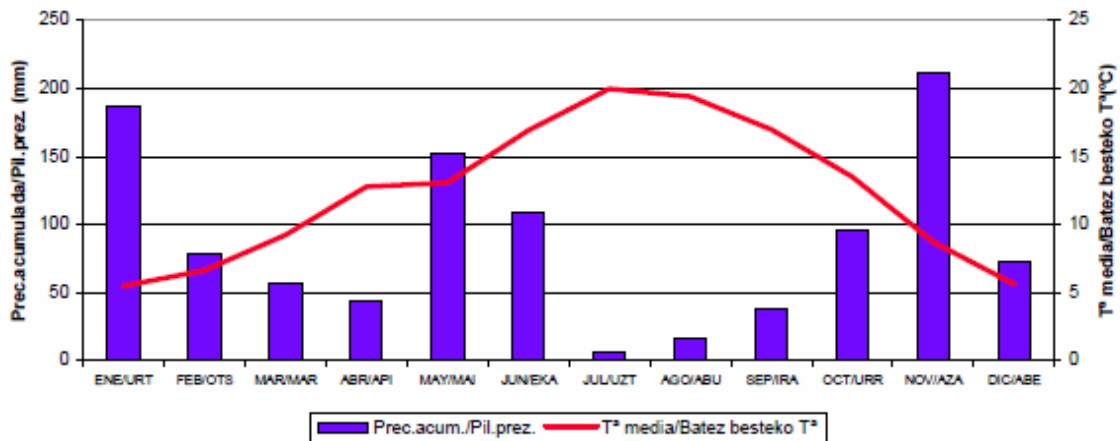
Se indican a continuación las graficas y los valores de los parámetros meteorológicos registrados en la estación de Estanda para el año 2010. Se adjuntan también los valores hidráulicos del río Estanda a su paso por dicha estación.

Representación de días de helada y temperaturas máximas y mínimas.



Fuente: EUSKALMET.

Climograma:



Fuente: EUSKALMET.

Parámetros meteorológicos e hidráulicos registrados en la estación del río Estanda (Estación COE7)

Mes	PPT (l/m ²)	PPM (l/m ²)	PP10 (l/m ²)	DPP	Tm (°C)	TMn (°C)	TXm (°C)	DH	Nm (m)	NM (m)	Nx (m)	Qm (m ³ /h)	QM (m ³ /h)	QX (m ³ /h)
Enero	186,7	39,5	1,6	27	6,7	9,1	2,5	9	0,348	1,235	0,22	2,911	35,614	0,706
Febrero	78,8	21	1,5	18	7,8	10,5	2,9	9	0,20	0,66	0,216	1,974	10,189	0,675
Marzo	57,4	10,9	3,6	14	10,2	13,8	4,7	3	0,201	0,328	0,172	0,578	1,931	0,383
Abril	43,6	13	2,1	10	13	18,8	7,5	0	0,181	0,288	0,142	0,449	1,385	0,237
Mayo	151,7	42,9	2	19	13,5	18,2	8,2	0	0,245	0,857	0,149	1,281	17,46	0,267
Junio	109,4	53,9	1,7	15	17	22,1	12,4	0	0,201	0,954	0,132	0,85	21,607	0,197
Julio	6,2	2,2	0,9	8	19,6	25,4	15,6	0	0,114	0,146	0,096	0,138	0,254	0,087
Agosto	16,6	3,6	0,9	11	19,1	25,5	14,7	0	0,094	0,126	0,08	0,084	0,175	0,055
Septiembre	38,6	12,7	1,6	10	16,7	24	11,7	0	0,085	0,148	0,072	0,066	0,263	0,042
Octubre	96,1	19,8	3,8	14	13,3	18,9	8,9	0	0,1	0,288	0,074	0,106	1,385	0,045
Noviembre	212,1	47,7	2,4	23	9,6	12,7	5,5	3	0,245	0,58	0,106	1,138	7,703	0,112
Diciembre	72,1	16,5	1,4	14	6,5	10,2	1,7	14	0,242	0,584	0,164	1,087	7,820	0,340
	1069,3	53,9	3,8	183	12,7	17,4	8	38	0,198	1,235	0,072	0,886	35,614	0,042

Fuente: EUSKALMET

Donde:

- PPT precipitación total acumulada
- PPM precipitación máxima diaria
- PP10 precipitación máxima en 10 minutos
- DPP días de precipitación
- Tm Temperatura media
- TMm Temperatura máxima media
- TXm Temperatura mínima media
- DX días de helada
- Nm nivel medio de la lamina de agua
- NM nivel máximo de la lamina de agua
- NX nivel mínimo de la lamina de agua
- Qm caudal medio
- QM caudal máximo
- Qx caudal mínimo



3. BASES Y CRITERIOS

En este apartado se presentan los fundamentos científicos y técnicos en los que se basa:

- La identificación de los riesgos.
- La valoración del riesgo.
- La definición de las zonas objeto de planificación.
- Los criterios de planificación utilizados.

Hay que hacer notar que en este apartado únicamente se lleva a cabo una descripción somera de los principios utilizados en el proceso de identificación y valoración del riesgo, así como el establecimiento de las zonas y criterios de planificación. En el Análisis de Riesgos se lleva a cabo una descripción detallada.

3.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

La identificación de situaciones en las que puede haber un riesgo de accidente grave en la Balsa de Estériles de Mina Troya se ha llevado en base a:

- Análisis histórico de accidentes ocurridos en embalses, presas y/o balsas destinadas al almacenamiento de estériles residuales procedentes de procesos de extracción de minerales.
- Estudios y/o informes realizados sobre la Balsa de Estériles de Mina Troya.
- Peligrosidad intrínseca de los lodos almacenados, y en especial, de las sustancias peligrosas que forman parte de los mismos, las cuales se presentan en forma de aniones y cationes.
- Peligrosidad derivada de las condiciones de almacenamiento.
- Peligrosidad derivada de sucesos externos.

3.2. EVALUACIÓN DEL RIESGO

La evaluación de las hipótesis accidentales se ha llevado a cabo en base a:

- Análisis de los casos históricos, relacionando la cantidad total de lodos almacenados en la balsa y la cantidad total de lodos que se estimó fue vertida en el accidente.
- Geomorfología del terreno y obstrucciones que el alud de lodos podría encontrar a su paso.

3.3. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

En la Directriz Básica, en el Artículo 2, punto 2.3.3. "Definición de las zonas objeto de planificación", se establecen las zonas objeto de planificación:

- Zona de Intervención: Aquella en que las consecuencias de los accidentes producen un nivel de daño que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección.
- Zona de Alerta: Aquella en que las consecuencias de los accidentes provocan efectos que, aunque perceptibles por la población, no justifican la intervención, excepto para los grupos críticos.



Para delimitar las zonas objeto de planificación, se definen unos valores umbrales referidos a fenómenos mecánicos, térmicos o químicos relacionados con explosiones, deflagraciones, incendios o fugas de productos químicos

Además, la citada Directriz Básica define unos valores umbrales para el efecto dominó: la concatenación de efectos causantes de riesgo que multiplica las consecuencias, debido a que los fenómenos peligrosos pueden afectar, además de los elementos vulnerables exteriores, otros recipientes, tuberías o equipos del mismo establecimiento o de otros establecimientos próximos, de tal manera que se produzca una nueva fuga, incendio, estallido en ellos, que a su vez provoquen nuevos fenómenos peligrosos.

Sin embargo, para las hipótesis accidentales consideradas en la balsa (vertido de las aguas y lodos contenidos en la balsa, dando lugar a un alud de lodos y agua con la posibilidad de víctimas, y la consiguiente inundación y ocupación con lodos y aguas contaminadas de las cuencas de los arroyos y ríos aguas abajo de la presa), no son aplicables los valores umbrales de la Directriz Básica para delimitar las zonas objeto de planificación o el efecto dominó (se refieren a fenómenos mecánicos, térmicos o químicos para el caso de explosiones, deflagraciones, incendios o fugas de productos químicos).

Por lo tanto, a falta de criterios normativos para definir las zonas objeto de planificación, se han seguido los siguientes criterios:

- Se considera que la Zona de Intervención (ZI) consistirá en las áreas del cauce aguas abajo y valles en sus alrededores, que serían las zonas inundables en donde quedarían depositados los lodos una vez hubiera pasado la onda de rotura de la presa.
- La Zona de Alerta (ZA) serán aledañas a las zonas supuestas ZI.

Para considerar el efecto dominó, se considera la posibilidad de que la onda de rotura de la balsa llegase a alguna otra presa aguas abajo.

3.4. CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN

Con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves para la población, el personal de los grupos de acción, las instalaciones, y el medio ambiente, se adoptan los siguientes criterios de planificación:

3.4.1. Protección a la Población

3.4.1.1. Medidas Aplicables

Las medidas de protección para la población ante situaciones de emergencia pueden ser:

▪ Alerta e Información

La finalidad es alertar a la población e informarla sobre la actuación más conveniente en cada caso y sobre la aplicación de otras medidas de protección.

Como medios de alerta e información podrá considerarse la instalación de una red de sirenas y/o megafonía fija, avisos telefónicos masivos, medios de comunicación, megafonía móvil, etc., previéndose la posibilidad de dirigirse a la población a través de las emisoras de radio y, en su caso, de televisión.



La información también se dará de forma previa mediante campañas de divulgación (reuniones, buzoneo de trípticos) para que la población conozca las actividades que se llevan a cabo en la planta y los riesgos asociados.

▪ **Control de Accesos**

Consiste en controlar las entradas y salidas de personas, vehículos y material de las zonas objeto de planificación.

▪ **Confinamiento**

Esta medida consiste en el refugio de la población en sus propios domicilios, o en otros edificios, recintos o habitáculos próximos en el momento de anunciarse la adopción de la medida.

En el caso de las situaciones accidentales de la Balsa de Estériles de Mina Troya, mediante el confinamiento, la población quedaría protegida de la exposición a la inhalación de vapores tóxicos procedentes de los lodos y el agua contaminada vertidos.

▪ **Alejamiento**

El alejamiento consiste en el traslado de la población desde posiciones expuestas a lugares seguros, generalmente poco distantes, utilizando sus propios medios.

Presenta la ventaja respecto a la evacuación de que el traslado se hace con los medios de la población. En consecuencia, las necesidades logísticas de la medida se reducen prácticamente a las derivadas de los avisos a la población y puede ser adoptada con carácter inmediato.

▪ **Evacuación**

La evacuación consiste en el traslado masivo de la población que se encuentra en posiciones expuestas hacia zonas seguras. Se trata de una medida definitiva, que se justifica únicamente si el peligro al que está expuesta la población es lo suficientemente grave.

Esta medida sólo puede resultar eficaz en aquellos casos en que se prevea un agravamiento de las condiciones durante un prolongado periodo de tiempo.

3.4.1.2. Criterios de Protección

Las situaciones accidentales que se pueden dar en la Balsa de Estériles de Mina Troya (vertido de lodos y agua), pueden producir dos tipos de efectos sobre las personas:

- Por una parte, daños directos por el alud de lodos y agua.
- Por otro, daños indirectos como consecuencia de la contaminación, ya que la contaminación puede afectar, en último término, tanto a las personas como a sus actividades recreativas, agrícolas y ganaderas.

Las tablas adjuntas presentan los criterios de protección a la población en para los dos tipos de efectos:



Daños Directos por el Alud de Lodos y Agua

ACTUACIONES	ZONA DE INTERVENCIÓN	ZONA DE ALERTA
CONTROL DE ACCESO	EN TODA LA ZONA DE INTERVENCIÓN	EN TODA LA ZONA DE ALERTA
CONFINAMIENTO	NO PROCEDE	EL CONFINAMIENTO ES PROCEDENTE EN CASO DE IMPOSIBILIDAD DE ALEJAMIENTO
ALEJAMIENTO	EN TODA LA ZONA DE INTERVENCIÓN	EN TODA LA ZONA DE ALERTA
EVACUACIÓN	PROCEDE EN LOS PRIMEROS 800 MTS. DISTANCIA > 800MTS DE LA PRESA NO PROCEDE	PROCEDE EN LOS PRIMEROS 800 MTS. DISTANCIA > 800MTS DE LA PRESA NO PROCEDE

Daños Derivados de la Contaminación

CONTAMINACIÓN	ACTUACIONES
AGUA POTABLE	CORTE DE SUMINISTRO DE AGUA HASTA QUE PERSISTA LA CONTAMINACIÓN.
AGUAS PARA OTRAS ACTIVIDADES	ACTIVIDADES RECREATIVAS: PROHIBICIÓN DE CUALQUIER ACTIVIDAD RECREATIVA EN LAS AGUAS CONTAMINADAS. ACTIVIDADES GANADERAS. PROHIBICIÓN DE USO DE AGUA PARA ACTIVIDADES AGRÍCOLAS Y GANADERAS
TERRENOS	ACTIVIDADES RECREATIVAS: PROHIBICIÓN DE CUALQUIER ACTIVIDAD RECREATIVA EN EL TERRENO CONTAMINADO (INCLUYENDO RIBERAS). ACTIVIDADES GANADERAS: PROHIBICIÓN DE ACTIVIDADES AGRÍCOLAS Y GANADERAS EN EL TERRENO CONTAMINADO (INCLUSO RIBERAS)

3.4.2. Autoprotección de los Grupos de Acción

Dentro de los grupos de acción se distinguen, a efectos de definir las medidas de protección:

- **Grupos de Intervención.** Estos son los que intervienen directamente contra la situación accidental en el lugar del accidente para controlar, reducir o neutralizar sus efectos.
- **Otros Grupos de Acción.** Dentro de estos grupos se incluyen los equipos sanitarios, salud pública, grupos de seguridad, etc.

