

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN
SUSTANCIAL DE LA AUTORIZACIÓN
AMBIENTAL INTEGRADA DEL
VERTEDERO DE BISTIBIETA, T.M. DE
LEMOA (BIZKAIA)



DOC. 041: DOCUMENTACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y
CONSUMO – PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

IA26014-DOC041
ABRIL 2026

Firmado:

Guillermo Bernal Martínez
Geólogo colegiado nº 2.226
Director

Euskalduna, 5 ext. 1º dcha.
48010 Bilbao
T +34 944 446 853
www.lurgintza.com



Lurgintza

ENTIDAD ACREDITADA PARA LA INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO, INCLUYENDO EL ANÁLISIS DE RIESGOS, DEL DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL DE GOBIERNO VASCO.

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN INSCRITO EN EL REGISTRO GENERAL DE LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN CON EL CÓDIGO PVS-L-019 EN EL ÁREA DE GEOTECNIA (CATEGORÍA I, ENSAYOS IN SITU).

ENTIDAD DE COLABORACIÓN AMBIENTAL (ECA) DEL DPTO. DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL DE GOBIERNO VASCO, NIVEL I Y II: VALIDACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL, INSCRITA EN EL REGISTRO DE ENTIDADES DE COLABORACIÓN AMBIENTAL CON EL CÓDIGO 16R05/2013/539.

ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO (OCA) POR LA CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DE LA XUNTA DE GALICIA PARA LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN EN EL ÁREA MEDIOAMBIENTAL.

ORGANISMO DE CONTROL ACREDITADO (OCA) POR LA CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN PARA LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN ACREDITADAS POR ENAC EN EL ÁREA DE INSPECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.

ENTIDAD COLABORADORA EN MATERIA DE CALIDAD AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS (ECA-34), EN LAS CATEGORÍAS DE ACTIVIDAD, CAMPOS DE ACTUACIÓN, ACTIVIDADES ESPECÍFICAS Y PROCEDIMIENTOS, NORMAS O MÉTODOS PARA LOS QUE SE DISPONE DE ACREDITACIÓN OFICIAL, DE ACUERDO AL DECRETO 70/2012, DE 26 DE JULIO.

ENTIDAD ACREDITADA POR LA CONSELLERÍA DE AGRICULTURA, MEDIO AMBIENTE, CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO RURAL DE LA GENERALITAT VALENCIANA EN LA ACTIVIDAD DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS.



1 INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye el DOC. 041 Documentación de seguridad industrial y consumo-Plan de autoprotección de la Solicitud de modificación sustancial de la autorización ambiental integrada del vertedero de Bistibieta, T.M. de Lemoa (Bizkaia) que se llevará a cabo para FCC Ámbito.

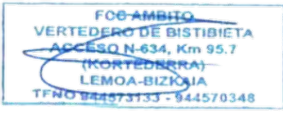
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN



FCC AMBITO - VERTEDERO BISTIBIETA
Lemoa (Bizkaia)

HISTORIAL DE MODIFICACIONES DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Rev.	Actualización	DESCRIPCION DEL CAMBIO	FECHA
0	0	Edición inicial	Junio 2021
1	0	Revisión Plan de Autoprotección	Agosto 2024
2			
3			

CONTROL DE REVISIÓN			
	ELABORADO	CONSULTADO/INFORMADO	APROBADO
FIRMA:			
FECHA:	Agosto 2024	Agosto 2024	Agosto 2024
NOMBRE:	ARKAITZ LOS ARCOS BERTIZ	ZORAIDA GARCÍA MUÑOZ	JAVIER DE LA TORRE
POSICIÓN:	INGENIERO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	COORDINADORA DE PREVENCIÓN, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	DIRECTOR DE PLANTA

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 3 de 85

INDICE:

Página

0.	CAPÍTULO 0: MEMORIA.....	7
0.1.	DEFINICIÓN DE AUTOPROTECCIÓN	7
0.2.	OBJETIVO	7
0.3.	ALCANCE	8
0.4.	LEGISLACIÓN DE REFERENCIA.....	8
1.	CAPÍTULO 1: IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD	9
1.1.	DATOS DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD	9
1.2.	DATOS DEL TITULAR.....	10
1.3.	DATOS DEL DTOR. PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.....	10
1.4.	DATOS DEL DTOR. PLAN ACTUACIÓN EN EMERGENCIA	10
2.	CAPÍTULO 2: INFORMACIÓN GENERAL	11
2.1.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	11
2.2.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	11
2.3.	DESCRIPCIÓN DEL CENTRO, DEPENDENCIAS E INSTALACIONES.....	15
2.3.1.	EDIFICIO DE OFICINAS.....	16
2.3.2.	NAVE TRATAMIENTO LIXIVIADOS.....	18
2.4.	CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS USUARIOS.....	19
2.5.	DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO	20
2.6.	CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD Y DESCRIPCIÓN DE ACCESOS.....	20
2.6.1.	DESCRIPCIÓN VIALES DE ACCESO	20
2.6.2.	DESCRIPCIÓN ACCESOS A RECINTO	22
2.6.3.	DESCRIPCIÓN DE VIALES INTERIORES.....	22
2.6.4.	ACCESIBILIDAD	22
2.6.5.	DESCRIPCIÓN ACCESOS A EDIFICIOS	23
	ACCESOS A EDIFICIO DE OFICINAS	23
	ACCESOS A EDIFICIO DE DEPURACIÓN / NAVE DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	24
2.6.6.	ZONA DE EMPLAZAMIENTO DE LOS VEHÍCULOS DE EMERGENCIA.....	25

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 4 de 85

3.	CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE RIESGOS DE LA ACTIVIDAD.....	26
3.1.	Evaluación de riesgos internos	29
3.2.	Evaluación de riesgos externos	29
3.2.1.	Entorno natural: riesgo por inundación	30
3.2.2.	Entorno natural: riesgo por incendio forestal	32
3.2.3.	Entorno natural: riesgo de sismicidad	33
3.2.4.	Entorno tecnológico: riesgo por transporte de mercancía peligrosas.....	34
3.2.5.	Entorno tecnológico: riesgo químico	35
3.2.6.	Entorno social: riesgo antisocial.....	36
4.	CAPÍTULO 4: INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN	38
4.1.	MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES	38
4.1.1.	ENTRADA DE RESIDUOS	38
4.1.2.	SECTORIZACION.....	38
4.1.3.	MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.....	39
4.1.4.	SEGURIDAD PERIMETRAL – SEGURIDAD CONTRA INTRUSISMO Y CCTV	40
4.1.5.	MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE LA ALARMA	40
4.2.	MEDIOS PARA LA EVACUACIÓN.....	40
4.2.1.	RECORRIDOS DE EVACUACION HORIZONTAL.....	40
4.2.2.	PUNTO DE REUNION	40
4.2.3.	PUNTO DE ENCUENTRO O RECEPCIÓN DE AYUDA EXTERIOR.....	41
4.2.4.	ILUMINACIÓN DE EMERGENCIAS	42
4.3.	MEDIOS HUMANOS.....	42
4.4.	MEDIOS DE PRIMEROS AUXILIOS	42
4.5.	MEDIDAS CORRECTORAS DEL RIESGO Y AUTOPROTECCIÓN	42
4.6.	RECURSOS EXTERIORES	43
4.7.	PLANOS.....	44
5.	CAPÍTULO 5: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.....	45
5.1.	MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO	45

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 5 de 85

5.2.	MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.....	45
6.	CAPITULO 6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS	48
6.1.	IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS	48
6.2.	IDENTIFICACIÓN Y FUNCIONES DE LAS PERSONAS Y EQUIPOS QUE LLEVARÁN A CABO LOS PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS	49
6.3.	PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACION EN EMERGENCIA	52
6.3.1.	ACTUACIÓN CASO DE EMERGENCIA GENERAL	52
6.3.2.	ACTUACIÓN DURANTE UNA EMERGENCIA DE VISITAS Y PERSONAL AJENO AL CENTRO 56	
6.3.3.	LLEGADA DE LA AYUDA EXTERIOR Y FIN DE LA EMERGENCIA	57
7.	CAPITULO 7. INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR	58
8.	CAPÍTULO 8: IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	59
8.1.	DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.....	59
8.2.	PLAN DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN.....	61
8.3.	MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.	62
8.4.	INVESTIGACIÓN DE EMERGENCIAS	63
	ANEXO I: MANEJO DE EXTINTORES	64
	ANEXO II: PROTOCOLO DE COMUNICACIONES EN EMERGENCIA GENERAL	65
	ANEXO III: NORMAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTE	67
	ANEXO IV: FICHAS DE ACTUACIÓN.....	69
	ANEXO V: PLANOS.....	80

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 6 de 85

INDICE DE FIGURAS:

Página

Ilustración 1. Mapa del entorno del Vertedero de Bisitibieta	9
Ilustración 2. Balsa de lixiviados cubierta	13
Ilustración 3. Balsa lixiviados descubierta	13
Ilustración 4. Sistema de depuración.....	14
Ilustración 5. Caldera de biomasa	14
Ilustración 6. Depósitos de almacenamiento de lixiviados	15
Ilustración 7. Depósito agua suministro externo.....	15
Ilustración 9. Mapa de distribución de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación definidas dentro de la CAPV.	30
Ilustración 10. Mapa riesgo de inundaciones por probabilidad.....	31
Ilustración 11. Mapa vegetación-riesgo por incendios forestales según Protección Civil	32
Ilustración 12. Mapa de frecuencias de incendios forestales	33
Ilustración 12. Mapa de intensidades sísmica finales deducidas para los municipios del País Vasco.	34
Ilustración 13. Mapa de riesgo por transporte de mercancías peligrosas por carretera.....	35
Ilustración 14. Mapa riesgo químico - empresas SEVESO	36
Ilustración 15. Chimenea	43

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 7 de 85

0. CAPÍTULO 0: MEMORIA

0.1. DEFINICIÓN DE AUTOPROTECCIÓN

En el ámbito de aplicación de este Plan, se entiende por “AUTOPROTECCIÓN” al sistema de acciones y medidas adoptadas por los titulares de las actividades, públicas o privadas, con sus propios medios y recursos, dentro de su ámbito de competencias, encaminadas a prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes, a dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia y a garantizar la integración de esas actuaciones en el sistema público de protección civil.

0.2. OBJETIVO

El Plan de Autoprotección del FCC AMBITO VERTEDERO BISTIBIETA tiene por finalidad prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes y dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia, en la zona bajo su responsabilidad, garantizando la integración de estas actuaciones con el sistema público de Protección Civil.

Los objetivos principales del Plan de Autoprotección son:

- Garantizar la documentación de análisis y evacuación necesaria para la aplicación del:
 - i. Plan de prevención de los riesgos contemplados.
 - ii. Plan de inspección de las diferentes actividades de los Servicios de Administración.
 - iii. Plan de intervención frente a siniestros.
 - iv. Plan de evacuación del edificio.
- Facilitar la intervención de los medios de ayuda exteriores.
- Hacer cumplir la normativa vigente sobre seguridad.
- Difundir entre los empleados las distintas operaciones implantadas en el plan de emergencia a fin de garantizar una adecuada evacuación.
- Concienciar al personal del Centro, de los riesgos generales a los que están sometidos y como prevenirlos.
- Controlar y determinar las medidas contraincendios que dispone el edificio y sus posibles deficiencias.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 8 de 85

0.3. ALCANCE

Este Plan de Autoprotección es de aplicación a las instalaciones del FCC ÁMBITO VERTEDERO BISTIBIETA, situado en Lemoa, (Bizkaia), y a sus límites colindantes, personas físicas (plantilla del Centro) así como a los bienes tanto tangibles (equipos de trabajo, instalaciones) como intangibles.

0.4. LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

El presente documento trata de seguir la estructura y contenido mínimos recogidos en el anexo II del Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia. Cabe destacar que la actividad de la instalación no queda recogida entre las actividades con reglamentación específica del anexo I del Decreto 277/2010, por lo que, la instalación no tiene obligación de contar con un Plan de Autoprotección.

Las normativas de referencia y aplicación en la elaboración del presente Plan de Autoprotección son:

- R.D. 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- R.D. 314/2006, de 17 de Marzo por el que se aprueba el “Código Técnico de Edificación”.
- R.D. 485/97 de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- R.D. 486/97 de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
- R.D. 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Artículo 20 de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, sobre medidas de emergencia.
- R.D. 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 9 de 85

1. CAPÍTULO 1: IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

1.1. DATOS DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

Denominación de la Actividad: FCC AMBITO VERTEDERO BISTIBIETA		
Situación: Acceso por N-634, km 95,7, Barrio de Kortederra (Galdakao)	Localidad: Lemoa (Bizkaia)	C. P.: 48330
Teléfono: 917 57 28 00	E-mail: itorreo@fcc.es	

Las coordenadas de la instalación del Vertedero de Bistibieta son (Fuente: Visor SigPac - <http://sigpac.mapa.es/fega/visor/>):

Datum ETRS89

Geométricas

Huso UTM: 30

- Coordenada X: 518.000
- Latitud: 42° 51' 44.21" N
- Coordenada Y: 4.786.500
- Longitud: 2° 40' 05.42" W



Ilustración 1. Mapa del entorno del Vertedero de Bisitibieta

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 10 de 85

1.2. DATOS DEL TITULAR

Razón social del titular: FCC AMBITO S.A.		NIF o CIF: A-28900975
Calle o Plaza: Federico Salmón Nº13	Localidad: Madrid	C. P.: 28016
Teléfono: 917 22 41 90	E-mail: jtorreo@fcc.es	

1.3. DATOS DEL DTOR. PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Nombre y apellidos del representante: Javier de La Torre		
Situación: Acceso por N-634, km 95,7, Barrio de Kortederra (Galdakao)	Localidad: Lemoa (Bizkaia)	C. P.: 48330
Teléfono: 944 57 31 33 / 696 43 12 46	E-mail: jtorreo@fcc.es	

1.4. DATOS DEL DTOR. PLAN ACTUACIÓN EN EMERGENCIA

Ídem apartado 1.3.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 11 de 85

2. CAPÍTULO 2: INFORMACIÓN GENERAL

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La actividad promovida por FCC ÁMBITO, S.A. VERTEDERO BISTIBIETA consiste en la explotación de un vertedero de residuos no peligrosos y de residuos estabilizados-solidificados.

NOMBRE CENTRO:	FCC ÁMBITO VERTEDERO BISTIBIETA
CNAE	3821 Tratamiento y eliminación de residuos no peligrosos

La actividad se encuentra incluida en la categoría 5.5. “*Vertederos de todo tipo de residuos que reciban más de 10 toneladas por día o que tengan una capacidad total de más de 25.000 toneladas con exclusión de los vertederos de residuos inertes*” del anexo 1 del texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

Los residuos admitidos en el vertedero vienen recogidos en su Autorización Ambiental Integrada.

No se admiten residuos con las siguientes características:

- Residuos con una temperatura mayor de 40°C.
- Residuos con una humedad superior al 65%.
- Residuos que en las condiciones de vertido sean explosivos, corrosivos, oxidantes, fácilmente inflamables o inflamables.
- Residuos infecciosos.
- Residuos radioactivos y simples fármacos.
- Vehículos automóviles.

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El plan de explotación se desarrolla en 3 fases, en cada una de ellas se van constituyendo depósitos independientes dentro del recinto de vertido, que se separan, impermeabilizan y llenan separadamente durante la evolución general del vertedero.

El volumen total disponible de vertido correspondiente a la explotación de dichas fases de vertido, tras su última ampliación, es de 1.662.100 m³.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 12 de 85

El método de explotación se basa en la descarga desde el borde de la plataforma de explotación y posterior regularización de superficie de residuos y pendiente, compactación y sellado de cada nivel para asegurar la estabilidad del vertedero y minimizar el riesgo de asientos diferenciales.

Descarga

Los residuos que lleguen a la instalación son sometidos a un protocolo de admisión, consistente en el pesaje de la carga acompañado por un control visual para corroborar que los mismos no están contaminados y que se ajustan a la descripción proporcionada por el productor en la solicitud de aceptación. Así mismo, se toman muestras aleatorias de residuos con el fin de realizar analíticas de comprobación en los casos que correspondan. Los camiones, una vez realizada la verificación de admisión en la entrada, ascienden por la pista de acceso hasta llegar al frente de vertido en explotación en ese momento. Una vez en las zonas próximas al borde de la plataforma de explotación, se efectúa la descarga.

Los residuos que constituyan o contengan fracciones valorizables (papel y cartón, madera, plásticos, metales férricos, metales no férricos), serán sometidos a un pretratamiento, mediante una segregación selectiva de dichas fracciones. Estas fracciones se depositarán en los contenedores instalados al efecto, para su valorización posterior.