Los criterios de protección para los grupos de acción en el caso de vertido de lodos y agua de la balsa son:

3.4.2.1. Grupos de Intervención

- Trajes antisalpicaduras (NIVEL II) completos, con guantes y botas.



3.4.2.2. Otros Grupos de Acción

- Situarse en los puntos de espera. No entrar en la zona de intervención sin la previa comunicación/autorización del Director del Puesto de Mando Avanzado, o en su defecto, del Responsable del Grupo de Intervención.
- En caso de necesidad imperiosa de acceder al área de intervención :
 - Utilizar equipo de protección, máscaras, guantes, etc.
 - Permanecer el menor tiempo posible.

3.4.3. Protección del Medio Ambiente

En una primera fase, la protección del medio ambiente se lleva a cabo indirectamente a través de las actuaciones para mitigar el alcance de los efectos: contener, canalizar, y recoger el lodo contaminado que se haya podido verter de la balsa. En un estadio posterior, cabría llevar a cabo acciones tales como el alejamiento y/o la evacuación de la fauna en el área afectada.

3.4.4. Protección de Bienes

Al igual que en el caso del medio ambiente, la protección de los bienes se lleva a cabo indirectamente, en una primera fase, a través de las actuaciones para mitigar el alcance de los efectos: contener, canalizar, y recoger el lodo contaminado que se haya podido verter de la balsa. En fases posteriores se podrían llevar a cabo acciones de restauración y reconstrucción.



4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

En este apartado se definen las zonas objeto de planificación. Las zonas de planificación son el resultado de la superposición de las áreas afectadas por un accidente y del contenido del inventario de elementos vulnerables.

Para determinar las zonas objeto de planificación se han seguido los siguientes pasos:

4.1. ESCENARIOS ACCIDENTALES

Como resultado de la identificación de peligros de accidentes graves, se han identificado los siguientes escenarios accidentales:

- H1: Sobrellenado de la presa y rotura de la misma por rebosamiento (sobrepaso).
- H2: Fallo catastrófico del dique (por fallo de la cimentación, fallo diseño, de construcción, terremoto etc.) y vertido del contenido de la balsa aguas abajo.

4.2. RESUMEN DEL ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ESCENARIOS ACCIDENTALES

En función de sus consecuencias previsibles, los accidentes se han clasificado atendiendo a lo indicado en la Directriz Básica de Protección Civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas:

- Categoría 1: Aquellos para los que se prevea, como única consecuencia daños materiales en el establecimiento accidentado y no se prevean daños de ningún tipo en el exterior del mismo.
- Categoría 2: Aquellos para los que se prevea como consecuencia, posibles víctimas y daños materiales en el establecimiento, mientras que las repercusiones exteriores se limitan a daños leves o efectos adversos sobre el medio ambiente.
- Categoría 3: Aquellos para los que se prevean como consecuencias, posibles víctimas, daños materiales graves o alteraciones graves del medio ambiente en zonas extensas, y en el exterior del establecimiento.

En la tabla adjunta se presenta el resumen de los escenarios accidentales, así como el alcance de los efectos de dichos accidentes (zona de intervención, zona de alerta, y zona de efecto dominó).



ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE			Daños Directos (1)		Daños por Contaminación
Nº	ESCENARIO ACCIDENTAL	Variable Peligrosa	Zona de Intervención	Zona de Alerta	
H1	<p>Sobrellenado de la presa y rotura de la misma por rebosamiento (sobrepaso).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de la rotura: <ul style="list-style-type: none"> - Tiempo: 10 min. - Tamaño rotura: 50 m • Características del vertido: <ul style="list-style-type: none"> - Velocidad máxima: 11 m/s - Volumen máximo del vertido: 100.000 m³ 	<ul style="list-style-type: none"> • Alud de lodos y agua. • Contaminación (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Riberas del arroyo Gesaltza desde la presa hasta su desagüe al Eztanda. • Riberas del río Eztanda desde la presa hasta Ormaiztegi 	Entorno de la Zona de Intervención	<ul style="list-style-type: none"> • Suelo contaminado: <ul style="list-style-type: none"> -Riberas del cauce del arroyo Gesaltza en su tramo final. -Riberas del cauce del Eztanda hasta Ormaiztegi. • Aguas superficiales contaminadas: <ul style="list-style-type: none"> -Contaminación grave del arroyo Gesaltza en su tramo final (desagüe al Eztanda). -Contaminación grave del río Eztanda hasta Ormaiztegi. -Contaminación del río Eztanda hasta el Oria (Beasain). -Contaminación (menor) del Oria. • Aguas subterráneas contaminadas: <ul style="list-style-type: none"> -Acuíferos en las cuencas del Eztanda.
H2	<p>Fallo catastrófico del dique (por fallo de la cimentación, fallo diseño, de construcción, terremoto etc.) y vertido del contenido de la balsa aguas abajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de la rotura: <ul style="list-style-type: none"> - Tiempo: 5 min. - Tamaño rotura: 50 m • Características del vertido: <ul style="list-style-type: none"> - Velocidad máxima: 11 m/s - Volumen máximo del vertido: 100.000 m³ 				

(1): No se considera el efecto dominó ya que aguas abajo de la balsa que no existen presas o embalses a los que pudiera afectar la onda de rotura

(2): En función del calado del cauce por donde discurrirían los lodos, la geomorfología del terreno y las posibles obstrucciones que el alud podría encontrarse a su paso, se estima que la mayor parte de los lodos vertidos quedarían en las proximidades de la presa (en la explanada que existe a sus pies), por lo que el volumen de lodos que pasarían a circular aguas abajo hasta el municipio de Ormaiztegi se reduciría en gran medida; por otra parte, el recorrido de cuenca hasta Ormaiztegi (no lineal con diversos giros), disminuirían el empuje de los lodos vertidos a su llegada a Ormaiztegi.

4.3. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

A efectos de definir y planificar las medidas de protección a aplicar en los primeros momentos de una emergencia en caso de vertido de lodos por rotura parcial o total de la presa, bien por rotura por sobrellenado, bien por fallo de la presa, se ha definido un escenario accidental con las siguientes zonas de planificación:

- Desde el punto de vista de daños directos, una zona de intervención y alerta que se corresponde con el recorrido de los lodos a lo largo del curso del arroyo Gesaltza y del río Eztanda aguas abajo de la presa:
 - La ribera del Arroyo Gesaltza desde la presa hasta su desagüe al Eztanda.
 - La ribera del río Eztanda desde la presa hasta Ormaiztegi.

NOTA: Debido a las características de las consecuencias del accidente y que las zonas de intervención y alerta planteadas en el Análisis de Riesgos corresponden a zonas muy próximas, se han considerado que ambas (zona de intervención y zona de alerta son coincidentes).

En la Zona de Intervención/Alerta, los daños sobre las personas estimados son los siguientes:

- En el primer tramo del recorrido (unos 800 m), en el que existen viviendas (unos 12 caseríos), el alud podría cubrir y/o arrasar parcial o totalmente dichas viviendas.
 - Más abajo, hasta la llegada a Ormaiztegi, no existen casas que pudieran verse afectadas por el alud de lodos.
 - A su llegada a Ormaiztegi, aún cuando existen viviendas y edificios dentro de la Zona de Intervención/Alerta, que podrían ser parcialmente inundadas, no se considera que pudieran verse afectadas por los lodos.
- Desde el punto de vista de daños indirectos por contaminación:
 - Un área de suelos contaminados que se corresponde básicamente con el recorrido de los lodos a lo largo del curso del arroyo Gesaltza y del río Eztanda aguas abajo de la presa (Zona de Intervención y Alerta):
 - La ribera del Arroyo Gesaltza desde la presa hasta su desagüe al Eztanda.
 - La ribera del río Eztanda desde la presa hasta Ormaiztegi.
 - Aguas superficiales contaminadas que se corresponde con el recorrido de las aguas a lo largo de la cuenca del Oria:
 - Contaminación grave del arroyo Gesaltza en su tramo final (desagüe al Eztanda).
 - Contaminación grave del río Eztanda hasta Ormaiztegi.
 - Contaminación del río Eztanda hasta el Oria (Beasain).
 - Contaminación (menor) del Oria.
 - Aguas subterráneas contaminadas: Acuíferos en las cuencas del Eztanda hasta su tramo final.



5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN

La definición y planificación de las medidas de protección tienen por evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves sobre:

- La población en general.
- El personal de los Grupos de Acción.
- El Medio Ambiente.
- Las instalaciones (propias o ajenas).

Las medidas de protección se basan en los alcances máximos definidos para las situaciones accidentales que se pueden dar en la balsa. En una situación accidental real, a medida que se vayan conociendo los datos que permitan "acotar" las características del accidente (tamaño de la rotura, cantidad aproximada de lodos vertidos, evolución de la situación accidental, etc.), se modificarán los alcances de las zonas de planificación e incluso se modificarían las medidas de protección a adoptar atendiendo a la situación real.



BALSA DE ESTÉRILES DE MINA TROYA

VERTIDO DE LODOS

ACCIDENTES TIPO

- Rotura de la presa por sobrellenado.
- Rotura de la presa por fallo del dique.

PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

ZONA OBJETO DE PLANIFICACIÓN		Condiciones del Accidente	Medidas de Protección				
			Alerta e Información	Control de Acceso	Confinamiento	Alejamiento	Evacuación
ZI	- Ribera del Arroyo Gesaltza desde la presa hasta su desagüe al Eztanda. - Ribera del río Eztanda desde la presa hasta Ormaiztegi.	Todas	SI	SI	NO	SI	SI NO
ZA	Zonas adyacentes a la Zona de Intervención	Todas	SI	SI	SI	NO	NO

ZONA OBJETO DE PLANIFICACIÓN		Condiciones del Accidente	Medidas de Protección
Aguas potables contaminadas	En toda la cuenca del Eztanda	Todas	Corte suministro agua potable
Contaminación de aguas para otras actividades	Cuenca del Oria	Todas	Prohibición actividades recreativas agrícolas y ganaderas
Terrenos contaminados	- Riberas del cauce del Gesaltza en su tramo final. - Riberas del cauce del Eztanda hasta Ormaiztegi.	Todas	

PROTECCIÓN GRUPOS DE ACCIÓN

GRUPOS DE INTERVENCIÓN:

- ROPA DE PROTECCIÓN, CON GUANTES Y BOTAS

OTROS GRUPOS DE ACCIÓN:

- SITUARSE EN LOS PUNTOS DE ESPERA (FUERA DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN)

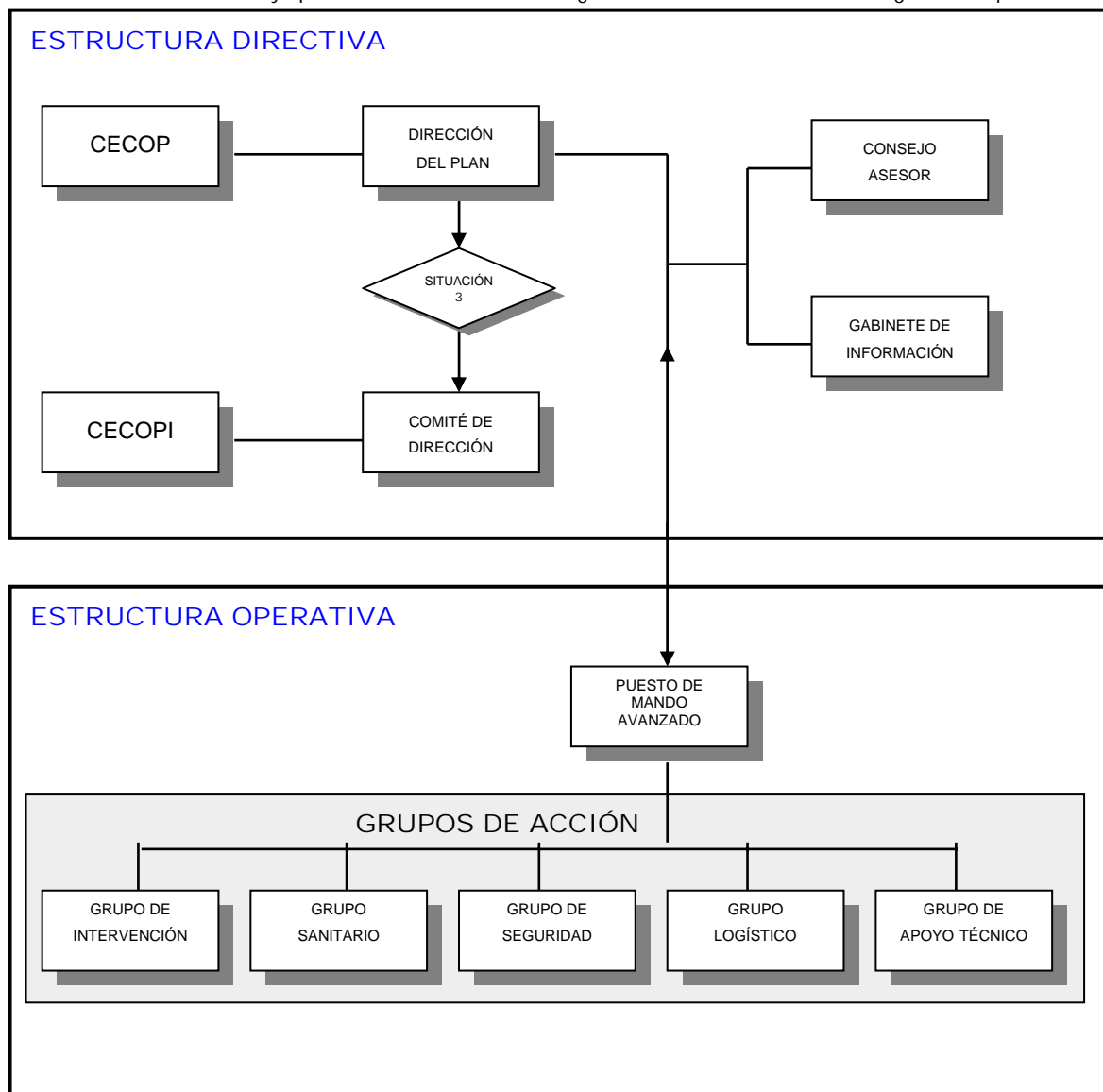
PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

PROTECCIÓN DE BIENES

6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN

6.1. ESQUEMA ORGANIZATIVO

La estructura de dirección y operativa de este Plan de Emergencia Exterior se muestra en el siguiente esquema:



6.2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

6.2.1. Dirección del Plan

La dirección única y coordinación del presente Plan de Emergencia Exterior corresponde al Consejero de Interior en todas las situaciones de gravedad en las que el Plan sea activado, sin perjuicio de lo dispuesto en el art. 21 de la Ley de Gestión de Emergencias (L.G.E.).