Compactación

Los residuos depositados en el vertedero son compactados antes de proceder al sellado de cada nivel de explotación. Con esta medida se persigue asegurar la estabilidad del vertedero y minimizar el riesgo de asientos diferenciales. Todas las capas de deposición y sellado se instalan manteniendo una pendiente de escorrentía para facilitar la escorrentía del agua durante las fases en que la zona no se encuentre en explotación.

Los residuos que contienen amianto son cubiertos nada más ser vertidos en el vaso, siguiendo las especificaciones del protocolo de actuación con este tipo de residuos.

Sellado temporal

Con objeto de minimizar el frente abierto y reducir la generación de lixiviados, se realiza el sellado temporal de las zonas del vaso que van a estar inactivas durante un tiempo. El procedimiento consiste en cubrir estas zonas con una lámina impermeable y dirigir las aguas que caen sobre dicha lámina hacia las perimetrales. De forma previa a la instalación de la lámina se regulariza la superficie de residuos utilizando material de cubrición y se dan las pendientes adecuadas para una correcta evacuación de las aguas.

Las aguas superficiales se recogen y dirigen mediante canales perimetrales que rodeando el vertedero. Conducen todas las aguas procedentes de la escorrentía de laderas, regatas, surgencias y manantíos, así como las aguas limpias de la superficie de las áreas clausuradas (red de drenaje interior) impidiendo su posible contaminación por contacto con la masa de residuos.

Lixiviados

Los lixiviados producidos son dirigidos a una de las dos balsas disponibles:

- La primera recoge el lixiviado procedente del vaso B1a. Cuenta con una capacidad máxima de 350 m³ y se encuentra completamente cubierta mediante un carenado compuesto por placas grecadas de aluminio. A esta balsa se le ha conectado un sistema de filtración mediante un ventilador conectado a un filtro de carbón activado con NaOH para el tratamiento de H₂S. El sistema dispone de un termómetro que controla la temperatura en el interior del relleno de carbón.



Ilustración 2. Balsa de lixiviados cubierta

- La segunda balsa recoge el lixiviado procedente del vaso B1b y del lavadero de ruedas. Dispone de una capacidad máxima de 450 m³.



Ilustración 3. Balsa lixiviados descubierta

Ambas balsas están equipadas con sendas bombas sumergibles. Complementariamente, se dispone de una tercera bomba externa de apoyo, conectada a ambas balsas con dos circuitos de mangueras diferenciados.

Desde estas balsas el efluente se dirige hasta el sistema de depuración que trata los efluentes generados, compuesto por un sistema de evapo-condensación de triple efecto, de 26.000 m³/año de capacidad, que evapora el lixiviado generando una corriente de condensado y una serie de descargas de concentrado. El concentrado se gestiona externamente, el condensado depurado se emplea para el abastecimiento de las instalaciones y el sobrante es vertido a cauce (arroyo afluente del Beko) a través de un punto de vertido independiente.



Ilustración 4. Sistema de depuración

El aporte de energía a los evaporadores del sistema de depuración de lixiviados se realiza gracias a una caldera de biomasa de la marca Binder Josef de 840 kW de rendimiento, donde los gases salen de la cámara de combustión por una batería de tubos donde ceden su calor por convección al agua a calentar.



Ilustración 5. Caldera de biomasa

Se dispone de 15 depósitos con un total de 1.600 m³ de capacidad para el almacenamiento de lixiviados, lo que reduce el tiempo de residencia de lixiviados en la balsa y minimiza la generación de olores.



Ilustración 6. Depósitos de almacenamiento de lixiviados

En la instalación se emplean también materias auxiliares como sosa cáustica, ácido sulfúrico, ácido nítrico, biomasa... en el proceso de tratamiento de lixiviados, que quedan almacenados adecuadamente según sus características.

Como fuente de energía externa en las instalaciones se emplea energía eléctrica para la iluminación, báscula, laboratorios, oficinas, bombeo, etc., ...

El agua consumida en la planta para el lava-ruedas de los camiones y para refrigeración proviene del agua depurada en la planta depuradora de lixiviados y del agua pluvial, en el caso del agua para oficinas, vestuarios y laboratorios se suministra mediante recarga con camión de suministro externo.



Ilustración 7. Depósito agua suministro externo

2.3. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO, DEPENDENCIAS E INSTALACIONES

La superficie ocupada por el Vertedero de Bistibieta en Lemoa, incluidas las instalaciones auxiliares y la ampliación reciente, es de aproximadamente 103.500 m². La cota del vertedero se sitúa entre los 80 y 185 m.

DATOS CONSTRUCTIVOS		La superficie sobre rasante del edificio es de 280 m ² , y el uso del mismo es Administrativo.									
											
		Fachada									
EDIFICIO											
Nº de plantas		1									
Nº de plantas bajo rasante		0									
ESTRUCTURAS											
EDIFICIO A		Muros		Pilares		Vigas		Forjados		Cubiertas	
Tipo de estructura		F		HA		HA		--		A	
Protección		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Se utilizarán las siguientes siglas:		H.A. Hormigón armado					F. Estructura de fábrica				
		A. Estructura metálica					E.M. Entramados de madera				
		Mx. Estructura mixta									

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 17 de 85

USOS POR PLANTA Y OCUPACIÓN			EDIFICIO OFICINAS	
Planta	Uso	Superficie (m²)	Ocupación Real Max. (1)	Ocupación Máx. Teórica (2) (3) (4)
Baja	Sala de reuniones	--		2
	Despachos	--	2	10
	Sala de control de báscula	--	1	10
	Laboratorios	--	2	10
	Comedor	--		10
	Vestuarios	--		2
	Aseos	--		3
	Archivo	--		40
	Sala de servidor	--		0
	Vestíbulo	--		2
	TOTAL	--		89
(1) Ocupación Real Máxima de cada planta. (2) Los ratios de ocupación/m² vienen marcados por el Código Técnico de Edificación dependiendo del régimen de actividad y uso previsto de las diferentes zonas del edificio. (3) Las zonas de ocupación ocasional y accesibles únicamente a efectos de mantenimiento: salas de máquinas, locales para material de limpieza, aseos de planta se consideran como ocupación nula. (4) Se ha considerado para hallar el total de ocupación de los edificios el criterio de simultaneidad de ocupación de las diferentes dependencias. Siguiendo este criterio, la ocupación total de cada edificio será la suma de los valores en negrita.				

DATOS CONSTRUCTIVOS	La superficie de la nave es de 178,64 m ² .									
										
EDIFICIO										
Nº de plantas sobre rasante	1									
Nº de plantas bajo rasante	0									
ESTRUCTURAS										
EDIFICIO A	Muros		Pilares		Vigas		Forjados		Cubiertas	
Tipo de estructura	Mx.		A.		A.		A.		A	
Protección	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Se utilizarán las siguientes siglas:										
H.A. Hormigón armado										
F. Estructura de fábrica										
A. Estructura metálica										
E.M. Entramados de madera										
Mx. Estructura mixta										
USOS POR PLANTA Y OCUPACIÓN										
Para la aplicación de las exigencias relativas a la evacuación de la nave de tratamiento de lixiviados (Apartado 4 del presente PAU) se determina la ocupación P, deducida de las siguientes expresiones:										
P=1,10 p cuando p<100										
Donde p representa el nº de personas que ocupa el sector de incendio, de acuerdo con la documentación laboral que legalice el funcionamiento de la actividad.										

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 19 de 85

2.4. CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS USUARIOS

En el VERTEDERO DE BISTIBIETA de Lemoa podemos encontrar tres tipos de usuarios diferenciados:

- Trabajadores habituales.
- Contratas y personal ajeno.
- Visitas.

Los **trabajadores habituales** desarrollan su trabajo en un turno en horarios de lunes a viernes, entre las 8:00 h y las 17:30 h.

Área	Cargo	Nº de personas Lunes-Viernes de 08:00h a 17:30h
Edificio Oficinas	Jefe de Contrata	1
	Basculista	1
	Administrativo	1
	Técnico laboratorio	2
Planta depuradora	Operador de planta	1
Vaso de vertido	Encargado y operarios de vaso	2
Total		8

Los **contratas y personal ajeno** son trabajadores de empresas externas que prestan servicios habituales y/u ocasionales en las instalaciones como resultado de contrataciones temporales.

Personal	Tipo de Trabajo	Presencia en la Instalación
Contrata de maquinistas de retroexcavadoras	Maquinista	Los trabajos se realizan por 1 persona en horario habitual, de lunes a viernes, de 08:00h a 17:30h.
Contrata de mantenimiento	Mantenimiento y visitas preventivas (Revisión Extintores, caudalímetros, topografía, ...)	Los trabajos se realizan de forma puntual, sólo cuando la instalación está atendida.
Contrata de limpieza	Limpieza	Los trabajos se realizan por 1 persona, de lunes a viernes, 2 horas en horario de mañana.

2.5. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

El Vertedero de Bistibieta se encuentra situado entre dos municipios. La zona noroeste del vertedero se sitúa en el municipio de Bedia, en el paraje denominado Bistibieta, y el resto, dentro del término municipal de Lemoa (Bizkaia) en la zona Norte de este. Se trata de una zona rural, con una baja densidad de viviendas (caseríos).

Las coordenadas de la instalación son:

Datum	Huso UTM	X	Y
ETRS89	30	518.000	4.786.500

La instalación linda con las siguientes zonas:

Punto cardinal	Elemento
Norte	Términos municipales de Galdakao y Amorebieta-Etxano / Río Boroa
Sur	Alto de Aspunta
Oeste	Término municipal de Bedia
Este	Término municipal de Amorebieta-Etxano

En el Anexo V “Planos” se encuentra el plano de situación.

2.6. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD Y DESCRIPCIÓN DE ACCESOS

2.6.1. DESCRIPCIÓN VIALES DE ACCESO

Los accesos al vertedero se realizan desde la carretera N-634 por un acceso existente acondicionado para tal fin, situado en el km 95,7. El límite del vertedero se encuentra a unos 200 metros aproximadamente de dicha carretera. Desde allí, y mediante los diversos caminos que existen en el interior del vertedero, se produce la distribución de movimientos internos, tanto a zonas de oficinas como a caminos de mantenimiento y operación.

VIA / CARRETERA	ANCHO LIBRE (m)	ALTURA LIBRE (m)	SENTIDO CIRCULACIÓN
N-634	> 5	> 4,5	Doble sentido
Vial de acceso	> 5	> 3,5	Doble sentido
			
Cruce carretera N-634		Salida a vial de acceso	
			
Vial de acceso desde N-634		Bifurcación a izquierda hacia vial de acceso a Depuradora y balsas de lixiviados, a derecha hacia vial de acceso a edificio central de oficinas	
			
Vial de acceso hacia Depuradora		Vial de acceso a entrada principal a instalación	

2.6.2. DESCRIPCIÓN ACCESOS A RECINTO

La instalación dispone de dos accesos a recinto (AR), destinados a diferentes zonas de la instalación.

	
AR1 Acceso hacia edificio de oficinas, báscula y vasos de vertido	AR2 Acceso hacia balsas de lixiviados y su tratamiento

2.6.3. DESCRIPCIÓN DE VIALES INTERIORES

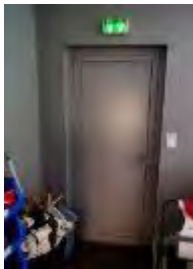
La instalación dispone de distintos viales en su interior que recorren todo el recinto hasta los diferentes puntos de vertido. La anchura de todas las pistas interiores permite el cruce con seguridad de dos camiones de 2,50 m de ancho.

2.6.4. ACCESIBILIDAD

Características de accesibilidad de los viales de aproximación evaluados conforme al RD 2267/2004:

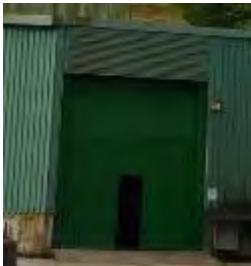
Condiciones de accesibilidad. Parámetro	SI	NO
Anchura mínima libre 5 m	☒	☐
Altura mínima libre o de gálibo 4,5 m	☒	☐
Capacidad portante del vial 2.000 kg/m ²	☒	☐
Curvas: los radios de la corona circular han de ser >5,30 y <12,50 metros	☒	☐

2.6.5. DESCRIPCIÓN ACCESOS A EDIFICIOS

ACCESOS A EDIFICIO DE OFICINAS				
Los accesos al edificio (AE) coinciden con las salidas del edificio de oficinas.				
Accesos	AE1	AE2	AE3	AE4
Ubicación	Acceso principal oficinas a vestíbulo.	Acceso principal oficinas a Sala de control de báscula	Acceso principal oficinas a laboratorio	Acceso principal oficinas a comedor
DIMENSIONADO				
Ancho real ⁽¹⁾ (m)	1,60	0,80	0,80	0,80
Ancho mínimo (m)	0,80	0,80	0,80	0,80
Evaluación	Adecuada	Adecuada	No adecuada	Adecuada
CONSTRUCCIÓN				
Nº de puertas	2	1	1	1
Nº de hojas	1	1	1	1
Sentido apertura	Exterior	Exterior	Exterior	Exterior
Sist. Apertura cierre	Manilla	Manilla	Manilla	Manilla
Señalización	Si			
Evaluación	Adecuada	Adecuada	Adecuada	No adecuada
				
(1) En caso de haber más de una puerta de paso se coge el ancho real menor (más restrictivo).				

ACCESOS A EDIFICIO DE DEPURACIÓN / NAVE DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS

Los accesos al edificio (AE) coinciden con las salidas del edificio de depuración.

Salidas Exteriores	AE5	AE6
Ubicación	Acceso principal nave por puerta automática	Acceso principal nave por puerta peatonal
DIMENSIONADO		
Ancho real ⁽¹⁾ (m)	4	0,80
Ancho mínimo (m)	0,80	0,80
Evaluación	Adecuada	Adecuada
CONSTRUCCIÓN		
Nº de puertas	1	1
Nº de hojas	1	1
Sentido apertura	Superior	Exterior
Sist. Apertura cierre	Automático	Antipánico
Señalización	Adecuada	Adecuada
Evaluación	Adecuada	Adecuada
		

(1) En caso de haber más de una puerta de paso se coge el ancho real menor (más restrictivo).

2.6.6. ZONA DE EMPLAZAMIENTO DE LOS VEHÍCULOS DE EMERGENCIA

EDIFICIO OFICINAS	Zona de aparcamiento y acceso al edificio central.	
Separación máxima al edificio (desde el plano de la fachada accesible del edificio hasta el eje del vial)		
		SI NO
En edificios de hasta 15 m de altura de evacuación	10 m	☒ ☐
Distancia máxima hasta acceso principal al complejo	30 m	☒ ☐

ZONA TRATAMIENTOS LIXIVIADOS	Zona de acceso y aparcamiento a la nave de la depuradora.	
Separación máxima al edificio (desde el plano de la fachada accesible del edificio hasta el eje del vial)		
		SI NO
En edificios de hasta 15 m de altura de evacuación	10 m	☒ ☐
Distancia máxima hasta acceso principal al complejo	30 m	☒ ☐

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN FCC AMBITO VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 26 de 85

3. CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE RIESGOS DE LA ACTIVIDAD

La evaluación del Riesgo potencial se lleva a cabo mediante la siguiente metodología:

- 1) Realización del inventario de factores de Riesgo, tanto internos como externos.
- 2) Análisis y Evaluación del índice de riesgo.

Toda empresa, entidad o persona está sometida a situaciones potenciales de peligro que pueden desembocar en una emergencia. Las distintas situaciones desencadenantes de una emergencia y de la probable evacuación se denominan “Factores de Riesgo”.

De una manera general, trataremos dichos “Factores de Riesgo” aplicables a la planta, que, por concurrencia de varios fenómenos, pueden provocar fundamentalmente riesgos de deslizamiento, derrame de productos químicos, incendio y posterior evacuación si las circunstancias se complican de manera apreciable.

Los mencionados factores y riesgos que se pueden dar en la planta se pueden agrupar según sea su procedencia en:

- o Factores internos.
- o Factores externos.

Factores internos:

Derivados de la construcción de la planta:

- o Diseño de la planta.
- o Obra civil.
- o Materiales de construcción.
- o Remodelaciones posteriores a la construcción.

Derivados de instalaciones:

- o Almacenamiento de Productos Químicos.
- o Instalaciones eléctricas.
- o Sala de caldera.

Derivados de la actividad desarrollada en la planta:

- o Operaciones de Mantenimiento.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 27 de 85

- o Operaciones de descarga de residuo.
- o Operaciones de carga de concentrado de lixiviado.
- o Derrame de productos químicos, lixiviado...
- o Distracción del Personal.
- o Tránsito de personal.
- o Soldadura y trabajos con riesgo especial.
- o Etc....