La Dirección de este P.E.E. estará asistida por un Consejo Asesor y será ejercida por el Director con las atribuciones y poderes que le otorga el artículo 19 de la L.G.E., proporcionalmente a la gravedad de la emergencia decretada.



Las funciones a desarrollar por el Director del Plan son las siguientes:

- a) Declarar la activación y aplicación formal del Plan, así como la situación y/o categoría del accidente.
- b) Nombrar a los miembros del Consejo Asesor, a los responsables de los Grupos de Acción y a los responsables del Puesto de Mando Avanzado.
- c) Convocar al Consejo Asesor en su totalidad o parcialmente, según la importancia de la emergencia, y al Gabinete de Información.
- d) Determinar, en cada caso, las autoridades a las que es necesario notificar la existencia de sucesos que puedan producir daños a las personas y bienes, así como alteración grave del normal funcionamiento de la red vial.
- e) Ordenar en cada momento, con asesoramiento del Consejo Asesor, las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las medidas de protección a la población, patrimonio colectivo, a los bienes y al personal que interviene en la emergencia, así como medidas encaminadas a conseguir mayor fluidez en el tráfico rodado.
- f) Coordinar todas las actividades de las personas públicas y privadas implicadas en la resolución del accidente.
- g) Dictar, por sí o por delegación a sus agentes, órdenes generales o particulares, disponiendo incluso de cualquier tipo de medidas coactivas proporcionales a la situación de necesidad.
- h) Determinar y coordinar la información a la población durante la emergencia a través de los medios de comunicación social y otros medios a disposición de la Dirección del Plan.
- i) Asegurar la implantación, el mantenimiento de la eficacia y la actualización del Plan.
- j) Declarar el fin de la situación de emergencia y vuelta a la normalidad, con la desactivación del Plan y la consiguiente desmovilización de los medios y recursos empleados durante la emergencia, una vez cumplidos sus objetivos.
- k) Informar del accidente ocurrido a la Dirección General de Protección Civil.

La dirección del Consejero de Interior prevalece sobre el ejercicio de las funciones directivas de cualquier autoridad pública territorial u otros directores o coordinadores de planes en la Comunidad Autónoma, e implica la coordinación del ejercicio de las competencias del resto de autoridades y de directores de planes.

En casos de urgencia máxima, la activación del presente Plan podrá realizarse por el Viceconsejero de Interior o el Director de Atención de Emergencias y Meteorología, dando cuenta con la mayor inmediatez posible al Consejero de Interior.

6.2.2. Comité de Dirección

La declaración de los supuestos en que, por la gravedad de la situación se vea afectado el interés supraautonómico, la efectuará el Ministerio del Interior, a través de la Dirección General de Protección Civil a petición del Consejero de Interior del Gobierno Vasco, del Delegado de Gobierno o por propia iniciativa.

En estas situaciones, se constituirá el Comité de Dirección del Plan, integrado por el representante del Consejero de Interior y el representante del Ministerio de Interior.

6.2.3. Consejo Asesor

El Director del Plan, en función de la situación declarada, reúne al Consejo Asesor para el asesoramiento, análisis de las situaciones accidentales y de la evolución de la emergencia.

Está constituido por las siguientes personas y autoridades:

- a) **Departamento de Interior.**
 - Viceconsejero de Interior.
 - Director de Atención de Emergencias y Meteorología.
 - Director de la Ertzaintza.
 - Director de Tráfico.
- b) **Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo.**
 - Director de Administración y Seguridad Industrial (Administración Industrial).
 - Director de Energía y Minas
- c) **Departamento de Sanidad y Consumo.**
 - Director de Salud Pública.
 - Dirección Gerencia de Emergencias Osakidetza.
- d) **Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca.**
 - Director de Calidad Ambiental.
 - Director de la Agencia Vasca del Agua URA
- e) **Diputación Foral de Gipuzkoa:**
 - Diputado de Administración Pública.
- f) **Representantes de los Ayuntamientos de Gabiria, y Ormaiztegi.**
- g) **Administración del Estado:**
 - Representante de la Delegación o Subdelegación del Gobierno.
- h) **ASFALTOS URRETXU, S.A.**
- i) **Jefes de los Grupos de Acción.**
- j) **Representante de Confederación Hidrográfica del Norte.**
- k) **Aquellos que sean convocados por el Consejero de Interior**, tales como los miembros de la Comisión de Protección Civil de Euskadi u otros cuya presencia se estime necesaria.

6.2.4. Gabinete de Información

El Gabinete de Información depende directamente de la Dirección del Plan y estará ubicado en el CECOP, siendo el único autorizado para emitir información oficial. Sus funciones son las siguientes:

- a) Recoger información sobre el accidente y su evolución.
- b) Difundir las órdenes, consignas y recomendaciones dictadas por el Director a través de los medios de comunicación.
- c) Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia y facilitarla a los medios de comunicación social.
- d) Informar de la emergencia a los organismos que lo soliciten.
- e) Suministrar información personal a los familiares de los ciudadanos personalmente afectados.

Este gabinete estará formado por el Director del Gabinete del Consejero del Departamento de Interior y por el responsable designado por ASFALTOS URRETXU, S.A.

6.2.5. CECOP (Centro de Coordinación Operativa)

El Centro de Coordinación Operativa (CECOP) constituye el puesto de mando de la Dirección del Plan. Es el centro desde donde se ejercen las funciones de comunicación, coordinación y centralización de la información a fin de evaluar la situación de emergencia y transmitir las decisiones a aplicar, así como para mantener en contacto directo a la Dirección del Plan con otros centros de dirección o control:

- a) Servir como centro permanente de información, a tal fin el CECOP dispone de terminales de recepción de datos sobre hidrometeorología, así como información sobre la Balsa de Estériles de Mina Troya, e información sobre el estado de las vías de comunicación que permitan la valoración continua del estado de riesgo.
- b) Servir como centro receptor y emisor de las actuaciones y de gestión de todos los sistemas de información y bases de datos necesarios.
- c) Servir como instrumento de auxilio a la Dirección del Plan en el proceso de toma de decisiones y en el traslado y materialización de órdenes, procediendo para ello al procesamiento de la información recibida en relación con la emergencia.

El CECOP estará ubicado en el Centro de Coordinación de Emergencias (SOS DEIAK) del Departamento de Interior en San Sebastián.

El Director del Plan y su estructura de dirección se reunirán en el Centro de Coordinación de Emergencias de San Sebastián. En caso de no constituirse físicamente en las instalaciones de SOS-DEIAK, el CECOP deberá disponer de los enlaces y las prolongaciones de los sistemas de información a otros centros directivos, desde los cuales pueda dirigir y coordinar las operaciones el Director del Plan.

6.2.6. Constitución del CECOPI (Centro de Coordinación Operativo Integrado)

En caso necesario el CECOP se constituirá en CECOPI mediante la incorporación de los mandos de la Administración Estatal, tanto para la dirección y coordinación de la emergencia, como para la transferencia de responsabilidades en los casos en que se declare el interés supraautonómico.

El CECOPI, en principio, se ubicará en el mismo lugar que el CECOP y comenzará a funcionar como tal en el momento en que así sea solicitado por el Director del Plan o en cualquier caso siempre que el accidente sea declarado como una emergencia de interés supraautonómico.

En el CECOPI se sitúan el Comité de Dirección junto al Consejo Asesor y el Gabinete de Información.

6.2.7. Puesto de Mando Avanzado

Según la naturaleza y gravedad de la emergencia, el Director de este Plan podrá establecer el Puesto de Mando Avanzado (P.M.A.), desde donde se coordinan "in situ" los trabajos de los Grupos de Acción en el lugar de la emergencia, formado por los jefes o responsables de los Grupos de Acción y de aquellos organismos o entidades cuyas actuaciones sean decisivas para la consecución de los objetivos.

El Puesto de Mando Avanzado tiene como fin dirigir y coordinar las actuaciones de los medios y recursos intervinientes en el lugar de la emergencia conforme a las instrucciones del Director del Plan, para lo cual remitirán a éste información exhaustiva sobre la evolución del accidente.

La dirección del P.M.A. corresponderá a quien determine el Director del presente Plan. En principio, esta función recae en el técnico del Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias que realiza las tareas de dirección de la táctica operativa activada en el momento de comunicación del accidente.

6.2.8. Grupos de Acción

Se consideran Grupos de Acción al conjunto de servicios y personas que intervienen en el lugar de la emergencia y ejecutan las actuaciones de protección, intervención, socorro, análisis y reparadoras previstas en este Plan de forma coordinada frente a la emergencia.

Constituyen la base para la organización de los Grupos de Acción los servicios operativos ordinarios comunes a todos los tipos de emergencias que contemplan el Plan Territorial de Protección Civil de Euskadi. Los servicios y personal de cualquier administración, así como los ciudadanos en general que operen directamente en la zona del incidente actuarán integrados en los Grupos de Acción que se estructuran en el presente Plan.

Se prevén cinco Grupos de Acción:

6.2.8.1. Grupo de Intervención

Ejecuta las medidas de intervención que tienen por objeto eliminar, reducir y/o controlar los efectos del accidente, combatiendo directamente la causa que la produce, y evitando la evolución desfavorable o propagación del mismo. Sus funciones son:

- a) Controlar, reducir o neutralizar los efectos del siniestro y la causa del riesgo.
- b) Rescatar víctimas y establecer zonas seguras.
- c) Colaborar con los otros Grupos para la adopción de medidas de protección a la población.
- d) Reconocer y evaluar los riesgos asociados.
- e) Proponer la determinación del área de intervención.
- f) Vigilar los riesgos latentes una vez controlada la emergencia.
- g) Informar a la Dirección del Plan a través del director del P.M.A. sobre el riesgo, los daños y la viabilidad de las operaciones a realizar.

El Grupo de Intervención está compuesto por el Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Diputación Foral de Gipuzkoa. Los parques de bomberos más cercanos a la balsa de Mina Troya son los de Legazpia y Ordicia.

6.2.8.2. Grupo Sanitario

Este grupo presta asistencia sanitaria a los afectados por el accidente estabilizándolos hasta la llegada a un centro hospitalario, así como las medidas de protección y prevención en el ámbito de la salud pública. Sus funciones son:

- a) Prestar asistencia sanitaria de urgencia a los heridos.
- b) Proceder a la clasificación, estabilización y evacuación de aquellos heridos que así lo requieran.



- c) Coordinar el traslado de accidentados a los Centros Hospitalarios receptores y organización de la infraestructura de recepción hospitalaria.
- d) Colaborar en la identificación de cadáveres en colaboración con las autoridades judiciales y policiales competentes, así como identificación de otras víctimas y afectados.
- e) Determinar las áreas de socorro y base, en colaboración con el Grupo Logístico.
- f) Evaluación y control de las condiciones sanitarias en las zonas potencialmente afectadas por el accidente. Vigilancia sobre los riesgos latentes que afecten a la salud pública, una vez controlada la emergencia.
- g) Proponer medidas orientadas a la disminución de la exposición de la población a los fenómenos peligrosos que puedan producirse.
- h) Suministro de los elementos de protección y/o terapéuticos necesarios a la población afectada.
- i) Informar de la situación real a la Dirección del Plan a través del director del P.M.A.

El Grupo Sanitario está compuesto por:

- a) Servicios de asistencia sanitaria procedentes de Osakidetza y otras organizaciones convenidas, que aseguren su actuación en la zona de operaciones.
- b) Servicios de evacuación sanitaria de accidentados procedentes de Osakidetza, Cruz Roja, DYA y empresas privadas, que aseguren el transporte sanitario de un elevado número de víctimas.
- c) Dirección de Salud Pública del Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.

6.2.8.3. Grupo de Seguridad

Este Grupo es el encargado de garantizar la seguridad ciudadana en las zonas de riesgo, así como regular el tráfico y colaborar en la identificación de las víctimas. Sus funciones son:

- a) Garantizar la seguridad ciudadana.
- b) Control y restricción de accesos a la zona de emergencia.
- c) Regular el tráfico para facilitar las operaciones de emergencia y actuación, así como desviación del mismo para evitar grandes aglomeraciones y evitar en lo posible el impacto negativo sobre la red vial.
- d) Colaborar en la transmisión de las informaciones emanadas del Gabinete de Información a la población afectada.
- e) Colaborar en la evacuación urgente y alejamiento de las personas en peligro.
- f) Apoyar al Grupo de Intervención en el rescate y salvamento de víctimas.
- g) Apoyar en la difusión de avisos a la población.
- h) En función de sus competencias, realizar la identificación de cadáveres y víctimas.
- i) Conducción de los integrantes de los Grupos de Acción a las zonas indicadas.
- j) Emitir informes a la Dirección del Plan a través del director del P.M.A.
- k) Cualesquiera otras de su competencia.