Factores externos:

Derivados de condiciones naturales:

- o Incendio exterior.
- o Inundaciones.
- o Seísmos.

Derivados del entorno:

- o Industrias cercanas
- o Transporte de mercancías peligrosas
- o Actividades antisociales:
 - intrusión
 - sabotaje
 - amenaza de bomba
 - agresión y actos vandálicos

Metodología a utilizar

Con el objeto de evaluar de manera conjunta los riesgos identificados anteriormente, se va a utilizar el método de William T. Fine, que aparece descrito en las siguientes tablas, con la definición de los preceptivos conceptos y cálculos empleados:

$\text{RIESGO (R)} = \text{CONSECUENCIAS (C)} \times \text{EXPOSICIÓN (E)} \times \text{PROBABILIDAD (P)}$
--

CONSECUENCIAS	C
Catastrófica: Numerosas muertes, gran quebranto de la actividad	100
Desastrosa: Varias muertes, grandes daños	50
Muy seria: Muerte, daños importantes	25
Seria: Lesiones muy graves, daños considerables	15
Importante: Lesiones con baja, daños	5
Leve: Lesiones sin baja, daños menores	1

Nota: Las consecuencias indicadas conllevan daños económicos asociados (de mayor a menor valor según el valor C); en el presente estudio su valor no influye para determinar el valor de aplicación.

EXPOSICIÓN	E
CONTINUAMENTE, muchas veces al día	10
FRECUENTEMENTE, aproximadamente una vez al día	6
OCASIONALMENTE, de una vez a la semana a una vez al mes	3
IRREGULARMENTE, de una vez al mes a una vez al año	2
RARAMENTE, cada bastantes años	1
REMOTAMENTE, no se sabe que haya ocurrido pero no se descarta	0,5

PROBABILIDAD	P
Es el resultado más probable y esperado	10
Es completamente posible, no será nada extraño	6
Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	3
Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	1
Coincidencia extremadamente remota pero concebible	0,5
Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido	0,1

Donde el resultado anterior ofrece la siguiente tabla donde se define la MAGNITUD DEL RIESGO y su clasificación y actuación asociada.

MAGNITUD DEL RIESGO (R)	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	ACTUACIÓN FRENTE AL RIESGO
Mayor de 400	Riesgo muy alto (grave e inminente)	Detención inmediata de la actividad peligrosa
Entre 200 y 400	Riesgo alto	Corrección inmediata
Entre 70 y 200	Riesgo notable	Corrección necesaria urgente
Entre 20 y 70	Riesgo moderado	No es necesaria, pero debe corregirse
Menos de 20	Riesgo aceptable	Puede omitirse la corrección

3.1. Evaluación de riesgos internos

Se consideran los riesgos que pueden afectar al conjunto, especiales o derivados de actividades, que pueden afectar a otras entidades distintas de aquella en que se ha producido y que, en consecuencia, darán lugar a que se pongan en marcha los protocolos de coordinación correspondientes.

SECCIÓN	RIESGOS POTENCIALES	NIVEL DE RIESGO
Edificio de Oficinas	Incendio	ACEPTABLE
Depósitos de productos químicos corrosivos	Incendio	ACEPTABLE
	Derrame	ACEPTABLE
Balsas de lixiviados / Nave de tratamientos de lixiviados / Depuradora	Incendio en motores de bombas	ACEPTABLE
	Derrame balsas de lixiviados	ACEPTABLE
	Rotura de depósitos de tratamiento de lixiviados	ACEPTABLE
	Incidente con productos químicos	ACEPTABLE
	Incendio caldera de biomasa	ACEPTABLE
	Incendio cuadro eléctrico	ACEPTABLE
Vasos del vertedero	Incendio	ACEPTABLE
	Deslizamiento taludes	MODERADO

3.2. Evaluación de riesgos externos

La evaluación de riesgos derivados del entorno natural y entorno tecnológico se realiza mediante los datos facilitados por los Planes Especiales de Protección Civil del País Vasco, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico y el Instituto Geográfico Nacional. Así mismo, se adjunta la evaluación según la metodología William T. Fine.

RIESGO			EVALUACIÓN
ENTORNO NATURAL	Inundaciones	3.2.1	ACEPTABLE
	Incendio Forestal	3.2.2	MODERADO
	Seísmo	3.2.3	ACEPTABLE
ENTORNO TECNOLÓGICO	Transporte de mercancías peligrosas	3.2.4	ACEPTABLE
	Químico – empresas SEVESO	3.2.5	ACEPTABLE
ENTORNO SOCIAL	Intrusión, robo, vandalismo, amenaza de bomba	3.2.6	ACEPTABLE

3.2.1. ENTORNO NATURAL: RIESGO POR INUNDACIÓN

El riesgo por Inundaciones es objeto en la Comunidad Autónoma de País Vasco del “Plan especial de Emergencias ante el riesgo de inundaciones de la Comunidad Autónoma del País Vasco”.

Conforme a dicho Plan Especial, la instalación no se ubica en un área de riesgo potencial significativo de inundación definidas dentro de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV).

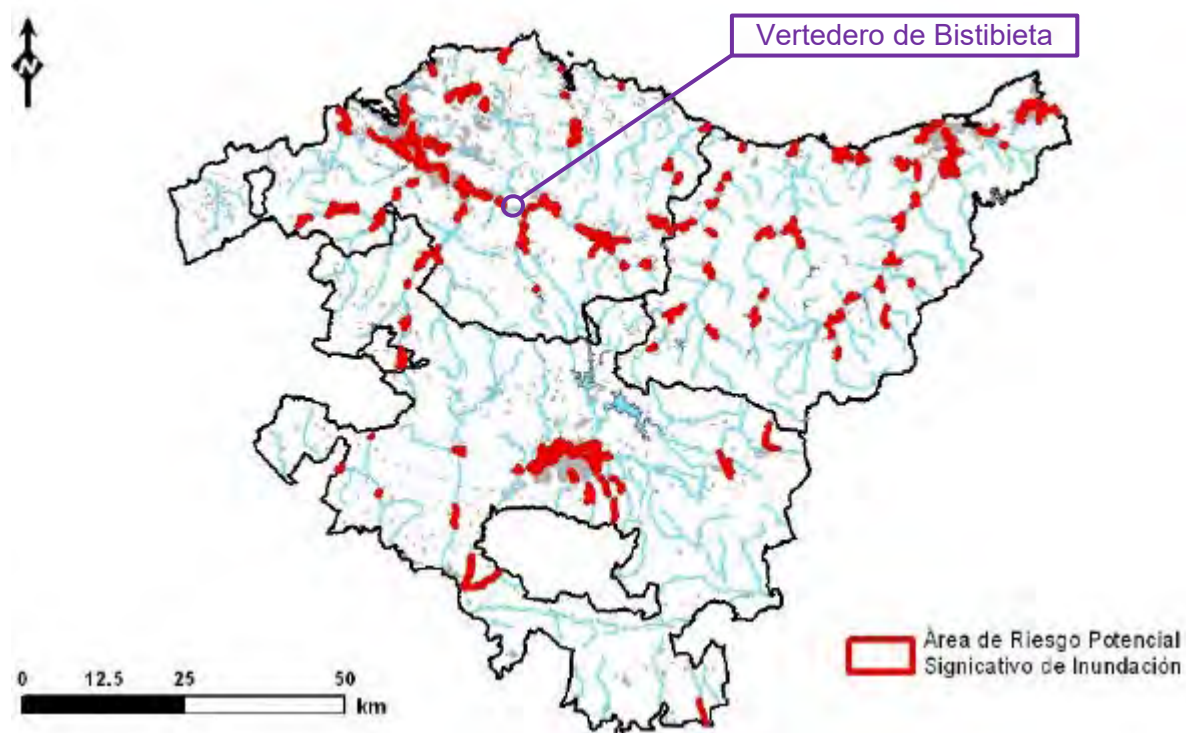


Ilustración 8. Mapa de distribución de las Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación definidas dentro de la CAPV.

Para poder realizar una comparación se ha recurrido a verificar la afección de la zona por el riesgo de inundaciones mediante el mapa SNCZI-IPE del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Ministerio para la transición Ecológica y el reto Demográfico.

Como se puede apreciar en la ilustración, la planta no se ve afectada por zonas inundables con alta probabilidad (T=10 años), ni inundación media u ocasional (T=100 años), ni por zonas inundables con probabilidad excepcional (T=500 años), aunque hay que tener en cuenta la proximidad de todas ellas.



Ilustración 9. Mapa riesgo de inundaciones por probabilidad. Fuente: Mapa Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Ministerio para la transición Ecológica y el reto Demográfico.

<https://sig.mapama.gob.es/snczi/>

Evaluación del riesgo:

o Consecuencias	50
o Exposición	0,5
o Probabilidad	0,1
o Resultado:	2,5 (RIESGO ACEPTABLE)

3.2.2. ENTORNO NATURAL: RIESGO POR INCENDIO FORESTAL

El riesgo por Incendio Forestal es objeto en la Comunidad Autónoma del País Vasco del “Plan de Emergencia para Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma del País Vasco”.

Conforme dicho plan, el vertedero no se ve afectada por zonas con riesgo por incendios forestales, aunque hay que tener en cuenta la proximidad de todas ellas y sobre todo delimitando con una zona considerada de riesgo muy alto.

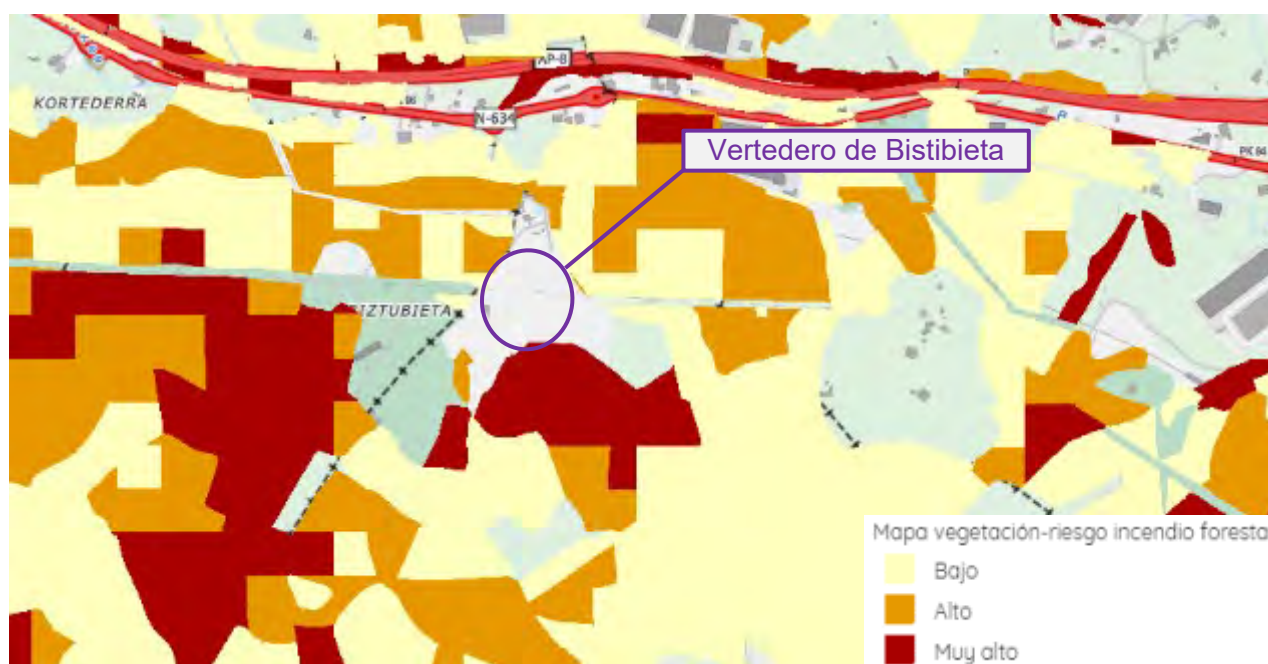


Ilustración 10. Mapa vegetación-riesgo por incendios forestales según Protección Civil. Fuente: <https://www.geo.euskadi.eus/geobisorea/>

Por otra parte, según la información facilitada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, la instalación se ubica en una zona con una frecuencia de incendios forestales de 5, lo cual equivale a riesgo bajo.

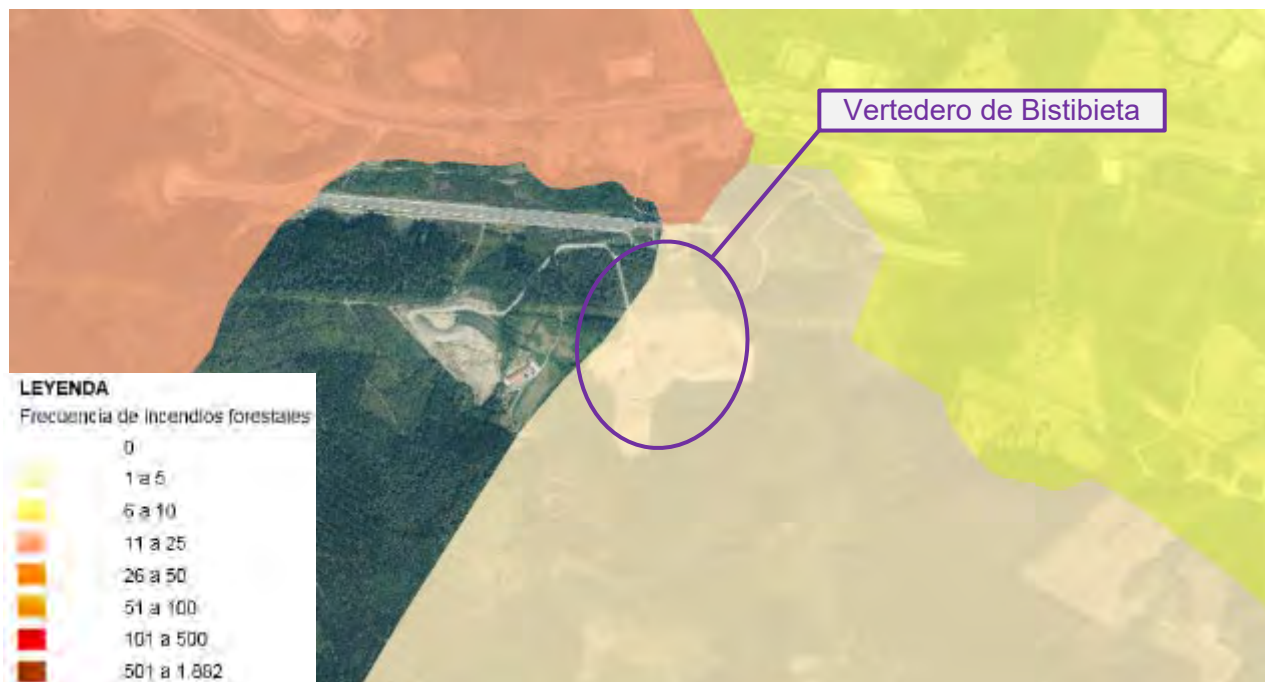


Ilustración 11. Mapa de frecuencias de incendios forestales. Fuente – Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico - <https://sig.mapama.gob.es/geoportal/>

Evaluación del riesgo:

o Consecuencias	50
o Exposición	1
o Probabilidad	0,5
o Resultado:	25 (RIESGO MODERADO)

3.2.3. ENTORNO NATURAL: RIESGO DE SISMICIDAD

El riesgo sísmico es objeto en la Comunidad Autónoma del País Vasco del “Plan de Emergencias ante del Riesgo Sísmico de la Comunidad Autónoma del País Vasco”.

Conforme dicho plan, el vertedero está ubicado en una zona de intensidad sísmica de V.

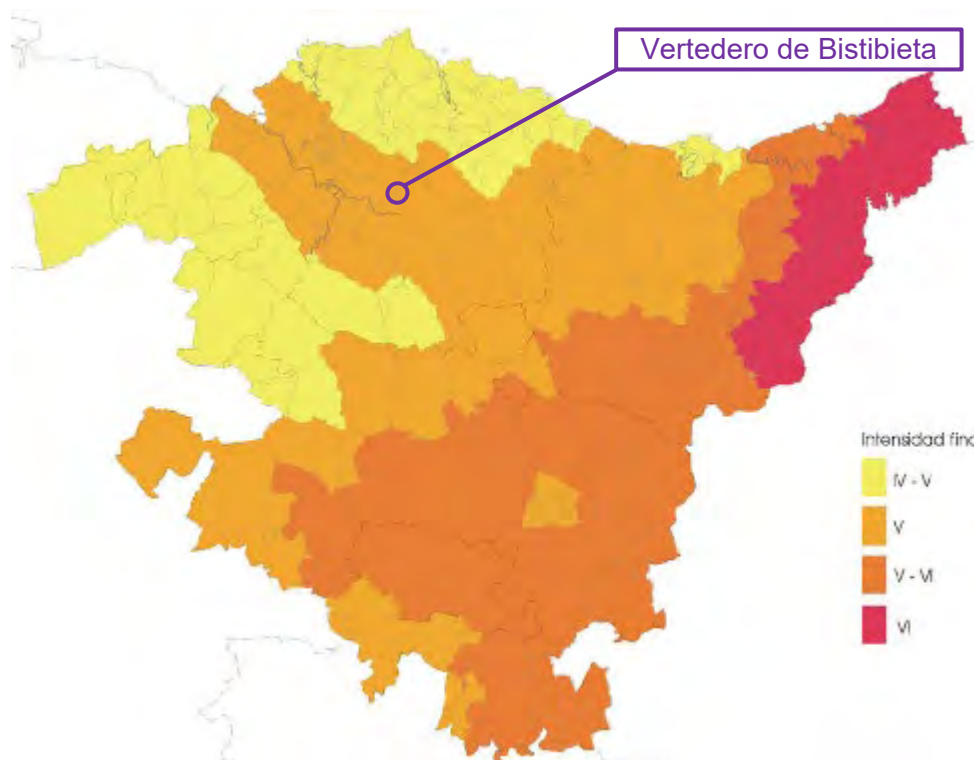


Ilustración 12. Mapa de intensidades sísmicas finales deducidas para los municipios del País Vasco.

Evaluación del riesgo:

o Consecuencias	50
o Exposición	0,5
o Probabilidad	0,5
o Resultado:	12,5 (RIESGO ACEPTABLE)

3.2.4. ENTORNO TECNOLÓGICO: RIESGO POR TRANSPORTE DE MERCANCÍA PELIGROSAS

El riesgo generado por el transporte de mercancías peligrosas es objeto en la Comunidad Autónoma del País Vasco del “Plan Especial de Emergencia ante del Riesgo de Accidentes en el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril de la Comunidad Autónoma del País Vasco”.

Conforme dicho plan, como se puede observar en la ilustración a continuación, en las cercanías de la instalación existen dos vías que presentan cierto riesgo por el transporte de mercancías peligrosas por carretera. Éstas son la carretera principal de acceso N-634 y la autopista adyacente

AP-8. En cuanto al transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril, no presenta ningún riesgo para el vertedero.

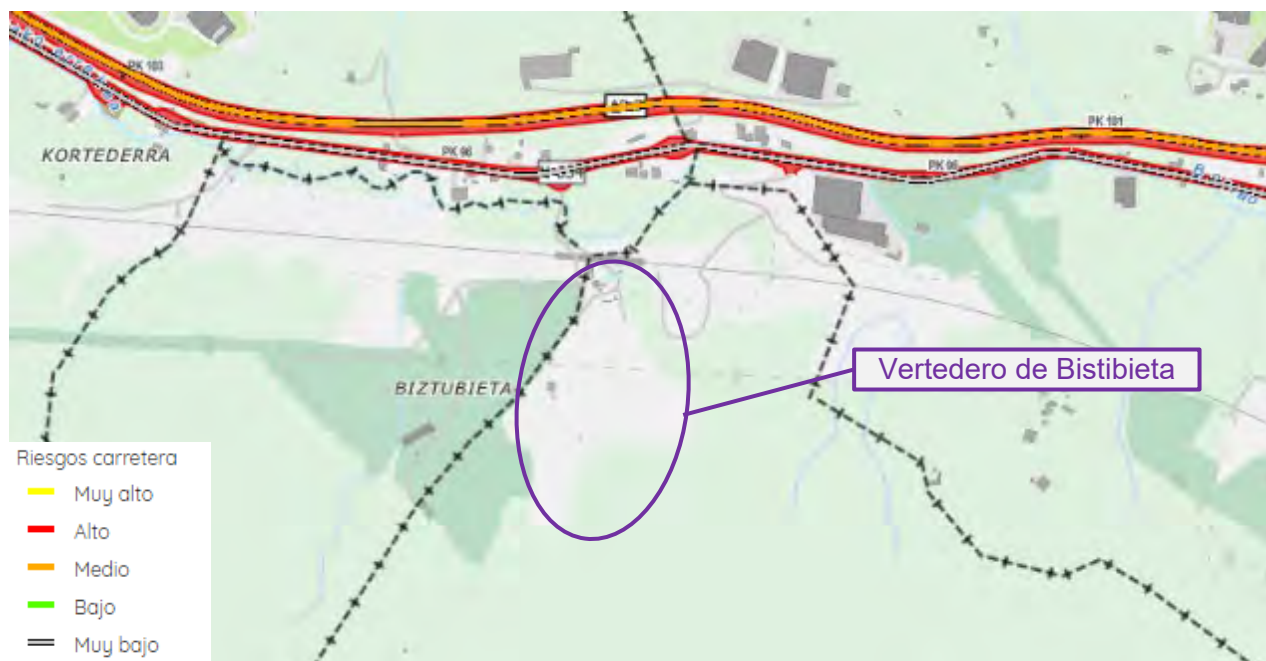


Ilustración 13. Mapa de riesgo por transporte de mercancías peligrosas por carretera. Fuente:
<https://www.geo.euskadi.eus/geobisorea/>

Evaluación del riesgo:

o Consecuencias	1
o Exposición	0,5
o Probabilidad	0,1
o Resultado:	0,05 (RIESGO ACEPTABLE)

3.2.5. ENTORNO TECNOLÓGICO: RIESGO QUÍMICO

El riesgo químico es objeto en la Comunidad Autónoma del País Vasco del “Plan Especial de Emergencia ante del Riesgo Químico de la Comunidad Autónoma del País Vasco”.

Conforme dicho plan, como se puede observar en la ilustración de abajo, el vertedero no se ve afectado por riesgo químico, pero hay que tener en consideración las instalaciones afectadas por normativa SEVESO más cercanas.



Ilustración 14. Mapa riesgo químico - empresas SEVESO. Fuente:
<https://www.geo.euskadi.eus/geobisorea/>

Evaluación del riesgo:

o Consecuencias	5
o Exposición	0,5
o Probabilidad	0,1
o Resultado:	0,25 (RIESGO ACEPTABLE)

3.2.6. ENTORNO SOCIAL: RIESGO ANTISOCIAL

Se han identificado una serie de riesgos antosociales que considerar en la evaluación:

- Amenazas de bomba
- Intrusión
- Disturbios públicos
- Robo/Vandalismo/Destrozos

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 37 de 85

Valoración y resultados

Conforme a la metodología seleccionada, la ubicación de la instalación y teniendo en cuenta las medidas preventivas y de protección disponibles en la instalación frente a este tipo de riesgos, el vertedero de Bistibieta ofrece los siguientes valores:

Consecuencias	5
Exposición	0,5
Probabilidad	0,5

Siendo el resultado de la MAGNITUD DEL RIESGO de 1,25 clasificando el riesgo como ACEPTABLE, y no siendo necesarias acciones correctoras frente al mismo.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 38 de 85

4. CAPÍTULO 4: INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN

En el presente capítulo se detallan las características de los medios de prevención y protección disponibles en el establecimiento, tales como instalaciones de protección contra incendios, de contención y/o sectorización, de evacuación, señalización, etc.

De igual manera se identifican los recursos humanos disponibles en la instalación y aquellos más directamente relacionados con las actuaciones en emergencias.

Por último, se identifican las medidas de prevención y protección existentes que pueden contribuir directamente a prevenir los accidentes y en su caso a mitigar los efectos de los mismos.

4.1. MEDIOS MATERIALES DISPONIBLES

4.1.1. ENTRADA DE RESIDUOS

En cumplimiento del Artículo 12 “Procedimiento de admisión de residuos” del Real Decreto 646/2020 de 07 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, se realiza un control de todos los vehículos que van a deponer residuos en el vertedero. Este procedimiento incluye:

- Control de la cantidad de residuo y de su codificación con arreglo al LER que se coteja con la lista de residuos autorizados.
- Inspección visual de los residuos a la entrada y en el punto de vertido, siempre que sea procedente. Comprobación de su conformidad con la descripción facilitada en la documentación presentada por el conductor del vehículo.

Además, todo el personal que accede a las instalaciones debe registrarse en el edificio de control de accesos (báscula) indicando nombre, empresa, DNI y teléfono.

4.1.2. SECTORIZACION

El Edificio de Oficinas compone un único sector de incendios y la Nave de tratamiento o depuración de lixiviados compone otro.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 39 de 85

4.1.3. MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Los medios contra incendios existentes en las instalaciones están identificados y definidos su ubicación en los planos del Anexo V, siendo:

Medios de protección contra incendios	Medios de detección de incendios y alarma
Extintores portátiles	Pulsador de emergencia

4.1.3.1. EDIFICIO DE OFICINAS

EXTINTORES					
Empresa Mantenedora		SEPROGIN			
EDIFICIO / PLANTA	TIPO	NÚMERO	EFICACIA	SEÑALIZACIÓN	EVALUACIÓN
Baja	6 L Agua + AFFF	2	27A 233B 75F		
	2 kg CO ₂	1	34B	Adecuada	Adecuada
	6 kg Polvo ABC	1	27A 183B C		
PULSADOR DE EMERGENCIA					
Ubicado en el vestíbulo junto a acceso principal al edificio de oficinas, manda señal al interruptor eléctrico.					

4.1.3.2. NAVE DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS

EXTINTORES					
Empresa Mantenedora		SEPROGIN			
EDIFICIO / PLANTA	TIPO	NÚMERO	EFICACIA	SEÑALIZACIÓN	EVALUACIÓN
Baja	9 kg Polvo ABC	1	43A 233B C		
	2 kg CO ₂	1	34B	Adecuada	Adecuada
	6 kg Polvo ABC	1	27A 183B C		

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 40 de 85

4.1.4. SEGURIDAD PERIMETRAL – SEGURIDAD CONTRA INTRUSISMO Y CCTV

La instalación se encuentra protegida por una cerca metálica en todo su perímetro de una altura de unos 2,00 metros aproximadamente para impedir la entrada de personal no autorizado. Asimismo, se dispone de cámaras de videovigilancia en el edificio de oficinas.

4.1.5. MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE LA ALARMA

La comunicación entre los trabajadores del Vertedero de Castañeda se realiza utilizando walkie-talkies.

4.2. MEDIOS PARA LA EVACUACIÓN

4.2.1. RECORRIDOS DE EVACUACION HORIZONTAL

Dada la simplicidad y usos de los edificios del establecimiento industrial, las vías de evacuación exterior que conducen al Punto de Reunión se consideran suficientes en capacidad de evacuación para toda la ocupación del establecimiento industrial. Los recorridos de evacuación están señalizados y se dispone de bloques de iluminación de emergencias.

4.2.2. PUNTO DE REUNION

Operatividad del Punto de Reunión Exterior: Se reunirán en este punto: Todo el personal de contratas y visitantes tras conocer la existencia de una situación de emergencia. Todo el personal de la planta tras decretar el Director de la Emergencia, Emergencia General.

PUNTO DE REUNION EXTERIOR	
Ubicación	Junto a acceso principal a instalaciones



PRE Vertedero Bistibieta

4.2.3. PUNTO DE ENCUENTRO O RECEPCIÓN DE AYUDA EXTERIOR

En caso de haberse solicitado los servicios de Ayuda Exterior, el Jefe de Emergencia o la persona en quien delegue recibirá a dichos servicios en el cruce de la carretera N-634 con el vial de acceso exterior hacia el centro, en caso de que así se determine.

PUNTO DE ENCUENTRO O RECEPCIÓN DE AYUDA EXTERIOR

Ubicación

Cruce carretera N-634 con vial de acceso



PE Vertedero Bistibieta

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 42 de 85

4.2.4. ILUMINACIÓN DE EMERGENCIAS

Los edificios disponen de luminarias de emergencias junto a las salidas disponibles en cada edificio. Las luminarias funcionan de manera autónomas independientes del resto de luminaria de los edificios, señalizando las salidas de emergencia.

4.3. MEDIOS HUMANOS

En el apartado 6.2 se listan y especifican los diferentes grupos de actuación en emergencia, así como su composición y funciones a realizar durante la misma.

4.4. MEDIOS DE PRIMEROS AUXILIOS

Todo el personal con funciones en la actuación ante emergencias dispone de botiquín de primeros auxilios en su vehículo.

4.5. MEDIDAS CORRECTORAS DEL RIESGO Y AUTOPROTECCIÓN

La planta dispone de una serie de medidas de prevención inherentes al diseño y construcción de las mismas con el fin de contribuir directamente a prevenir los accidentes.

Inclinómetros

Se trata de instrumentos muy útiles para medir el desplazamiento tanto vertical como horizontal de la masa de acumulación del vertedero. Los inclinómetros fijos verticales consisten en una serie de sondas, colocadas dentro de la guía a diferentes profundidades unidas mediante una barra. Estos inclinómetros reducen considerablemente el trabajo de campo, disminuyen los errores y tienen la gran ventaja en la automatización. Los datos obtenidos se pueden recuperar, mediante sensores instalados en la parte superior.

Sensores

Existen sensores de movimiento instalados en distintos puntos en la corona del vertedero con señal gps que detecta el movimiento de forma remota.

Chimeneas o pozos

Para el drenaje del pequeño porcentaje de biogás generado, debido a que los materiales son inorgánicos, y cumpliendo con la normativa ambiental vigente, se dispone de chimeneas o pozos, para evitar sobrepresiones internas.



Ilustración 15. Chimenea

Cuadro de Control

La nave de depuración o tratamiento de lixiviados cuenta con un cuadro de control que controla el buen funcionamiento de la caldera, detectando cualquier anomalía gracias a sensores integradores en el conjunto de la máquina, y parando el sistema si fuera necesario.

4.6. RECURSOS EXTERIORES

Los recursos exteriores con los que se puede contar en caso de Emergencia General, como se ha expuesto previamente, dependen de la catalogación del nivel de emergencia dentro del Plan Especial de Protección Civil a aplicar, pudiendo ser los identificados en el Anexo I del presente Plan de Autoprotección además de los contemplados a continuación, detallando los recursos exteriores más próximos al Vertedero de Bistibietta. prestando atención a los tiempos de respuesta del Parque de Bomberos y del Hospital más cercanos.

Parque de Bomberos	Parque Bomberos Basauri		
Dirección	Etixerre Kalea, s/n, Urbi	Código Postal	48970
Localidad	Basauri	Provincia	Bizkaia
Teléfono	946 07 78 00	Fax	--
Localización	UTM 30 Datum ETRS89	X= 510.433	
		Y= 4.786.566	

El tiempo estimado de llegada a la planta en caso de emergencia sería aproximadamente de 12 minutos. La distancia que separa al parque de bomberos de la instalación es de aproximadamente 8,7 km en su recorrido más directo.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA		Revisión: 01
			Pág. 44 de 85

Hospital	Hospital Galdakao-Usansolo Ospitalea		
Dirección	Labeaga Auzoa	Código Postal	48960
Localidad	Galdakao	Provincia	Bizkaia
Teléfono	944 00 70 00	Fax	--
Web	http://www.osakidetza.euskadi.net/		
Localización	UTM 30	X: 514.700	
	Datum ETRS89	Y: 4.785.649	

El tiempo estimado de llegada a planta de este hospital en caso de emergencia sería de unos 8 minutos. La distancia que separa al hospital de la instalación es de aproximadamente 5,3 km por la ruta más corta.

4.7. PLANOS

Los planos asociados al presente capítulo se recogen en el Anexo V.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 45 de 85

5. CAPÍTULO 5: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.

5.1. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO

La Planta dispone de procedimientos internos y un plan de mantenimiento, cumpliendo de esta forma con las actividades de operación y mantenimiento de las instalaciones, indicando:

- o Responsabilidades del mantenimiento de las instalaciones.
- o Contenidos mínimos del Plan de Mantenimiento.
- o Inspecciones reglamentarias de las instalaciones y equipos conforme a la legislación vigente. Entre ellas:
 - Inspecciones topográficas semestrales
 - Inspecciones eléctricas de BT cada 5 años
 - Mediciones higiénicas anuales
 - ...
- o Incidencias detectadas y solución planteada.

5.2. MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Conforme al Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, los medios materiales de protección contra incendios se someten al programa mínimo de mantenimiento que se establece a continuación.

Las operaciones de mantenimiento para el nivel 1 podrán ser efectuadas por personal de un instalador o un mantenedor autorizado, o por el personal del usuario o titular de la instalación.