Este Grupo se constituirá con los medios propios de la Ertzaintza (Comisaría de Beasain).

6.2.8.4. Grupo Logístico

Este Grupo tiene como función la provisión de todos los equipamientos y suministros necesarios para el desarrollo de las actividades de los Grupos de Acción y aquellas otras que sean consecuencia de la evolución del suceso. Sus funciones se concretan en los siguientes apartados:

- a) Gestionar la incorporación de los equipos especiales de trabajo al grupo de Intervención que determine el propio Grupo de Intervención o el Grupo de Apoyo Técnico.
- b) Colaborar en la evaluación de necesidades para las intervenciones y para determinar los equipamientos y suministros necesarios para atender a la población.
- c) Gestionar el albergue de emergencia, sus abastecimientos y el transporte a la población afectada, así como los puntos de reunión, en caso de ser necesaria una evacuación.
- d) Información a la Dirección del Plan de los resultados de las gestiones y tareas realizadas.

La composición de este Grupo se nutre de los equipos integrados en los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-DEIAK y la alcaldía de los municipios de Gabiria, y Ormaiztegui.

6.2.8.5. Grupo de Apoyo Técnico

Este Grupo es un órgano instrumental a disposición de la Dirección del Plan cuyo fin es asesorar técnicamente sobre la posible evolución del escenario accidental, el alcance de sus afecciones, las medidas correctoras y de reparación, el control de la causa que los produce o la forma de aminorar sus consecuencias, así como para la rehabilitación de los servicios esenciales afectados. A tal fin le corresponden las siguientes actuaciones:

- a) Evaluar las potenciales consecuencias del accidente.
- b) Asesorar acerca de la naturaleza, características y modo de manipulación de las materias peligrosas implicadas.
- c) Asesorar acerca de la gestión más adecuada de los residuos tóxicos o peligrosos por parte de un gestor autorizado de los mismos.
- d) Evaluación y control de la contaminación, tanto de la atmósfera y las aguas como de los suelos.
- e) Asesorar sobre los equipos especiales de trabajo y equipamiento necesarios para la aplicación de estas medidas.
- f) Efectuar el seguimiento técnico de la emergencia y de sus acciones.
- g) Informar a la Dirección del Plan de los resultados obtenidos y de las necesidades que se presenten en la evolución de la emergencia.

Este Grupo estará compuesto por técnicos de las siguientes Direcciones:

- a) Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología.
- b) Dirección de Calidad Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente.
- c) Agencia Vasca del Agua (URA).
- d) Dirección de Administración Industrial.
- e) Dirección de Energía y Minas
- f) Dirección de Tráfico.
- g) Dirección de Salud Pública.

Además, al grupo se integrarán todas aquellas personas que, a juicio del Director de la Emergencia, se estime pertinente.

7. OPERATIVIDAD DEL PLAN

7.1. CANALES Y CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

Accidente grave, según la definición del R.D. 1254/99, es cualquier suceso tal como una emisión en forma de fuga o vertido, incendio o explosión importantes, que sea consecuencia de un proceso no controlado durante el funcionamiento del establecimiento afectado por dicho R.D. y que suponga una situación de grave riesgo, inmediato o diferido, para las personas, los bienes y el medio ambiente, bien sea en el interior o exterior del establecimiento, y en el que estén implicadas una o varias sustancias peligrosas.

Dado que en la balsa no existe personal de la empresa propietaria, la notificación de la emergencia podrá venir de personas ajenas a la balsa; por lo tanto, no se llevará a cabo mediante un protocolo definido.

7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

Los accidentes graves que justifican la activación del presente Plan serán aquellos cuyas repercusiones previsibles afecten al exterior del establecimiento (los accidentes clasificados de categoría 2 y 3). Los accidentes de categoría 1 no justifican la activación del P.E.E. En aquellas situaciones en que los efectos del accidente sean perceptibles por la población, la actuación del P.E.E. se limitará a una labor de información.

La Autoridad Competente del Departamento de Interior declarará la activación de este P.E.E. tras la evaluación del alcance del accidente realizada por alguno de los responsables siguientes:

- Responsable de Bomberos de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Técnico de la Dirección de Atención de Emergencias.

7.3. NIVELES DE ACTUACIÓN

7.3.1. Fases o Situaciones de Emergencia

En función de las necesidades de intervención, derivadas de las características del accidente y de sus consecuencias, ya producidas o previsibles, y de los medios de intervención disponibles, se establecerá alguna de las situaciones de emergencia siguientes:

▪ Situación 0

Referida a aquellos accidentes que pueden ser controlados por los medios disponibles y que, aún en su evolución más desfavorable, no suponen peligro para personas no relacionadas con las labores de intervención, ni riesgo severo para el medio ambiente, ni para bienes distintos al propio establecimiento industrial donde se ha iniciado el accidente. Este tipo de situaciones serán coordinadas a través del PEI y/o las tácticas operativas que para tal efecto ha confeccionado la Dirección de Atención de Emergencias.

Estas tácticas operativas son los protocolos de actuación que la Ley de Gestión de Emergencias contempla en su capítulo III sobre la gestión de las emergencias no calamitosas, cuyos criterios básicos de elaboración y aplicación son recogidos en su artículo 26 y fueron aprobadas por la Orden de 1 de agosto de 2001 y modificadas por Orden



20 de marzo del 2007, del Consejero de Interior. Concretamente, serán de aplicación las relativas a instalaciones industriales: 'Incendio Industrial (SG3)' e 'Incidente en empresa con materias peligrosas (KIMIKA).

El director de la táctica operativa activada, en función de la gravedad del accidente y a través de los canales establecidos, pondrá en conocimiento de la autoridad competente del Departamento de Interior su valoración para que éste declare la situación operativa.

Esta situación 0 se establece a modo de interfase entre el PEI y el PEE.

▪ **Situación 1**

Referida a aquellos accidentes que pudiendo ser controlados con los medios de intervención disponibles, requieren de la puesta en práctica de medidas para la protección de las personas, bienes o el medio ambiente que estén o que puedan verse amenazados por los efectos derivados del accidente. La declaración de la situación le corresponde al Consejero de Interior del Gobierno Vasco, y ello supone la activación de este Plan. En función de la magnitud de la emergencia, el Director del Plan podrá activar parcialmente la estructura del Plan.

▪ **Situación 2**

Referida a aquellos accidentes que para su control o la puesta en práctica de las necesarias medidas de protección de las personas, los bienes o el medio ambiente se prevé la activación total del Plan, pudiendo ser necesario el concurso de medios de intervención no asignados a este Plan, a proporcionar por la organización del Plan Estatal.

▪ **Situación 3**

Referida a aquellos accidentes que habiéndose considerado que está implicado el interés nacional, así sean declarados por el Ministro de Interior. En esta situación el Consejero de Interior del Gobierno Vasco designará la autoridad que, junto a la correspondiente por parte de la Administración estatal, constituya el Comité de Dirección. El CECOP se constituye en CECOPI. Cuando los factores desencadenantes de esta situación desaparezcan, puede declararse el nivel 2 o la vuelta a la normalidad.

7.3.2. Declaración Formal de Cada Situación

Cuando concurren las circunstancias que determinan la situación 1 o superiores de emergencia por accidente en la Balsa de Estériles de Mina Troya, se procederá a la declaración formal de la aplicación de este Plan.

La declaración formal de cada situación le corresponde a:

- Situación 1: Consejero de Interior del Gobierno Vasco.
- Situación 2: Consejero de Interior del Gobierno Vasco.
- Situación 3: Ministro de Interior.

En el caso de que la emergencia sea clasificada como de situación 0, no supondrá la activación formal del presente Plan haciéndose frente a la misma a través de la activación del PEI y/o la táctica operativa.

8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL P.E.E.

8.1. ALERTA DEL PERSONAL ADSCRITO AL P.E.E.

De forma previa a la activación formal del Plan se alertará a los recursos habituales para incidentes. Esto se hará a través del centro de coordinación operativa SOS-DEIAK, que activará las tácticas operativas mencionadas en el apartado 7.3 (Niveles de actuación). Los recursos a alertar para las emergencias en la Balsa de Estériles de Mina Troya, son:

- Bomberos de la Diputación Foral de Gipuzkoa (confirmación de la notificación de emergencia).
- EMERGENCIAS (Osakidetza).
- Ertzaintza (C.M.C).
- Técnico del Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias de la D.A.E.M.
- Ayuntamientos de Gabiria, y Ormaiztegi.
- Dirección de Salud Pública del Gobierno Vasco.
- Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco.
- Subdelegación de Gobierno en Gipuzkoa.
- Agencia Vasca del Agua (URA)
- Confederación Hidrográfica del Norte.

Una vez decidida la activación del Plan, el CECOP (SOS-DEIAK) procederá a movilizar al Comité Asesor y al Gabinete de Información.

8.2. ACTUACIÓN EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA

El Centro de Coordinación de Emergencias (SOS – DEIAK) notificará al Cuerpo de Bomberos la situación de emergencia.

El Cuerpo de Bomberos se constituye, en Grupo de Primera Intervención. Su misión es la de contener y, en su caso, controlar la emergencia hasta que se constituyan los Grupos de Acción y el Comité Asesor del Plan. En consecuencia, deberá realizar en los primeros momentos de la emergencia todas las misiones que, una vez constituidos los distintos Grupos de Acción, realizarán éstos. Algunas de estas misiones son:

- Combatir el accidente.
- Efectuar el rescate y evacuación de los heridos.
- Evaluar la situación y suministrar información al Comité Asesor del Plan.
- Controlar los accesos que se consideren necesarios.

Hasta la llegada del mando de la brigada contra incendios, el Jefe del primer vehículo del Cuerpo de Bomberos que llegue al lugar del siniestro se constituye en Mando de los Equipos de Intervención Exterior hasta que sea relevado por el citado mando.

En el momento de la llegada del técnico de Intervención de la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología, éste asumirá la Dirección del Puesto de Mando Avanzado.



8.3. COORDINACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN. PUESTO DE MANDO AVANZADO

El Centro de Coordinación Operativa (CECOP) coordinará las actuaciones de los diversos Grupos de Acción con el fin de optimizar el empleo de los medios humanos y materiales disponibles. En el CECOP se situarán el Comité de Dirección, el Consejo Asesor del Plan y el Gabinete de Información.

En el escenario del accidente se constituirá el Puesto de Mando Avanzado (cuya responsabilidad recae en el Técnico de Intervención de la Dirección de Atención de Emergencias del Gobierno Vasco) que se encargará, en comunicación directa con el centro de coordinación operativa SOS-DEIAK, de coordinar y canalizar las actuaciones de los distintos grupos de acción.

La localización del PMA se definirá en función de la naturaleza y gravedad de la situación accidental. En primera instancia, dadas las posibles situaciones accidentales que se pueden dar en la balsa, el Puesto de Mando Avanzado se localizará en la GI-2632, pk. 5,100 a la altura de la empresa IMEGUISA, accediendo desde la salida 5 de la autovía GI-632 hacia Ormaiztegi.

BALSA DE ESTÉRILES DE MINA TROYA

PUESTO DE MANDO AVANZADO

**GI-2632, pk. 5,100 (A LA ALTURA DE LA EMPRESA IMEGUISA.),
SALIDA 5 DE LA AUTOVÍA GI-632 HACIA ORMAIZTEGI**

8.4. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA

Se ha previsto para este y todos los Planes de Emergencia exteriores un sistema informático de apoyo.

Sin embargo, no es suficiente con el sistema informático habitual, sino que las estimaciones derivadas de la aplicación de este sistema deben ser contrastadas mediante observaciones sobre el terreno, durante el accidente.

Según la evolución del accidente, el Puesto de Mando Avanzado, que será informado por los Grupos de Acción, informará al Director del Plan sobre un posible agravamiento de la situación, o bien de la conveniencia de decretar el fin de la emergencia.

El fin de la emergencia será decretado por el Director del Plan, de acuerdo con el informe del Consejo Asesor, a instancias del Puesto de Mando Avanzado.

8.5. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN. GUÍAS DE RESPUESTA

El objeto de estas guías de respuesta es definir las actuaciones de los diferentes Grupos de Acción para incidentes similares a los descritos en el Capítulo 4.



8.5.1. Protocolos de Actuación para el Auxilio a las Víctimas Afectadas por Sustancias Tóxicas

Se incluyen en este apartado los protocolos de actuación para los primeros intervinientes en el auxilio a las víctimas afectadas por contacto o ingestión de las sustancias tóxicas de los lodos.

▪ PIEL Y MUCOSAS

- Alejar a la víctima del foco.
- Retirar los restos de ropa si es posible.
- Lavar con agua abundante durante 10-15 minutos todas las zonas expuestas.
- En caso de contacto ocular, realizar lavado con agua abundante removiendo los párpados durante al menos 10 a 15 minutos.
- Colocar en Posición Lateral de seguridad.
- Aplicar Oxígeno si es factible.
- Evacuar a la víctima hasta el puesto sanitario del incidente.

▪ INGESTA

- Alejar a la víctima del foco.
- No provocar el vómito. No dar nada por vía oral.
- Colocar en Posición Lateral de seguridad.
- Aplicar Oxígeno si es factible.
- Evacuar a la víctima hasta el puesto sanitario del incidente.