Las operaciones de mantenimiento para el nivel 2 serán efectuadas por personal del fabricante, instalador o mantenedor autorizado para los tipos de aparatos, equipos o sistemas de que se trate, o bien por personal del usuario, si ha adquirido la condición de mantenedor por disponer de medios técnicos adecuados, a juicio de los servicios competentes en materia de industria de la Comunidad Autónoma.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 46 de 85

De acuerdo con lo especificado en el reglamento de instalaciones de protección contra incendios, la empresa contará con un mantenimiento de sus instalaciones de prevención de incendios, realizado por empresas debidamente registradas como empresas instaladoras y mantenedoras en el Departamento de Industria de la Comunidad.

De las revisiones realizadas por las empresas mantenedoras se levantarán actas, que quedarán a disposición del Departamento de Industria de la Comunidad.

TABLA I: Real Decreto 513/2017 Programa de mantenimiento trimestral y semestral de los sistemas de protección activa contra incendios. Operaciones a realizar por personal especializado del fabricante, de una empresa mantenedora, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación.		
Equipo o Sistema	Cada Tres Meses	Cada Seis Meses
EXTINTORES DE INCENDIO	Realizar las siguientes verificaciones: – Que los extintores están en su lugar asignado y que no presentan muestras aparentes de daños. – Que son adecuados conforme al riesgo a proteger. – Que no tienen el acceso obstruido, son visibles o están señalizados y tienen sus instrucciones de manejo en la parte delantera. – Que las instrucciones de manejo son legibles. – Que el indicador de presión se encuentra en la zona de operación. – Que las partes metálicas (boquillas, válvula, manguera...) están en buen estado. – Que no faltan ni están rotos los precintos o los tapones indicadores de uso. – Que no han sido descargados total o parcialmente. También se entenderá cumplido este requisito si se realizan las operaciones que se indican en el «Programa de Mantenimiento Trimestral» de la norma UNE 23120. Comprobación de la señalización de los extintores.	
SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS. DISPOSITIVOS PARA LA ACTIVACIÓN MANUAL DE ALARMA.	Comprobación de la señalización de los pulsadores de alarma manuales.	Verificación de la ubicación, identificación, visibilidad y accesibilidad de los pulsadores. Verificación del estado de los pulsadores (fijación, limpieza, corrosión, aspecto exterior).

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 47 de 85

TABLA II: Real Decreto 513/2017

Programa de mantenimiento anual y quinquenal de los sistemas de protección activa contra incendios. Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o por el personal de la empresa mantenedora.

Equipo o Sistema	Cada Año	Cada cinco años
EXTINTORES DE INCENDIO	Realizar las operaciones de mantenimiento según lo establecido en el «Programa de Mantenimiento Anual» de la norma UNE 23120. En extintores móviles, se comprobará, adicionalmente, el buen estado del sistema de traslado.	Realizar una prueba de nivel C (timbrado), de acuerdo a lo establecido en el anexo III, del Reglamento de Equipos a Presión, aprobado por Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo a lo establecido en el anexo III del Reglamento de Equipos a Presión.

Nota: *El Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, se encuentra derogado por Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

TABLA III: Real Decreto 513/2017

Programa de mantenimiento de los sistemas de señalización luminiscente. Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o de una empresa mantenedora o bien, por el personal del usuario titular de la instalación.

Equipo o Sistema	Cada Año
SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN LUMINISCENTE.	Comprobación visual de la existencia, correcta ubicación y buen estado en cuanto a limpieza, legibilidad e iluminación (en la oscuridad) de las señales, balizamientos y planos de evacuación. Verificación del estado de los elementos de sujeción (anclajes, varillas, angulares, tornillería, adhesivos, etc.).

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01 Pág. 48 de 85
---	--	--

6. CAPITULO 6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS



La organización de la emergencia no tiene por objeto sustituir a los servicios públicos (Bomberos, Fuerzas y cuerpos de seguridad) sino realizar las acciones más inmediatas hasta que lleguen estos.

6.1. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

EN FUNCIÓN DEL TIPO DE RIESGO Y GRAVEDAD

Según el punto 3.2 del presente plan, la principal situación de riesgo se considera que es la posibilidad de que se produzca un incendio o derrumbe de taludes. Por lo que el procedimiento de actuación que se recoge en los siguientes puntos contempla los elementos de protección y extinción de incendios.

Los posibles tipos de emergencia en función de su magnitud se clasifican en tres niveles (Dichos niveles podrán ser alcanzados debido al suceso iniciador de la emergencia o por degeneración de la misma):

Conato de Emergencia (C.E.)

Es el accidente que puede ser controlado y dominado de forma sencilla y rápida por el personal y medios de cada área. A tal efecto, se notificará mediante los medios de comunicación disponibles la existencia de un Conato de Emergencia.

Emergencia Parcial (E.P.)

Es el accidente que para ser dominado requiere la actuación de grupos formados exclusivamente por personal que se encuentra en esos momentos en las instalaciones.

La Emergencia Parcial comportará la parada de todas las operaciones de la/s área/s afectada/s y que se prevea que puedan quedar dentro de la zona de intervención.

Emergencia General (E.G.)

Es el accidente que precisa de la actuación de todos el personal y medios de protección existentes en la planta, así como la ayuda de los bomberos y otros equipos de socorro y salvamentos exteriores.

EN FUNCIÓN DE LA OCUPACIÓN Y MEDIOS HUMANOS

Actividad normal:

- Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 h
 - o Jefe de Contrata
 - o Basculista
 - o Administrativo
 - o Técnico laboratorio
 - o Operador de planta

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 49 de 85

- o Encargado y operarios de vaso
- o Posibles visitas

Período de no actividad:

En este horario habrá presenta un guarda jurado.

- Lunes a viernes de 17:30 a 08:00 h
- Sábado, Domingos y Festivos

6.2. IDENTIFICACIÓN Y FUNCIONES DE LAS PERSONAS Y EQUIPOS QUE LLEVARÁN A CABO LOS PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS

JEFE DE EMERGENCIA		
Integrantes	Jornada Normal	Fuera Jornada Normal
	Horario oficinas 08:00 – 17:30	Lunes a viernes 17:30-08:00 Sábado, Domingos y Festivos
Titular	Javier de La Torre	Guarda Jurado
Suplente	Federico Lladó	
Función:	Comprobar la emergencia en caso de ser necesario. Dirigir, organizar y coordinar todas las actuaciones a realizar para la correcta gestión de la emergencia, fases de intervención y/o evacuación. Realizar las comunicaciones interiores y exteriores necesarias para la correcta coordinación con los Equipos de Actuación en Emergencias y las ayudas exteriores.	
Ubicación:	Oficinas	--

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 50 de 85

JEFE DE INTERVENCIÓN		
Integrantes	Jornada Normal	Fuera Jornada Normal
	Horario oficinas 08:00 – 17:30	Lunes a viernes 17:30-08:00 Sábado, Domingos y Festivos
Titular	Igor Martínez	--
Suplente	Federico Lladó	
Función:	Dirigir y coordinar las acciones que deban desarrollarse en la zona afectada por la emergencia: comprobación, intervención, evacuación, desconexión de equipos, parada de instalaciones, etc, en coordinación con el Jefe de Emergencia. Dirigir las operaciones para el control del siniestro.	
Ubicación:	Lugar de la emergencia	

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACION		
Integrantes	Jornada Normal	Fuera Jornada Normal
	Horario oficinas 08:00 – 17:30	Lunes a viernes 17:30-08:00 Sábado, Domingos y Festivos
Titular	Igor Martínez Federico Lladó	--
Función:	Responsabilizarse de las acciones que se realicen en su zona, así como controlar la evacuación total de la misma y asegurarse de la evacuación desde el vaso de vertido y las balsas de lixiviados. Informar del resultado de la evacuación una vez en el Punto de Reunión Exterior.	
Ubicación:	Lugar de la emergencia	
1. En caso de haber visitas organizadas, el responsable de la visita será responsable de la evacuación de la misma hasta el Punto de Reunión Exterior.		

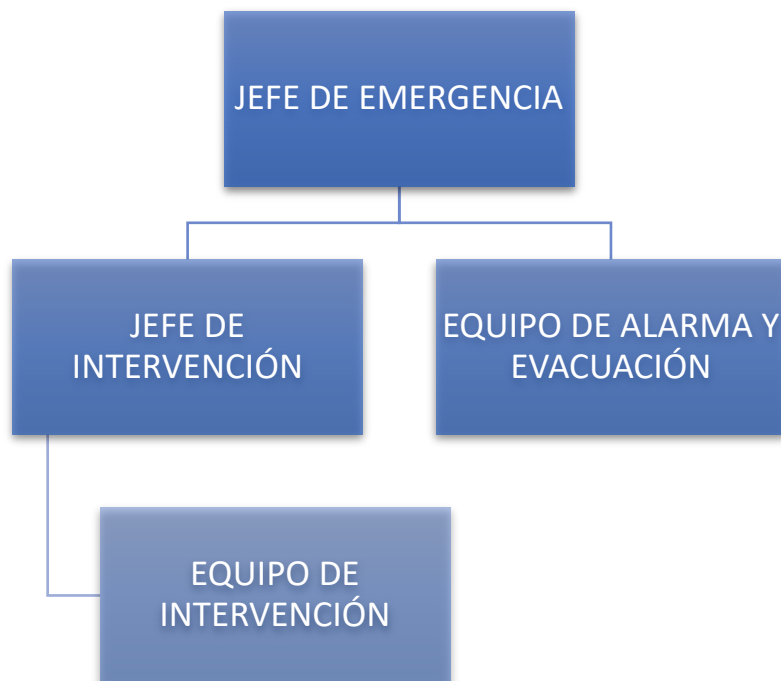
	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 51 de 85

EQUIPO DE INTERVENCION				
Integrantes	Jornada Normal			Fuera jornada normal
	El Equipo de Intervención dependerá de la zona donde suceda la emergencia, siendo:			
	Vaso de Vertido	Plataforma balsas lixiviados	Oficinas y báscula	
Titulares	Jose María Alonso David Mingallón Félix Daniel Elorza	David Mingallón Igor Martínez Jon Ander González	Félix Daniel Elorza Federico Lladó Verónica Andrés	--
Función:	Hacer frente a la emergencia, en su fase inicial y sin ponerse en peligro, utilizando los medios portátiles adecuados para prevenir y combatir el accidente o accidentes que provoquen la activación del Plan de Emergencia. Comunicación y aviso de la situación de emergencia. Control de acceso principal a la instalación durante la emergencia en caso de ser solicitado por el Jefe de Emergencia. <u>Función específica del personal de mantenimiento:</u> responsables de dejar en condiciones seguras la Instalación de gas en caso de emergencia, actuando sobre las instalaciones de la misma y de la instalación eléctrica para asegurar la actuación ante la emergencia.			
Ubicación:	--			

CENTRO DE CONTROL		
Integrantes	Jornada Normal	Fuera Jornada Normal
Titular	Báscula	Guarda Jurado
Función:	Realizar, por orden del Jefe de Emergencia, las comunicaciones internas y externas derivadas de la emergencia para su correcta gestión. Control de acceso principal a la instalación durante la emergencia.	
Ubicación:	Báscula	

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 52 de 85

CADENA DE MANDO – PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA



6.3. PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ACTUACION EN EMERGENCIA

6.3.1. ACTUACIÓN CASO DE EMERGENCIA GENERAL

Con los recursos humanos y materiales actuales del Centro, englobará, en caso de llegar hasta Emergencia General, las siguientes fases:

- Detección, alerta y/o alarma.
- Comprobación de la alerta/alarma.
- Activación del Plan de Autoprotección.
- Actuación de los equipos con funciones en el Plan (Alarma, Intervención y Evacuación).
- Actuación del personal sin funciones en el plan.
- Llegada de la Ayuda Exterior.
- Fin de la Emergencia.

DETECCIÓN, ALERTA Y/O ALARMA

Detección por trabajador

En caso que el incidente sea detectado por parte de un trabajador:

- Si es posible y sin ponerse en peligro, actúa con los medios disponibles
 - Comunica con el Jefe de Emergencia

En el caso que la anterior actuación no sea suficiente:

- Activa el pulsador de emergencias, activando automáticamente la alarma del edificio de oficinas.
- Se dirige al Punto de Reunión Exterior (PRE) e informa al Jefe de Emergencias.

COMPROBACIÓN DE LA ALERTA/ALARMA

La comprobación de la alerta y verificación de la emergencia **únicamente será necesaria cuando** hay una **detección automática sin comunicación previa de emergencia**.

- El Jefe de Emergencia o suplente, una vez en el PRE se dirige a la sala de control y recoge información de la emergencia. El Jefe de Emergencias comprueba la veracidad de la emergencia junto con otra persona

ACTIVACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

El Plan de Autoprotección se activará al recibir una comunicación de emergencia.

ACTUACIÓN EQUIPOS CON FUNCIONES EN EL PLAN

La actuación de los diferentes grupos de emergencia con funciones en el Plan de Autoprotección dependerá de la jornada de trabajo en la que se produzca la emergencia (jornada laboral normal, resto de horarios) así como de la gravedad de la misma (conato de emergencia, emergencia parcial, emergencia general).

Jefe de Emergencia

Al recibir un aviso de emergencia:

- Coge su teléfono y dirige la evacuación del edificio de oficinas al PRE.
- Una vez en el PRE recibe información tanto del Equipo de Alarma y Evacuación sobre el estado de la evacuación como de cualquier trabajador sobre la emergencia (en caso de detección humana).
- Si es posible y sin ponerse en peligro, realiza junto con el Equipo de Intervención una actuación con los medios de extinción presentes en la instalación.
- En caso de no poder controlar el incendio:
 1. Avise al 112.
 2. Ordena realizar un control de acceso a la planta, impidiendo el paso de vehículos al interior del centro y solicita que vaya un trabajador al acceso desde la carretera para

evitar la entrada de camiones al vial exterior al centro y facilitar el acceso de la ayuda exterior.

Esta acción se puede realizar aunque no se solicite la Ayuda Exterior siempre y cuando el Jefe de Emergencia valore que el tránsito de vehículos puede afectar (añade peligro) a la intervención a realizar.

3. Realiza las comunicaciones internas.
4. Recibe a los bomberos o a la ayuda externa informándoles de la situación.
5. Redacta un informe de las causas, proceso y consecuencias de la emergencia.

Jefe de Intervención

- Recibir el aviso de incidencia (puede ser por transmisión verbal, o aviso procedente de medio técnico)
- Acudir al lugar de la emergencia. Valorar la emergencia y las posibles actuaciones con los medios disponibles para tratar de mitigar el incidente.
- Coordinar y dirigir a los Actuantes/miembros del Equipo de Intervención en el lugar de la emergencia
- Si es posible y sin ponerse en peligro, realiza junto con otra persona una actuación con los medios de extinción portátiles y fijos presentes en la instalación.
- Coordinar las acciones operativas necesarias para el restablecimiento de servicios

Equipo de Intervención

La actuación del Equipo de Intervención será la siguiente:

- Se trasladan al Punto de Reunión Exterior.
- Se pone a las órdenes del Jefe de Emergencia y Jefe de Intervención y realiza las acciones de intervención frente a la emergencia dictadas por ellos, con los medios existentes.

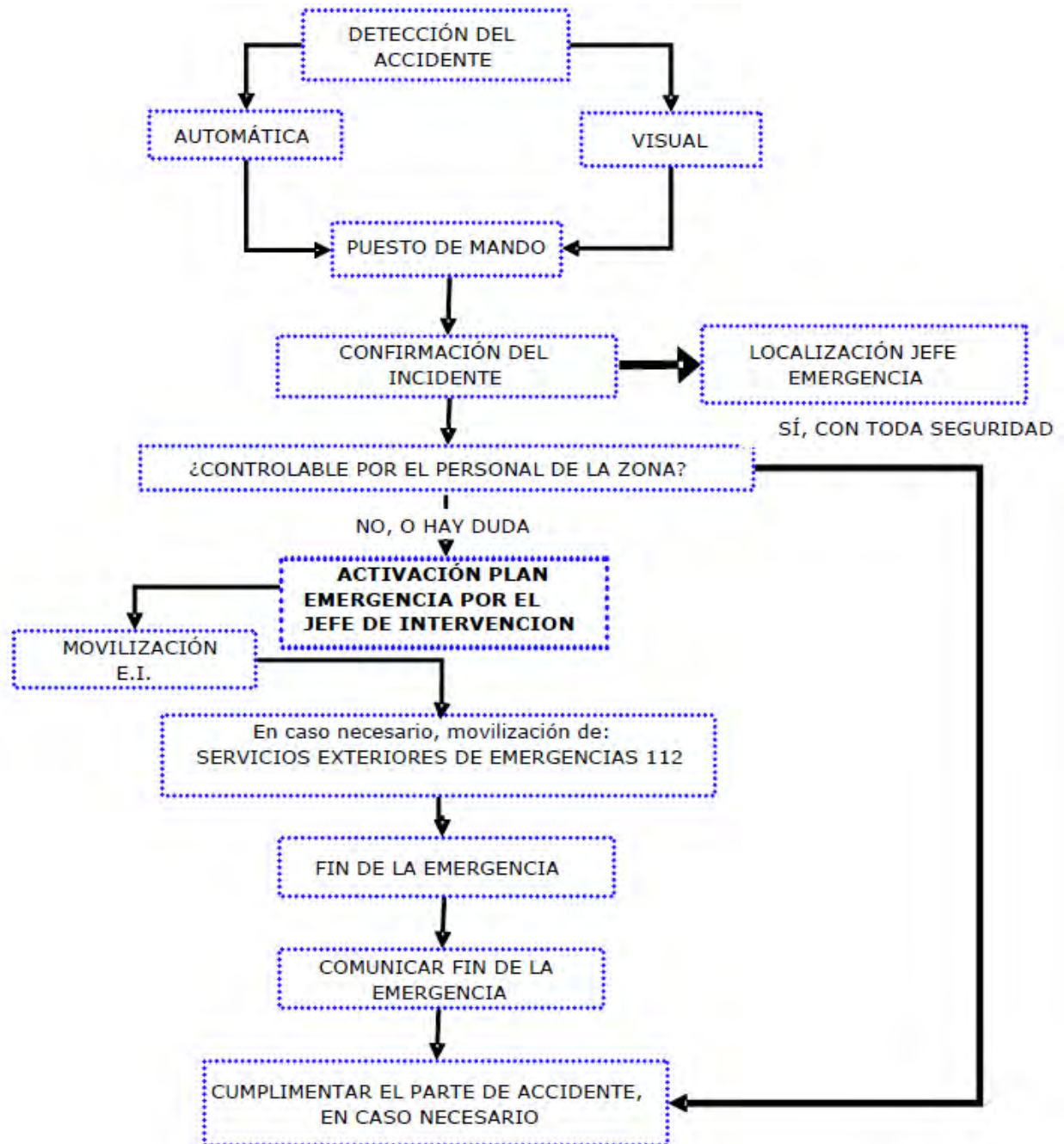
Equipo de Alarma y Evacuación

El Equipo de Alarma y Evacuación, al oír la alarma o recibir el aviso de emergencia:

- Dirige la evacuación de todo el personal de la zona a su cargo (tanto propio como ajeno) al Punto de Reunión Exterior, por las vías de evacuación indicadas.
- Revisa todas las dependencias.
- Una vez en el Punto de Reunión Exterior comunica al Jefe de Emergencia el estado de la evacuación.

Las actuaciones específicas se detallan en las fichas de actuación que recoge el Anexo IV.

PROCEDIMIENTO DE ACTUACION EMERGENCIA GENERAL



	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 56 de 85

6.3.2. ACTUACIÓN DURANTE UNA EMERGENCIA DE VISITAS Y PERSONAL AJENO AL CENTRO

AL OÍR UNA ALARMA → EVACUACIÓN AL PRE

1. Seguir las instrucciones del Equipo de Alarma y Evacuación y llevar a cabo la evacuación por las vías decretadas.
2. Dejar su puesto de trabajo o la operación que se esté realizando, en condiciones seguras.
3. Debe mantener la calma en todo momento (controle reacciones nerviosas), no grite y sobre todo no corra, ya que una caída puede obstaculizar el camino de evacuación y la aglomeración y caída de otras personas con graves consecuencias.
4. Durante la evacuación, no retroceda para buscar a otras personas u objetos, ya que entorpecería la evacuación.
5. Si existiera humo abundante, camine agachado y cúbrase la nariz y la boca con un pañuelo u otro tipo de prenda.
6. Si se prendiese la ropa, tírese al suelo y ruede. No corra, ya que si lo hace activará más el fuego.
7. Abandonado el edificio, diríjase al punto de reunión exterior (parking detrás de báscula – junto a la entrada), para poder detectar posibles ausencias. No abandone el punto de reunión hasta que se dé la orden. Espere instrucciones.
8. Si por alguna razón no pudiera llegar a zona segura, deberá comunicarlo a Báscula o a la persona responsable de su visita.

Una vez evacuado todo el centro, el personal continuará en el punto de reunión, no procediendo a la marcha definitiva en tanto no se reciba una autorización expresa por parte del Jefe de la Emergencia.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 57 de 85

6.3.3. LLEGADA DE LA AYUDA EXTERIOR Y FIN DE LA EMERGENCIA

Llegada de la Ayuda exterior

El Jefe de Emergencia (o alguien delegado por él) esperará en el Punto de Encuentro o Recepción de Ayuda Exterior la llegada de los Servicios de Ayuda Exteriores para indicarles la localización de la emergencia y darles información y colaborar con ellos en todo lo que precisen.

Si la emergencia se produce fuera de la jornada de oficinas, el Jefe de Emergencia titular, al ser avisado de la situación de emergencia, se personará en el Centro lo antes posible.

Cese de la Emergencia

Si no es necesario el concurso de la Ayuda Exterior para mitigar la emergencia, el cese de la misma será ordenado por el Jefe de Emergencia.

Si ha sido necesario el concurso de la ayuda exterior, el cese de la misma será dada por el Jefe de la Ayuda Exterior (jefe de bomberos), comunicándoselo al Jefe de Emergencia.

Post-emergencia

Una vez producido el cese de la emergencia, las acciones a realizar son:

Jefe de Emergencia:

1. Comunicar el cese de la emergencia al teléfono de emergencias 112.
2. Hacerse cargo de la reposición del material utilizado en la emergencia.
3. Comprobar la situación del personal y recibir a los familiares del personal que haya resultado afectado.
4. Informar al personal del edificio sobre el alcance de las consecuencias.
5. Realizar una investigación y un informe de las causas y consecuencias de la emergencia.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 58 de 85

7. CAPITULO 7. INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR

Debido a la actividad del centro y al riesgo asociado al mismo, no es necesaria la integración del presente Plan de Autoprotección en uno de ámbito superior.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 59 de 85

8. CAPÍTULO 8: IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

8.1. DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

La impulsión, planificación y verificación de la implantación del Plan de Autoprotección es responsabilidad del Director del Plan de autoprotección y Servicio de Prevención.

Los datos relativos al Director del Plan de Autoprotección pueden verse en el Apartado 1.3.

FUNCIONES PRINCIPALES DEL DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

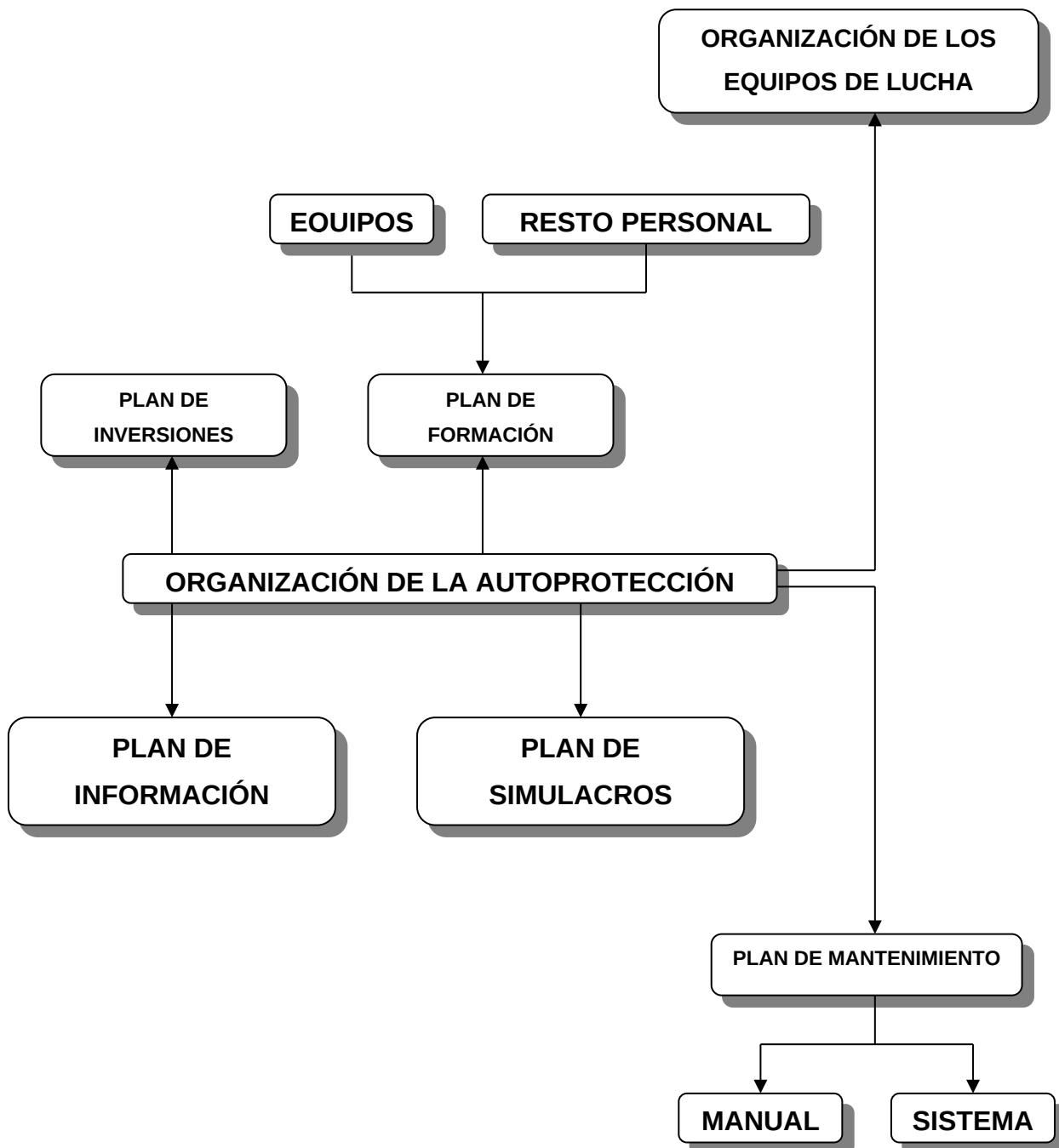
1. Revisar el Plan de Autoprotección cada cuatro años o cuando se produzcan modificaciones de importancia.
2. Organizar las acciones necesarias para su implantación/actualización.
3. Planificar las inversiones necesarias.
4. Planificar la formación contemplada en el Plan de Emergencias para el personal del Centro.
5. Planificar la ejecución de simulacros de emergencia y de evacuación.
6. Verificar el despliegue de las acciones planificadas
7. Investigar las emergencias o falsas alarmas que se produzcan para detectar aspectos de mejora del Plan de Autoprotección.

PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO

El Director del Plan de Autoprotección establecerá anualmente la programación de las actividades necesarias para la actualización e implantación del Plan de Autoprotección:

- Programa de Formación e Información
- Plan de Mantenimiento
- Calendario de Simulacros de Emergencia
- Programa de Inversiones.

Organización de la implantación



8.2. PLAN DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN

Todas las personas que intervienen en las diversas actividades del Centro, pueden verse involucradas en una situación de emergencia, y por tanto deben ser informadas con anterioridad, sobre:

- Qué debe hacer
- Cuando debe hacerlo
- Cómo deben hacerlo

Con el fin de lograr la mayor rapidez posible en la evacuación de los edificios.

El personal del Centro y todo personal implicado recibirán información y formación sobre el contenido del Plan de Autoprotección y en aspectos relacionados con el mismo, en diferentes niveles:

- Nivel Equipo de Alarma y Evacuación
- Nivel Equipo de Intervención
- Nivel Director de Emergencia

El alcance de cada uno de estas formaciones, así como su duración y prácticas correspondientes, se establecerán por el Servicio de Prevención y por el Director del Plan de Autoprotección.

Formación para los Directores de Emergencia (DE).

Las personas designadas como Director de Emergencia, recibirán la formación específica sobre sus funciones en el Plan:

- Instalaciones de protección con que cuenta el edificio.
- Organización para la emergencia.
- Consignas de actuación para extinción, auxilio y evacuación.
- Procedimientos de actuación específicos
- Ayudas a prestar a las ayudas exteriores de apoyo.

Formación para el personal del Equipo de Intervención

Las personas designadas con funciones de centro de control recibirán la formación específica sobre sus funciones en el Plan:

- Funcionamiento de Centro de control y medios de comunicación
- Procedimientos de actuación como Equipos de Primera Intervención.

Formación para el personal de los equipos de alarma y evacuación (EAE)

Las personas designadas como funciones de Equipos de Evacuación recibirán la formación específica sobre sus funciones en el Plan:

- Procedimientos de actuación como Equipos de Evacuación.

Información a empresas contratistas

Se informará a las empresas contratistas habituales sobre las medidas que deben adoptar en caso de emergencia, según las pautas establecidas en el Plan de Autoprotección.

Información al resto de los usuarios del Centro

La información a los usuarios del Centro se difunde de la manera siguiente, en función de la situación, ya sea en condiciones de normalidad o en caso de emergencia.

- En situación de normalidad:
 - Señales de seguridad: indicadores de la situación de los medios de extinción, así como las de indicación de las salidas de emergencia y medios para la evacuación.
- Información en caso de emergencia: el personal de la zona donde se encuentren los usuarios externos les informará de la necesidad de evacuar, cómo y por dónde.

La gestión de las acciones necesarias se integrará en el Plan de Formación anual.

8.3. MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS

La precisión y fiabilidad del Plan de Autoprotección se evaluará mediante la realización de simulacros periódicos (como mínimo uno al año), que además de servir de entrenamiento a los miembros de los equipos de emergencia permitan el perfeccionamiento constante de los conocimientos aprendidos y la detección de errores o mejoras a implantar.

Los simulacros serán informados a las autoridades de Protección Civil.

REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

El Plan de Autoprotección tendrá una vigencia de 3 años (debido a la aplicación del RD 393/2007). Cada 3 años, o cuando haya modificaciones de importancia, se revisará por el Servicio de Prevención y por el Director

del Plan de Autoprotección a fin de renovar su vigencia por un año más o, en su defecto, llevar a cabo las modificaciones que se consideren oportunas.

Los cambios realizados en el Plan generarán las correspondientes acciones de implantación.

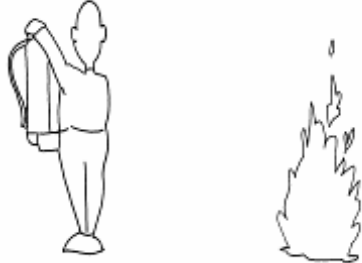
Asimismo, deberá revisarse el plan siempre que se dé alguna de las siguientes circunstancias:

- Modificación de la legislación vigente o reglamentación de orden interno que obligue a ello.
- Modificaciones substanciales en la configuración del edificio o en las actividades.
- Deficiencias observadas en el plan a partir de la realización de simulacros o bien con motivo de emergencias reales.

8.4. INVESTIGACIÓN DE EMERGENCIAS

Cualquier incidente que se produzca en relación con la autoprotección del local, será investigado por el Servicio de Prevención, que emitirá informe, y analizado por el Director del Plan de Autoprotección

ANEXO I: MANEJO DE EXTINTORES

	← AL DESCUBRIR EL FUEGO, DE LA ALARMA POR TELÉFONO O ACCIONANDO UN PULSADOR DE ALARMA. SEGUIDAMENTE, COJA EL EXTINTOR DE INCENDIOS MÁS PRÓXIMO QUE SEA ADECUADO A LA CLASE DE FUEGO DE QUE SE TRATE.
	↑ SIN ACCIONARLO, DIRÍJASE A LAS PROXIMIDADES DEL FUEGO. PREPARE EL EXTINTOR SEGÚN LAS INSTRUCCIONES RECIBIDAS EN LA PRÁCTICA CONTRA INCENDIOS, SI NO LAS RECUERDA, LEA LA ETIQUETA DEL EXTINTOR.
	→ DEJE EL EXTINTOR EN EL SUELO, COJA LA PISTOLA O BOQUILLA CON LA MANO IZQUIERDA Y SIMULTÁNEAMENTE, EL ASA DE TRANSPORTE, INCLINANDO EL EXTINTOR, LIGERAMENTE HACIA DELANTE. CON LA MANO DERECHA, QUITE EL PRECINTO, TIRANDO DEL PASADOR HACIA FUERA.
	↓ PRESIONE LA PALANCA DE DESCARGA, PARA COMPROBAR QUE FUNCIONA EL EXTINTOR ANTES DE ATACAR EL FUEGO.
	◦ DIRIJA EL CHORRO DEL EXTINTOR A LA BASE DEL OBJETO QUE ARDE, HASTA LA TOTAL EXTINCIÓN O HASTA QUE SE AGOTE EL CONTENIDO DEL EXTINTOR.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 65 de 85

ANEXO II: PROTOCOLO DE COMUNICACIONES EN EMERGENCIA GENERAL

EMERGENCIA GENERAL

ORGANISMOS OFICIALES

TELÉFONOS EN CASO DE EMERGENCIAS:	
DENOMINACIÓN	TELÉFONOS
SOS / EMERGENCIAS	112
POLICÍA	091
BOMBEROS	112
HOSPITAL DE GALDAKAO	944 007 000
HOSPITAL UNIVERSITARIO BASURTO	944 006 000
TOXICOLOGÍA	91 562 04 20

PERSONAL CLAVE

TELÉFONOS EN CASO DE EMERGENCIAS:		
DENOMINACIÓN	CONTACTO	
Jefe de Emergencia Javier de la Torre	944 573 133	696 431 246

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 66 de 85

FORMA DE NOTIFICARLO

INSTRUCCIONES

- Llamar a toda la lista anterior. Si una llamada no es atendida, no insistir y pasar al siguiente teléfono.
- Al final se intentará de nuevo contactar con el teléfono que no ha contestado.