8.5.2. Grupo de Intervención

8.5.2.1. Instrucciones Generales

▪ Organización y Evaluación de la Intervención

Ante un aviso de fuga en la Balsa de Estériles de Mina Troya, la dotación de salida deberá contar con los siguientes recursos:

- Trajes de protección completos, con botas y guantes.
- Equipos de movimiento de tierra.
- Guantes de protección química y gafas cerradas de protección.
- Equipo de descontaminación (lonas, cepillos, esponjas, ducha,...).

Antes de proceder a la intervención, se deberá:

- Evaluación de la Intervención a realizar: necesidades de personal y medios, condiciones del accidente producido, condiciones en el lugar, etc.
- Determinación, en caso necesario, del radio del área de intervención, zona de descontaminación y ubicación del puesto de mando avanzado.
- Información al Centro de Coordinación de la evaluación realizada y acciones a realizar.
- Establecer las comunicaciones entre los integrantes del equipo de intervención y entre éstos y el Puesto de Mando Avanzado.

▪ Instrucciones de Intervención

El personal dispondrá en todo momento del equipo de protección, además de mantenerse a barlovento del lugar del accidente.

Las unidades del Parque de Bomberos de Legazpia que acudan al lugar lo harán a través de la GI-3540 hasta el barrio de Ugarana Bekoa, ubicación de la balsa de Mina Troya.

Las unidades del Parque de Bomberos de Ordizia que acudan al lugar lo harán a través de la autovía GI-632, salida 5 hacia Ormaiztegi, tomando posteriormente la GI-2632. donde se ubicará el Puesto de Mando Avanzado, si sería necesario acceder desde esta posición a la zona de la balsa y si no es posible a través de la GI-3540 por nivel de agua se utilizara la GI-2632 hacia Zumarraga, en el Km 5,8 aproximadamente se tomará la salida hacia Gabiria GI-3381, después de pasar Gabiria a unos 2 Km. se tomará la GI-3540 hacia Ormaiztegi.

8.5.2.2. Características de Peligrosidad de los Lodos

Los lodos de la balsa contienen una serie de sustancias peligrosas entre los que se encuentran el cromo, cadmio, plomo, mercurio, arsénico, etc.

En la tabla adjunta se presentan las características de peligrosidad más importantes de los compuestos mayoritarios de los lodos.

<u>PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS LODOS DE LA BALSA</u>
<ul style="list-style-type: none"> ■ SUSTANCIA SEMISÓLIDA O PASTOSA. ■ POCO O NADA VOLÁTIL. ■ NO INFLAMABLE, PERO PUEDE LIBERAR GASES TÓXICOS Y CORROSIVOS CON EL CALOR. ■ CONTIENEN SUSTANCIAS MUY PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE. ■ CONTIENEN SUSTANCIAS TÓXICAS PARA ORGANISMOS ACUÁTICOS. ■ CONTIENE SUSTANCIAS TÓXICAS Y VENENOSAS POR INHALACIÓN, INGESTIÓN Y CONTACTO. ■ EL CONTACTO DURANTE PERÍODOS CORTOS PUEDE CAUSAR LA IRRITACIÓN LOCAL. ■ CONTACTO EN EL OJO: PUEDE CAUSAR LA IRRITACIÓN DE OJO.

8.5.3. Grupo Sanitario

8.5.3.1. Equipos Sanitarios

8.5.3.1.1. Instrucciones Generales.

Los equipos sanitarios no entrarán en la zona de intervención en tanto no sean autorizados para ello por el Director del Puesto de Mando Avanzado. Se situarán en los puntos de espera determinados por éste en el momento de la activación del Plan.

En el caso de necesidad imperiosa de acceder al área de intervención se deberán adoptar medidas de prevención contra la contaminación: máscaras, guantes, vestuario. Se tendrá en cuenta que material como camillas, ropa o

vehículos empleados en la evacuación de personas contaminadas puede resultar a su vez contaminados y necesitar de tratamiento de descontaminación. Se realizará control médico de todos los actuantes en la zona de intervención.

8.5.3.1.2. Punto de Espera

El punto de espera de los Grupos Sanitarios los determinará la Dirección de la Emergencia en función de la naturaleza y gravedad de la situación accidental. En primera instancia, dadas las posibles situaciones accidentales que se pueden dar en la balsa, el Puesto de Mando Avanzado se localizará en la GI-2632, pk. 5,100 a la altura de la empresa IMEGUISA, accediendo desde la salida 5 de la autovía GI-632 hacia Ormaiztegi.

<p><u>BALSA DE ESTÉRILES DE MINA TROYA</u></p> <p><u>PUNTOS DE ESPERA DE LOS GRUPOS SANITARIOS</u></p>
<p>GI-2632, pk. 5,100 (A LA ALTURA DE LA EMPRESA IMEGUISA), SALIDA 5 DE LA AUTOVÍA GI-632 HACIA ORMAIZTEGI</p>

8.5.3.1.3. Protocolos de Actuación

Se incluyen en este apartado los protocolos de actuación en los incidentes con sustancias tóxicas.

▪ INHALACIÓN

- Realizar 1er Triaje: Valoración Primaria de la(s) víctima(s) (A, B, C).
- Aplicar Oxígeno al 100%.
- Realizar 2º Triaje y control avanzado de vía aérea, control hemodinámico y analgesia si procede.
- Trasladar a Centro sanitario adecuado.

▪ PIEL Y MUCOSAS

- Realizar 1er Triaje: Valoración Primaria de la(s) víctima(s) (A, B, C).
- Aplicar Oxígeno al 100%.
- Retirar ropas contaminadas si aún no se ha hecho y es posible.
- Realizar 2º Triaje y control avanzado de vía aérea, control hemodinámico y analgesia si procede.
- Trasladar a Centro sanitario adecuado.

▪ INGESTA

- Realizar 1er Triaje: Valoración Primaria de la(s) víctima(s) (A, B, C).
- Aplicar Oxígeno al 100%.
- Realizar 2º Triaje y control avanzado de vía aérea, control hemodinámico y analgesia si procede.
- Valorar la aplicación de antieméticos y lavado gástrico in situ con control estricto de vía aérea.
- Trasladar a Centro sanitario adecuado.



8.5.3.1.4. Asistencia Sanitaria

Los lodos de la balsa contienen una serie de sustancias peligrosas entre los que se encuentran el cromo, cadmio, plomo, mercurio, arsénico, etc.

En la tabla adjunta se presentan La asistencia sanitaria correspondientes a los compuestos mayoritarios de los lodos.

<u>ASISTENCIA SANITARIA EN INCIDENTES CON LOS LODOS DE LA Balsa</u>
<u>INHALACION</u> <ul style="list-style-type: none">■ TRASLADAR A LA VÍCTIMA AL AIRE FRESCO. LAS PERSONAS DESMAYADAS DEBEN TRASPORTARSE DE LADO.■ SI LA RESPIRACIÓN SE HACE DIFÍCIL O CESA, ADMINISTRAR RESPIRACIÓN ARTIFICIAL.■ BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.
<u>CONTACTO CON LA PIEL</u> <ul style="list-style-type: none">■ QUITAR LA ROPA CONTAMINADA.■ ENJUAGAR CON GRANDES CANTIDADES DE AGUA.■ BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.
<u>CONTACTO CON LOS OJOS</u> <ul style="list-style-type: none">■ ENJUAGAR CON AGUA AL MENOS 15 MINUTOS.■ BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.
<u>INGESTIÓN</u> <ul style="list-style-type: none">■ ENJUAGAR LA BOCA CON AGUA.■ CON VÍCTIMA CONSCIENTE, PROVOCAR EL VÓMITO.■ CON VÍCTIMA INCONSCIENTE, NO PROVOCAR EL VÓMITO.■ BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.



8.5.3.2. Salud Pública

8.5.3.2.1. Instrucciones Generales

En caso necesario, la Dirección de Salud Pública movilizará inmediatamente un Responsable de Salud Pública dotado de protección personal y equipos de medición para las sustancias involucradas en el accidente.

Las Tareas del responsable de Salud Pública serán:

1. Deberá contar con los datos de la situación del accidente en el momento de recibir la comunicación con el fin de estimar la evolución del incidente.
2. En función de las informaciones recibidas propondrá, en su caso, las primeras medidas de prevención de la población.
3. Indicará el punto al que se dirige (PMA o punto de evaluación que determine) y el medio de comunicación que establece con el PMA y el Centro de Coordinación Operativa.
4. Se dirigirá a los **puntos de evaluación** que determine en función de las condiciones del accidente, utilizando en su defecto los indicados en el apartado siguiente.

8.5.3.2.2. Puntos de Evaluación Previstos:

En función de la naturaleza y gravedad de la situación accidental, la Dirección de la Emergencia determinará los puntos de evaluación.

Dadas las posibles situaciones accidentales que se pueden dar, los puntos de evaluación estarán localizados a lo largo del río Eztanda. En primera instancia el punto de evaluación se localizará en la intersección del arroyo Santa Lucía con el Río Eztanda (a la salida de Ormaiztegi hacia Beasain por la GI-2632).

.El punto de espera se situara en la GI-2632, pk. 5,100 a la altura de la empresa IMEGUISA, accediendo desde la salida 5 de la autovía GI-632 hacia Ormaiztegi.

BALSA DE ESTÉRILES DE MINA TROYA

PUNTOS DE EVALUACIÓN DE SALUD PÚBLICA

GI-2632, pk. 5,100 (A LA ALTURA DE LA EMPRESA IMEGUISA),
SALIDA 5 DE LA AUTOVÍA GI-632 HACIA ORMAIZTEGI

8.5.3.2.3. Instrucciones de Medida de Gases y Vapores Tóxicos

Dadas las posibles situaciones accidentales que se pueden dar en la balsa, no se indican, en principio, instrucciones de medida de gases y vapores tóxicos.

8.5.4. Grupo de Seguridad

8.5.4.1. Instrucciones Generales

Las tareas a realizar por este Grupo son:

1. Establecer los puntos de control de accesos indicados. No se dejará entrar en el área de corte a ninguna persona que no esté directamente implicada en la resolución del incidente.
2. Apoyar la difusión de mensajes de confinamiento a la población a través de vehículos con megafonía.
3. En caso de que se produzca el alejamiento o la evacuación de la población, aseguramiento de la seguridad ciudadana en las zonas evacuadas.

8.5.4.2. Puntos de Control de Acceso

En la tabla adjunta se presentan los puntos de control de acceso previstos en las distintas zonas que podrían quedar afectadas por un accidente en la BALSA DE ESTÉRILES DE MINA TROYA.

BALSA DE ESTÉRILES DE MINA TROYA				
PUNTOS DE CONTROL DE ACCESO				
Punto	Ubicación	Acceso(s)	Tareas	Responsable
1	GI-2632, pk. 5,000	Salida 5 de la autovía GI-632, hacia Ormaiztegi	Impedir el acceso de vehículos hacia Ormaiztegi	Ertzaintza
2	Rotonda de salida 3 de la Autovía GI-632 hacia Ormaiztegi	Desde GI-632, salida 3	Impedir el acceso de vehículos hacia Ormaiztegi	Ertzaintza
3	Confluencia GI 3540 y GI-3381 (de Gabiria a Ormaiztegi)	Gabiria	Impedir el acceso de vehículos hacia Ormaiztegi	Ertzaintza
4	Confluencia GI 3572 y GI-3533 (de Mutiloa a Ormaiztegi)	Mutiloa	Impedir el acceso de vehículos hacia Ormaiztegi	Ertzaintza

8.5.5. Grupo Logístico

Las tareas a realizar por este Grupo son:

1. Gestionar la incorporación de equipos especiales de trabajo que determine el Grupo de Intervención o el Grupo de Apoyo Técnico, tales como maquinaria de obras públicas, bombas de trasvase, materiales para la contención de derrames, gestores de residuos tóxicos y peligrosos, grúas de gran tonelaje, equipos de iluminación, etc.
2. Evacuación: Ante la orden de evacuación emitida por el Director del Plan o una evacuación voluntaria de grandes dimensiones, se realizarán las siguientes acciones:
 - Gestión de vehículos necesarios para el transporte de la población.
 - Gestión de ubicación de albergue.
 - Comunicación de la orden de evacuación.
 - Control de la población evacuada (especial atención a la población de riesgo, niños, ancianos, enfermos, etc.)
 - Movilización de los grupos de apoyo psicológico y atención social.

8.5.6. Grupo de Apoyo Técnico

Las tareas a realizar por este Grupo son:

- a) Evaluar las potenciales consecuencias del accidente.
- b) Asesorar acerca de la naturaleza, características y modo de manipulación de las materias peligrosas implicadas (los lodos).
- c) Asesorar acerca de la gestión más adecuada de los lodos.
- d) Evaluación y control de la contaminación, tanto de la atmósfera como las aguas y el terreno.
- e) Asesorar sobre los equipos especiales de trabajo y equipamiento necesarios para la aplicación de estas medidas.
- f) Efectuar el seguimiento técnico de la emergencia y de sus acciones.
- g) Informar a la Dirección del Plan a través del P.M.A. de los resultados obtenidos y de las necesidades que se presenten en la evolución de la emergencia.

9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

Los sistemas de aviso a la población podrán ser:

- a) Avisos directos a través del Grupo de Seguridad. Se realizan normalmente por megafonía local fija o móvil. Estos avisos permiten informar directamente a la población sobre las medidas de protección de aplicación más inminente.
- b) Avisos a través de los medios de comunicación social. Como ya se ha indicado, los mensajes a difundir son facilitados a los medios de comunicación social por el Gabinete de Información. Estos medios son entidades colaboradoras con el Director del Plan que, de conformidad con la legislación de Protección Civil, tienen la obligación de colaborar en la difusión de los mencionados mensajes.

9.1. INSTRUCCIONES DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

En función de la situación accidental, las instrucciones de protección para la población podrán ser de Confinamiento y Autoprotección / Alejamiento y Refugio / Control de Acceso.....

En principio, dadas las características de las sustancias almacenadas en empleadas en la Balsa de Estériles de Mina Troya, no es previsible que se produzcan situaciones accidentales que den lugar a avisos a la población con instrucciones de confinamiento y autoprotección.

En cualquier caso, en las fichas adjuntas se presenta la información básica a comunicar.

INSTRUCCIONES DE CONFINAMIENTO

SI SE ENCUENTRA EN LAS ZONAS CERCANAS A LA Balsa de Almacenamiento, pero no en la cuenca del río Eztanda:

- SI ESTÁN EN UN EDIFICIO, MANTENGANSE EN SU INTERIOR.
- SI ESTÁN EN UN VEHÍCULO, APARQUENLO DONDE NO OBSTACULICE EL TRÁFICO Y DIRIJANSE AL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO.
- ESCUCHEN LAS RECOMENDACIONES DE LAS AUTORIDADES A TRAVÉS DE LAS EMISORAS LOCALES Y LA MEGAFONÍA.
- NO SE DIRIJAN A BUSCAR A LOS NIÑOS A LA ESCUELA.
- NO USEN EL TELÉFONO SALVO EN CASO DE EMERGENCIA.
- ESPEREN LA DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA POR PARTE DE LAS AUTORIDADES.



INSTRUCCIONES DE ALEJAMIENTO Y REFUGIO

SI SE ENCUENTRA AGUAS ABAJO DEL DIQUE DE LA Balsa, EN LAS ZONAS CERCANAS A LA CUENCA DEL RÍO ESTANDA, ALEJESE DE LA CUENCA DEL RÍO SIGUIENDO LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:

- SUBA A UNA COTA SUPERIOR EN DIRECCIÓN PERPENDICULAR A LA CUENCA DEL RÍO ALEJÁNDOSE, AL MENOS 200 METROS.
- NO SE DETENGA A RECOGER NINGÚN OBJETO PERSONAL.
- UNA VEZ QUE SE HA ALEJADO LO SUFICIENTE BUSQUE REFUGIO EN EL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO.
- ESCUCHEN LAS RECOMENDACIONES DE LAS AUTORIDADES A TRAVÉS DE LAS EMISORAS LOCALES Y LA MEGAFONÍA.
- NO SE DIRIJAN A BUSCAR A LOS NIÑOS A LA ESCUELA.
- NO USEN EL TELÉFONO SALVO EN CASO DE EMERGENCIA.
- ESPEREN LA DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA POR PARTE DE LA AUTORIDADES.



9.2. COMUNICADOS DE PRENSA

El Gabinete de Información, en un primer momento, podrá utilizar los siguientes modelos de comunicados de prensa:

EN CASO DE QUE NO SEA NECESARIO ACTIVAR EL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR (P.E.E.)

- A LAS.....HORAS DEL DÍA.....DE.....SE HA PRODUCIDO UNA FUGA EN LA Balsa DE ALMACENAMIENTO DE ESTÉRILES DE MINA TROYA, SITUADA EN GABIRIA. EL INCIDENTE NO REVISTE RIESGO PARA LA POBLACIÓN.
- DESDE EL MOMENTO EN QUE SE HA TENIDO CONOCIMIENTO DEL HECHO, EL CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA SOS DEIAK ESTÁ REALIZANDO UN ESTRECHO SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN DEL INCIDENTE.
- EN EL CASO DE QUE SE PRODUZCA CUALQUIER NOVEDAD SOBRE EL SINIESTRO, SE NOTIFICARÁ OPORTUNAMENTE.

EN CASO DE QUE SEA NECESARIO ACTIVAR EL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR (P.E.E.)

- A LAS.....HORAS DEL DÍA.....DE.....SE HA PRODUCIDO UNA FUGA EN LA Balsa DE ALMACENAMIENTO DE ESTÉRILES DE MINA TROYA, SITUADA EN GABIRIA., QUE HA MOTIVADO LA ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR (PEE).
- ESTA ACTIVACIÓN IMPLICA LA INTERVENCIÓN DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE ACCIÓN, DIRIGIDOS POR EL CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA SOS DEIAK, CON EL OBJETO DE EVALUAR EL RIESGO EXISTENTE Y CONTROLAR LA SITUACIÓN EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE.
- COMO MEDIDA PREVENTIVA DE SEGURIDAD, SE RECOMIENDA A LOS CIUDADANOS QUE SE ENCUENTREN AGUAS ABAJO DEL DIQUE DE LA Balsa EN LAS ZONAS CERCANAS A LA CUENCA DEL RÍO EZTANDA, QUE SE ALEJEN DE LA CUENCA DEL RÍO SIGUIENDO LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:
 - SUBA A UNA COTA SUPERIOR EN DIRECCIÓN PERPENDICULAR A LA CUENCA DEL RÍO ALEJÁNDOSE, AL MENOS 200 METROS.
 - NO SE DETENGA A RECOGER NINGÚN OBJETO PERSONAL.
 - UNA VEZ QUE SE HA ALEJADO LO SUFICIENTE BUSQUE REFUGIO EN EL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO.
 - ESCUCHEN LAS RECOMENDACIONES DE LAS AUTORIDADES A TRAVÉS DE LAS EMISORAS LOCALES Y LA MEGAFONÍA.
 - NO SE DIRIJAN A BUSCAR A LOS NIÑOS A LA ESCUELA.
 - NO USEN EL TELÉFONO SALVO EN CASO DE EMERGENCIA.
 - ESPEREN LA DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA POR PARTE DE LA AUTORIDADES.
- LOS CIUDADANOS QUE SE ENCUENTREN EN LAS ZONAS CERCANAS A LA Balsa DE ALMACENAMIENTO, PERO NO EN LA CUENCA DEL RÍO EZTANDA:
 - SI ESTÁN EN UN EDIFICIO, SE MANTENGAN EN SU INTERIOR.
 - SI ESTÁN EN UN VEHÍCULO, LO APARQUEN DONDE NO OBSTACULICE EL TRÁFICO Y SE DIRIJAN AL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO.
 - ESCUCHEN LAS RECOMENDACIONES DE LAS AUTORIDADES A TRAVÉS DE LAS EMISORAS LOCALES Y LA MEGAFONÍA.
 - NO SE DIRIJAN A BUSCAR A LOS NIÑOS A LA ESCUELA.
 - NO USEN EL TELÉFONO SALVO EN CASO DE EMERGENCIA.
 - ESPEREN LA DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA POR PARTE DE LA AUTORIDADES.
- EN EL CASO DE QUE SE PRODUZCA CUALQUIER NOVEDAD, SE NOTIFICARÁ OPORTUNAMENTE.



DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA

- A LAS.....HORAS DE HOY SE HA DECLARADO EL FIN DE LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA MOTIVADA POR UN ACCIDENTE EN LA Balsa de Estériles de Mina Troya situada en Gabiria.
- LAS AUTORIDADES HAN COMPROBADO QUE LA SITUACIÓN SE ENCUENTRA CONTROLADA Y QUE NO EXISTE PELIGRO ALGUNO PARA LA POBLACIÓN, POR LO QUE LOS CIUDADANOS NO TIENEN QUE OBSERVAR NINGUNA PRECAUCIÓN ESPECIAL.
- LOS ORGANISMOS QUE HAN INTERVENIDO EN LA RESOLUCIÓN DE LA EMERGENCIA (*precisarlos*), HAN ACTUADO DE FORMA COORDINADA DURANTE LAS OPERACIONES. LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL ACCIDENTE CONSISTEN EN (*si se conocen*).
- EL PLAN DE EMERGENCIA, QUE SE ACTIVÓ EN EL MOMENTO DE CONOCERSE EL ACCIDENTE, HA FUNCIONADO EFICAZMENTE.
- SI SE PRODUCE ALGUNA NOVEDAD SOBRE ESTE SINIESTRO, SERÁ COMUNICADA OPORTUNAMENTE.



10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

10.1. MEDIOS Y RECURSOS GENERALES

El catálogo de los medios y recursos generales que pueden ser utilizados en caso de una emergencia se encuentra en los Centros de coordinación operativa SOS-DEIAK a disposición permanente y actualizado.

10.2. MEDIOS Y RECURSOS DE LA Balsa

11. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

11.1. RESPONSABILIDADES

La Dirección del Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) promoverá las actuaciones necesarias para la implantación del Plan de Emergencia Exterior de la Balsa de Estériles de Mina Troya.

La Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología es responsable de que las actividades de implantación se lleven a cabo, así como del establecimiento de protocolos, convenios y acuerdos necesarios con los organismos y entidades participantes, tanto para clarificar las actuaciones como para la asignación de medios y/o asistencia técnica.

11.2. ACTUACIONES DE IMPLANTACIÓN

Se han previsto las siguientes actuaciones para la implantación del Plan:

- Divulgación del Plan.
- Formación y Adiestramiento de los integrantes de los Grupos de Acción.
- Información a la Población.

11.2.1. Divulgación del Plan

Una vez aprobado este Plan por la Comisión Vasca de Protección Civil y homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil, se distribuirá, para su divulgación, a las siguientes personas e instituciones

- Viceconsejero de Interior.
- Director de Atención de Emergencias y Meteorología.
- Director de la Ertzaintza.
- Director de Tráfico.
- Director de Administración y Seguridad Industrial.
- Director de Energía y Minas
- Director de Salud Pública.
- Dirección Gerencia de Emergencias Osakidetza
- Director de Calidad Ambiental.
- Agencia Vasca del Agua (URA)
- Diputado de Administración Pública de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Delegado de Gobierno.
- Subdelegación de Gobierno en Gipuzkoa.
- Dirección General de Protección Civil.
- Servicio Foral de Extinción de Incendios y Salvamento de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Ayuntamientos de Gabiria, y Ormaiztegi.
- AFALTOS URRETXU, S.A.
- Comisarías de la Ertzaintza de Beasain.
- Confederación Hidrográfica del Norte



El control de la distribución del Plan se llevará a cabo mediante la "Lista de Distribución" para garantizar, a lo largo del tiempo, que los destinatarios disponen de la última revisión actualizada.

11.2.2. Formación y Adiestramiento de los Integrantes de los Grupos de Acción

La formación y adiestramiento consisten en la familiarización del personal implicado en las acciones específicas previstas en el Plan de Emergencia Exterior.

A tal efecto, dentro de los programas de formación y adiestramiento generales de los diferentes Grupos de Intervención, se incluyen las siguientes actuaciones específicas relativas al Plan de Emergencia Exterior de la Balsa de Estériles de Mina Troya:

- Jefes de Grupos de Acción:
 - Descripción de las instalaciones.
 - Riesgos de la balsa.
 - Vías de acceso y comunicación.
- Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento:
 - Características de los lodos almacenados.
 - Prácticas de simulación de Intervención.
- Equipos Sanitarios:
 - Puntos de espera.
 - Características toxicológicas de los lodos. Fichas de Primeros Auxilios.
- Salud Pública:
 - Escenarios accidentales/Riesgos principales/Sustancias involucradas.
 - Puntos de espera.
 - Puntos de evaluación.
- Grupos de Seguridad:
 - Megafonía.
 - Avisos a la población.

11.2.3. Información a la Población

El conocimiento, por parte de la población, del Plan de Emergencia en general, y de las medidas de protección personal en particular, constituyen un complemento indispensable a las medidas adoptadas en el Plan de Emergencia Exterior. Por esta razón, y con el fin de familiarizarse con las mismas y facilitar la aplicación de otras medidas de protección, es fundamental que la población afectada tenga un conocimiento suficiente del PEE y de las actitudes que debe adoptar ante avisos de emergencia.



En este sentido la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología, con la colaboración de ASFALTOS URRETXU, S.A. (según lo dispuesto en el Artículo 13 del Real Decreto 1254/1999), facilitará a la población la información referida en el Anexo V del citado Real Decreto.

Los datos para elaborar dicha información referida a la Balsa de Estériles de Mina Troya son:



INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN

Hoja 1

Identificación y Dirección del Establecimiento

- Balsa de Estériles de Mina Troya
- Carretera GI-3540, km.2, s/n – 20217 GABIRIA (GIPUZKOA)

Persona que facilita la Información

-

Cumplimiento del Real Decreto 1254/1999

La Balsa de Estériles de Mina Troya está sujeta a las disposiciones reglamentarias del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

En virtud de lo indicado en el apartado 1 del artículo 9 de esta normativa, se ha llevado a cabo el Informe de Seguridad preceptivo.

Actividad del Establecimiento

La Balsa de Estériles de Mina Troya fue construida con la finalidad de depositar y almacenar en su interior el conjunto de estériles procedentes del proceso productivo de la explotación del yacimiento de plomo y zinc de la Mina Troya. Con la clausura de la extracción de minerales, en el año 1.994, finalizó también la deposición de los estériles, por lo que actualmente no se realiza ningún proceso productivo o de fabricación ni de deposición de materias, quedando únicamente como punto de almacenamiento de residuos.

Sustancias que pueden dar lugar a un Accidente Grave

Los lodos almacenados en la balsa tienen una serie de sustancias tales como cromo, cadmio, plomo, mercurio, arsénico, etc., siendo la concentración más importante la de plomo y arsénico.

En caso de que se produzca un derrame de lodos, se podrían producir un accidente grave con efectos a las personas, a los bienes y al medio ambiente.

Accidentes Graves Posibles y sus Posibles Efectos

La situación más grave que se puede dar en la balsa es la rotura de la presa. Este accidente puede dar lugar tanto a daños directos por el alud de lodos y agua, como a daños como consecuencia de la contaminación sobre aguas y suelos. Los alcances previstos de estos daños son los siguientes:

- Alud de lodos: Llanura bajo la presa, en una longitud aproximada de 800 m desde la presa.
- Suelo contaminado: Orillas del río Eztanda hasta su desembocadura el Oria en Ormaiztegui
- Cauces contaminados: Arroyos Burdas y Gesaltza en sus tramos finales, y Río Eztanda hasta su desembocadura en el Oria.



INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN

Hoja 2

Alerta e Información a la Población en caso de Accidente Grave

Ante cualquier situación que lo requiera, se alertará e informará a la población a través de las autoridades.

Los medios previstos para la alerta e información a la población son:

- Avisos directos, mediante megafonía, llevados a cabo por la Policía municipal o la Ertzaintza.
- Medios de comunicación social (televisión y radio).

Medidas a Adoptar por la Población en caso de Emergencia en la Balsa

En caso necesario, las medidas a adoptar por la población serán, en función de las características de la situación accidental, su evolución y la proximidad a la balsa:

- Alejamiento.
- Confinamiento.

INSTRUCCIONES DE ALEJAMIENTO Y REFUGIO

- LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTREN AGUAS ABAJO DEL DIQUE DE LA Balsa EN LAS ZONAS CERCANAS A LA CUENCA DEL RÍO ESTANDA, QUE SE ALEJEN DE LA CUENCA DEL RÍO SIGUIENDO LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:
 - SUBA A UNA COTA SUPERIOR EN DIRECCIÓN PERPENDICULAR A LA CUENCA DEL RÍO ALEJÁNDOSE, AL MENOS 200 METROS.
 - NO SE DETENGA A RECOGER NINGÚN OBJETO PERSONAL.
 - UNA VEZ QUE SE HA ALEJADO LO SUFICIENTE BUSQUE REFUGIO EN EL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO.
 - ESCUCHEN LAS RECOMENDACIONES DE LAS AUTORIDADES A TRAVÉS DE LAS EMISORAS LOCALES Y LA MEGAFONÍA.
 - NO SE DIRIJAN A BUSCAR A LOS NIÑOS A LA ESCUELA.
 - NO USEN EL TELÉFONO SALVO EN CASO DE EMERGENCIA.
 - ESPEREN LA DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA POR PARTE DE LAS AUTORIDADES

INSTRUCCIONES DE CONFINAMIENTO

- LOS CIUDADANOS QUE SE ENCUENTREN EN LAS ZONAS CERCANAS A LA Balsa DE ALMACENAMIENTO, PERO NO EN LA CUENCA DEL RÍO ESTANDA:
 - SI ESTÁN EN UN EDIFICIO, SE MANTENGAN EN SU INTERIOR.
 - SI ESTÁN EN UN VEHÍCULO, LO APARQUEN EN DÓNDE NO OBSTACULICE EL TRÁFICO Y SE DIRIJAN AL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO.
 - ESCUCHEN LAS RECOMENDACIONES DE LAS AUTORIDADES A TRAVÉS DE LAS EMISORAS LOCALES Y LA MEGAFONÍA.
 - NO SE DIRIJAN A BUSCAR A LOS NIÑOS A LA ESCUELA.
 - NO USEN EL TELÉFONO SALVO EN CASO DE EMERGENCIA.
 - ESPEREN LA DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA POR PARTE DE LAS AUTORIDADES.



INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN

Hoja 3

Plan de Emergencia Exterior

La Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco ha desarrollado un Plan de Emergencia Exterior específico para los accidentes en la Balsa de Estériles de Mina Troya en el que se articula la organización y los recursos necesarios para hacer frente a las situaciones de emergencia que puedan afectar al entorno de la misma.

Este Plan de Emergencia Exterior incluye las instrucciones concretas de actuación de los servicios de emergencia, así como las consignas formuladas por dichos servicios en el momento de producirse la emergencia.

Información Adicional

Para conseguir información adicional:

- Página web: www.euskadi.net/112
- Teléfono: 945 06 44 51

La información se revisará al menos cada tres años y, en todo caso, cuando se den algunos de los supuestos de modificación contenidos en el artículo 10 del R.D. 1254/1999. La información estará a disposición del público de forma permanente.

El folleto informativo deberá estar constituido por un material y tener un formato tal que pueda ser fácilmente conservable por la población. Contendrá indicaciones explícitas acerca de la necesidad de mantenerse en un lugar de fácil consulta en caso de necesidad.

Las indicaciones serán claras y concisas, evitándose los tecnicismos y las frases excesivamente largas o complejas. De hecho, las instrucciones deberán estar redactadas a modo de consignas fáciles de recordar.

El folleto informativo se acompañará de una carta en la que se expliquen los propósitos de la información que se quiere facilitar y se solicite la colaboración del destinatario. La mencionada carta estará firmada por la Dirección del PEE y por el Alcalde de la localidad.

Como apoyo a la información escrita, se organizarán, entre otros, los siguientes actos:

- Charlas y conferencias sobre los objetivos y medios del PEE.
- Demostración de acciones de protección personal.
- Información cada vez que se produzca una activación del PEE, sea real o simulada.

12. MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

12.1. RESPONSABILIDADES

La Dirección del Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) promoverá las actuaciones necesarias para el mantenimiento y mejora del Plan de Emergencia Exterior de la Balsa de Estériles de Mina Troya.

12.2. ACTUACIONES DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN

Las actuaciones de mantenimiento y mejora del Plan de Emergencia Exterior de la Balsa de Estériles de Mina Troya se clasifican en:

- Comprobaciones Periódicas de los Equipos.
- Ejercicios de Adiestramiento.
- Simulacros.
- Evaluación de la Eficacia de la Información a la Población.
- Revisiones del PEE y Control de Distribución del Mismo.

12.2.1. Comprobaciones Periódicas de los Equipos

Para hacer frente a las emergencias que pueden activar el PEE de la Balsa de Estériles de Mina Troya no es necesario equipos singulares, tales como equipos de medida de sustancias tóxicas o nocivas (tubos colorimétricos/sensores electroquímicos), u otros, por lo que no es necesario un plan de comprobaciones para verificar el perfecto estado de uso de los equipos específicos adscritos al PEE.

12.2.2. Ejercicios de Adiestramiento

Los ejercicios de adiestramiento tienen por objeto asegurar la formación llevada a cabo durante la fase de implantación del plan familiarizando a los participantes en el PEE con los equipos y técnicas que deben utilizar en caso de accidente grave.

Dado que para hacer frente a las situaciones accidentales que pueden activar el PEE de la Balsa de Estériles de Mina Troya no es necesario equipos y técnicas específicas, la formación y adiestramiento a utilizar en el Plan de Emergencia Exterior estarán incluidos dentro de los planes anuales de formación y adiestramiento generales de los diferentes Grupos de Acción.

12.2.3. Simulacros

Un simulacro consistirá en la activación simulada del PEE en su totalidad con objeto de evaluar la operatividad del PEE, respecto a las prestaciones previstas y tomar las medidas correctoras pertinentes o revisar la operatividad del PEE, si fuese necesario. En particular, se trata de comprobar tanto en lo que respecta al material como al personal:

- Funcionamiento y efectividad de los sistemas de avisos a la población y transmisiones
- La rapidez de respuesta de los Grupos de Acción y de la aplicación de las medidas de protección

- El funcionamiento (en condiciones ficticias) de las medidas de protección y una primera evaluación de su eficacia.

Se llevarán a cabo simulacros para cada revisión del PEE, no superando en 3 años el tiempo transcurrido entre dos simulacros.

El procedimiento para la ejecución y evaluación de los simulacros es el siguiente:

▪ **Preparación y Desarrollo**

Se elegirá con antelación un accidente de los previstos en el Apartado 4 del Plan de Emergencia Exterior, estableciéndose una "Lista de Comprobación" para la evaluación de la eficacia del simulacro. En la Lista se fijarán el desarrollo del accidente, los lugares, las personas y los medios con los que cada Grupo deberá acudir.

La Lista de Comprobación deberá contener la información mínima para poder evaluar los siguientes extremos:

- Personas que han sido alertadas.
- Tiempo necesario par la constitución de los Grupos de Acción.
- Tiempo requerido para la operatividad del sistema de apoyo y de determinación de las zonas afectadas y medios necesarios.
- Personal y medios que acuden al escenario.
- Tiempo de llegada al escenario del supuesto accidente de cada una de las unidades movilizadas.
- Tiempo de formación del Comité Asesor.

En la determinación de los tiempos de llegada y medios mínimos necesarios se tendrán en cuenta, en cada caso, los siguientes factores:

- La naturaleza del accidente.
- Las distancias entre el escenario del simulado accidente y los cuarteles generales de las unidades movilizadas.
- Día y hora a la que se produzca el simulacro.

Los tiempos se entenderán contabilizados desde el momento en que el Grupo o Servicio sea alertado.

En el día y hora señalados, el Director del Plan de Emergencia de la planta, procederá a la notificación del accidente. En esta notificación hará uso del "Protocolo de Comunicación" previsto en el Apartado 7, anteponiéndose la expresión. "Se trata de un simulacro". A partir de este momento, el PEE se considerará activado a los efectos del simulacro.

Cada grupo se incorporará a los lugares señalados, simulando en cada momento la actuación prevista para el accidente señalado. Asimismo, elaborará en tiempo real un informe donde se registrarán los tiempos de inicio y terminación de cada operación o etapa, incluyendo el de partida de los puntos de origen, así como las incidencias a que hubiera lugar, con la firma y hora de la misma da cada responsable.

En cada punto donde deba tener lugar una actuación relacionada con el simulacro se encontrará un observador designado. Este será responsable de controlar los tiempos de llegada de las unidades designadas, así como de los medios necesarios. El observador realizará un informe en el que consignarán los tiempos de llegada de cada una de las unidades, así como los medios de que disponen.

Un punto muy importante del simulacro lo constituye la verificación de la operatividad real de las vías de comunicación entre los distintos Grupos de Acción. Esto es particularmente importante en las primeras fases del simulacro, cuando la calidad de la información de que se dispone es baja y el tiempo es un factor crítico. Por este motivo, la cadena de comunicaciones entre la persona que alerte de la situación de emergencia el la Balsa de Estériles de Mina Troya, el CECOP y los distintos Grupos de Acción será objeto de atención preferente en la evaluación de simulacros.

▪ Evaluación del Simulacro

Una vez terminado el simulacro, el Comité comparará la información recibida de los distintos grupos de Acción y de los observadores destacados en los distintos puntos con la secuencia, características y desarrollo de las medidas tomadas.

La evaluación de la eficacia de los Grupos de Acción se efectuará de acuerdo con las prestaciones mínimas requeridas en el guión del simulacro. No se seguirá un criterio de puntuaciones, sino de fallos respecto al objetivo previsto, siendo el óptimo que no haya fallos. Se define como fallo toda aquella situación en la que no se verifica algunos de los requisitos especificados en el guión del simulacro (por ejemplo, llegada con retraso, sin los equipos adecuados, etc.). En caso de que se produzca más de una de tales circunstancias se contabilizará el número de fallos correspondiente.

El éxito total del simulacro corresponderá a la presencia de los medios humanos y materiales previstos, en condiciones adecuadas de funcionamiento, en el lugar prefijado, a la hora prevista, para cada etapa de su labor.

Los fallos en cualquiera de las etapas de estos objetivos, se analizarán y la experiencia se incorporará a las normas de operatividad del Grupo correspondiente, para sea objeto de especial atención en el próximo simulacro.

Si algún simulacro resultase muy deficiente por causas climatológicas o de cualquier otra especie, se repetirá en condiciones lo más parecidas posible a las de la primera oportunidad tan pronto como sea posible.

12.2.4. Evaluación de la Eficacia de la Información a la Población

Para verificar la eficacia de las campañas de sensibilización entre la población, se realizará una evaluación con el objetivo de mejorar posteriores campañas. Esto último cuando del resultado de la evaluación se deduzca que la campaña no ha cumplido sus objetivos.

12.2.5. Revisiones del PEE y Control de su Distribución

Para asegurar la permanente actualización de la operatividad y eficacia del Plan, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Mantener permanentemente actualizada la designación de los componentes del Consejo Asesor y Gabinete de Información y modo de localización de los mismos.
- Mantener permanentemente actualizada la designación de los mandos (y sus sustitutos), componentes y medios que constituyen los Grupos de Acción y los sistemas para su movilización.
- Actualizar el inventario de medios específicos disponibles para el Grupo de Intervención y el Grupo Sanitario.



Por otro lado, el Plan se revisará atendiendo a las siguientes circunstancias:

- Como máximo cada tres años.
- Con anterioridad a los tres años, si se da alguna de las siguientes circunstancias:
 - Si se producen modificaciones en la Balsa de Estériles de Mina Troya que modifiquen los riesgos.
 - Si se producen alteraciones en los servicios intervinientes que alteran sustancialmente la eficacia de la aplicación del Plan.
 - Cuando así lo aconsejen los resultados de los ejercicios y simulacros.
 - Cuando lo aconseje la evaluación de las tendencias en evaluar y combatir accidentes graves.

Para ello, se contará con la información contenida en el Informe de Seguridad de la Balsa de Estériles de Mina Troya que se revisará y actualizará como mínimo cada 5 años o cuando se lleve a cabo una modificación en las instalaciones que pueda tener consecuencias importantes en los riesgos de accidente grave.



13. INTERRELACIÓN DEL PEE CON LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPALES

Los Planes de Emergencia Municipales de Gabiria y Ormaiztegui forman parte del Plan de Emergencia Exterior de la Balsa de Estériles de Mina Troya.

En dicho plan se consideran, entre los riesgos, la Balsa de Estériles de Mina Troya., para cuyas emergencias se definen las actuaciones y los cargos designados para llevarlas a cabo:

▪ Notificación de las Emergencias

Activado el Plan de Emergencia Exterior de la Balsa de Estériles de Mina Troya., se notificará dicha activación a través del CECOP de forma inmediata a los Ayuntamientos de Gabiria y Ormaiztegui.

▪ Actuaciones Municipales

Los medios y recursos asignados a los Planes de Emergencia Municipales de Gabiria, y Ormaiztegui se integran en los Grupos de Acción de este Plan para hacer frente a las emergencias, siendo las funciones básicas de los recursos municipales:

- Apoyo a las tareas del Grupo Logístico (organización de medios de transporte, llamada a centros de acogida de evacuados, etc.)
- Apoyo al Grupo de Seguridad (apoyo a la difusión de avisos a la población p.e.).



ANEXO - PLANOS

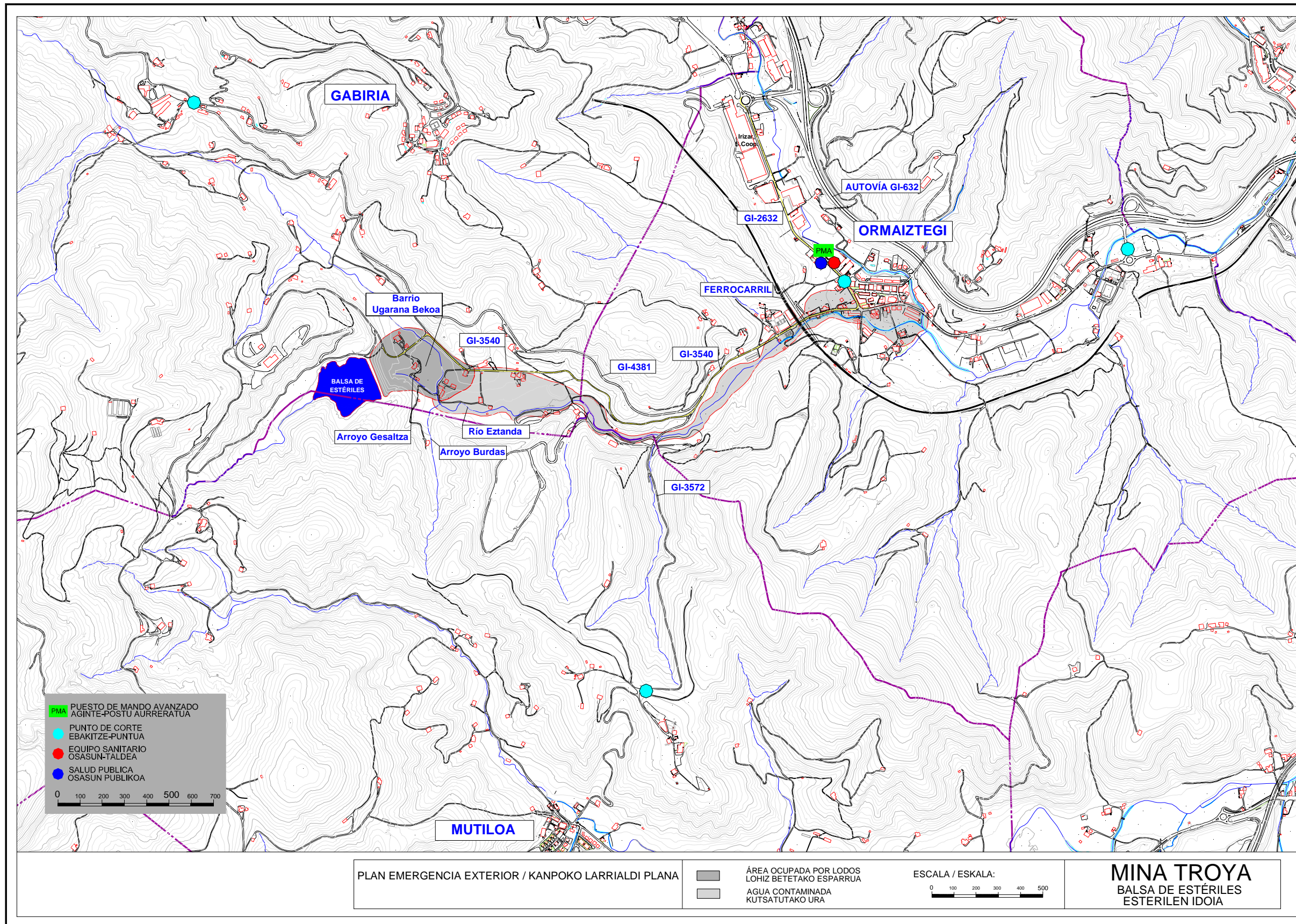
- Mapa de entorno.
- Puntos de Corte y reunión de Servicios.
- Plano de Afectación.

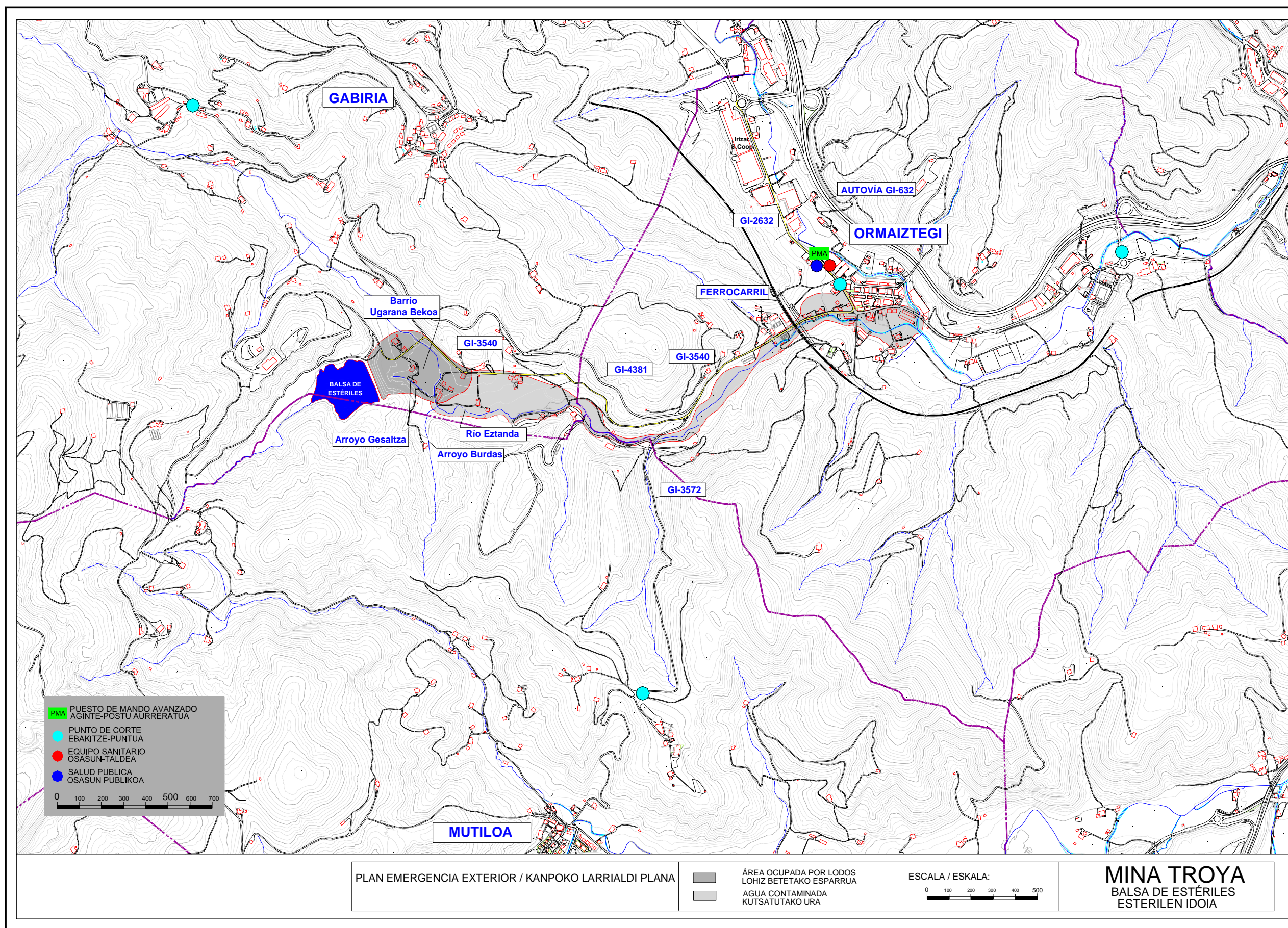


PLAN EMERGENCIA EXTERIOR / KANPOKO LARRIALDI PLANA

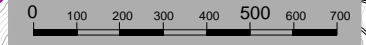
ESCALA / ESKALA: 1/20.000
(formato DIN A3)

MINA TROYA
BALSA DE ESTÉRILES
ESTERILEN IDOIA





- PMA PUESTO DE MANDO AVANZADO AGINTE-POSTU AURRERATUA
- PUNTO DE CORTE EBAKITZE-PUNTUA
- EQUIPO SANITARIO OSASUN-TALDEA
- SALUD PUBLICA OSASUN PUBLICOIA

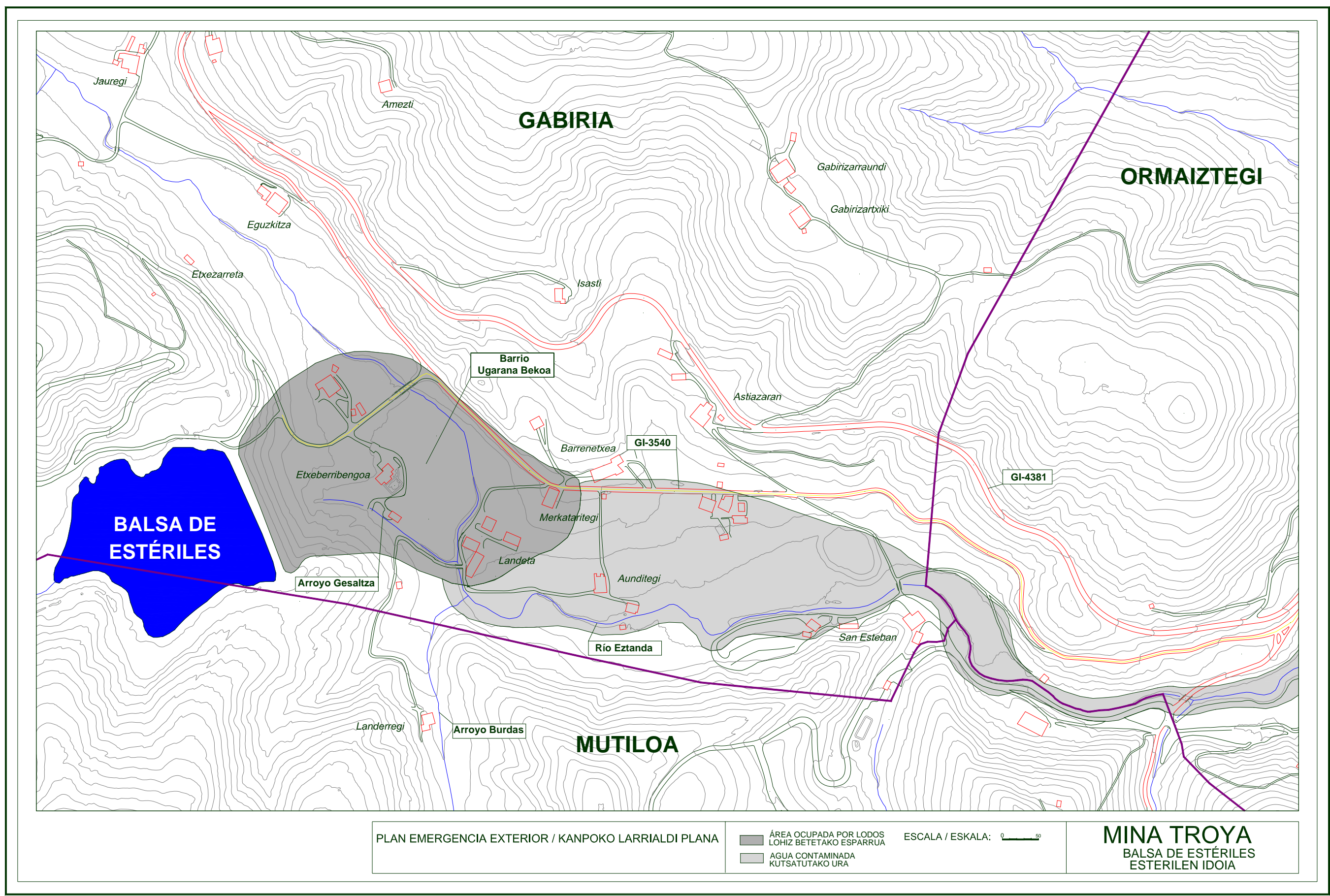


PLAN EMERGENCIA EXTERIOR / KANPOKO LARRIALDI PLANA

- ÁREA OCUPADA POR LODOS LOHIZ BETETAKO ESPARRUA
- AGUA CONTAMINADA KUTSATUTAKO URA



MINA TROYA
Balsa de Esteriles
Esterilen Idokia



PLAN EMERGENCIA EXTERIOR / KANPOKO LARRIALDI PLANA

ÁREA OCUPADA POR LODOS
 LOHIZ BETETAKO ESPARRUA

 AGUA CONTAMINADA
 KUTSATUTAKO URA

ESCALA / ESKALA: 

MINA TROYA
 Balsa de Estériles
 Esterilen IDOIA