Para la notificación hablar despacio y claramente y utilizar el siguiente protocolo:

**Aquí el Centro.....(1), situado en
..... Llamando desde el teléfono.....(2)**

Se ha producido un(3), qué involucra.....(4).

Los efectos previstos son..... Hay/No hay heridos (cuantos).....(5)

**Las medidas de Emergencia Interior adoptadas y previstas son
.....**

Las medidas de Apoyo Exterior necesarias para el control del accidente y la atención de los afectados son.....

(1) NOMBRE DEL CENTRO Y UBICACIÓN.

(2) Nº DE TELÉFONO

(3) INDICAR TIPO DE EMERGENCIA: INCENDIO, EXPLOSIÓN, ACCIDENTE...

(4) DESCRIBIR LA/S PARTE/S DEL EDIFICIO DONDE HA OCURRIDO EL ACCIDENTE, ASÍ COMO EL/LOS PRODUCTO/S QUE INTERVIENEN.

(5) DATOS DISPONIBLES SOBRE LOS EFECTOS DIRECTOS O INDIRECTOS, A CORTO, MEDIO O LARGO PLAZO EN LA SALUD, MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS MATERIALES.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 67 de 85

ANEXO III: NORMAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTE

En caso de tener que atender a un accidentado recordar la palabra **PAS**, que está formada por las iniciales de las 3 actuaciones a realizar:

1º.- PROTEGER:

Antes de actuar, el socorrista deberá estar seguro de que tanto el accidentado como él están fuera de todo peligro.



2º.- AVISAR:

Llamar a los servicios de emergencia indicando claramente:

- LUGAR
- TIPO DE ACCIDENTE
- NUMERO DE HERIDOS
- NUESTRO NOMBRE Y TELEFONO
- NO COLGAR CON LAS PRISAS



	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 68 de 85

3°.- SOCORRER:

Una vez activado el sistema de emergencia proceder a socorrer al accidentado, reconociendo en primer lugar sus signos vitales: consciencia, respiración y pulso (funcionamiento del corazón).



RECORDAR:

AL ACCIDENTADO HAY QUE TRATARLE CON URGENCIA.

NO TRASLADARLE CON URGENCIA

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 69 de 85

ANEXO IV: FICHAS DE ACTUACIÓN

FICHAS DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS ¹		REVISIÓN/FECHA
IV.1	Incendio	Rev. 0 / Jun. 2024
IV.2	Derrame	Rev. 0 / Jun. 2024
IV.3	Derrumbe	Rev. 0 / Jun. 2024
IV.4	Primeros auxilios	Rev. 0 / Jun. 2024
IV.5	Inundaciones	Rev. 0 / Jun. 2024
IV.6	Incendios forestales	Rev. 0 / Jun. 2024
IV.7	Seísmos	Rev. 0 / Jun. 2024
IV.8	Amenaza de bomba	Rev. 0 / Jun. 2024

- 1 Las Fichas de Actuación expuestas a continuación reflejan las acciones de intervención a tener en cuenta frente a las emergencias posibles en la instalación del FCC ÁMBITO VERTEDERO DE BISTIBIETA y son complementarias a los procedimientos de emergencia definidos en el capítulo 6 del Plan de Autoprotección.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 70 de 85

INCENDIO	IV.1	Rev. 0 Pág. 1 de 1
ACTUACIONES ESPECÍFICAS DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	
• Parar todo tipo de trabajo de mantenimiento en la zona. • Evitar la entrada de vehículos o personas en el área afectada. • Evacuar a todo el personal innecesario. • A criterio del Jefe de Intervención, en función del incendio y tras la valoración del mismo, si existiese riesgo de incendio no controlable, llamar a los Bomberos. • Acordonar la zona. El Jefe de Intervención determinará la distancia y zona de seguridad. • Eliminar las fuentes eléctricas de la zona para evitar riesgo de electrocución. • Antes de iniciar las tareas de extinción se socorrerá a las víctimas si las hubiera. • Valorar la posible evolución del fuego. • Utilizar los medios disponibles para intentar la extinción y/o para refrigerar las instalaciones, siempre que esto no resulte temerario. • Permanecer, durante la intervención, del lado que sopla el viento.	JE / JI	

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 71 de 85

DERRAME	IV.2	Rev. 0 Pág. 1 de 1
ACTUACIONES ESPECÍFICAS DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	
• Parar todo tipo de trabajo de mantenimiento en la zona. • Evitar la entrada de vehículos o personas en el área afectada. • Evacuar a todo el personal innecesario. • Consultar la Ficha de Seguridad de Datos. • Equiparse con los medios de protección adecuados. • De tratarse de un pequeño derrame recoger correctamente en un depósito adecuado y tratar como residuo. • De tratarse de un derrame de dimensiones considerable extremar las precauciones ante cualquier actuación, recogida del residuo y tratamiento de este.	JE / JI	

DERRUMBE	IV.3	Rev. 0 Pág. 1 de 1
ACTUACIONES ESPECÍFICAS DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	
• Evacuar a todo el personal de la zona. • Inspeccionar el lugar y comprobar si hay algún trabajador afectado: protocolo PAS. • Avisar y Recibir a los servicios de ayuda exterior e informar sobre la situación y riesgos, y quedar a su disposición.	JE	

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 72 de 85

PRIMEROS AUXILIOS	IV.4	Rev. 0
ACTUACIONES ESPECÍFICAS DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	
En caso de existencia de heridos durante la emergencia actuar como sigue: • Antes de cualquier actuación, garantizar la propia seguridad del personal que auxilia. • Permanecer sereno. • Observar la situación antes de actuar. • Examinar bien el herido sin tocarle innecesariamente. • No mover al accidentado a menos que sea necesario para evitar mayores daños derivados del accidente. • En caso de haber sufrido el accidentado los efectos de un impacto u onda expansiva, prestar atención a posibles lesiones internas. • No administrar bebida alguna a una persona inconsciente. • No permitir que se enfríe, tapar con manta o ropas. • Tranquilizar al lesionado. • Evacuar con suavidad y sin doblar el cuerpo. Asegurarse que la asistencia médica conozca las características de las sustancias. Proceder conforme a lo especificado en la Ficha de Seguridad de la sustancia involucrada. En caso necesario proceder al traslado a un hospital exterior.	JI / EI	

Identificar la situación del accidentado (consciencia, respiración)

- **Consciencia:**
 - o Preguntar al herido:
 - Si contesta, es que está consciente. Observar al accidentado, buscar daños externos o hemorragias y pedir ayuda especializada.
 - Si no responde, considerar que está inconsciente. Realizar maniobra frente-mentón para desobstruir las vías respiratorias.
- **Respiración:**
 - o Asegurarse de haber desobstruido las vías. Si tiene algún objeto en la boca, sacarlo. Si la lengua le obstruye la garganta, mantenerla en otra posición.
 - o Ver si se mueve la caja torácica.
 - o Acercar la oreja a la boca y nariz del herido y comprobar si se escucha la respiración.
 - o Acercar la mejilla a la boca y nariz del herido y comprobar si se siente su respiración.
- Si está consciente y respira:
 - o Observar al herido y solicitar Ayuda Exterior médica.
 - o Vigilar que no se enfríe y tranquilizarlo.
 - o Desabrocharle cuello, camisa y ropa ajustada para facilitar la respiración.
- Si está inconsciente, pero respira:
 - o Vigilar las constantes vitales del herido y solicitar Ayuda Exterior médica.
 - o Prestar atención a que no se obstruyan las vías respiratorias, vigilando que la lengua no caiga hacia atrás. En tal caso, realizar la maniobra frente-mentón.
- Si está inconsciente y no respira:
 - o Realizar la Reanimación Cardio-Pulmonar (RCP) hasta la llegada de la Ayuda Exterior. La secuencia de la RCP será de 30 compresiones torácicas seguidas de 2 ventilaciones artificiales, a un ritmo de 100 compresiones por minuto.

• Quemaduras por fuego: • Trasladar al herido a un lugar sin peligro. • No quitar la ropa, salvo si es absolutamente necesario y en este caso cortar la ropa alrededor de la quemadura. • No desprender jamás los vestidos que están adheridos a las partes quemadas. • No intentar limpiar la quemadura. • No ponerle ningún producto por encima. • No reventar las ampollas. • Cubrir sencillamente las partes quemadas con ropa blanca y seca. • No levantar polvo. • No soplar o respirar sobre las partes quemadas. • Manipular lo menos posible a la víctima. • Hacerle trasladar al hospital en una camilla. Tener la quemadura bien tapada para evitar la contaminación.	
• Tratamiento de quemaduras leves por frío • Quitar o aflojar la ropa. • No frotar la zona lesionada. • Deshelar las partes afectadas mediante un calentamiento moderado y gradual: paños empapados en agua a temperatura ambiente, sumergir zona afectada en agua a temperatura ambiente o colocar en contacto con zonas del cuerpo no afectadas.	
• Hemorragias: • Intentar detenerla comprimiendo fuertemente sobre el lugar del sangrado ayudándonos de gasas, pañuelos, ropa, etc. • Si se produce en extremidades, elevar la extremidad. • No aplicar torniquetes. • Solicitar Ayuda Exterior médica.	

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 75 de 85

• Atragantamiento • Dejar que tosa. • Si ha dejado de toser, ayudarle a expulsar posibles elementos atascados mediante compresiones bruscas en la "boca del estómago", haciéndolas cuantas veces sea necesario hasta expulsar el objeto que provoca la asfixia. • Electrocución • Separar al accidentado del contacto eléctrico por medio de un palo o bastón de madera seca. • Tener presente que el electrocutado es un conductor eléctrico mientras a través de él pase corriente.	
--	--

INUNDACIONES	IV.5	Rev. 0
ACTUACIONES ESPECÍFICAS DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	
En situación de previsión de activación del "Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones de la CCAA" se establecerá contacto (o será contactado por) con Protección Civil, que a su vez avisará al JI, recibiendo información de: • Evolución esperada de dicho fenómeno/riesgo en las horas siguientes. • Estado de las carreteras. Previsión de cortes. • Estado del suministro del servicio eléctrico. Previsión de cortes. • Estado del suministro del servicio telefónico. Previsión de cortes. • Medios de movilización dispuestos desde Protección Civil. • Instrucciones de actuación frente a la inundación: Autoprotección y/o colaboración con Protección Civil.	JE / JI	

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 76 de 85

INCENDIOS FORESTALES	IV.6	Rev. 0
ACTUACIONES ESPECÍFICAS DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	
• Si se detecta un incendio forestal en la zona, avisar inmediatamente al JE, y éste al 1-1-2. • Contenido de la información: • Localización del fuego, indicando el paraje donde se ha producido. • Accesos (carreteras, caminos o sendas) para llegar al lugar del incendio. • Posibles heridos y personas afectadas. • Cualquier información complementaria: Instalaciones y vegetación afectada, comportamiento del fuego (velocidad de propagación, intensidad, etc.), condiciones meteorológicas (especialmente las relativas a dirección y velocidad del viento), etc. En situación de previsión o de activación de “Plan de Emergencias por Incendios Forestales de la CCAA” se establecerá contacto (o será contactado por) con Protección Civil, que a su vez avisará al JI, recibiendo información de: • Evolución esperada de dicho fenómeno/riesgo en las horas siguientes. • Estado de las carreteras. Previsión de cortes. • Estado del suministro del servicio eléctrico. Previsión de cortes. • Estado del suministro del servicio telefónico. Previsión de cortes. • Medios de movilización dispuestos desde Protección Civil. • Instrucciones de actuación frente a la inundación: Autoprotección y/o colaboración con Protección Civil. Con la información recibida, se seguirán las instrucciones dadas por Protección Civil en cuanto a la actuación a realizar (manteniendo el contacto con ellos) y además se valorará la realización de las siguientes acciones: • Cancelar las operaciones y maniobras.	JE / JI	

SEISMOS	IV.7	Rev. 0
ACTUACIONES ESPECÍFICAS DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	
• Si se encuentra en el interior del edificio • Si debido al riesgo de desprendimientos de fachada, etc., no es posible la salida segura al exterior, situarse en un lugar seguro donde permanecer: • Buscar refugio debajo de los dinteles de las puertas o de algún mueble sólido o bien, junto a un pilar o pared maestra. • Mantenerse alejado de vitrinas, y objetos que pueden caerse y llegar a golpearle. • Si se encuentra en el exterior • Buscar espacios abiertos y alejarse de las fachadas de edificios, postes o árboles. • Si no existe cerca un sitio abierto, situarse bajo el dintel edificio más próximo. • Si se conduce un vehículo • Detener lentamente el vehículo en el arcén de la carretera. • No parar nunca debajo o sobre la plataforma de un puente, ni situarse junto a postes o vallas publicitarias. • No utilizar el vehículo hasta que termine el terremoto. • Procurar no obstaculizar la carretera. • Después de un seísmo • Si inicialmente no se ha desalojado la instalación, valorar la situación y determinar la evacuación general preventiva, si procede. • Procurar utilizar linternas para el alumbrado y evitar el uso de velas, cerillas o cualquier tipo de llama (puede provocar incendio o explosión). • En zonas con gas, no cortar la luz si aprecia un escape: Al hacerlo puede saltar una chispa que prenda el escape. No utilizar aparatos eléctricos que puedan causar chispas y abandonar rápidamente la zona. IMPORTANTE: • Actuar en todo caso siguiendo las instrucciones que faciliten las Autoridades. • Alejarse de cables rotos o caídos. • No entrar ni permitir el paso a zonas afectadas (puede existir riesgo de derrumbamiento o caída de objetos)	JE / JI / EI	

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 78 de 85

AMENAZA DE BOMBA	IV.8	Rev. 0
ACTUACIONES ESPECÍFICAS DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	
La persona que reciba el aviso de amenaza de bomba deberá informar al Centro de Control de FCC siguiendo para ello las siguientes instrucciones previas a dicha comunicación: • Obtener la máxima información del comunicante, utilizando para ello el formulario adjunto “Cuestionario de actuación ante amenaza de bomba”. • Una vez concluido el mensaje de amenaza de bomba, informará (caso de no haberlo hecho ya) del hecho al Centro de Control de FCC. El Centro de Control de FCC ayuda en caso necesario a tomar los datos anteriores y en base a la credibilidad de la amenaza de bomba, los indicios e información extraídos de la naturaleza y localización del posible artefacto y el personal presente en la instalación.	Centro de Control de FCC	

CUESTIONARIO DE ACTUACIÓN ANTE AMENAZA DE BOMBA

1. Escuche el mensaje - no interrumpa ni cuelgue

Anote las palabras exactas de la persona que llama.

2. Una vez que dicha persona termine de hablar, intente averiguar sin irritarla:

¿Dónde está la bomba?

¿Cuándo explotará la bomba?

**SI LA EXPLOSIÓN ES INMINENTE,
INFORME INMEDIATAMENTE AL CENTRO DE CONTROL DE FCC**

SI LA EXPLOSIÓN ES INMINENTE, PREGUNTE:

¿Qué aspecto tiene la bomba?

¿Qué puede hacer que explote la bomba?

¿Qué se puede hacer para impedir que explote la bomba?

¿Cuándo se puso la bomba?

¿La persona que llama fue quien puso la bomba?

¿Quién es la persona que llama?

¿Dónde se encuentra la persona que llama?

¿Por qué hace esto la persona que llama?

Tras obtener la información básica, úsese las siguientes estrategias con el fin de prolongar la llamada y confirmar la veracidad de la misma:

- Dude de la seriedad de la llamada.
- Pregunte si el artefacto se encuentra en un lugar ficticio/falso. (Ej. Sótano)
- Informe de la presencia de personas inocentes en el lugar.

3. Informe al Supervisor de turno si todavía no lo ha hecho.

4. Una vez finalizada la llamada, proporcione toda la siguiente información posible:

Voz	☐ Masculina	☐ Femenina	☐ Joven	☐ Vieja	
	☐ Baja	☐ Alta	☐ Aguda	☐ Grave	
	☐ Ronco	☐ Nasal	☐ Deformada		
Acento	☐ Local	☐ Regional	☐ Extranjero (¿Nacionalidad?)		
Pronunciación	☐ Rápida	☐ Lenta	☐ Mala	☐ Tartamudeo	
	☐ Ceceante	☐ Temblorosa			
Modales	☐ Enfado	☐ Tranquilo	☐ Racional	☐ Irracional	☐ Serio
	☐ Excitado	☐ Llorando	☐ Desagradable	☐ Susurrante	☐ Risa
Ruido de fondo	☐ Conversación	☐ Máquinas	☐ Tráfico	☐ Música	☐ Animales
	☐ Niños	☐ Aviones			
Expresión verbal	☐ Bien expresada	☐ Ordinaria	☐ Mensaje leído	☐ incoherente	☐ Niños
	☐ Cinta magnética				

Comentarios Adicionales.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN VERTEDERO BISTIBIETA	Revisión: 01
		Pág. 80 de 85

ANEXO V: PLANOS

Nº PLANO	NOMBRE
01	Plano de situación
02	Evacuación general
03	Protección Contra Incendios y Evacuación – Edificio de Oficinas
04	Protección Contra Incendios y Evacuación – Nave de depuradora
05	Recursos Externos

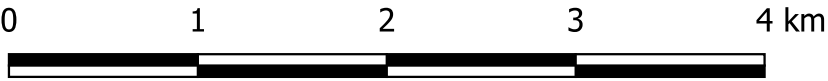


SITUACIÓN

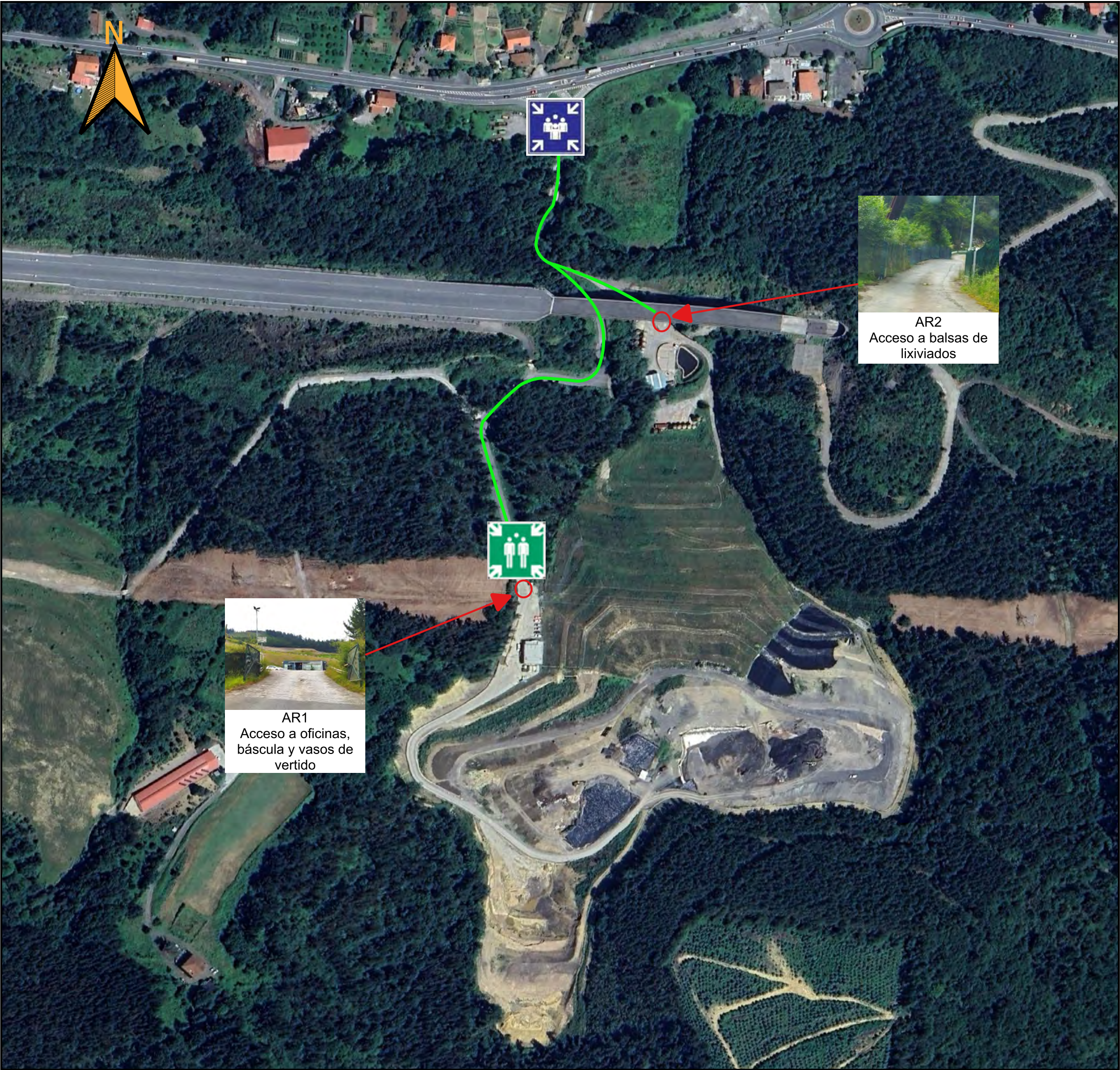
LEYENDA

— Límites provinciales

VERTEDERO BISTIBIETA
Coordenadas UTM
ETRS89 Huso:30
X: 699.016
Y:4.667.580



					
INSTALACIÓN:				ESCALA:	
VERTEDERO BISTIBIETA				DIN	
PLANTA:		DIRECCION:		PROYECTO:	
Situación General		Acceso por N-634, km 95,7, Barrio de Kortederra (Galdakao), 48330 Lemoa (Bizkaia-Vizcaya)		PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	
Ref. EXP:		Nº Plano		PROYECTADO POR:	
T23-SIN-07-1719		01		TESICNOR	
		08/2024			
				PLANO:	



EVACUACIÓN GENERAL

LEYENDA

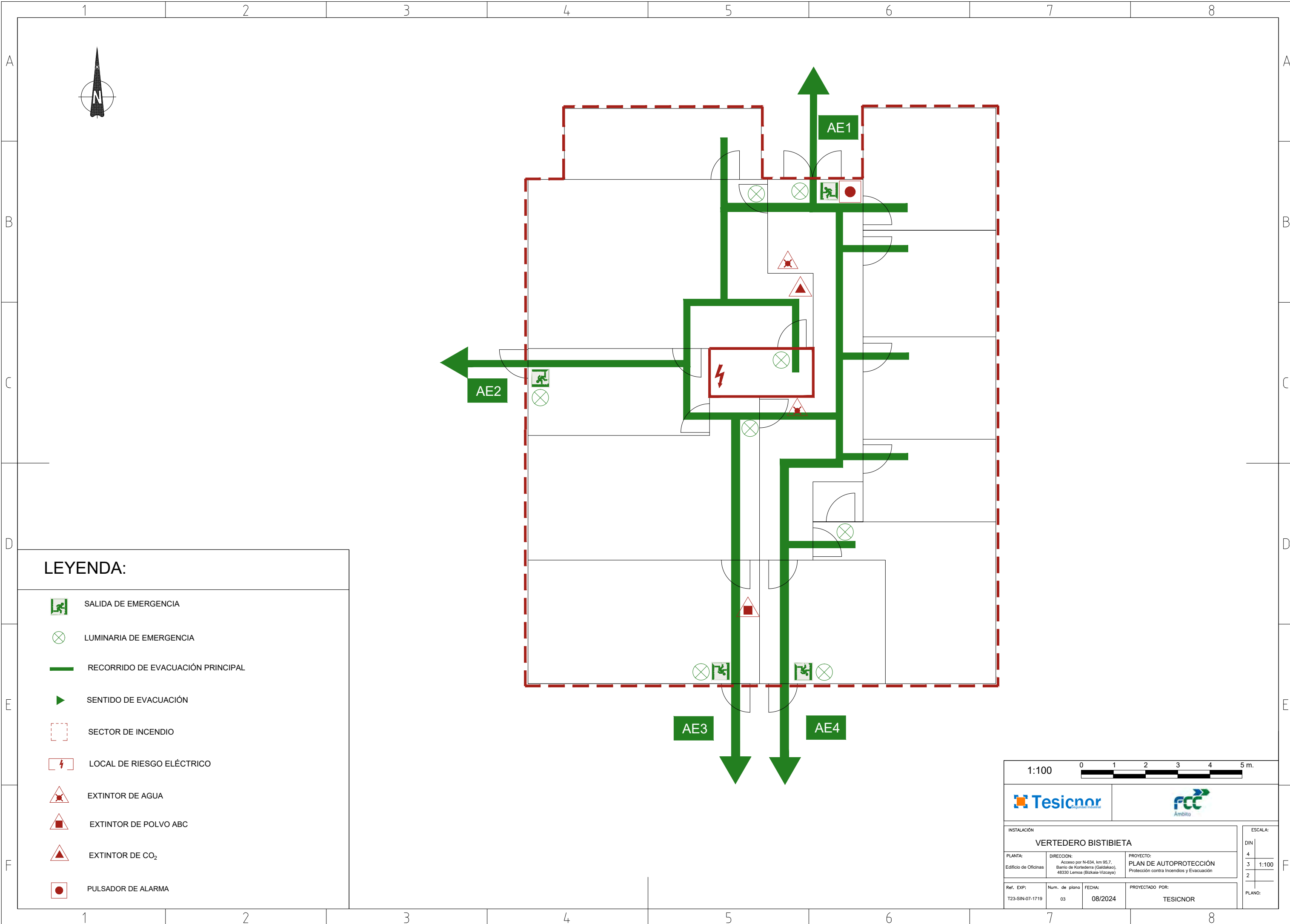
-  PE
Punto de Encuentro o Recepción de Ayuda Exterior
-  PRE
Punto de Reunión Exterior
-  Vial de acceso

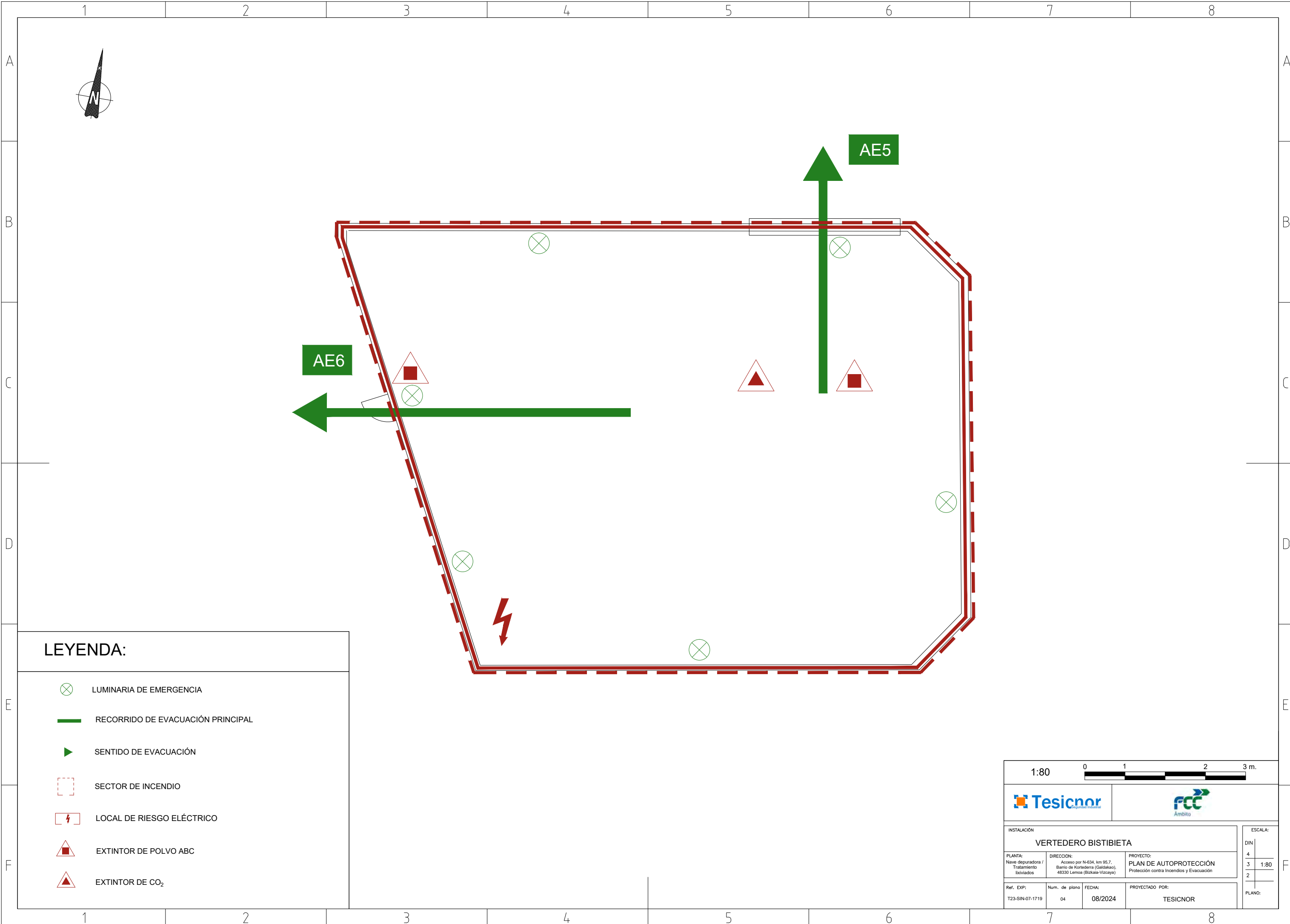
PUNTO DE REUNIÓN EXTERIOR
Coordenadas UTM
ETRS89 Huso:30
X: 517.742
Y:4.786.085

**PUNTO DE ENCUENTRO O
RECEPCIÓN DE AYUDA EXTERIOR**
Coordenadas UTM
ETRS89 Huso:30
X: 517.768
Y:4.786.426



			
INSTALACIÓN: VERTEDERO BISTIBIETA			
PLANTA: Evacuación General	DIRECCION: Acceso por N-634, km 95,7, Barrio de Kortederra (Galdakao), 48330 Lemoa (Bizkaia-Vizcaya)	PROYECTO: PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	
Ref. EXP: T23-SIN-07-1719	Nº Plano 02	FECHA: 08/2024	PROYECTADO POR: TESICNOR
			ESCALA: DIN 4 3 1:3000 2 PLANO:





LEYENDA:

- LUMINARIA DE EMERGENCIA
- RECORRIDO DE EVACUACIÓN PRINCIPAL
- SENTIDO DE EVACUACIÓN
- SECTOR DE INCENDIO
- LOCAL DE RIESGO ELÉCTRICO
- EXTINTOR DE POLVO ABC
- EXTINTOR DE CO₂

1:80

0

1

2

3 m.

INSTALACIÓN				ESCALA:	
VERTEDERO BISTIBIETA				DIN	
PLANTA:		DIRECCIÓN:	PROYECTO:	4	
Nave depuradora / Tratamiento luvados		Acceso por N-634, km 95,7, Barrio de Kortederra (Galdakao), 48330 Lermoa (Bizkaia-Vizcaya)	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Protección contra Incendios y Evacuación	3	1:80
Ref. EXP:	Num. de plano	FECHA:	PROYECTADO POR:	2	
T23-SIN-07-1719	04	08/2024	TESICNOR	PLANO:	



RECURSOS EXTERNOS

LEYENDA

-  Hospital Galdakao-Usansolo Ospitalea
-  Parque Bomberos Basauri
-  Límites provinciales



			
INSTALACIÓN:			
VERTEDERO BISTIBIETA			
PLANTA:	DIRECCIÓN:	PROYECTO:	
Recursos externos	Acceso por N-634, km 95,7, Barrio de Kortederra (Galdakao), 48330 Lemoa (Bizkaia-Vizcaya)	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	
Ref. EXP:	Nº Plano	FECHA:	PROYECTADO POR:
T23-SIN-07-1719	05	08/2024	TESICNOR
ESCALA:			DIN
			4
			3 1:40000
			2
			PLANO: