

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

**ACEROS
INOXIDABLES
OLARRA, S.A.**

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR
ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

ESTADO DE REVISIÓN: REV.
FECHA: diciembre 2021

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

COPIA Nº	NOMBRE Y CARGO DEL RECEPTOR	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DEL RECEPTOR

INDICE

1. OBJETO Y ÁMBITO DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR	1
1.1. OBJETO	1
1.2. MARCO LEGAL Y DOCUMENTAL.....	1
1.2.1. Marco Legal	1
1.2.2. Referencias Documentales	4
1.3. ESTRUCTURA Y CONTENIDO	4
2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES Y DEL ENTORNO.....	5
2.1.1. Identificación y Datos Generales.....	5
2.1.2. Descripción de las Instalaciones y Procesos	6
2.1.2.1 Instalaciones	6
2.1.2.1. Procesos	8
2.1.2.2.1. Instalaciones Auxiliares	7
2.1.3. Productos y Sustancias.....	12
2.1.3.1. Producción y Consumo	12
2.1.3.2. Productos y Sustancias Presentes en la Planta	12
2.1.4. Medios e Instalaciones de Protección	20
2.1.4.1 Abastecimiento de agua.....	20
2.1.4.2. Sistemas de Control de Incendios.	21
2.1.4.3. Sistemas de Control de Radiactividad	22
2.1.4.4. Sistemas de Detección y Control de Fugas de CLEANOX 352 A	22
2.1.4.5. Sistemas de Detección de Fugas de CO	23
2.1.4.6. Sistemas de Protección Medioambiental	23
2.1.4.7 Alumbrado de emergencia y señalización	23
2.1.5 Organización de la empresa	24
2.1.5.1 Plantilla / Turnos de trabajo.....	24
2.1.5.2 Organización de Seguridad.....	25
2.2. ENTORNO DE LAS INSTALACIONES.....	25
2.2.1. Población	25
2.2.2. Entorno Tecnológico	26
2.2.3. Entorno Natural, Histórico y Cultural	27
2.2.4. Caracterización Meteorológica.....	28
3. BASES Y CRITERIOS	30
3.1. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....	30
3.2. EVALUACIÓN DEL RIESGO	30
3.3. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN	30
3.4. CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN	31
3.4.1. Protección a la Población.....	32
3.4.1.1. Radiación Térmica.....	33
3.4.1.2. Sobrepresión.....	34
3.4.1.3. Concentración Tóxica.....	34
3.4.2. Autoprotección de los Grupos de Acción	35
3.4.2.1. Radiación Térmica	35
3.4.2.2. Exposición a Líquidos Corrosivos.....	35
3.4.2.3. Concentración Tóxica.....	35
3.4.3. Protección del Medio Ambiente	35
3.4.4. Protección de Bienes	36
3.4.4.1. Radiación Térmica	36
3.4.4.2. Sobrepresión	36
3.4.4.3. Concentración Tóxica/Corrosiva	36

4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	37
4.1. ESCENARIOS ACCIDENTALES.....	37
4.2. RESUMEN DEL ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ESCENARIOS ACCIDENTALES	37
4.3. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	40
4.3.1. Fugas Tóxicas.....	40
4.3.2. Incendios.....	40
4.3.3. Nube Inflamable	40
4.3.3. Sobrepresión	40
5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN	42
6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN.....	45
6.1. ESQUEMA ORGANIZATIVO.....	45
6.2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.....	46
6.2.1. Dirección del Plan	46
6.2.2. Comité de Dirección.....	47
6.2.3. Consejo Asesor.....	47
6.2.4. Gabinete de Información	48
6.2.5. CECOP (Centro de Coordinación Operativa)	48
6.2.6. Constitución del CECOPI (Centro de Coordinación Operativo Integrado).....	49
6.2.7. Puesto de Mando Avanzado	49
6.2.8. Grupos de Acción.....	49
6.2.8.1. Grupo de Intervención	49
6.2.8.2. Grupo Sanitario	50
6.2.8.3. Grupo de Seguridad	51
6.2.8.4. Grupo Logístico	51
6.2.8.5. Grupo de Apoyo Técnico	52
7. OPERATIVIDAD DEL PLAN.....	53
7.1. CANALES Y CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES.....	53
7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR.....	55
7.3. NIVELES DE ACTUACIÓN.....	55
7.3.1. Fases o Situaciones de Emergencia	55
7.3.2. Declaración Formal de Cada Situación.....	56
8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL P.E.E.....	57
8.1. ALERTA DEL PERSONAL ADSCRITO AL P.E.E.	57
8.2. ACTUACIÓN EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA	57
8.3. COORDINACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN. PUESTO DE MANDO AVANZADO.....	58
8.4. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.....	58
8.5. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN. GUÍAS DE RESPUESTA	59
8.5.1. Grupo de Intervención.....	59
8.5.1.1. Instrucciones Generales.....	59
8.5.1.2. Características de las Sustancias Peligrosas	60
8.5.2. Grupo Sanitario	63
8.5.2.1. Equipos Sanitarios	63
8.5.2.1.1. Instrucciones Generales	63

8.5.2.1.2. Puntos de Espera	64
8.5.2.1.3. Recomendaciones sanitarias.....	64
8.5.2.2. Salud Pública	69
8.5.2.2.1. Instrucciones Generales	69
8.5.2.2.2. Puntos de Evaluación Previstos	70
8.5.2.2.3. Instrucciones de Medida de Gases y Vapores Tóxicos	70
8.5.2.2.4. Criterios sanitarios	71
8.5.3. Grupo de Seguridad.....	71
8.5.3.1. Instrucciones Generales.....	71
8.5.3.2. Puntos de Control de Acceso	71
8.5.4. Grupo Logístico.....	72
8.5.5. Grupo de Apoyo Técnico.....	72
9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	73
9.1. MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL	73
9.3. COMUNICADOS DE PRENSA	73
10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS	75
10.1. MEDIOS Y RECURSOS GENERALES	75
10.2. MEDIOS Y RECURSOS DE LA PLANTA	75
11. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR	76
11.1. RESPONSABILIDADES	76
11.2. ACTUACIONES DE IMPLANTACIÓN	76
11.2.1. Divulgación del Plan.....	76
11.2.2. Formación y Adiestramiento de los Integrantes de los Grupos de Acción	77
11.2.3. Información a la Población	77
12. MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR.....	82
12.1. RESPONSABILIDADES	82
12.2. ACTUACIONES DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN.....	82
12.2.1. Comprobaciones Periódicas de los Equipos.....	82
12.2.2. Ejercicios de Adiestramiento	82
12.2.3. Simulacros	83
12.2.4. Evaluación de la Eficacia de la Información a la Población.....	85
12.2.5. Revisiones del PEE y Control de su Distribución.....	85
13. INTERRELACIÓN DEL PEE CON LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPALES.....	87
ANEXO - PLANOS	88

1. OBJETO Y ÁMBITO DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

1.1. OBJETO

El Plan de Emergencia Exterior de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. representa la respuesta articulada (orgánica y funcionalmente) que permite hacer frente a situaciones que entrañen un grave peligro para personas y bienes o que representen un riesgo de extrema gravedad para el medio ambiente.

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

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

1.2. MARCO LEGAL Y DOCUMENTAL

1.2.1. Marco Legal

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

▪ Normativa Comunitaria

- Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/ y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CECE y 2000/21/CE de la Comisión (DOUE L396 de 30.12.2006).
- Decisión de la Comisión, de 2 de diciembre de 2008, por la que se establece, conforme a lo dispuesto en la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, el formulario de declaración de accidente grave [notificada con el número C(2008) 7530] (Texto pertinente a efectos del EEE) DO L 6 de 10.1.2009, p. 64/78.
- Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE del Consejo, de 27 de Junio de 1967, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias

peligrosas (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, número L 196, de 16 de agosto de 1967). y 1999/45/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 1999, y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006. D.O.U.E. L353/1, de 30 de diciembre de 2008.

- Declaración 2009/C66E/02, del Parlamento Europeo de las Comunidades Europeas, sobre Alerta rápida de los ciudadanos en casos de emergencias graves (Diario Oficial de la Comunidad Europea número C66 E/6 de 20 de marzo de 2009).
- Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, sobre el tema «Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas». (Diario oficial de la Unión Europea número C 248/138 de 25 de agosto de 2011).
- Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 julio de 2012, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE.
-

▪ **Normativa Estatal**

- Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. BOE nº 105, de 1 de mayo de 1992.
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y sus posteriores modificaciones.
- Orden de 13 de septiembre de 1995 por la que se modifica el anexo I del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 224, de 19 de septiembre de 1995).
- Orden de 21 de febrero de 1997 por la que se modifica el anexo I del Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 59, de 10 de marzo de 1997).
- Real Decreto 700/1998, de 24 de Abril de 1998 por el que se modifica el REAL DECRETO 363/1995, de 10 de Marzo de 1995. Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.
- Orden de 30 de junio de 1998 por la que se modifican los anexos I, III, V y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 160, de 6 de julio de 1998).
- Orden de 11 de septiembre de 1998 por la que se modifican los anexos I y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 223, de 17 de septiembre de 1998).
- Orden de 16 de julio de 1999 por la que se modifican los anexos I y V del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 178, de 27 de julio de 1999).
- Orden de 5 de octubre de 2000 por la que se modifican los anexos I, III, IV y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 243, de 10 de octubre de 2000).
- Orden de 5 de abril de 2001 por la que se modifican los anexos I, IV, V, VI y IX del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado

por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 94, de 19 de abril de 2001).

- Orden PRE/2317/2002, de 16 de septiembre, por la que se modifican los anexos I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 24, de septiembre de 2002).
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos y sus posteriores modificaciones.
- Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de Protección Civil para el Control y Planificación ante el riesgo de Accidentes Graves en los que intervienen sustancias peligrosas.
- Corrección de errores del Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. BOE 56 de 5 de marzo de 2004.
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (BOE núm.303 de 17 de diciembre de 2004).
- Orden PRE/3/2006, de 12 de enero, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero. BOE 11 de 13 de enero.
- Orden PRE/1244/2006, de 20 de abril, por la que se modifican los anexos I y V del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo. (BOE. núm. 101, de 28 de abril de 2006).
- Orden PRE/164/2007, de 29 de enero, por la que se modifican los anexos II, III y V del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero. BOE 29 de 2 de febrero.
- Real Decreto 393/2007 del Ministerio del Interior de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia (BOE nº 72 de 24 de Marzo de 2007).
- Orden PRE/1648/2007, de 7 de junio, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero. BOE 138 de 9 de junio.
- Real Decreto 1468/2008 del Ministerio del Interior, de 5 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la norma básica de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia (BOE núm. 239 de 3 de Octubre de 2008).
- Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH). BOE 266, de 4 de noviembre de 2008.
- Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. (BOE Núm. 139 Martes 8 de junio de 2010).
- Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifican diversos reales decretos para su adaptación a la Directiva 2008/112/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que modifica varias directivas

para adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

- Ley 17/2015, de 9 de julio, del sistema Nacional de Protección Civil (BOE nº 164, de 10/07/2015).
- Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, por lo que ha quedado derogada la anterior norma que regulaba esta materia, el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio.
- Orden PCI/1283/2019, de 27 de diciembre, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 20 de diciembre de 2019, por el que se modifican directrices básicas de planificación de protección civil y planes estatales de protección civil para la mejora de la atención a las personas con discapacidad y a otros colectivos en situación de especial vulnerabilidad ante emergencias.
- Real Decreto 734/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifican directrices básicas de planificación de protección civil y planes estatales de protección civil para la mejora de la atención a las personas con discapacidad y a otros colectivos en situación de especial vulnerabilidad ante emergencias.

■ Normativa del País Vasco

- Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para el País Vasco.
- Decreto 34/1983, de 8 de marzo, de creación de los Centros de Coordinación Operativa.
- Decreto 153/1997, de 24 de junio por el que se aprueba el Plan de protección Civil de Euskadi, "Larrialdie Aurregiteko Bidea-LABI".
- Decreto 34/2001 de 20 de febrero, de reparto competencial en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.
- Orden de 1 de agosto de 2001, del Consejero de Interior, por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias. Modificada por la orden 20 de Marzo del 2007 (BOPV nº 72 del 16 de abril del 2007).
- Orden de 15 de junio de 2006, de la Consejera de Industria, Comercio y Turismo, sobre la documentación, evaluación e inspecciones relacionadas con la prevención de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. (B.O.P.V. nº 2006132 de 12 de Julio de 2006), modificado por la Orden de 14 de marzo de 2007 (BOPV nº 95 del 18 de mayo de 2007).
- Orden de 14 de marzo de 2007, de la consejería de industria, comercio y turismo, de modificación de la orden sobre la documentación, evaluación e inspección relacionadas con la prevención de accidentes graves en los que interviene sustancias peligrosas
- 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.
- Decreto 1/2015, de 13 de enero, por el que se aprueba la revisión extraordinaria del Plan de Protección Civil de Euskadi, «Larrialdie Aurregiteko Bidea-LABI» y se regulan los mecanismos de integración del Sistema Vasco de Atención de Emergencias (BOPV nº 14 de 22/01/2015).
- Orden de 5 de septiembre de 2016, de la Consejera de Seguridad, por la que se regula la acreditación del personal técnico competente para la elaboración de planes de autoprotección (BOPV número 177 de 16/09/2016).
- Decreto 1/2017, de 27 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Gestión de Emergencias.
- Orden de 20 de noviembre de 2018, de la Consejera de Seguridad, de cuarta modificación de la Orden por la que se aprueban las tácticas operativas del Sistema Vasco de Atención de Emergencias y se crea el Servicio

de Intervención Coordinadora de Emergencias (BOPV nº 233, de 4 de diciembre de 2018).

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

1.2.2. Referencias Documentales

Para la elaboración de este Plan de Emergencia Exterior, se ha contado con las siguientes referencias documentales:

- Estudio de Seguridad de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., de diciembre 2020.
- Plan de Emergencia Interior, diciembre 2020.
- Información Básica para la Administración, diciembre 2020.
- Informe de evaluación de Vysus Group, febrero 2021.
- Validación por Parte de la Dirección de Energía, Minas y Administración Industrial del Gobierno Vasco de mayo 2021.
- Asimismo, a fin de facilitar la puesta al día del documento y sin alterar los escenarios accidentales validados por la Dirección de Energía, Minas y Administración Industrial, se ha utilizado la información aportada en los contactos mantenidos con la organización ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

1.3. ESTRUCTURA Y CONTENIDO

El Plan de Emergencia Exterior, en su estructura se ha ajustado a lo indicado en la “Directriz Básica de Protección Civil (RD. 1196/2003) para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas”.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES Y DEL ENTORNO

2.1. DESCRIPCIÓN

2.1.1. Identificación y Datos Generales

<p style="text-align: center;">ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.</p>
<p style="text-align: center;"><u>RAZÓN SOCIAL</u></p> <p>ACEROS INOXIDABLES OLARRA Nombre Comercial AIOSA Camino Larrabarri, 1 (Barrio Elotxelerri, 1) 48180 LOIU-LUJUA (BIZKAIA) Tfno.: 944 711 300 Fax: 944 531 636</p>
<p style="text-align: center;"><u>ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL</u></p> <p>ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. Camino Larrabarri, 1 (Barrio Elotxelerri, 1) 48180 LOIU-LUJUA (BIZKAIA) Tfno.: 944 711 300 Fax: 944 531 636</p>
<p style="text-align: center;"><u>ACTIVIDAD</u></p> <p>Descripción: (Epígrafe 27100).Fabricación de productos básicos de hierro, acero y ferroaleaciones.</p>

La planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., está localizada en el término municipal de Loiu. Aún cuando está alejada del casco urbano existen algunas casas en sus inmediaciones; está rodeada de pabellones industriales sin llegar a formar un polígono en su conjunto, Al sur de la planta se encuentra la línea de ferrocarril Lezama-Bilbao y al norte la carretera Asúa - Erletxes y el Aeropuerto de Loiu.

Ocupa una parcela aproximada de 122.600 m², siendo la superficie total de las edificaciones de unos 54.321 m². La parcela está totalmente cerrada y vallada. La parcela en la que se ubican las instalaciones limita:

- Al norte con la empresa MAQUINARIA ANIVI, S.A., la carretera Asua – Erletxes (Txorierri Etorbidea), el club deportivo Loiu a unos 100 m y el aeropuerto de Loiu a 400 m.
- Al sur con la línea de ferrocarril Lezama-Bilbao.
- Al este con pabellones industriales.
- Al oeste con la empresa LERTXUNDI GRÁFICAS, S.A. y Larrondo Kalea.

A unos de 2 km de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. se encuentra la empresa Befesa Zinc Oxido que está afectada por el RD 840/2015. Su afectación se debe a la presencia de sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente acuático, tales como, óxido de zinc, cenizas de zinc y escorias hornos de oxidación.

Las coordenadas de las instalaciones son:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
Latitud Norte	40º 15' 58".
Longitud Oeste	2º 53' 54".
PROYECCIÓN UTM	
Abcisa "x"	507.338,63
Ordenada "y"	4.793.943,07

2.1.2. Descripción de las Instalaciones y Procesos

2.1.2.1 Instalaciones

El conjunto de edificios de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., se recogen en siete sectores diferenciados:

- La mayoría de las naves y edificios son de una sola planta, siendo de más de una los edificios de oficinas (tanto generales como técnicas) y el edificio de servicios.
- A continuación se realiza la descripción de los sectores mencionados:

- Sector 1: Oficinas Generales, Laboratorios, Almacén de Productos Auxiliares y Almacén de Aceites.

Construido parte en el año 1.973 y parte en el año 1.985.

Son edificios adosados que ocupan una superficie de 4.394 m² con tres alturas en oficinas y una en el resto. Tienen estructura metálica y hormigón, cerramientos de fábrica de ladrillo, cubierta de chapa y plana de hormigón. Pavimento de hormigón y forjados de hormigón.

- Sector 2: Oficina Técnica.

También conocida como Listaría y botiquín, es un edificio de dos alturas que ocupa una superficie de 363 m² de estructura metálica, cerramientos de fábrica de ladrillo y cubierta plana y forjados de hormigón. Construido en el año 1975.

- Sector 3: Oficina de Acería.

Es un edificio de una sola altura, que ocupa una superficie de 80 m². La estructura y forjados son de hormigón y los cerramientos de fábrica de ladrillo.

- Sector 4: Aseos, Vestuarios y Comedores.

Es un edificio de tres alturas adosado a uno de los pabellones de producción y que ocupa una superficie de 680 m². La estructura, forjados y la cubierta plana son de hormigón con cerramientos de ladrillo cara-vista y pavimento de baldosa. En su tercera planta están ubicadas las instalaciones de calefacción de vestuarios y el calentador de agua que

funcionan a gas.

▪ Sector 5: Acería, Esmerilado, Laminación, Tratamientos Térmicos y Acabados.

Este sector fue construido por partes: 1956 – 1959, 1963 – 1966, 1970 – 1976 y, lo último, en 2000

Formado por un total de 11 naves de producción:

ACERÍA

Nave 10: Acería

Nave 11: Acería

Nave 12: Auxiliares acería

ESMERILADO

Nave 9

LAMINACIÓN

Nave 1: Salida rollos y tratamientos térmicos

Nave 2: Tren continuo TRATAMIENTOS TÉRMICOS

Nave 3

ACABADOS

Nave 4: Barras redondas

Nave 5: Producción planos e instalación de control manual de decapado químico

Nave 6: Rollos y palanquillas

Nave 7: Instalación automática de decapado químico de rollos

Todas estas naves están unidas por el cerramiento exterior y son de una planta, ocupando una superficie total de 39.287 m².

La estructura es metálica y de hormigón, cerramientos de fábrica de ladrillo, cubierta de chapa prelavada con lucernarios y exutorios y plana de hormigón en alguno de ellos.

En este sector se encuentra la subestación eléctrica

▪ **Sector 6: Talleres Mecánicos y Eléctricos, Repuestos y Expediciones Nacionales.**

Sector formado por 3 naves adosadas entre sí y de una sola planta: una nave donde se ubican los Talleres Mecánicos y Eléctricos, la Nave de Repuestos y la Nave de Expediciones Nacionales. Ocupan una superficie de 4.137 m² en su conjunto, de estructura metálica, cerramientos de fábrica de ladrillo cara-vista, cubierta de fibrocemento con dientes de sierra y de hormigón.

▪ **Sector 7: Nave de Expediciones.**

Edificio de una altura que ocupa una superficie de 5.380 m². La estructura es metálica, con cerramientos de fábrica de ladrillo, chapa y lucernarios. La cubierta es de chapa a dos aguas con lucernarios y forjados de hormigón.

Las principales instalaciones afectadas por el RD 840/2015 se corresponden con las de horno de sales y decapado químico (control manual y automática), situadas en el Sector 5 (además de estas, se dispone oxígeno en descarburación y oxicorte, y el feropur se almacena en el Sector 1).

2.1.2.2.1. Instalaciones Auxiliares

Las instalaciones auxiliares distribuidas por la planta son las siguientes:

▪ **Líneas Eléctricas y Centros de Transformación:**

La energía eléctrica es suministrada por medio de dos líneas alternativas de 30KV transportándose posteriormente a transformadores característicos para los trabajos a realizar en cada zona de trabajo. Los transformadores principales están protegidos con relees Buchholz e interruptores automáticos.

La distribución de potencia interna a los transformadores es de manguera especial, aérea y debidamente aislada en el horno de arco. La instalación desde los transformadores al resto de maquinas es subterránea y las líneas de alumbrado están bajo tubo de acero y PVC.

▪ **Sala de Compresores:**

Se dispone de tres compresores de aire comprimido, con una potencia de 24CV para los servicios generales, de los cuales dos funcionan normalmente y uno es de reserva. Se dispone, a su vez, de varios compresores menores.

▪ **Hornos:**

La empresa dispone de un Horno de Fusión Eléctrica por arco de 45 Tm. y 20 MVA, 2 Hornos de Calentamiento de Palanquillas (Continuo o Danieli), 1 Horno de Hipertemple (Tratamientos Térmicos), 5 Hornos estáticos (Tratamientos Térmicos) y 2 Hornos de Campana (Tratamientos Térmicos).

▪ **Instalación de Decapado:**

En esta instalación se utiliza ácido fluorhídrico, ácido nítrico, ácido sulfúrico, agua oxigenada y agua.

▪ **Grupos Electrógenos:**

Existen 3 grupos principales en el departamento de colada continua para energía de elementos auxiliares de la acería, otro en el Horno Continuo de Tratamientos Térmicos para mantener el horno a temperatura, y por último, uno junto a las oficinas generales, para el proceso de datos (informáticos).

Se cuenta con una serie de baterías de acumuladores / SAI en las siguientes instalaciones:

Proceso de datos: Potencia 30 kVA y otro de 6 kVA

Informática transformación en frío: Potencia 10 kVA

Departamento de Personal: Dos de 10 kVA cada uno

Sala Nº 4 TREN DANIELI (laminación): Potencia uno de 3 kVA y otro de 6 kVA

▪ Sistemas de Manipulación:

La manipulación de los productos se efectúa por medio de carretillas elevadoras, camiones, vagonetas eléctricas, un conjunto de grúas y polipastos distribuidos en toda la industria de capacidad entre 5 y 68 toneladas.

▪ Instalación de Gas Natural:

El suministro de gas natural es realizado por NATURGAS. Se dispone de una E.R.M. (Estación de Regulación a Medida) desde donde se abastece a las diferentes instalaciones por medio de tuberías.

▪ Gasóleo C

El gasóleo se utiliza exclusivamente para el consumo de las carretillas elevadoras y de los camiones.

▪ TORRES DE LAVADO

Para el tratamiento de las emisiones generadas en el proceso de decapado se dispone de 3 torres de lavado de gases.

2.1.2.1. Procesos

El proceso de producción de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. a grandes rasgos es:

▪ ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA:

Las materias primas utilizadas en el proceso de producción son:

- Chatarra de inoxidable: Se almacena en parque descubierto y cubierto de chatarra y se manipula mediante una grúa y camiones que la transportan a escasos metros). La chatarra de inoxidable es clasificada almacenada en el parque de chatarras.
- Ferroaleaciones: Las más utilizadas son las siguientes: níquel, ferrocromo, óxido de molibdeno, ferrosilicio, silicio manganeso súper refinado, cromo fino, briqueta de titanio, aluminio, manganeso metal y otros. Son almacenadas junto al parque de chatarra en: Un almacén específico (adosado al edificio de las oficinas generales) y en el exterior, en un cobertizo abierto adosado al propio almacén.

▪ AREA DE ACERIA:

- Horno eléctrico de Arco: La chatarra de inoxidable se fusiona en un horno eléctrico por arco de 45 tn. de capacidad y 21 MVA, obteniéndose el acero inoxidable en estado líquido (alrededor de 1.550 °C).de donde se preparan entre 12 y 14 coladas diarias.
- Conversión e inyección: Tras la obtención de la colada, ésta se pasa a un convertidor donde se aportan las ferroaleaciones deseadas hasta obtener una composición adecuada que es sometida a un proceso de inyección de oxígeno en la instalación de AOD (Argón, Oxígeno, Descarbonización) para la eliminación de carbono, pasando seguidamente a la colada continua horizontal.
- Colada Continua Horizontal: Existen dos líneas de colada continua horizontal de donde sale la palanquilla. Su

fin es obtener palanquilla cuadrada de 145 mm. Para ello dispone de dos líneas de colada, con dos agitadores electromagnéticos por línea, con objeto de homogeneizar el caldo en la vena líquida. Posteriormente se traslada la palanquilla, dejándola enfriar de las siguientes formas:

1. Al aire, para los aceros Austeníticos y Ferríticos.
2. En los fosos con recubrimiento aislante, los aceros Martensíticos (enfriamiento lento)

▪ **Rebabado (Esmeriles):** Los defectos superficiales de la palanquilla son resueltos tras un rebabado, pasando después a los trenes de laminación en caliente.

▪ **TRANSFORMACION EN CALIENTE**

▪ **Laminación en caliente:** En el departamento de Laminación se procesa la palanquilla de 145 mm, para obtener el producto con el perfil deseado y una dimensión muy aproximada a la final. La laminación en caliente se lleva a cabo en los trenes de laminación y Danieli.

Otro tren de laminación (TREN DANIELI) en continuo con 20 cajas horizontales y verticales dispuestas en continuo, con tres salidas en función de la medida y el producto a laminar (por lo que el total de pasadas con reducción puede llegar a ser de 32). Para calentar la palanquilla se dispone de un horno galopante de bóveda radiante que utiliza como combustible gas natural. La potencia calorífica es de 26.700 Th/h, con la que se obtiene una producción máxima de 55 Tn/h. Este tren lamina palanquillas de una longitud máxima de 8.400 mm (1.340 Kg.).

- **Línea enfriadora y de corte:** Las barras y perfiles son posteriormente enfriados y cortados en la tronzadora de corte abrasivo.
- **Tratamientos térmicos:** El material que lo requiere pasa por este departamento, para que se aplique el tratamiento más adecuado, para la consecución de las características físicas y mecánicas que corresponda (según determinadas especificaciones). Para ello se dispone de los siguientes equipos:

Un HORNO CONTINUO a gas natural de 2.500 Th/h, que puede trabajar rollo de 1.300 mm de diámetro y barra de 100 mm por 7 metros de longitud.

Cinco HORNOS ESTÁTICOS de solera móvil tipo carro a gas natural y 5 Toneladas de capacidad cada uno, para tratamiento de barras. La potencia calorífica de estos hornos va desde las 456 Th/h a las 925 Th/h.

Dos HORNOS DE CAMPANA de una potencia calorífica de 900 Th/h cada una, con tres bases, para el tratamiento de los rollos. Estos hornos utilizan como combustible el gas natural y en ellos se introducen los rollos en pilas verticales.

Desde este Departamento el material puede pasar: a los diferentes departamentos del área de transformación en frío, según perfil, o a expediciones, directamente

▪ **TRANSFORMACION EN FRIO**

- **Productos planos:** Decapado, estirado y enderezado.
- **Decapado:** En el Decapado, se elimina la cascarilla superficial lográndose con ello la detección más exacta de los defectos más superficiales del material. Ello puede producirse por decapado químico o decapado mecánico. Ambos tipos de granallado se aplican tanto a productos planos como a rollos. Cabe mencionarse

que el DECAPADO QUÍMICO es la parte del proceso por la cual AIOSA resulta afectada por la legislación en materia de accidentes graves (SEVESO). Una vez realizado el decapado el material pasa nuevamente al Departamento de Rollos y al de Productos Planos.

Para el decapado químico, se dispone de dos instalaciones: instalación de control manual e instalación automática

Barras redondas: Se mecanizan las barras previamente tratadas, comprendidas entre 19 y 100 mm de diámetro. Para ello, el material se somete a torneado o rectificado. Para ello, el material se somete a las siguientes operaciones:

- Enderezado en negro
 - Torneado
 - Enderezado Pulido (mejor superficie y tolerancia)
 - Rectificado
 - Lijado
- **Rollo:** En este departamento se procesa redondo, hexágono y cuadrado decapado, (el redondo es de 7-22 mm de diámetro; el hexágono de 10-20 mm entre las caras y el cuadrado de 10-20 mm también). Su proceso puede desarrollarse de: Rollo a rollo y Rollo a barra, pasando posteriormente ha perfilado, corte, varilla y rectificado.
 - **Horno de sales**

Antes de proceder al decapado, los rollos de calidad martensítica pasan por el horno de sales. Consta de dos balsas:

La primera balsa está compuesta por una mezcla de hidróxido sódico e hidruro sódico, y la temperatura óptima de trabajo mostrada en el display del equipo es de 370°C – 400°C aproximadamente. Para mantener esta temperatura se dispone de unos quemadores de gas.

La segunda balsa está compuesta por agua para enfriar y romper la cascarilla superficial del rollo.

▪ Almacenaje y Expedición:

Tras el tratamiento en frío las piezas resultantes son almacenadas en el almacén de producto terminado quedando preparadas para su expedición.

▪ ÁREA: MANTENIMIENTO

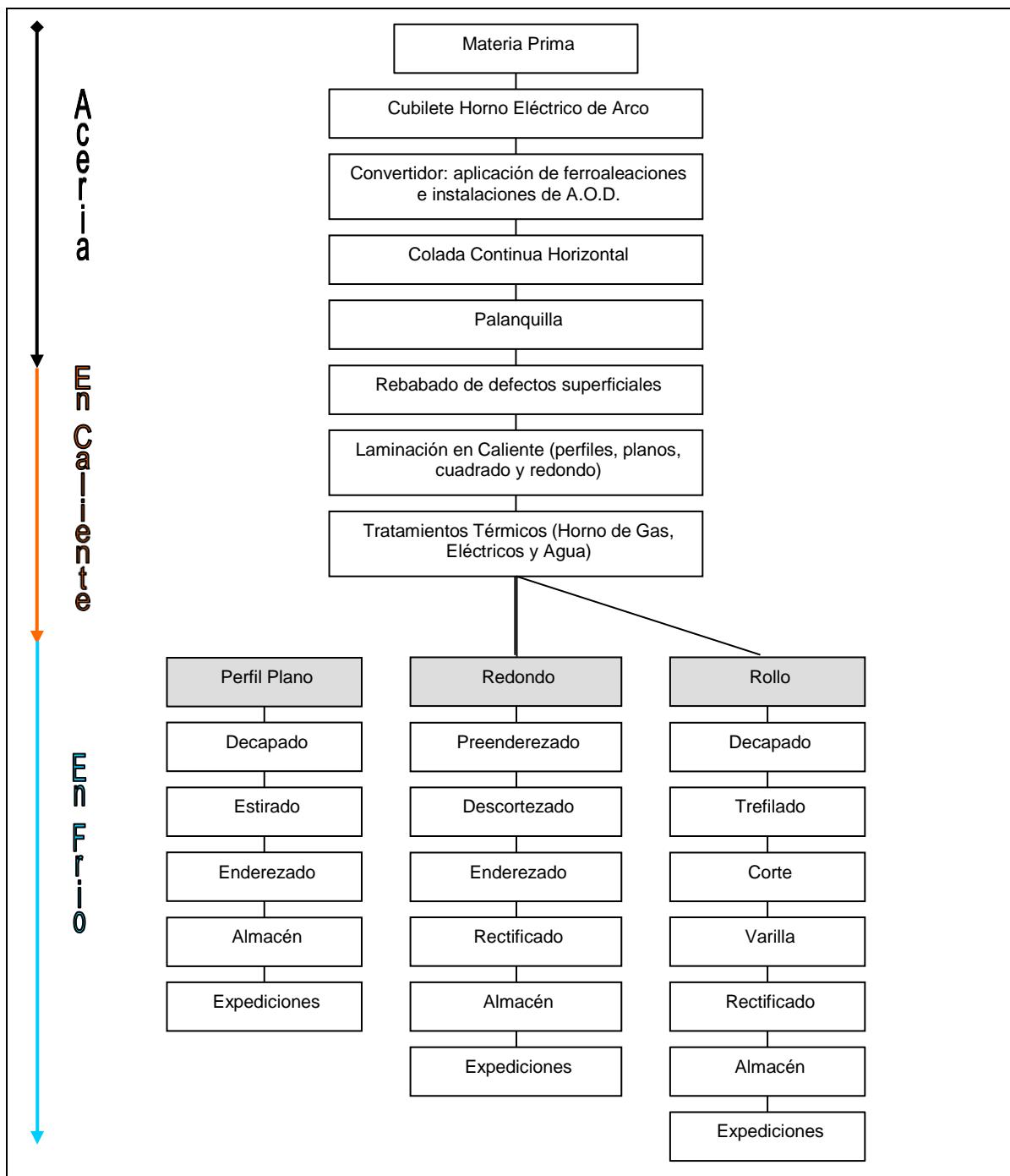
Este Departamento asume la mejora de las instalaciones existentes y la reparación de averías acaecidas en los distintos departamentos

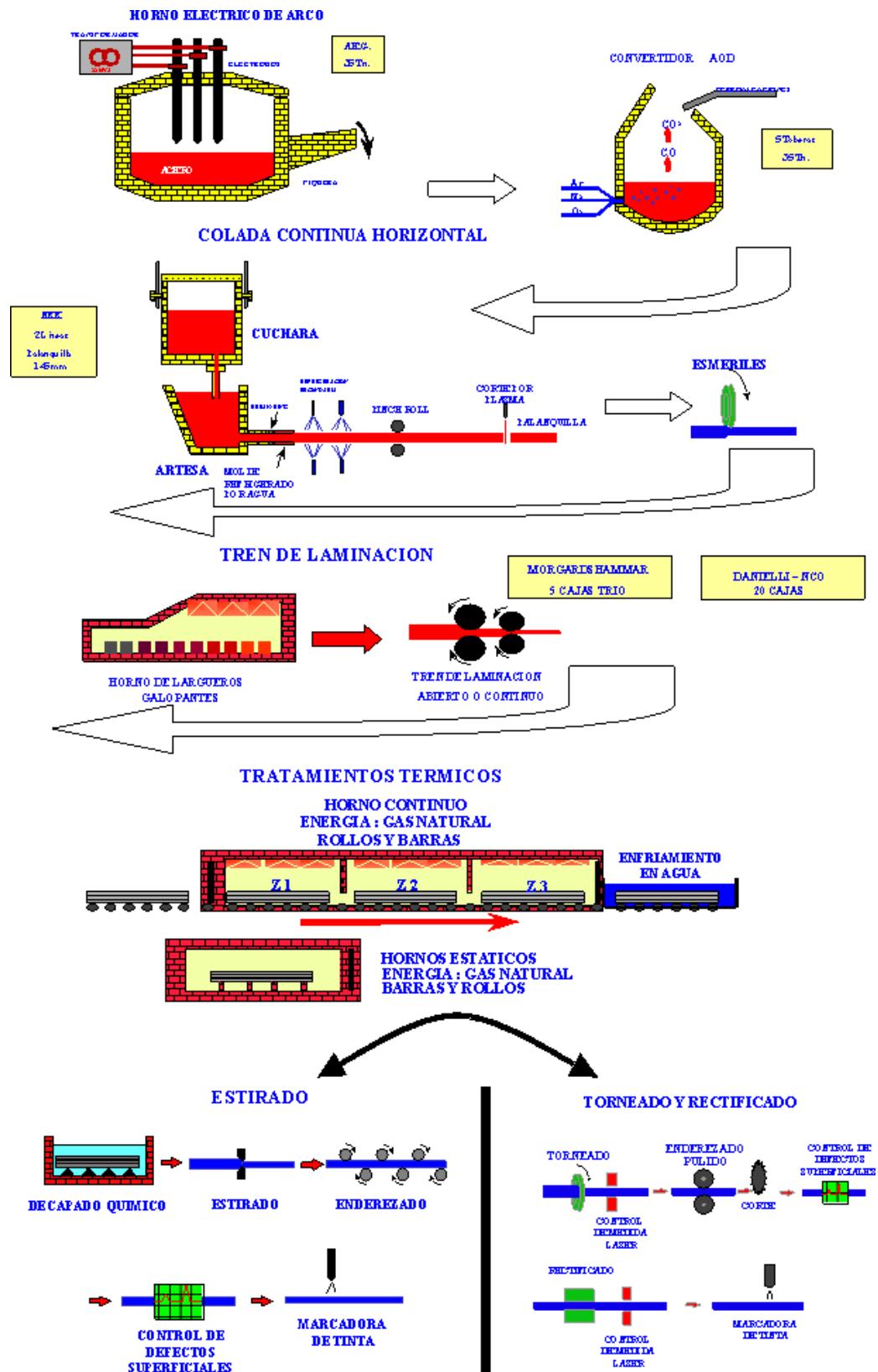
▪ ÁREA: CALIDAD

El área de Calidad está dividido en dos departamentos principales que operan en determinados momentos del proceso industrial:

- Departamento de Control de Calidad.
- Departamento de Garantía de Calidad.

Todo el proceso anteriormente descrito se puede representar en el diagrama de bloques que se adjunta.





2.1.3. Productos y Sustancias

2.1.3.1. Producción y Consumo

La materia prima principal para la fabricación de acero inoxidable es la chatarra de inoxidable. Se utilizan, a su vez, otros productos auxiliares en diferentes procesos de la producción, tales como:

- Instalación AOD: Oxígeno, Nitrógeno, Argón, CO₂, entre otros.
- Ferroaleaciones: níquel, ferrocromo, óxido bolideno, ferrosilicio, silicio, manganeso súper refinado, cromo fino, briqueta de titanio, aluminio, manganeso metal y otros.
- Decapado: ácido fluorhídrico, ácido nítrico, ácido sulfúrico, CLEANOX 352 Z y agua oxigenada.

Las materias auxiliares más importantes consumidas son:

Materias Auxiliares Consumidas	
Producto	Consumo (Año 2.007)
Clenox 352 Z	397.600 kg./año
Nitrógeno líquido	1.135.060 kg./año
Oxígeno líquido	3.331620 kg./año
Argón líquido	1.494.330 kg./año
Gasoil	135.898 Kg/año
Hipoclorito Sódico 160g/l	3.160 kg./año
Ácido Sulfúrico Concentrado	263.900 kg./año
Hidróxido sódico 25%	394.025 kg./año
Ácido Clorhídrico	3.410 kg./año
Oxígeno gas	7.112 m ³ /año
Acetileno	1.323 kg./año
Nitrógeno	75 m ³ /año
Argón	892 m ³ /año
Ferropur	53.252 Kg/ año
Aceites y Grasas	114.690 Kg/año

(1): Ácido fluorhídrico < 35%, ácido sulfúrico < 10%

2.1.3.2. Productos y Sustancias Presentes en la Planta

Las sustancias peligrosas en el establecimiento de Aceros inoxidables Olarra (AIOSA, Loiu) son:

Categoría de la sustancia (2)				N.º ONU	N.º CAS	Nombre de la sustancia (5)	Cantidad máx. (toneladas) (6)	Ratio (7)	
Cat. Seveso (3)	(4)	Clasificación CLP o Código HP residuo	Col. 2	Col. 3					
H1	1	L	Acute Tox. 1 cutáneo	1790	7664-39-3	Ácido fluorhídrico 40%	50,6	10,12	2,53
H2	1	L	- Acute Tox. 2 cutáneo - Acute Tox. 3 inh.	1790	7664-39-3	Baños de las cubas de decapado químico de la instalación automática (concentración máxima de HF: 50 g/L, aprox. 4,2%, HNO ₃ : 200 g/L, apróx. 16,7%) Véase Hojas complement.	57,6	1,152	0,288
P4	2	GLR	Oxid. Gas 1	1073	7782-44-7	Oxígeno líquido	54,33	0,272	0,0272
H2	1	L	Acute Tox. 3 inhalación	2031	7697-37-2	Ácido nítrico 56%	33,2	0,664	0,166
P8	1	S	Ox. Sol. 1	3131	----	Feropur	55,35	1,107	0,28
Ratio de sustancias (8)									
Sección H - Peligros para la salud (H1 – H3)				Respecto a columna 2: 11,936			Respecto a columna 3: 2,984		
Sección P - Peligros físico químicos (P1 – P8)				Respecto a columna 2: 1,379			Respecto a columna 3: 0,3072		
Sección E - Peligros medio ambiente (E1 – E2)				Respecto a columna 2: ----			Respecto a columna 3: ----		

- (1) Relación de todas las sustancias y mezclas que pueden existir (materias primas, productos intermedios o acabados, subproductos, residuos o los que puedan generarse en caso de pérdida de control) que superen el 2% de los valores umbrales de la columna 2
- (2) Indicar en filas independientes todas las categorías de peligro de la sustancia indicadas en la Parte 1 del Anexo I, ya sean sustancias de la Parte 1 o sustancia nominada en la Parte 2. En caso de residuos, se clasificarán con el Regl. (CE) 1357/2014
- (3) Si corresponde a una sustancia genérica de la Parte 1 del Anexo I, indicar "1", y si está nominada en la Parte 2, indicar "2"
- (4) Estado físico de la sustancia: S: sólido, L: líquido, G: gas, GL: gas licuado, GC: gas comprimido, GD: gas disuelto, GLR: gas licuado refrigerado
- (5) Denominación técnica de la sustancia
- (6) Cantidad máxima en toneladas que puede existir en la situación más desfavorable
- (7) Valor ponderado q_i/Q_x (q_i= cantidad máxima de la sustancia peligrosa y Q_x= cantidad umbral de esa sustancia en la columna 2 o 3)
- (8) Suma ponderada de las cantidades que no lleguen a los valores umbrales del anexo I: q₁/Q₁+ q₂/Q₂+... (q = cantidad máxima de sustancia peligrosa y Q = cantidad umbral de la columna 2 o 3). Ver nota 4 del Anexo I del RD 840/2015

NOTA: En 2020 se ha procedido a sustituir el Cleanox 352 A por ácido fluorhídrico 40%, de ahí que en la tabla anterior en lugar de desglosar cada uno de los productos empleados en cada instalación se indique la cantidad total presente en el establecimiento de cada uno de ellos, a diferencia de lo declarado en anteriores notificaciones entregadas.

En la siguiente tabla se recogen las cubas asociadas a la instalación manual de decapado químico.

INSTALACIÓN DE “CONTROL MANUAL” DE DECAPADO QUÍMICO					
Producción anual	Nº total de cubas	Dimensiones (m)	Capacidad (m³)	Número de cubas	Contenido
9.000 t/año	7	6,8 x 2 x 1,7	23,1	4	Baño ácido (HF 1,8% aprox.)
				1	Lavado (puesto de mangueado manual)
				1	Sala de estirado
				1	Agua caliente

Asociados a este proceso de decapado se dispone de los siguientes depósitos.

INSTALACIÓN DE “CONTROL MANUAL” DE DECAPADO QUÍMICO		
Depósito	Capacidad (m³)	Observaciones
Ácido fluorhídrico 40%	30	Depósito de almacenamiento de materia prima
Cleanox Z (H ₂ O ₂)	30	
Cleanox 352 Z (H ₂ O ₂)	1	Depósito de dosificación
Ácidos agotados de las cubas (residuo) (HF 1,8% aprox.)	28,7	Depósito de almacenamiento de baños agotados (residuos que son retirados por gestor autorizado)
Ácidos agotados de las cubas (residuo) (HF 1,8% aprox.)	28,7	
Sosa caustica (NaOH)	25	Depósito asociado a la instalación de neutralización de las aguas ácidas de decapado

En la siguiente tabla se recogen las cubas asociadas a la instalación automática de decapado químico.

INSTALACIÓN AUTOMÁTICA DE DECAPADO QUÍMICO					
Producción anual	Nº total de cubas	Dimensiones (m)	Capacidad (m³)	Número de cubas	Contenido
35.000 t/año	9	3,8 x 3,4 x 2	23 ¹	1	B21000 Predecapado compuesto (HF 0,96%)
		3,8 x 1,7 x 2	12 ¹	4	B31000, B32000, B35000, B36000 Baño ácido compuesto (HF 4,2% aprox., HNO ₃ 16,7% aprox.)
		3,8 x 1,7 x 2	12 ¹	1	B41000 Pasivado (200 g/L HNO ₃ , apróx. 18,9%)

	3,8 x 1,7 x 2	12 ¹	1	B42000 Inmersión fría
	3,8 x 2 x 2	14 ¹	1	B43000 Inmersión caliente
	3,8 x 2 x 2	14 ¹	1	B44000 Sales de estirado

Asociados a este proceso de decapado se dispone de los siguientes depósitos:

INSTALACIÓN AUTOMÁTICA DE DECAPADO QUÍMICO		
Depósito	Capacidad (m ³)	Observaciones
Ácido fluorhídrico 40%	20	Depósito de almacenamiento de materia prima
Ácido sulfúrico 98%	25	
Ácido nítrico 56%	25	
Agua oxigenada 50%	20	

Sustancias peligrosas	Tanque	Volumen nominal (m³)	Volumen útil (m³)	Presión (bar)		Temperatura (°C)		Otras especificaciones
				Nom.	Dis.	Nom.	Dis.	
Ácido fluorhídrico 40%	Depósito Cilíndrico Vertical	30	24	Atm.	Atm.	Atm.	Atm.	<ul style="list-style-type: none"> - Diámetro interior: 2,9 m - Altura de virola: 4,6 m - Material: Polietileno de alta densidad - Espesor: 40 mm (virola) y 20 mm (fondo inferior y superior) - Calorifugado: No tiene - Válvulas de seguridad: Vento de 100 mm de diámetro de descarga a un scrubber - Válvulas seccionadoras de accionamiento a distancia: No (válvulas manuales) - Detector de vapores en la parte superior del depósito con activación de distintas alarmas (ópticas y acústicas) - Sistema de riego de activación manual
	Depósito Cilíndrico Vertical	20	20	Atm.	Atm.	Atm.	Atm.	<ul style="list-style-type: none"> - Diámetro interior: 2 m - Altura cilíndrica 6,39 m - Altura total del tanque 6,722 m (incluida la peana sobre la que se sitúa el depósito) - Material: Polietileno de alta densidad - Espesor fondo: 30 mm - Espesor parte superior cónica: 12 mm - Calorifugado: No tiene - Válvulas de seguridad: Vento atmosférico (interior de planta con posibilidad de aspiración) de 90 mm de diámetro y otro conectado a un scrubber de 110 mm - Válvulas seccionadoras de accionamiento a distancia: No (válvulas manuales) - Medidor de nivel (continuo y máximo) con sistema de alarma óptico y acústico - Sistema de riego de activación manual

Sustancias peligrosas	Tanque	Volumen nominal (m³)	Volumen útil (m³)	Presión (bar)		Temperatura (°C)		Otras especificaciones
				Nom.	Dis.	Nom.	Dis.	

Oxígeno	Depósito criogénico Cilíndrico Vertical	62,176	54,1 t	25	30	-183	-196	<ul style="list-style-type: none"> - Diámetro: 3 m - Altura: 13,9 m - Material: Acero inoxidable - Espesor: 10 mm - Calorifugado: No - Válvulas de seguridad: Doble válvula de seguridad, siendo la presión de disparo de 25 bar, y la descarga a la atmósfera - Válvulas seccionadoras de accionamiento a distancia: No (válvulas manuales)
Ácido nítrico 56%	Depósito Cilíndrico Vertical	25	25	Atm.	Atm.	Atm.	Atm.	<ul style="list-style-type: none"> - Diámetro interior: 2,4 m - Altura: 5,89 m - Material: PVC en chapa de 5 mm interiormente, seguido depoliéster de resina antiácida y como refuerzo mecánico poliéster de resina estándar - Espesor fondo 5 mm de PVC y 6/7 mm de poliéster - Espesor de virola 5 mm de PVC y 4/5 mm de poliéster - Tanque de fondo plano, apoyado sobre bancada de 30 cm de altura, por encima del suelo del cubeto - Calorifugado: No tiene - Válvulas de seguridad: Vento atmosférico (interior de planta con posibilidad de aspiración) de 90 mm de diámetro y otro conectado a un scrubber de 110 mm - Válvulas seccionadoras de accionamiento a distancia: No (válvulas manuales) - Detector de nivel con sistema de alarma óptico y acústico

Sustancias peligrosas	Tipo de recipiente	Volumen nominal (L)	Capacidad (kg)	Presión (bar)		Temperatura (°C)		Otras características del recipiente móvil
				Nom.	Dis.	Nom.	Dis.	
Oxígeno	Botellas	50	14,17	200	300	Atm.	-40	<ul style="list-style-type: none"> - Número de botellas de oxígeno existentes: 16 - Material: Hierro - Diámetro: 220 mm - Altura: 1.650 mm - Contenido del gas en cada botella en condiciones normales: 10,6 m³

Sustancias peligrosas	Nº de cubas	Capacidad (m ³)	Dimensiones	Otras especificaciones
-----------------------	-------------	-----------------------------	-------------	------------------------

Baños de las cubas de decapado químico de la instalación automática (concentración máxima de HF: 50 g/L, aprox. 4,2%, HNO ₃ : 200 g/L, apróx. 16,7%)	4 (B31000, B32000, B35000, B36000)	12 ¹	3,8 x 1,7 x 2	<ul style="list-style-type: none"> - Presión: Atmosférica - Temperatura: 50 – 55°C - Material: Polipropileno (PPH) - Calorifugado: No tiene - Válvulas de seguridad: No hay - Válvulas seccionadoras de accionamiento a distancia: No
---	--	-----------------	---------------	---

Sustancias peligrosas	Tipo y capacidad del recipiente móvil	Presión	Temperatura (°C)	Zona de almacenamiento
Feropur	Bidón de aproximadamente 190 kg	Atm.	Atm.	Almacén de productos auxiliares (Sector 1) (junto al almacén general y al parque de chatarra cubierto)

Características de los cubetos de retención de las sustancias clasificadas

Sustancias peligrosas	Depósito contenido	Capacidad del cubeto (m ³)	Tipo	Superficie total (m ²)	Superficie libre (m ²)	Vías de evacuación
Ácido fluorhídrico 40%	30 m ³	35	Hormigón armado (chaflán en una de sus esquinas)	36,6	28,8	2 accesos independientes
	20 m ³	34,8	Hormigón armado (chaflán en una de sus esquinas)	28	24,85	Escaleras de acceso
Ácido nítrico 56%	25 m ³	26,7	Hormigón armado	35	25,8	Escaleras de acceso

SISTEMA DE CARGA / DESCARGA

La descarga de camiones cisterna para el llenado de los tanques de la instalación automática de decapado químico (ácido fluorhídrico 40% y ácido nítrico 56%) se realiza desde un área ubicada en el interior de las instalaciones de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., junto al acceso al área de almacenamiento. Esta área dispone de pendientes hacia canal (por el que discurren las tuberías de descarga desde los tanques de almacenamiento a las cubas de proceso) conectados al foso B77000 de 16 m³ de capacidad, siendo la superficie de delimitación de 42,5 m².

Los tanques de 20 y 25 m³ de ácido fluorhídrico 40% y ácido nítrico 56%, respectivamente, disponen de dos sistemas antirrebose, cada uno, uno de medición en continuo y otro de nivel máximo, ambos con sistema de

alarma sonora y lumínica. La descarga de cisternas de ambos productos se realiza mediante manguera de 60 mm de diámetro.

La descarga de cisternas de ácido fluorhídrico 40% se realiza sin la utilización de ningún tipo de bomba, si no que se mete presión en la cisterna para proceder a su vaciado (introducción de aire).

Como el depósito criogénico de almacenamiento de oxígeno es propiedad de Nippon gases, ellos son los encargados de la operación de descarga de las cisternas, que se realiza en el exterior, junto al depósito. Además de en un depósito, el oxígeno se almacena en botellas, recepcionándose las mismas a través de camión caja para su almacenamiento en el interior del almacén general.

El llenado del depósito de 30 m³ que antiguamente contenía Cleanox 352 A, y que actualmente alberga ácido fluorhídrico 40%, se realiza a partir del depósito de 20 m³ de ácido fluorhídrico 40% de la instalación automática de decapado al que se hace referencia en el primer párrafo del presente apartado. Aunque la zona de descarga de cisternas que se empleaba para llenar el tanque de 30 m³ Cleanox 352 A sigue estando operativa, el llenado de dicho depósito se efectúa mediante traspase desde el depósito de 20 m³ de ácido fluorhídrico 40%.

Se descargan unas 20 cisternas de ácido fluorhídrico 40% al año y el proceso de descarga de cisternas dura 45 min.

Se descargan unas 20 cisternas de ácido nítrico 56% al año y el proceso de descarga de cisternas dura 40 min.

- **REDES DE TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN ENTRE SUBPOLÍGONOS**

No existen tuberías de interconexión entre la instalación de ACEROS INOXIDABLES OLARRA y otros subpolígonos.

2.1.4. Medios e Instalaciones de Protección

Los medios materiales disponibles en la planta para hacer frente a una situación de emergencia son:

▪ 2.1.4.1 Abastecimiento de agua.

El agua consumida tiene dos orígenes diferentes:

- La red municipal de abastecimiento
- El cauce del río (captación de agua superficial)

La empresa dispone de una instalación de tratamiento del agua de río captada para su aportación a los circuitos de refrigeración con torre, al objeto de limitar:

- Los procesos corrosivos e incrustantes en las instalaciones.
- Las proliferaciones microbiológicas (control de la legionelosis)

Los circuitos a los que se aporta agua del río tratada son 4 (acería, laminación, Tren Danielli, usos generales), siendo los principales requerimientos los siguientes:

- Caudal de agua requerido: 18 m³/h, 432 m³/día
- Depósito de agua tratada: 250 m³
- Régimen de trabajo: 24 h/día, 7 días/semana.

Las principales características de la planta de tratamiento del agua del río son las siguientes:

- Caudal punta de trabajo: 23 m³/h
- Caudal de agua producido en 24 horas: 506 m³/h
- Caudal de agua de contralavado: 61,9 m³/h
- Velocidad de filtración: 13 m³/ m²/h
- Inicio de lavado del filtro: automático por presión diferencial
- Inicio de lavado del descalcificador: por volumen de agua tratada y/o por dureza en el agua de salida.

- **Red interna de distribución de agua**

Existe un depósito de 200 m³ que se alimenta de agua de captación del río.

Este depósito actúa como pulmón de agua de refrigeración de instalaciones de fábrica y a su vez alimenta las BIEs instaladas.

2.1.4.2. Sistemas de Control de Incendios

Como sistemas de extinción de incendios, la empresa dispone de las siguientes instalaciones:

- a) Sistemas de detección de incendios.
- b) Sistemas automáticos de extinción.
- c) Extintores portátiles
- d) B.I.E.s

▪ **Sistemas de detección**

Se dispone de sistemas de detección de incendios con alarma contra incendios en los siguientes puntos: oficinas generales, almacén, bajos del Horno de Laminación, bajos de los Grupos Hidráulicos de Laminación y Espectrómetro.

▪ **Sistemas automáticos de extinción**

Son de 3 tipos diferentes, en función del agente extintor correspondiente: anhídrido carbónico (CO₂), HF-C23 (FE-13) (Trifluorometano) y HFC-227 (Heptafluoropropano) con tubo firetrace.

- **Sistemas de extinción de CO₂**

La planta cuenta con 8 sistemas fijos de extinción de CO₂ ubicados en:

- - En sala de control del horno eléctrico de arco.
- - En el Armario eléctrico 1 Colada Continua
- - En el Armario eléctrico 2 Colada Continua
- - En el Armario eléctrico 3 Colada Continua
- - En transformadores de laminación tren Danieli.
- -

- Sistemas de extinción de HFC-23 (FE-13)

- Sala de Servidores del edificio de oficinas generales
- Horno Electrico de Arco.

- Sistemas de extinción de HFC-227ea+ Tubo Firetrace

- Armario eléctrico 2 – cizalla volante.
- Armario eléctrico – sala de ordenadores colada continua

▪ Sistemas manuales de extinción

- Extintores: La planta cuenta con una instalación de extintores portátiles y carros de extintores, cuya cantidad y tipología es la siguiente:

- 105 extintores de polvo polivalente ABC de 6 y 12 Kg.
- 80 extintores de CO2 de 5 Kg y 10 kg.
- 41 Carros extintores de polvo polivalente ABC de 25 y 50 Kg.
- 25 extintores Espumogeno AFF de 6 Kg. .
- 7 Polvo para metales de 6 y 9 Kg. d

▪ B.I.E.s:

- Se dispone de B.I.E.s en las naves de laminación, instalación automática de decapado, acería, granalladoras de rollos, barras y estiradoras. Las BIE están alimentadas desde el depósito de 200 m³ que se ha hecho referencia anteriormente y que se alimenta a su vez de agua del río.

▪ Sistemas de transmisión de alarmas

Además de las alarmas ya indicadas asociadas al sistema de detección de incendios, se dispone de los siguientes sistemas:

- Alarma general de planta: Se conecta desde el botiquín. Se trata de la sirena con mayor duración que el resto para ser identificada.
- Alarma del edificio de oficinas generales.
- Alarma en las naves de acería, que avisan de adiciones en el barboteo.
- Sistema de megafonía en laminación y tratamientos térmicos.
- Sirena para avisar del cambio de relevo.

2.1.4.3. Sistemas de Control de Radiactividad

La planta cuenta con un sistema de detección y alarma por concentración radiactiva de materias primas (chatarra, acero) situado en el acceso de vehículos para la recepción de materia prima y son los siguientes:

- Pórtico central ubicado en el Acceso 2 (Pórtico marca BICROM, modelo ASM-200)
- Pórtico de detección sito en el acceso de la nave 12 (“auxiliares acería”)
- Equipo EURISYSMESURES, para control del nivel radiológico de las muestras de acero fundido a la salida del horno eléctrico de arco.

Los controles son realizados conforme a lo indicado en el Procedimiento PROS.09.4018 “Control y actuación ante contaminación de materias primas, chatarra y acero”.

2.1.4.4. Sistemas de Detección de Fugas de CO

La empresa tiene instalados sistemas de detección y alarma de CO en los bajos del Tren Continuo o Danieli.

2.1.4.5. Sistemas de Protección Medioambiental

Además de los cubetos de contención de posibles fugas de los depósitos de almacenamiento, se dispone de los siguientes elementos de protección medioambiental:

Medición en continuo de emisiones. La empresa está conectada a la Red de Vigilancia y Control de Calidad de Aire de la CAPV, mediante un equipo de medición continuo ubicado en la salida de gases depurados del proceso de producción de acero.

Dicho foco se clasifica en el Grupo A, en el siguiente epígrafe (según el Anexo IV del Decreto 833/1975, de 6 de febrero, que desarrolla la Ley 38/1.972 de Protección del Ambiente Atmosférico):

- Fabricación de acero en hornos de arco eléctrico de capacidad total de la planta superior a 10 Tn.

La fiabilidad del equipo es controlada con frecuencia anual por un Organismo de Control Autorizado.

2.1.4.7 Alumbrado de emergencia y señalización

La empresa dispone de alumbrado de emergencia repartido por el establecimiento.

- La ubicación de las salidas de emergencia.
- La ubicación de los elementos de protección contra incendios.
- Los recorridos de evacuación.

- Red de aguas Residuales y Pluviales:

Tanto la red de aguas residuales como pluviales se recogen en una única red de saneamiento, que vierte al colector del consorcio.

La empresa dispone de depósitos de decantación de aguas de refrigeración y de unidad de depuración / neutralización de las aguas aciduladas procedentes del lavado de cargas del decapado.

Las emisiones ácidas procedentes de la instalación de decapado químico son depuradas en 3 torres de lavado.

Asimismo, se dispone de una instalación neutralizadora de las aguas ácidas de decapado, que cuenta con los siguientes elementos:

- Depósitos de efluentes de aguas ácidas procedentes del decapado químico
- Reactor
- Decantador de lodos
- Filtro prensa
- Filtros de arena

Todas las aguas del proceso productivo están integradas en circuitos cerrados con objeto de minimizar los volúmenes de captación y vertido.

- Instalaciones para el tratamiento de residuos

No existen instalaciones de este tipo.

- Sistemas de comunicación

Además de las alarmas ya indicadas se dispone de los siguientes sistemas:

- Alarma general de planta (se conecta desde el Servicio Médico)
- Alarma propia del edificio de oficinas generales.
- Alarma en las naves de acería, que avisa de adicciones en el barboteo.
- Sistema de megafonía: en laminación y en tratamientos térmicos.
- Sirena para avisar del cambio de relevo.

- SERVICIOS DE VIGILANCIA

Dispone de sistema de vigilancia (de carácter permanente 24 h) en los dos accesos existentes que consta de un vigilante en cada uno de los dos accesos.

- SERVICIOS MEDICO.

La empresa tiene servicio médico propio.

24 horas 1 ATS a tres turnos

2.1.5 Organización de la empresa

2.1.5.1 Plantilla / Turnos de trabajo

El personal total de plantilla es alrededor de 450 empleados.

- 350 personas como mano de obra directa (3 turnos, 5 días / semana)
- 100 personas como mano de obra indirecta: trabajando a jornada partida (5 días semanales)

En las instalaciones afectadas por el RD 840/2015 trabajan en total 9 personas; 3 personas en cada turno. Los horarios de jornada partida y por turnos son los siguientes:

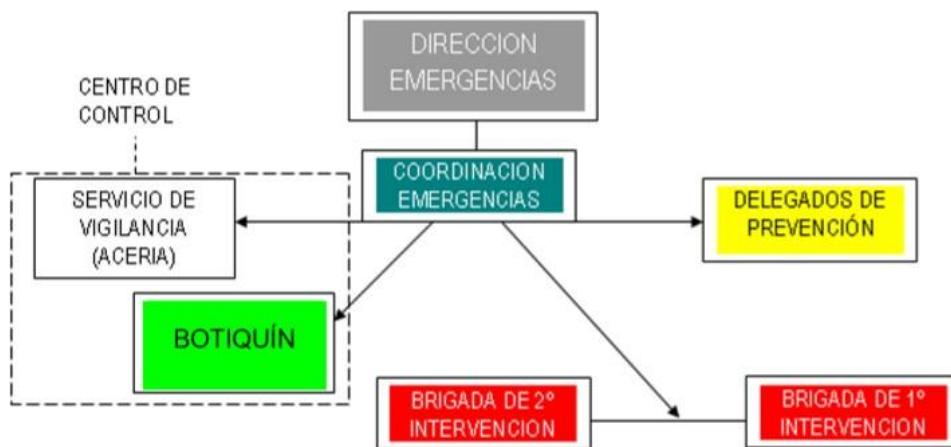
- Horario de jornada partida: De 8:00 a 13:00 h y de 14:00 a 17:00 h
- Horario a turnos: De 6:00 a 14:00 h / 14:00 a 22:00 h / 22:00 a 6:00 h

Respecto a las visitas, el número medio de visitas al día es de aproximadamente diez. Todos los visitantes son registrados a la entrada y se les proporcionan las normas de seguridad (accesos).

Todos los días acuden a ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. unos 70 vehículos industriales, ya sean de materia prima, auxiliar o producto acabado. El tiempo de estancia en la planta es de aproximadamente una media hora. El acceso al establecimiento se controla desde las dos entradas existentes, accediendo la gran mayoría durante el horario de jornada partida.

2.1.5.2 Organización de Seguridad

La organización para hacer frente a las emergencias en la planta es:



2.2. ENTORNO DE LAS INSTALACIONES

2.2.1. Población

Dada la ubicación del establecimiento en el polígono industrial de Elotxelerri y lo limitado del alcance de los escenarios accidentales, no se prevé la afección de viviendas ni de centros escolares. Los centros hospitalarios localizados en el entorno son:

Centro Hospitalario	Dirección	Distancia a planta	Teléfono
Hospital Basurto	Avenida de Montevideo, 18, Bilbao	5.0	944 006 000
Hospital de Cruces	Plaza Cruces-gurutzeta, 12, Barakaldo	5.8	946 006 000
Hospital San Eloy	Avenida de Miranda, 5, Barakaldo	5.6	944 006 700

2.2.2. Entorno Tecnológico

Identificación de los establecimientos cercanos a la empresa.

Dentro de la zona de Alerta se encuentra la empresa:

EMPRESA	Ubicación	Nº EMPL.	ACTIVIDAD	TELÉFONO
Maquinaria Anivi S.A.	Avenida de Txorierrri, 8		Servicio técnico y construcción de maquinaria	944531900

En las inmediaciones de la empresa y fuera de la zona de Alerta hay dos colegios cercanos:

Centro de Enseñanza	Dirección	Distancia a planta	Teléfono
Escuela Profesional Esperanzan Alhama	Calle de Larrondo-Goiko, 2, Loiu	250 metros	944 710 151
Colegio del Amor Misericordioso	Calle de Larrondo-Goiko, 4, Loiu	200 metros	944 5301140

En las inmediaciones de la empresa y fuera de la zona de Alerta hay numerosas empresas entre ellas se encuentran las siguientes empresas:

EMPRESA	Ubicación	Nº EMPL.	ACTIVIDAD	TELÉFONO
AUTOMOVILES ASUA	Avenida de Txorierri, 6	7		944 530 479
DICOBAN (CERAMICAS)	Bizkaia Kalea, 2	2	Empresa de Cerámicas	944530661
SIGNE	Calle de Larrondo- Goiko, 3,	26	Empresa de Artes graficas	944532100
ROSNER PRECISION S. A.	Calle de Larrondo- Goiko, 5,	11	Aparatos y equipos dentales	900100232
TRAYMA	Larrondo-Beheko Etorbidea, Edificio 4 Nave 3 - 4 - 5	25	Especialistas en cintas adhesivas para industria	944532050 902102990
ETME NORTE S.L.	Larrondo Goiko Kalea, 3-5 PAB 1	49	Instalaciones Eléctricas	944 765 351
COBRA	Calle de Larrondo- Goiko, 2,	63	electricidad	944 532 629
BUZIL	Avenida de Larrondo-Beheko	10	Empresa Servicios de limpieza	944 712 004

Entre la línea de ferrocarril Lezama-Bilbao y la carretera Asua-Erletxes, en las cercanías de las instalaciones de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.,

- Accesos

Existen dos accesos a las instalaciones y ambos directamente desde la carretera Asúa- Erletxes. Uno conduce a un camino vecinal dentro ya de las propias instalaciones por donde acceden los vehículos de descarga de chatarra y personal, y el otro acceso que conduce directamente a las instalaciones por donde acceden los vehículos de expedición de materia acabada y también personal de la planta. El área en la que se ubica la empresa es sensiblemente horizontal, sin grandes variaciones de cota. Por lo tanto:

- No se considera zona potencialmente inundable.
- El acceso a la zona de los Servicios Externos de Ayuda no presenta problemas.

Como infraestructuras más próximas se puede considerar:

- Al norte con la empresa MAQUINARIA ANIVI, S.A., la carretera Asua – Erletxes (Txorierri Etorbidea), el club deportivo Loiu a unos 100 m y el aeropuerto de Loiu a 400 m
- Al sur con la línea de ferrocarril Lezama-Bilbao
- Al este con pabellones industriales.
- Al oeste con la empresa LERTXUNDI GRÁFICAS, S.A. y Larrondo Kalea.

- Sismicidad de la zona del polígono

Con relación a la sismicidad, cabe mencionarse que la zona objeto del presente estudio no presenta riesgo alguno en cuanto a peligrosidad sísmica.

- Convenios o pactos de ayuda mutua

A día de hoy no existe ningún Convenio o Pacto de Ayuda Mutua de AIOSA con otras empresas ubicadas en la misma zona industrial.

2.2.3. Entorno Natural, Histórico y Cultural

Como elementos destacables en el entorno, en dirección sur la línea de Ferrocarril Bilbao-Lezama.

Hacia el Norte: Aeropuerto de Bilbao (Loiu).

2.2.4. Caracterización Meteorológica datos de la estación de Derio

A continuación se estudian los valores de temperatura, humedad, tipos de estabilidad atmosférica y dirección y velocidad de viento característicos de la zona en la que se sitúa ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

VEL (m/s)

Temperatura

En la siguiente tabla se recoge la temperatura media anual desde 2013 hasta 2019 obtenidos de la estación meteorológica más próxima a ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., la de Sangroniz, así como la media durante dicho periodo.

Valores anuales de temperatura (2013 – 2019)

Año	Temperatura (ºC)
2013	13,3
2014	14,4
2015	13,9
2016	13,8
2017	13,7
2018	14,1
2019	14,0
Media	13,9

Fuente: EUSKALMET, Agencia Vasca de Meteorología (2013 – 2019)

Humedad

En la Tabla 10 se recogen la humedad relativa media anual registrada por la estación meteorológica de Sangroniz durante el período 2013 – 2019.

Humedad relativa media (2013 – 2019)

Año	Humedad relativa (%)
2013	81,4
2014	78,9
2015	81,0
2016	81,2
2017	82,9
2018	82,4
2019	80,8
Media	81,2

Fuente: EUSKALMET, Agencia Vasca de Meteorología (2013 – 2019)

Dirección y velocidad de viento

La dirección del viento condiciona la dirección del transporte de las sustancias fugadas y, por consiguiente, su impacto. Por lo que, se trata de una variable que puede indicar las zonas con mayor riesgo de verse afectadas por las dispersiones de sustancias tóxicas y/o contaminantes en la atmósfera.

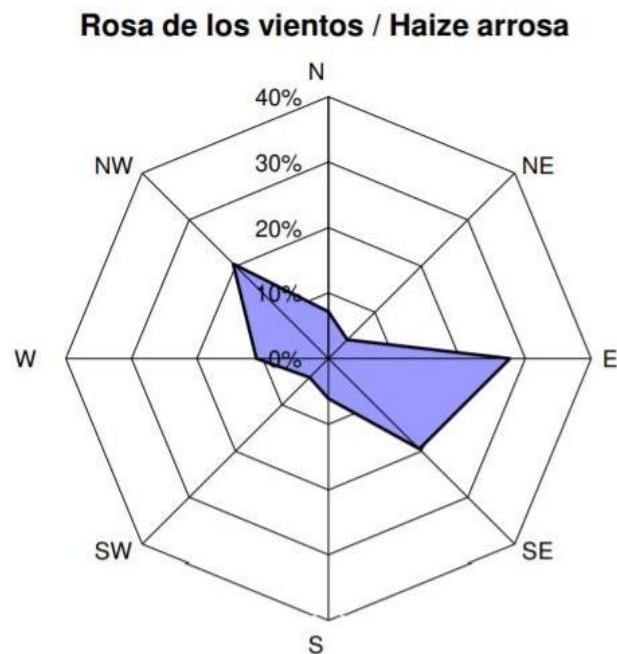
En la siguiente tabla se recogen la velocidad del viento media anual registrada por la estación meteorológica de Derio durante el período 2013 – 2019.

Velocidad del viento media (2013 – 2019)

Año	Velocidad del viento (km/h)
2013	6,6
2014	6
2015	6,2
2016	6,4
2017	6,8
2018	6,1
2019	6,3
Media	6,3

Fuente: EUSKALMET, Agencia Vasca de Meteorología (2013 – 2019)

En la siguiente figura se muestra la rosa de los vientos de la estación de Derio en el año 2019.



Fuente: Informe Meteorológico del año 2019. EUSKALMET, Agencia Vasca de Meteorología

Rosa de los vientos de la estación de Derio (2019)

Se extrae que la dirección de viento predominante de la zona en la que se sitúa **ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.** es E. La velocidad de viento media durante el periodo de estudio seleccionado (2013 – 2019) registrada en la estación meteorológica de Derio es de 6,3 km/h (1,76 m/s),

Estabilidad atmosférica

Uno de los parámetros fundamentales para el cálculo de consecuencias es el tipo de estabilidad atmosférica, ya que se trata de un parámetro crítico para el uso de modelos de difusión de contaminantes.

La estabilidad atmosférica es un parámetro que proporciona información sobre los movimientos verticales del aire, y por tanto sobre la difusión y dispersión de un gas que se libera en la atmósfera.

Los factores determinantes de los tipos de estabilidad son: la velocidad del viento, la nubosidad, la radiación térmica solar y el período del día.

El cálculo de consecuencias de las hipótesis de accidente planteadas se realiza suponiendo los siguientes tipos de estabilidad atmosférica y, su velocidad de viento correspondiente, seleccionados de acuerdo con los criterios establecidos en la Guía de Criterios del TNO.

- Estabilidad D por ser la estabilidad atmosférica más probable en los establecimientos situados en el País Vasco y una velocidad de viento de 4 m/s.
- Estabilidad F y velocidad de viento de 2 m/s. Aunque es la estabilidad atmosférica menos probable, se trata de la más desfavorable, la que da lugar a los mayores alcances, siendo por tanto recomendable la evaluación de los escenarios de accidente para este tipo de estabilidad.

3. BASES Y CRITERIOS

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

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

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

3.1. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

La identificación de riesgos se ha llevado a cabo mediante las siguientes técnicas de identificación:

- Análisis histórico de accidentes con las sustancias clasificadas presentes en la instalación;
- Análisis de la peligrosidad intrínseca de las sustancias clasificadas;
- Estudio de la reactividad química de las sustancias clasificadas;
- Peligrosidad derivada de las condiciones de operación y almacenamiento de las sustancias clasificadas; y,
- Experiencia del personal de la planta.

Adicionalmente, se han tenido en cuenta los criterios de las Guías [11][12] y del BEVI [14].

3.2. EVALUACIÓN DEL RIESGO

En el Estudio de Seguridad se han empleado para evaluar las hipótesis accidentales:

El industrial utiliza el paquete informático ALOHA 5.4.7 desarrollado conjuntamente por la Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos (EPA) y por la Administración de Océanos y Atmósfera (NOAA), así como el paquete Effects de Gexcon, en su versión 11.2.0.

Para la validación de los cálculos de consecuencias presentados por el industrial, Vysus ha empleado la herramienta informática PHAST de DNV, en su versión 8.11 así como el ALOHA versión 5.4.7.

3.3. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Las zonas objeto de planificación se han definido de acuerdo con los criterios que se citan en la Directriz Básica, en el Artículo 2, punto 2.3.3 “Definición de las zonas objeto de planificación”:

- **Zona de Intervención:** Aquella en que las consecuencias de los accidentes producen un nivel de daño que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección.
- **Zona de Alerta:** Aquella en que las consecuencias de los accidentes provocan efectos que, aunque perceptibles por la población, no justifican la intervención, excepto para los grupos críticos.
- **Efecto Dominó:** La concatenación de efectos causantes de riesgo que multiplica las consecuencias, debido a que los fenómenos peligrosos pueden afectar, además de los elementos vulnerables exteriores, otros recipientes, tuberías o equipos del mismo establecimiento o de otros establecimientos próximos, de tal manera que se produzca una nueva fuga, incendio, estallido en ellos, que a su vez provoquen nuevos fenómenos peligrosos.

Los valores umbrales utilizados para delimitar las zonas de alerta y de intervención, así como para determinar un posible efecto dominó son:

Fenómeno Físico	Valores Umbrales		
	Zona de Intervención	Zona de Alerta	Efecto dominó
Radiación Térmica (Dosis radiación)	250 (kW/m ²) ^{4/3} .s	115 (kW/m ²) ^{4/3} .s	8 Kw./m ²
Sobrepresión	Ondas de presión estática	125 mbar	50 mbar
	Impulso integrado	150 mbar	100 mbar
Proyectiles	Alcance maximo de proyectiles como un impulso superior a 10 mbar.seg en una cuantía del 95 %	Alcance maximo de proyectiles como un impulso superior a 10 mbar.seg en una cuantía del 99,9 %	
Sustancias Toxicas en el aire	AEGL-2, ERPG-2 o TEEL-2	AEGL-1,ERPG-1 o TEEL-1	

3.4. CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN

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

3.4.1. Protección a la Población Las medidas de protección para la población ante situaciones de emergencia pueden ser:

- **Información**

Al objeto de alertar a la población e informarla sobre la actuación más conveniente en cada caso.

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

Además de las informaciones a la población en caso de situaciones de riesgo, se procederá a informar a la población en caso de sucesos que no suponen riesgo alguno durante los mismos, pero son percibidos por ésta (gran formación de humos, fuertes estallidos,...) impidiendo la alarma innecesaria.

También se informará a la población de sucesos significativos por su trascendencia pública.

- **Control de Accesos**

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

- **Confinamiento**

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

Mediante el confinamiento, la población queda protegida de la sobrepresión, el impacto de proyectiles (consecuencia de posibles explosiones), de radiación térmica (en caso de incendio) y de la exposición a una nube tóxica (en caso de dispersión de gases o vapores tóxicos).

Esta medida debe complementarse con las llamadas medidas de autoprotección personal, que son medidas sencillas que pueden ser llevadas a cabo por la propia población, y que habrán sido difundidas en las campañas de información mediante reuniones y distribución de trípticos.

- **Alejamiento**

El alejamiento consiste en el traslado de la población desde posiciones expuestas a lugares seguros, generalmente poco distantes, utilizando sus propios medios. Esta medida se encuentra justificada cuando el fenómeno peligroso se atenúa rápidamente, ya sea por la distancia o por la interposición de obstáculos a su propagación.

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

La utilidad de la medida es nula cuando el fenómeno peligroso del que se ha de proteger a la población se atenúa lentamente con la distancia.

- **Evacuación**

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

La evacuación puede resultar contraproducente, sobre todo en casos de dispersión de gases o vapores tóxicos cuando las personas evacuadas, si lo son durante el paso del penacho tóxico, pueden estar sometidas a concentraciones mayores que las que recibirían de permanecer en sus residencias habituales, aún sin adoptar medidas de autoprotección personal. Esta medida sólo puede resultar eficaz en aquellos casos en que se prevea un agravamiento de las condiciones durante un prolongado periodo de tiempo

Las dos primeras (Información y Control de Accesos) serán necesarias en cualquier situación de emergencia.

La decisión de proceder a la Evacuación, el Alejamiento o el Confinamiento dependerá de las circunstancias de la situación accidental.

3.4.1.1. Radiación Térmica

Las medidas de protección a la población son:

ACTUACIONES	ZONA DE INTERVENCION	ZONA DE ALERTA
CONTROL DE ACCESO	EN TODA LA ZONA DE INTERVENCIÓN	EN TODA LA ZONA DE ALERTA
CONFINAMIENTO	NO PROCEDE, EXCEPTO EN CASO DE IMPOSIBILIDAD DE ALEJAMIENTO, Y SIEMPRE EN CONSTRUCCIONES SEGURAS, MANTENIÉNDOSE LO MÁS ALEJADO POSIBLE DE PUERTAS Y VENTANAS EL CONFINAMIENTO SÍ ES ACONSEJABLE, EN CASO DE QUE EL INCENDIO PRODUZCA GASES TÓXICOS, EN LA ZONA AFECTADA POR LA NUBE.	ACONSEJADO EN TODA LA ZONA DE ALERTA
ALEJAMIENTO	ALEJAMIENTO PROGRESIVO DE LAS PERSONAS MÁS DIRECTAMENTE EXPUESTAS A LA RADIACIÓN	NO PROCEDE.
EVACUACIÓN	NO PROCEDE	NO PROCEDE

3.4.1.2. Sobrepresión

Si la explosión es repentina, no hay tiempo material para actuar. Sin embargo, **si es previsible una explosión**, se adoptarán las siguientes medidas:

ACTUACIONES	ZONA DE INTERVENCION	ZONA DE ALERTA
CONTROL DE ACCESO	EN TODA LA ZONA DE INTERVENCIÓN	EN TODA LA ZONA DE ALERTA
CONFINAMIENTO	NO PROcede, POR SUPERAR EL UMBRAL DE SOBREPRESIÓN DE DAÑOS GRAVES A EDIFICIOS, CON PELIGRO DE DESPRENDIMIENTOS A LAS PERSONAS DEL INTERIOR	EL CONFINAMIENTO ES PROCEDENTE. EXISTE LA POSIBILIDAD DE ROTURA DE VIDRIOS, SIENDO ACONSEJABLE MANTENERSE ALEJADO DE LAS VENTANAS Y CUALQUIER TIPO DE PARAMENTO DÉBIL
ALEJAMIENTO	ES ACONSEJABLE EL ALEJAMIENTO HACIA ESTRUCTURAS/ZONAS SEGURAS A CUBIERTO DE LA PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS	NO NECESARIO
EVACUACIÓN	NO PROcede	NO PROcede

3.4.1.3. Concentración Tóxica

Las medidas de protección a la población en caso de accidentes con dispersión de gases tóxicos son:

ACTUACIONES	ZONA DE INTERVENCIÓN	ZONA DE ALERTA
CONTROL DE ACCESO	EN TODA LA ZONA DE INTERVENCIÓN	EN TODA LA ZONA DE ALERTA
CONFINAMIENTO	PROcede EN TODA LA ZONA SALVO EN LOS CASOS EN LOS QUE SEA ACONSEJABLE EL ALEJAMIENTO	PROcede EN TODOS LOS CASOS, PUESTO QUE NO SE ALCANZAN DOSIS TÓXICAS EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS CUANDO LA CONCENTRACIÓN EXTERIOR ES INFERIOR A LA DEL IPVS
ALEJAMIENTO	EL ALEJAMIENTO PUEDE SER ACONSEJABLE EN CENTROS LOCALIZADOS EN LA DIRECCIÓN DEL PENACHO CON COLECTIVOS SENSIBLES (NIÑOS, ANCIANOS, ETC.) SITUADOS EN LAS PROXIMIDADES DEL ACCIDENTE, EN CASO DE: <ul style="list-style-type: none"> - PREVERSE TIEMPOS DE EXPOSICIÓN MAYORES DE 30 MINUTOS, Y - EL ALEJAMIENTO PUEDE LLEVARSE A CABO EN SENTIDO TRANSVERSAL AL PENACHO. 	NO PROcede.
EVACUACIÓN	NO PROcede	NO PROcede

3.4.2. Autoprotección de los Grupos de Acción

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

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

En función de la situación accidental, las medidas de protección para los diferentes grupos de acción son:

3.4.2.1. Radiación Térmica

- * Grupos de Intervención
 - Trajes de intervención contra incendios completo
 - Equipos de Respiración Autónoma
- * Otros Grupos de Acción
 - No entrar en la zona de intervención, situándose en los puntos de espera

3.4.2.2. Exposición a Líquidos Corrosivos

- * Grupos de Intervención
 - Trajes antisalpicaduras (NIVEL II) completos, con guantes y botas.
- * Otros Grupos de Acción
 - No entrar en la zona de intervención, situándose en los puntos de espera

3.4.2.3. Concentración Tóxica

- * Grupos de Intervención
 - Trajes de protección NBQ (NIVEL III antigás), con equipo especial de comunicaciones
- * Otros Grupos de Acción
 - Situarse en los puntos de espera. No entrar en la zona de intervención sin la previa comunicación/autorización del Director del Puesto de Mando Avanzado, o en su defecto, del Responsable del Grupo de Intervención.
 - En caso de necesidad imperiosa de acceder al área de intervención :
 - Utilizar equipo de protección ERA, máscaras, guantes, etc.
 - Permanecer el menor tiempo posible

3.4.3. Protección del Medio Ambiente

Los criterios para la protección del Medio Ambiente son:

- Vapores / humos tóxicos

- Abatimiento de los vapores/humos tóxicos con agua pulverizada
- Canalizar, contener y recoger el agua contaminada
- Derrames de líquidos tóxicos / corrosivos/nocivos para el medio ambiente
 - Impedir la propagación del derrame.
 - Neutralizar el derrame.

3.4.4. Protección de Bienes

3.4.4.1. Radiación Térmica

Los daños a bienes provocados por radiación térmica pueden ser:

- Incendios indirectos sobre materiales combustibles.
- Deformación o colapso de equipos o estructuras sometidas a llamas directas o radiación térmica intensa provocando la destrucción de los equipos, BLEVES, etc.

Las acciones a ejecutar para minimizar los daños a los bienes son:

- Refrigeración de los materiales, estructuras/equipos expuestos para evitar la propagación del incendio.
- Refrigerar los depósitos expuestos para evitar una BLEVE o su colapso.
- Eliminar los materiales combustibles expuestos.

3.4.4.2. Sobrepresión

Si la explosión es repentina, no hay tiempo material para actuar. Sin embargo, como consecuencia de la explosión se producen daños estructurales en edificios que pueden llegar a la demolición o derrumbamiento total o parcial de los mismos con el consiguiente peligro para las personas, de manera que las medidas de protección de deberán dirigir fundamentalmente a la protección de las personas. También se tomarán medidas para el control y extinción de los incendios que esta explosión pueda originar.

3.4.4.3. Concentración Tóxica/Corrosiva

La presencia de concentraciones de gases o vapores tóxicos/corrosivos, difícilmente puede provocar daños sobre bienes o equipos a excepción de:

- Contaminación
- Efectos corrosivos

En cualquier caso, las medidas de protección en el momento del accidente (fundamentalmente abatimiento de la nube de gases / vapores) están consideradas en los criterios de planificación para la protección de la población y el medio ambiente.

4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

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

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

4.1. ESCIENARIOS ACCIDENTALES

La identificación de riesgos descrita en el Capítulo 3 se concreta en los siguientes escenarios accidentales:

1. Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de 30 m³ de ácido fluorhídrico 40%.
2. Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m³ de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación manual de decapado).
3. Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido fluorhídrico 40%.
4. Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de 20 m³ de ácido fluorhídrico 40%.
5. Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 20 m³ de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación automática de decapado).
6. Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido nítrico 56%.
7. Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de ácido nítrico 56%.
8. Rotura de la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de ácido nítrico 56% a proceso.

4.2. RESUMEN DEL ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ESCENARIOS ACCIDENTALES

Cada uno de los accidentes se ha clasificado en función de sus consecuencias atendiendo a lo indicado en el borrador de la Directriz Básica de Protección Civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas:

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

Las condiciones meteorológicas bajo las cuales se han definido las consecuencias de los diferentes accidentes han sido las siguientes:

- Temperatura: 13,9°C
- Humedad relativa: 81,2%
- Estabilidad/Velocidad del viento:
 - Estabilidad F con V = 2 m/s.
 - Estabilidad D con V = 4 m/s

Los valores umbrales de toxicidad utilizados son:

Valores del índice de A EGL para el ácido fluorhídrico en ppm (EP4, 4-2009)

	10 min.	30 min.	60 min.	4 h	8 h
A EGL-1	1	1	1	1	1
A EGL-2	95	34	24	12	12

Valores del índice de A EGL para el ácido nítrico en ppm

Índice	10 min	30 min	60 min	4 h	8 h
A EGL-1 (ppm)	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
A EGL-2 (ppm)	43	30	24	6,0	3,0

En la tabla adjunta se presenta un resumen de los escenarios accidentales, así como el alcance de los efectos de dichos accidentes (zonas de intervención y zonas de alerta) y su clasificación en función de sus consecuencias. Como se observa en la Tabla 3-4, las zonas de planificación obtenidas son debidas a la dispersión de nubes tóxicas. Cabe destacar que en todos los casos las fugas se producen en el interior de edificios y se dispersan en la atmósfera, previa dilución en el interior de los vapores producidos por evaporación desde charcos. Para simular estos escenarios, el industrial ha calculado el caudal de evaporación usando la mínima velocidad de viento que permite el programa de cálculo.

ALCANCE Y CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES

Hipótesis	ZI [m]		ZA [m]	
	Estabilidad D	Estabilidad F	Estabilidad D	Estabilidad F
1 Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de 30 m ³ de ácido fluorhídrico 40%.	No det	No det	28	133
2 Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m ³ de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación manual de decapado).	No det	No det	288	1.516
3 Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido fluorhídrico 40%.	No det	No det	35	169
4 Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de 20 m ³ de ácido fluorhídrico 40%.	No det	No det	25	122
5 Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 20 m ³ de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación automática de decapado).	No det	No det	25	121
6 Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido nítrico 56%.	No det	No det	88	413
7 Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de ácido nítrico 56%.	No det	No det	66	304
8 Rotura de la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de ácido nítrico 56% a proceso.	No det	No det	66	302

Estimación de riesgo medioambiental

Para determinar la vulnerabilidad sobre el medio ambiente el industrial se basa en un análisis de riesgos medioambientales realizado por el industrial en diciembre de 2020 de acuerdo a la metodología establecida en el Real Decreto 2090/2008 [4], así como la norma UNE 150008:2008 de análisis y evaluación del riesgo ambiental. En este análisis se identifican nueve fuentes de peligro que conllevan riesgo potencial para el medio ambiente. Para cada uno se identifican los posibles sucesos iniciadores, 65 en total y sus consecuencias potenciales. Posteriormente, en base al análisis de consecuencias, se descartan 51 de los sucesos iniciadores, quedando por tanto 14 sucesos iniciadores con afectaciones potenciales al medio ambiente. Se determina para cada escenario el índice de daño medioambiental (IDM) mediante la aplicación informática desarrollada por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. Este valor se multiplica por la probabilidad y el resultado es el valor del riesgo. El escenario de referencia es el de afectación a especies o hábitats por exposición a nube tóxica de HF 40% provocada por la rotura de la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m³ a proceso que se corresponde con el escenario 2 del AR.

Según la evaluadora VYSUS, todos los escenarios accidentales incluidos en el AR quedan adecuadamente cubiertos por el mencionado análisis de riesgo medioambiental.

Estimación de Letalidad al 1%.

Hipótesis	Letalidad 1%	
	Estabilidad D	Estabilidad F
1 Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de 30 m ³ de ácido fluorhídrico 40%.	No det	No det
2 Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m ³ de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación manual de decapado).	No det	No det
3 Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido fluorhídrico 40%.	No det	No det

4 Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de 20 m3 de ácido fluorhídrico 40%.	No det	No det
5 Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 20 m3 de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación automática de decapado).	No det	No det
6 Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido nítrico 56%.	No det	No det
7 Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de ácido nítrico 56%.	No det	No det
8 Rotura de la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de ácido nítrico 56% a proceso.	No det	No det

Escenarios relevantes para el Plan de Emergencia Exterior

#	Est.	Descripción	Frecuencia [año-1]	Relevante para el PEE
1	D	Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de 30 m3 de ácido fluorhídrico 40%.	5,6E-07	No
	F		1,68E-07	No
2	D	Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m3 de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación manual de decapado)	2,00E-05	Sí
	F		6,00E-06	Sí
3	D	Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido fluorhídrico 40%.	1,20E-05	Sí
	F		3,60E-06	Sí
4	D	Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de 20 m3 de ácido fluorhídrico 40%.	4,00E-07	No
	F		1,20E-07	No
5	D	Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 20 m3 de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación automática de decapado)	2,00E-05	Sí
	F		6,00E-06	Sí

6	D	Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido nítrico 56%.	1,07E-05	Sí
	F		3,20E-06	Sí
7	D	Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de ácido nítrico 56%.	2,40E-06	Sí
	F		7,20E-07	No
8	D	Rotura de la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de ácido nítrico 56% a proceso	2,00E-05	Sí
	F		6,00E-06	Sí

4.3. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

4.3.1. Fugas Tóxicas

La tabla adjunta presenta el resumen de las situaciones accidentales que pueden dar lugar a fugas tóxicas en la planta:

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE			ALCANCE			
Nº	ESCENARIO ACCIDENTAL	FENOMENO PELIGROSO	Est	Z. Interv.(m)	Z. Alerta (m)	Cat *
2	Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m3 de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación manual de decapado)	Nube Tóxica	D	No det	288	
			F	No det	1.516	
3	Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido fluorhídrico 40%.	Nube toxica	D	No det	35	
			F	No det	169	
5	Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 20 m3 de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación automática de decapado)	Nube toxica	D	No det	25	
			F	No det	121	
6	Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido nítrico 56%.	Nube toxica	D	No det	88	
			F	No det	413	
7	Rotura de la línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito de ácido nítrico 56%.	Nube toxica	D	No det	66	
8	Rotura de la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de ácido nítrico 56% a proceso	Nube toxica	D	No det	66	
			F	No det	302	

4.3.2. Incendios

No hay.

4.3.3. Sobrepresión

No hay.

4.3.4. Nube Inflamable

No hay.

A efectos de definir y planificar las medidas de protección a aplicar en los primeros momentos de una emergencia en caso de una posible fuga en la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., se ha definido un escenario accidental con una zona de alerta de 288 m. Estas distancias representan los alcances máximos que se pueden dar en cualquier situación accidental en ACEROS INOXIDABLES OLARRA en condiciones diurnas.

Las zonas objeto de planificación son:

- Dentro de la Zona de Alerta se encuentran, las empresas: ACEROS INOXIDABLES OLARRA, MAQUINARIA ANIVI S.A, LINEA DE FERROCARRIL BILBAO - LEZAMA, y diversos talleres de tamaño pequeño-medio compartiendo naves industriales, encontrándose algunas viviendas unifamiliares.

5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN

En este apartado se definen y planifican las medidas de protección para evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves sobre:

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

Las medidas de protección se refieren a los alcances máximos definidos para la zona de alerta en caso Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m³ de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación manual de decapado).

En una situación accidental real las medidas se ajustarán a las condiciones presentes (tipo de accidente, cantidades involucradas, condiciones meteorológicas, etc.). A medida que se vayan conociendo otros datos que permitan "acotar" con mayor precisión la situación y evolución del accidente, se podrán modificar los alcances de las zonas de intervención y de alerta y modificar las medidas de protección a adoptar atendiendo a la situación real.

ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

**FUGA TÓXICA
(ZI=No det./ ZA=288m)**

ACCIDENTES TIPO

- Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m3 de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación manual de decapado) (ZI No det y ZA 288m)
- Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido fluorhídrico 40%. (ZI No det y ZA 35m)
- Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 20 m3 de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación automática de decapado) (ZI No det y ZA 25m)
- Rotura/desacople de la manguera de descarga de cisternas de ácido nítrico 56%. (ZI No det y ZA 88m)
- Rotura línea de mayor diámetro conectada al fondo del depósito ácido nítrico 56%. (ZI No det y ZA 66m)
- Rotura de la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de ácido nítrico 56% a proceso. (ZI No det y ZA 66m)

PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

ZONA OBJETO DE PLANIFICACIÓN		CONDICIONES DEL ACCIDENTE	MEDIDAS DE PROTECCIÓN				
			ALARMA	CONTROL DE ACCESO	CONFINAMIENTO	ALEJAMIENTO	EVACUACIÓN
ZI	· INSTALACIONES ACEROS INOXIDABLES OLARRA	TODAS	SI	SI	SI	NO*	NO
ZA	· INSTALACIONES DE ACEROS INOXIDABLES OLARRA · PROXIMIDADES DE LAS INSTALACIONES DE OLARRA (MAQUINARIA ANIVI S.A.) y diversos talleres de tamaño pequeño-medio compartiendo naves industriales encontrándose algunas viviendas unifamiliares	Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m3 de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación manual de decapado)	SI	SI	SI	NO	NO

PROTECCIÓN GRUPOS DE ACCIÓN

GRUPOS DE INTERVENCIÓN:

- TRAJE DE PROTECCIÓN NBQ NIVEL III ANTIGÁS
- EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA
- EQUIPO DE INTERVENCIÓN CONTRA INCENDIOS COMPLETO (EN CASO DE INCENDIO)

OTROS GRUPOS DE ACCIÓN:

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

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- ABATIR LOS HUMOS/VAPORES CON AGUA PULVERIZADA
- CANALIZAR Y CONTENER EL AGUA CONTAMINADA

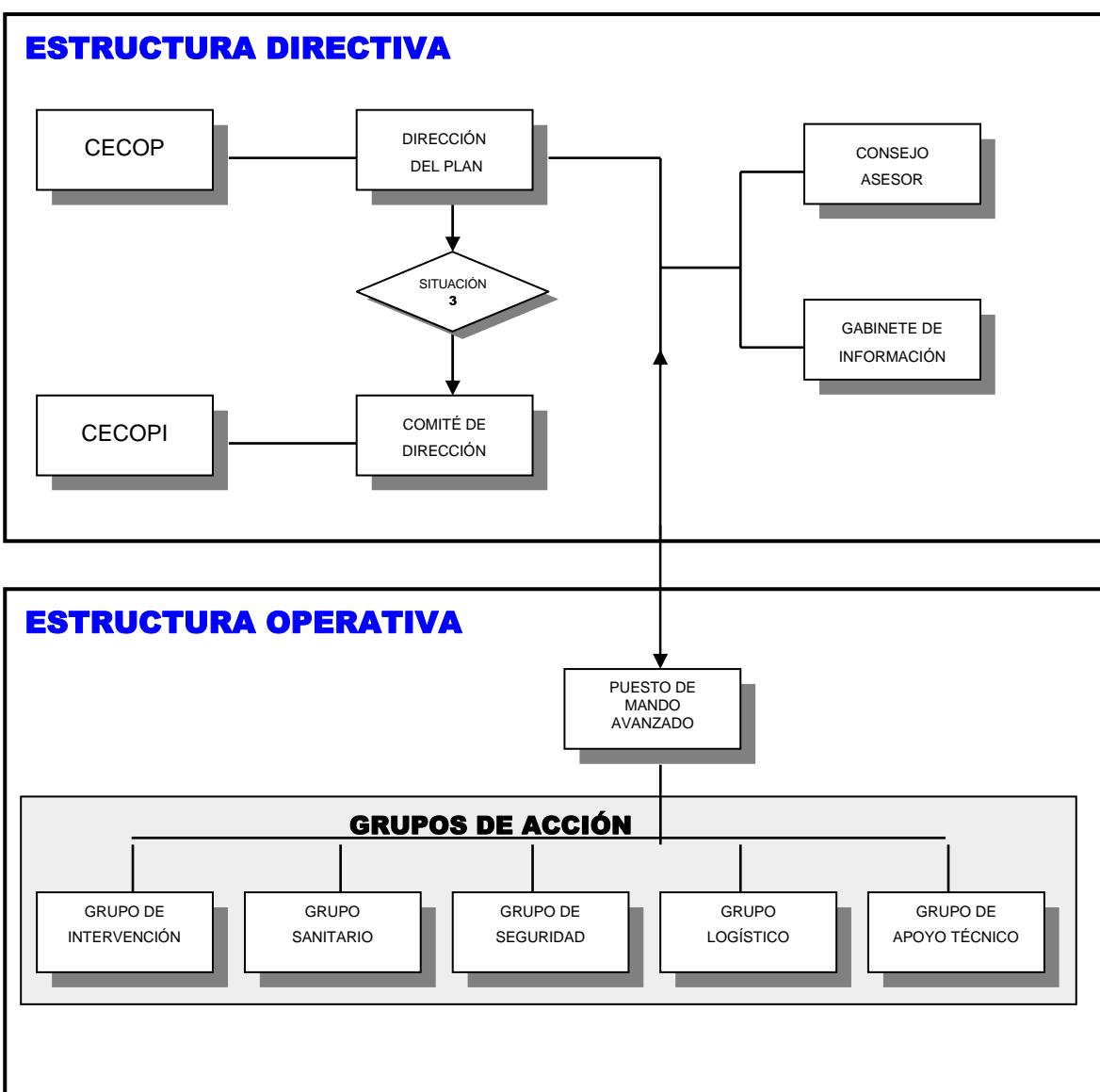
PROTECCIÓN DE BIENES

(NINGUNA MEDIDA EN ESPECIAL)

6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN

6.1. ESQUEMA ORGANIZATIVO

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



6.2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

6.2.1. Dirección del Plan

La dirección única y coordinación del presente Plan de Emergencia Exterior corresponde al Titular del departamento competente en materia de Protección Civil De Gobierno Vasco en todas las situaciones de gravedad en las que el Plan sea activado, sin perjuicio de lo dispuesto en el art. 35 de la Ley de Gestión de Emergencias (Decreto legislativo 1/2017).

La Dirección de este P.E.E. estará asistida por un Consejo Asesor y será ejercida por el Director con las atribuciones y poderes que le otorga el artículo 33 de la L.G.E., proporcionalmente a la gravedad de la emergencia decretada.

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

- a) Declarar la activación y aplicación formal del Plan, así como la situación y/o categoría del accidente.
- b) Nombrar a los miembros del Consejo Asesor, a los responsables de los Grupos de Acción y a los responsables del Puesto de Mando Avanzado.
- c) Convocar al Consejo Asesor en su totalidad o parcialmente según la importancia de la emergencia, con la composición mínima establecida en el Real Decreto 1196/2003 por el que se aprueba la Directriz Básica de Protección Civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en las que intervienen sustancias peligrosas. También convocará al Gabinete de Información.
- d) Determinar, en cada caso, las autoridades a las que es necesario notificar la existencia de sucesos que puedan producir daños a las personas y bienes, así como alteración grave del normal funcionamiento de la red vial.
- e) Ordenar en cada momento, con asesoramiento del Consejo Asesor, las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las medidas de protección a la población, patrimonio colectivo, a los bienes y al personal que interviene en la emergencia, así como medidas encaminadas a conseguir mayor fluidez en el tráfico rodado.
- f) Coordinar todas las actividades de las personas públicas y privadas implicadas en la resolución del accidente.
- g) Dictar, por sí o por delegación a sus agentes, órdenes generales o particulares, disponiendo incluso de cualquier tipo de medidas coactivas proporcionales a la situación de necesidad.
- h) Determinar y coordinar la información a la población durante la emergencia a través de los medios de comunicación social y otros medios a disposición de la Dirección del Plan, de modo que se asegure que dicha información es accesible y comprensible para las personas con discapacidad y otros colectivos en situación de vulnerabilidad.
- i) Asegurar la implantación, el mantenimiento de la eficacia y la actualización del Plan.
- j) Declarar el fin de la situación de emergencia y vuelta a la normalidad, con la desactivación del Plan y la consiguiente desmovilización de los medios y recursos empleados durante la emergencia, una vez cumplidos sus objetivos.
- k) Informar del accidente ocurrido a la Dirección General de Protección Civil

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

En casos de urgencia máxima, la activación del presente Plan podrá realizarse por el titular de la Viceconsejería competente en materia de Protección Civil y Emergencias de Gobierno vasco o el titular de la Dirección competente en materia de Protección Civil y Emergencias de Gobierno Vasco, dando cuenta con la mayor inmediatez posible al Titular del departamento competente en materia de Protección Civil y Emergencias de Gobierno Vasco.

6.2.2. Comité de Dirección

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

En estas situaciones, se constituirá el Comité de Dirección del Plan, integrado por el representante del Titular del departamento competente en materia de Protección Civil de Gobierno Vasco y el representante del Ministerio de Interior.

6.2.3. Consejo Asesor

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

Está constituido por las siguientes personas y autoridades:

a) Departamento de Seguridad

- Titular de la Viceconsejería competente en materia de Protección Civil y Emergencias de Gobierno Vasco.
- Titular de la Dirección competente en materia de Protección Civil y Emergencias de Gobierno Vasco.
- Titular de la Dirección responsable de la Ertzaintza.
- Titular de la Dirección competente en materia de Tráfico de Gobierno Vasco.

b) Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo

- Titular de la Dirección competente en materia de Administración Industrial de Gobierno Vasco.

c) Departamento de Sanidad y Consumo

- Titular de la dirección competente en materia de Salud Pública de Gobierno Vasco.
- Titular de la Dirección competente en materia de Emergencias de Osakidetza.

d) Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca.

- Titular de la dirección competente en materia de Control y Calidad Ambiental

e) Diputación Foral de Bizkaia

- Titular del departamento foral competente en materia de Atención de Emergencias y S.P.E.I.S.

f) Representante del Ayuntamiento de Loiu.

g) Representante de Euskotren

h) Administración del Estado

- Representante de la Delegación o Subdelegación del Gobierno

i) Representante de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.L.

j) Jefes de los Grupos de Acción

k) Aquellos que sean convocados por el Titular del departamento competente en materia de Protección Civil y Emergencias de Gobierno Vasco, tales como los miembros de la Comisión de Protección Civil de Euskadi u otros cuya presencia se estime necesaria.

6.2.4. Gabinete de Información

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

- a) Recoger información sobre el accidente y su evolución
- b) Difundir las órdenes, consignas y recomendaciones dictadas por el Director a través de los medios de comunicación
- c) Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia y facilitarla a los medios de comunicación social.
- d) Informar de la emergencia a los organismos que lo soliciten
- e) Suministrar información personal a los familiares de los ciudadanos personalmente afectados. Cuando la tarea informativa se dirija a víctimas o familiares de víctimas con discapacidad, se realizará con las adaptaciones necesarias y, en su caso, con ayuda de personal especializado.

Este gabinete estará formado por el Director del Gabinete del Titular del departamento competente en materia de Protección Civil y Emergencias de Gobierno Vasco y por el responsable designado por ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

6.2.5. CECOP (Centro de Coordinación Operativa)

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

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

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

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

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

En caso necesario el CECOP se constituirá en CECOPI mediante la incorporación de un representante del Ministerio del Interior, tanto para la dirección y coordinación de la emergencia, como para la transferencia de responsabilidades en los casos en que se declare el interés supraautonómico.

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

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

6.2.7. Puesto de Mando Avanzado

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

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

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

6.2.8. Grupos de Acción

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

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

Se prevén cinco Grupos de Acción:

6.2.8.1. Grupo de Intervención

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

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

El Grupo de Intervención está compuesto por los siguientes servicios siempre que realicen algunas de las funciones básicas definidas para este Grupo:

- a) Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Diputación Foral de Bizkaia
- b) Dirección de Protección Civil y Bomberos del Ayuntamiento de Bilbao, en caso de requerir su apoyo.
- c) El Grupo operativo previsto en el PEI de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

6.2.8.2. Grupo Sanitario

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

Sus funciones son:

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

El Grupo Sanitario está compuesto por:

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

6.2.8.3. Grupo de Seguridad

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

Sus funciones son:

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

Este Grupo se constituirá con los medios propios de la Ertzaintza y Policía Local de Loiu.

6.2.8.4. Grupo Logístico

Este Grupo tiene como función la provisión de todos los equipamientos y suministros necesarios para el desarrollo de las actividades de los Grupos de Acción y aquellas otras que sean consecuencia de la evolución del suceso.

Sus funciones se concretan en los siguientes apartados:

- a) Gestionar la incorporación de los equipos especiales de trabajo al grupo de Intervención que determine el propio Grupo de Intervención o el Grupo de Apoyo Técnico.
- b) Colaborar en la evaluación de necesidades para las intervenciones y para determinar los equipamientos y suministros necesarios para atender a la población.

- c) Gestionar el albergue de emergencia, sus abastecimientos y el transporte a la población afectada, así como los puntos de reunión, en caso de ser necesaria una evacuación.
- d) Gestionar la movilización y actuación de los medios necesarios para resolver las necesidades de las personas con discapacidad y así garantizar una asistencia eficaz, contemplando medidas y recursos específicos que garanticen la accesibilidad universal.
- e) Información a la Dirección del Plan de los resultados de las gestiones y tareas realizadas.

La composición de este Grupo se nutre de los equipos integrados en los Centros de Coordinación de Emergencias SOS-DEIAK y del Ayuntamiento de Loiu.

6.2.8.5. Grupo de Apoyo Técnico

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

A tal fin le corresponden las siguientes actuaciones:

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

Este Grupo estará compuesto por técnicos de las siguientes Direcciones:

- a) Dirección competente en materia de Protección Civil y Emergencias
- b) Dirección competente en materia de Calidad y Control Ambiental
- c) Dirección competente en materia de Administración Industrial
- d) Dirección competente en materia de Tráfico
- e) Dirección competente en materia Salud Pública

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

7. OPERATIVIDAD DEL PLAN

7.1. CANALES Y CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

Accidente grave, según la definición del R.D. 840/2015, es cualquier suceso tal como una emisión en forma de fuga overtida, incendio o explosión importantes, que sea consecuencia de un proceso no controlado durante el funcionamiento del establecimiento afectado por dicho R.D. y que suponga una situación de grave riesgo, inmediato o diferido, para las personas, los bienes y el medio ambiente, bien sea en el interior o exterior del establecimiento, y en el que estén implicadas una o varias sustancias peligrosas.

Todos los accidentes graves deben ser notificados. La responsabilidad de efectuar dicha notificación corresponde al Director del PEI de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. que se encuentre de guardia en el momento de la emergencia.

También deberán ser notificados aquellos accidentes que, independientemente de su gravedad produzcan efectos perceptibles en el exterior, susceptibles de alarmar a la población, así como aquellos sucesos que sin considerarse accidentes puedan ocasionar los efectos descritos (ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc.). La notificación de dichos sucesos contendrá la siguiente información: descripción del suceso, localización, motivos, duración y alcance previsible de sus efectos.

La notificación de accidentes graves se efectuará al Centro de Coordinación de Emergencias (SOS-DEIAK) utilizando el protocolo de comunicación que aparece en la siguiente página.

**PROTOCOLO DE COMUNICACIONES
(COMUNICACIÓN A REALIZAR POR EL RESPONSABLE A SOS-DEIAK)
(Por teléfono o, en su defecto, por emisora)**

SOS DEIAK PARA ACEROS INOXIDABLES OLARRA

ADELANTE ACEROS INOXIDABLES OLARRA

- SE HA PRODUCIDO:

- INCENDIO
- FUGA/DERRAME

- PRODUCTO IMPLICADO

SUSTANCIA Y CANTIDAD (aproximada, indicando orden de magnitud:...)

- EN

- Zona de acería , laminación, esmerilado, etc.
- Zona de Almacenamiento
- Zona de Cargaderos de camiones
- Etc

- CUANDO:

- HORA DE INICIO DEL INCIDENTE

- AFECTA O PUEDE AFECTAR AL EXTERIOR DE LA INSTALACIÓN

- SI / NO

- VALORACIÓN DEL NIVEL DEL ACCIDENTE

CATEGORÍA 1, 2 o 3 (Esta evaluación será hecha por el Responsable de la planta y tendrá carácter indicativo)

- HAY/NO HAY HERIDOS

- ATRAPADOS / QUEMADOS / INTOXICADOS / TRAUMATIZADOS

- SE HA INFORMADO A:

- RESPONSABLE DE LA PLANTA
- SERVICIOS EXTERIORES (Bomberos, ...)

- CONDICIONES AMBIENTALES

- INTENSIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO
- PRECIPITACIÓN

- EL RESPONSABLE DE LA EMERGENCIA ES:

- EL TELÉFONO DE CONTACTO DEL RESPONSABLE DE LA EMERGENCIA ES:

SOS-DEIAK REPETIRÁ LA INFORMACIÓN RECIBIDA PARA VERIFICARLA E INICIARÁ LA CADENA DE LLAMADAS

7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

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

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

- Director del PEI de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.
- Responsable de Bomberos de la Diputación Foral de Bizkaia.
- Técnico del Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias de la Dirección competente en materia de Protección Civil y Emergencias de Gobierno Vasco.

7.3. NIVELES DE ACTUACIÓN

7.3.1. Fases o Situaciones de Emergencia

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

* **Situación 0**

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

Estas tácticas operativas son los protocolos de actuación que la Ley de Gestión de Emergencias contempla en su capítulo III sobre la gestión de las emergencias no calamitosas, cuyos criterios básicos de elaboración y aplicación son recogidos en su artículo 26 y fueron aprobadas por la Orden de 1 de agosto de 2001, del Consejero de Interior. Concretamente, serán de aplicación las relativas a instalaciones industriales: 'Incendio Industrial (SG3)' e 'Incidente en empresa con materias peligrosas (KIMIKA)'.

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

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

* **Situación 1**

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

* **Situación 2**

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

* **Situación 3**

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

7.3.2. Declaración Formal de Cada Situación

Cuando concurren las circunstancias que determinan la situación 1 o superiores de emergencia por accidente en las instalaciones de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., se procederá a la declaración formal de la aplicación de este Plan.

La declaración formal de cada situación le corresponde a:

- Situación 1: Titular del departamento competente en materia de Protección Civil y Emergencias del Gobierno Vasco.
- Situación 2: Titular del departamento competente en materia de Protección Civil y Emergencias del Gobierno Vasco
- Situación 3: Ministro de Interior

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

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

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

De forma previa a la activación formal del Plan se alertará a los recursos habituales para incidentes en los que estén involucradas sustancias peligrosas. Esto se hará a través de SOS-DEIAK, que activará las tácticas operativas mencionadas en el apartado 7.3 (Niveles de actuación). Los recursos a alertar para las emergencias en la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. son:

- Bomberos de la Diputación Foral de Bizkaia (confirmación de la notificación de emergencia)
- Técnico del Servicio de Intervención Coordinadora de Emergencias de la Dirección competente en materia de Protección Civil y Emergencias de Gobierno Vasco.
- Ertzaintza (C.M.C)
- Policía Local
- EMERGENCIAS (Osakidetza)
- Dirección de Salud Pública del Gobierno Vasco
- Viceconsejería de Medio Ambiente, Planificación territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco
- Subdelegación de Gobierno en Bizkaia
- Euskotren

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

8.2. ACTUACIÓN EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA

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

El Cuerpo de Bomberos se constituye, junto con el personal propio de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. que ya está actuando en el lugar del accidente, en Grupo de Primera Intervención. Su misión es la de contener y, en su caso, controlar la emergencia hasta que se constituyan los Grupos de Acción y el Comité Asesor del Plan. En consecuencia, deberá realizar en los primeros momentos de la emergencia todas las misiones que, una vez constituidos los distintos Grupos de Acción, realizarán éstos. Algunas de estas misiones son:

- Combatir el accidente.
- Efectuar el rescate y evacuación de los heridos, garantizándose una asistencia adecuada a personas con discapacidad y a otros colectivos en situación de vulnerabilidad.
- Evaluar la situación y suministrar información al Comité Asesor del Plan.
- Establecer la interfase con el Plan de Emergencia Interior de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.
- Controlar los accesos que se consideren necesarios.

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

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

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

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

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

La localización del PMA se definirá en función de la naturaleza y gravedad de la situación accidental. En primera instancia, el Puesto de Mando Avanzado será el indicado en la tabla adjunta.

ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

PUESTO DE MANDO AVANZADO

Junto a la portería de la empresa, Camino Larra barri 1 (barrio Elotxelerri, 1).

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

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

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

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

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

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

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

8.5.1. Grupo de Intervención

8.5.1.1. Instrucciones Generales

*** Organización y Evaluación de la Intervención**

Las dotaciones de bomberos que acudan al lugar tendrán que acceder por el acceso nº 1 para poder llegar a todas las zonas de la planta. Este punto está especificado en plano.

Ante un aviso de fuga, derrame, incendio o explosión en la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., la dotación de salida deberá contar con los siguientes recursos:

- Trajes de protección NBQ (nivel III – antigás) con equipo especial de comunicaciones.
- Trajes antisalpicaduras (nivel II) completos, con botas y guantes.
- Equipos de respiración autónoma para todo el equipo y aporte de aire externo a los trajes NBQ.
- Guantes de protección química y gafas cerradas de protección.
- Material de taponamiento: eslingas con tensor, planchas de neopreno, cuñas de madera o teflón, masillas o pastas tapafugas, cojines, etc.
- Material de recogida y trasvase: canaletas de recogida, bolsas de polietileno, depósitos flexibles y rígidos, bomba compatible con los productos involucrados en la situación accidental.
- Absorbentes.
- Equipo de generación de espuma (espumógeno AFFF antialcohol, proporcionadores, lanzas de baja y media expansión, monitores fijos).
- Equipo de descontaminación (lonas, cepillos, esponjas, ducha,...).
- Explosímetros.

Antes de proceder a la intervención, se deberá:

- El responsable de la intervención de bomberos contactará con el responsable de la planta para recoger toda la información previa del accidente y coordinar todas las acciones a realizar (considerar que en la planta existe un equipo de intervención que probablemente ya esté interviniendo en la resolución del incidente o que al menos habrá tomado medidas con vistas a su resolución).
- Evaluación de la Intervención a realizar: necesidades de personal y medios, condiciones del accidente producido, condiciones atmosféricas en el lugar, etc.
- Determinación, en caso necesario, del radio del área de intervención, zona de descontaminación y ubicación del puesto de mando avanzado.

- Información al Centro de Coordinación de la evaluación realizada y acciones a realizar.
- Establecer las comunicaciones entre los integrantes del equipo de intervención y entre éstos y el Puesto de Mando Avanzado.

* **Instrucciones de Intervención**

El personal dispondrá en todo momento del equipo de respiración autónoma, además de mantenerse a barlovento del lugar del accidente. En la aproximación, si la emergencia contempla una fuga de gas tóxico con afectación exterior a la planta, existe la necesidad de utilizar los medios de protección respiratoria, incluso dentro de los vehículos.

Si hubiera que atravesar una nube de gases o vapores o de humos de combustión, se haría perpendicularmente a la dirección del viento.

En caso de incendio:

- Enfriar los recipientes expuestos desde una distancia segura. Retirarse inmediatamente en caso de sonido creciente proveniente de las válvulas de seguridad o decoloración del tanque.
- Considerar la posibilidad de que los productos de descomposición pueden ser tóxicos (ver fichas de características).
- Tener en cuenta que la adición de agua a los charcos de algunos productos puede incrementar el desprendimiento de vapores (ver fichas de características).

En caso de derrames:

- Restringir el acceso al área. Mantener al personal sin protección a barlovento del área del derrame.
- Evitar el contacto con el producto derramado. Eliminar las fuentes de ignición.
- Evitar que el líquido entre en alcantarillas y espacios cerrados. Proteger las alcantarillas y cursos de agua de entrada de producto contaminado.
- Considerar la posibilidad de que el producto derramado pueda formar atmósferas explosivas (ver fichas de características). En este caso, utilizar equipos a prueba de explosión.
- Si es posible, detener la fuga cerrando válvulas o parando bombas. Aislar el tramo o depósito donde se esté produciendo el escape y obturar el punto de fuga por medio de tapones.

8.5.1.2. Características de las Sustancias Peligrosas

Cleanox 352 Z:

Componentes Peligrosos: Agua Oxigenada < 30 %

Información relativa al transporte: Clase 5.1 . Peligro nº 58 . Sustancia 2014

Feropur:

Naturaleza química : Mezcla de ácidos minerales

Componentes Peligrosos: Hidruro Sodico 13 al 18,5 % y Hidróxido Sodico < 80%

Se incluyen en este apartado las principales características de las siguientes sustancias:

Acido Nitrico al 56%.

Oxigeno Liquido

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL ACIDO FLUORHIDRICO (Solución)	886	1790
<ul style="list-style-type: none">▪ LIQUIDO FUMANTE DE COLOR DE INCOLORO A AMARILLO CON OLOR FUERTE, PUNZANTE, IRRITANTE.▪ MUY CORROSIVO, TÓXICO Y MUY VOLATIL.▪ VAPOR MAS LIGERO QUE EL AIRE.▪ MUY SOLUBLE EN AGUA. SE HUNDE.▪ REACCIONA CON AGUA LIBERANDO CALOR.▪ LIBERA GASES TOXICOS Y CORROSIVOS CON EL CALOR.▪ REACCIONA CON METALES LIBERANDO GAS INFLAMABLE.▪ PRODUCTO PELIGROSO PARA LA SALUD. DAÑINO POR INHALACION, INGESTION Y CONTACTO. PRODUCTO MUY IRRITANTE PARA LA PIEL, OJOS Y VIAS RESPIRATORIAS. EVITAR CONTACTO CON EL PRODUCTO.▪ INCOMPATIBLE CON BASES, GAS FLUOR, TRIOXIDO DE ARSENICO.▪ ATACA A LA GOMA NATURAL, PIEL, MATERIALES ORGANICOS, CRISTAL, CEMENTO Y CIERTOS METALES.▪ EVITAR AGUA, HUMEDAD, CALOR, FUEGO, CHISPAS Y OTRAS FUENTES DE IGNICION.▪ TRANSPORTE EN ESTADO LIQUIDO.		

<p><u>PEROXIDO DE HIDROGENO (20-60% SOLUCION)</u></p>	58
	2014

- LIQUIDO INCOLORO CON OLOR AGUDO E IRRITANTE.
- COMBURENTE PUEDE PRODUCIR LA IGNICION DE MATERIALES COMBUSTIBLES.
- CORROSIVO Y MUY VOLATIL.
- VAPOR MAS PESADO QUE EL AIRE.
- MUY SOLUBLE EN AGUA SE HUNDE.
- LIBERA OXIGENO CON EL CALOR . AUMENTA EL RIESGO DE INCENDIO.
- DAÑINO POR INHALACION, INGESTION Y CONTACTO. PRODUCTO MUY IRRITANTE PARA LA PIEL OJOS Y VIAS RESPIRATORIAS. EVITAR CONTACTO CON EL PRODUCTO.
- ATACA AL HIERRO, COBRE, LATON, BRONCE, MAGNESIO, CROMO, ZINC, PLOMO, MAGNESIO, PLATA, PLATINO, A ALGUNOS PLASTICOS, GOMAS Y RECUBRIMIENTOS.
- EVITAR CALOR, FUEGO, CHISPAS Y OTRAS FUENTES DE IGNICION.
- UTILIZAR SOLO AGUA EN LA EXTINCIION.
- SE UTILIZA CONO AGENTE BLANQUEANTE Y DESINFECTANTE, EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y EN LA FABRICACION DE DIVERSOS PRODUCTOS Y COMPUESTOS.
- TRANSPORTE EN ESTADO LIQUIDO.

<u>PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL ÁCIDO NÍTRICO</u>	80 2031
<ul style="list-style-type: none"> ▪ LIQUIDO FUMENTE INCOLORO-MARRÓN ROJIZO DE OLOR SOFOCANTE ▪ CORROSIVO. COMBURENTE ▪ PUEDE PRODUCIR LA IGNICIÓN DE MATERIALES COMBUSTIBLES ▪ TÓXICO POR INHALACIÓN, INGESTIÓN Y CONTACTO. PELIGROSO PARA LA SALUD. ▪ VOLATIL. VAPOR MÁS PESADO QUE EL AIRE. ▪ SOLUBLE EN AGUA. SE HUNDE. REACCIONA CON EL AGUA LIBERANDO CALOR. ▪ LIBERA GASES TÓXICOS Y CORROSIVOS CON EL CALOR ▪ LIBERA GASES TÓXICOS Y CORROSIVOS POR EXPOSICIÓN AL AIRE ▪ REACCIONA CON METALES LIBERANDO GASES INFLAMABLES. ▪ MUY IRRITANTE PARA LA PIEL, OJOS Y VÍAS RESPIRATORIAS. ▪ EVITAR CONTACTO CON EL PRODUCTO. INCOMPATIBLE CON LA MAYORÍA DE LOS METALES, BASES, CARBUROS, CIANUROS, SULFUROS, FULMINATOS, PICRATOS, COMPUESTOS INORGÁNICOS OXIDABLES, PRODUCTOS QUÍMICOS ORGÁNICOS Y MATERIALES COMBUSTIBLES. ▪ ATACA AL PAPEL, MADERA, ROPA, CIERTOS METALES, PLÁSTICOS, GOMAS Y RECUBRIMIENTOS. ▪ EVITAR EXPOSICIÓN AL AIRE, CALOR, fuego, chispas U otras fuentes de ignición. ▪ SE UTILIZA EN LA INDUSTRIA DE LOS METALES, FERTILIZANTES, EXPLOSIVOS Y COLORANTES. ▪ Transporte EN ESTADO LÍQUIDO. 	

8.5.2. Grupo Sanitario

8.5.2.1. Equipos Sanitarios

8.5.2.1.1. Instrucciones Generales

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

En el caso de necesidad imperiosa de acceder al área de intervención se deberán adoptar medidas de prevención contra la contaminación: máscaras, guantes, vestuario. Se tendrá en cuenta que material como camillas, ropa o vehículos empleados en la evacuación de personas contaminadas puede resultar a su vez contaminados y necesitar de tratamiento de descontaminación. Se realizará control médico de todos los actuantes en la zona de intervención.

8.5.2.1.2. Puntos de Espera

ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

PUNTOS DE ESPERA DE LOS GRUPOS SANITARIOS

Junto a la portería de la empresa, Camino Larra barri 1 (barrio Elotxelerri, 1).

8.5.2.1.3. Recomendaciones sanitarias

Se incluyen en este apartado los oxalatoad para las sustancias que pueden estar involucradas en los accidentes de la planta:

ACIDO FLUORHIDRICO (Solución)

INHALACION

Protocolo de actuación para primeros intervintores (rescatadores)

- Trasladar a la víctima al aire fresco.
- Respiración artificial si la respiración cesa.
- Buscar atención medica.

Protocolo de actuación para equipos sanitarios

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

PIEL Y MUCOSAS

Hay 2 neutrolizadores: HEXAFLORINE y DIFOTERINE.

PIEL Y MUCOSAS

Protocolo de actuación para primeros intervintores (rescatadores)

- Seguridad en la escena
- Medidas de autoprotección
- Alejar a la víctima del foco
- Retirar los restos de ropa si es posible y recogerse en bolsas cerradas.
- Lavar con agua tibia abundante y jabón durante 15 minutos todas las zonas expuestas
- En caso de contacto ocular , realizar lavado con agua tibia abundante durante al menos 15 minutos
- Evacuar a la víctima hasta el puesto sanitario del incidente

Protocolo de actuación para equipos sanitarios

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

INGESTION

Protocolo de actuación para primeros intervintentes (rescatadores)

- No provocar el vómito.
- No administrar líquidos.

Protocolo de actuación para equipos sanitarios

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

PEROXIDO DE HIDROGENO (20-60%)

INHALACION

Protocolo de actuación para primeros intervintentes (rescatadores)

- Seguridad en la escena
- Medidas de autoprotección
- Alejar a la víctima del foco y trasladarla al aire fresco manteniéndola con calor e inmóvil.
- Si la respiración se hace dificultosa o cesa, administrar respiración artificial.

Protocolo de actuación para equipos sanitarios

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

PIEL Y MUCOSAS

Protocolo de actuación para primeros intervintentes (rescatadores)

- Seguridad en la escena
- Medidas de autoprotección
- Alejar a la víctima del foco
- Retirar los restos de ropa si es posible y recogerlos en bolsas cerradas.
- Lavar con agua tibia abundante durante 10-15 minutos todas las zonas expuestas
- En caso de contacto ocular , realizar lavado con agua tibia abundante removiendo los párpados durante 10-15 minutos
- Colocar en Posición Lateral de seguridad
- Evacuar a la víctima hasta el puesto sanitario del incidente

Protocolo de actuación para equipos sanitarios

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

INGESTA

Protocolo de actuación para primeros intervintentes (rescatadores)

- Seguridad en la escena
- Medidas de autoprotección
- Alejar a la víctima del foco
- No provocar el vómito. No dar nada por vía oral
- Colocar en Posición Lateral de seguridad
- Evacuar a la víctima hasta el puesto sanitario del incidente

Protocolo de actuación para equipos sanitarios

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

PRIMEROS AUXILIOS EN INCIDENTES CON ÁCIDO NÍTRICO

INHALACIÓN

- TRASLADAR A LA VÍCTIMA AL AIRE FRESCO.
- RESPIRACIÓN ARTIFICIAL SI LA RESPIRACIÓN CESA.
- SI LA RESPIRACIÓN SE HACE DIFÍCULTOSA, ADMINISTRAR OXÍGENO.
- BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.

CONTACTO CON LA PIEL

- LAVAR CON AGUA.
- RETIRAR INMEDIATAMENTE LAS ROPAS CONTAMINADAS.

CONTACTO CON LOS OJOS

- ENJUAGAR CON AGUA TEMPLADA AL MENOS 15 MINUTOS, LEVANTANDO OCASIONALMENTE LOS PARPADOS.
- BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.

INGESTIÓN

- MANTENERLE EN REPOSO.
- NUNCA PROVOCAR EL VÓMITO.
- BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.

8.5.2.2. Salud Pública

8.5.2.2.1. Instrucciones Generales

La Dirección de Salud Pública movilizará inmediatamente un Responsable de Salud Pública dotado de protección personal y equipos de medición para :

- .ACIDO FLUORHIDRICO (Solución)
- Peróxido de Hidrogeno (20-60 %)
- Ácido nítrico.

Las Tareas del responsable de Salud Pública serán:

1. Deberá contar con los datos de la situación del accidente en el momento de recibir la comunicación, así como las condiciones meteorológicas del lugar del accidente (viento, intensidad y dirección, lluvia), con el fin de estimar la evolución del incidente.
2. En función de las informaciones recibidas propondrá, en su caso, las primeras medidas de prevención de la población, garantizándose una asistencia adecuada a personas con discapacidad y a otros colectivos en situación de vulnerabilidad.
3. Indicará el punto al que se dirige (PMA o punto de evaluación de contaminación que determine) y el medio de comunicación que establece con el PMA y el Centro de Coordinación Operativa.
4. Se dirigirá a los **puntos de evaluación** que determine en función de las condiciones del accidente, utilizando en su defecto los indicados en la tabla. Una vez allí realizará **las medidas de concentración** de la sustancia liberada a la atmósfera.

8.5.2.2.2. Puntos de Evaluación Previstos

ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

PUNTOS DE EVALUACIÓN DE SALUD PÚBLICA

Junto a la portería de la empresa, Camino Larra barrí 1 (barrio Elotxelerri, 1).

8.5.2.2.3. Instrucciones de Medida de Gases y Vapores Tóxicos

Se incluyen las instrucciones de medida de gases y vapores tóxicos de las siguientes sustancias:

MODOS DE DETECCIÓN DE ACIDO FLUORHIDRICO (SOLUCION)

DETECTORES

- DETECCIÓN EN AIRE POR TUBO COLORIMÉTRICO PARA ACIDO FLUORHIDRICO Y BOMBA.

RANGO DE MEDIDA (20 °C y 1 atm)	NÚMERO DE EMBOLADAS	TIEMPO DE MEDIDA (MINUTOS)
De 1,5 a 60 ppm	20	2

MODOS DE DETECCIÓN DE PEROXIDO DE HIDROGENO

DETECTORES

- DETECCIÓN EN AIRE POR TUBO COLORIMÉTRICO PARA PEROXIDO DE HIDROGENO Y BOMBA.

RANGO DE MEDIDA (20 °C y 1 atm)	NÚMERO DE EMBOLADAS	TIEMPO DE MEDIDA (MINUTOS)
De 0,1 a 3 ppm	20	3

8.5.2.2.4. Criterios sanitarios

AEGL (1hora)

HF- ácido fluorhídrico- (UMBRAL DEL OLOR: 0,04-0,13 ppm)		
SITUACION	LIMITES	MEDIDA A TOMAR
Controlada	[HF] < 1 ppm	No se toman medidas
No Controlada	[HF] < 1ppm	Informar a la población
Controlada	[HF] 1-24 ppm	Informar a la población
No controlada	[HF] 1-24 ppm	Confinamiento
Controlada	[HF] > 24 ppm	Confinamiento
No controlada	[HF] > 24 ppm	Confinamiento Valoración de la situación de grupos críticos

8.5.3. Grupo de Seguridad

8.5.3.1. Instrucciones Generales

Las tareas a realizar por este Grupo son:

1. Establecer los puntos de control de accesos indicados. No se dejará entrar en el área de corte a ninguna persona que no esté directamente implicada en la resolución del incidente.
2. Apoyar la difusión de mensajes de confinamiento a la población a través de vehículos con megafonía, debiendo ser la información accesible y comprensible para las personas con discapacidad y otros colectivos en situación vulnerabilidad.
3. En caso de que se produzca el alejamiento o la evacuación de la población, aseguramiento de la seguridad ciudadana en las zonas evacuadas, garantizándose una asistencia adecuada a apersonas con discapacidad y a otros colectivos en situación de vulnerabilidad.

8.5.3.2. Puntos de Control de Acceso

En la tabla adjunta se presentan los puntos de control de acceso previstos en las distintas zonas que podrían quedar afectadas por un accidente en la empresa ACEROS INOXIDABLES OLARRA:

Punto	Ubicación	Acceso(s)	Tareas	Responsable
1	Carretera BI- 737 – Av. De Txorrieri con Larrabarri Bidea en entrada de acceso a la empresa	El acceso más directo es desde la BI-737.	Cortando el camino Larrabarri desde la BI-737, e Impedir el acceso de vehículos y personal no autorizado, así como regulando el trafico en la BI-737 facilitando el acceso a las unidades de emergencia	Ertzaintza
2	Carretera BI- 737 – con BI-4172 dirección Derio	El acceso más directo es desde la BI-737.	Regular el tráfico en la BI-737 facilitando el acceso a las unidades de emergencia a la empresa.	Ertzaintza

Observaciones:

- Los cortes serán reforzados por recursos de la demarcación para favorecer las tareas de regulación y mejorar la señalización
- El corte es total y para todo tipo de vehículos y personas, excepto bomberos actuando en el incidente y equipados con material adecuado, y personal de Salud Pública cuyo cometido sea acercarse al área acordonada para efectuar mediciones de las concentraciones de gas en el aire. Para otros supuestos se consultará al PMA antes de autorizar el paso.

8.5.4. Grupo Logístico

Las tareas a realizar por este Grupo son:

1. Gestionar la incorporación de equipos especiales de trabajo que determine el Grupo de Intervención o el Grupo de Apoyo Técnico, tales como bombas de traspaso, materiales para la contención de productos derramados, gestores de residuos tóxicos y peligrosos, grúas de gran tonelaje, equipos de iluminación, etc.
2. Evacuación: Ante la orden de evacuación emitida por el Director del Plan o una evacuación voluntaria de grandes dimensiones, se realizarán las siguientes acciones:
 - Gestión de vehículos necesarios para el transporte de la población.
 - Gestión de ubicación de albergue.
 - Comunicación de la orden de evacuación.
 - Control de la población evacuada (especial atención a la población de riesgo, niños, ancianos, enfermos, etc.)
 - Movilización de los medios necesarios para resolver las necesidades de las personas con discapacidad y así garantizar una asistencia eficaz, contemplando medidas y recursos específicos que garanticen la accesibilidad universal.
 - Movilización de los grupos de apoyo psicológico y atención social.

8.5.5. Grupo de Apoyo Técnico

Las tareas a realizar por este Grupo son:

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

9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

Considerando que el alcance de los escenarios accidentales descritos en el capítulo 3 se limita a las instalaciones de las empresas vecinas, la información a la población afectada se limitará a algunos unifamiliares próximos, a los ocupantes de dichas instalaciones, así como aquellos trabajadores que transiten por el entorno de ACEROS INOXIDABLES OLARRA S.A.

Las medidas a adoptar serán aquellas dirigidas a evitar la afección de la dispersión tóxica y la radiación térmica. Estas medidas serán, por lo tanto, el confinamiento y el alejamiento.

En los PEI de las empresas vecinas se contemplarán las medidas adecuadas para proteger sus instalaciones.

9.1. MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Durante la emergencia, las medidas de protección para la población serán adoptadas por el Director del Plan y llevadas a cabo por los distintos Grupos de Acción según se indica en las guías anteriormente descritas. Los sistemas de aviso a la población podrán ser:

a) Avisos directos a través del Grupo de Seguridad. Se realizan normalmente por megafonía local fija o móvil. Estos avisos permiten informar directamente a la población sobre las medidas de protección de aplicación más inminente.

b) Avisos a través de los medios de comunicación social. Como ya se ha indicado los mensajes a difundir son facilitados a los medios de comunicación social por el Gabinete de Información. Estos medios son entidades colaboradoras con el Director del Plan que, de conformidad con la legislación de Protección Civil, tienen la obligación de colaborar en la difusión de los mencionados mensajes.

Los medios de comunicación social previstos para la información a la población en caso de emergencia son las emisoras de radio y las cadenas de televisión. Además de las cadenas y emisoras generales, las de cobertura local.

c) Las redes sociales de la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología en las que se mantendrá la información actualizada del accidente, evolución y pautas de actuación para la población:

https://twitter.com/112_SOSDeiak/

<https://twitter.com/euskalmet>

<https://www.youtube.com/user/SOSDeiak>

<https://www.youtube.com/user/EUSKALMET>

d) Mediante la App 112 SOS Deiak, la población podrá comunicarse directamente con el Centro de Coordinación de Emergencias de Euskadi (112 SOS Deiak), a través de una llamada telefónica al 112 o, si no es posible, mediante un acceso sin voz y accesible para sordomudos.

Además, inversamente, la App 112 SOS Deiak dará avisos, alertas e información del accidente a través de los dispositivos móviles de la población afectada en el entorno del accidente con indicaciones de las pautas de autoprotección.

9.2. COMUNICADOS DE PRENSA

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

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

- A LAS.....HORAS DEL DÍA.....DE SE HA PRODUCIDO UN ACCIDENTE (SPECIFICAR SI SE TRATA DE UN INCENDIO,, FUGA, DERRAME...) EN LAS INSTALACIONES DE ACEROS INOXIDABLES OLARRA S.A. SITUADAS EN LA LOCALIDAD DE LOIU. EL INCIDENTE NO REVISTE RIESGO PARA LA POBLACIÓN.
- EN CUANTO SE HA TENIDO CONOCIMIENTO DEL HECHO, LA EMPRESA HA ACTIVADO SU PLAN DE EMERGENCIA INTERIOR (PEI) Y LO HA NOTIFICADO AL CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA SOS DEIAK, QUE ESTÁ REALIZANDO UN ESTRECHO SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN DEL INCIDENTE.
- EN EL CASO DE QUE SE PRODUZCA CUALQUIER NOVEDAD SOBRE EL SINIESTRO, SE NOTIFICARÁ OPORTUNAMENTE.

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

- A LAS.....HORAS DEL DÍA.....DE SE HA PRODUCIDO UN ACCIDENTE (ESPECIFICAR SI SE TRATA DE UN INCENDIO, FUGA, DERRAME.) EN LAS INSTALACIONES DE LA COMPAÑÍA ACEROS INOXIDABLES OLARRA S.A; SITUADAS EN LA LOCALIDAD DE LOIU, QUE HA MOTIVADO LA ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR (PEE).
- ESTA ACTIVACIÓN IMPLICA LA INTERVENCIÓN DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE ACCIÓN, DIRIGIDOS POR EL CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA SOS DEIAK, CON EL OBJETO DE EVALUAR EL RIESGO EXISTENTE Y CONTROLAR LA SITUACIÓN EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE. COMO MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD, SE RECOMIENDA A LOS CIUDADANOS QUE SE ENCUENTREN EN LAS ZONAS CERCANAS A ACEROS INOXIDABLES OLARRA QUE:
 - SE MANTENGAN EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS, CERRANDO PUERTAS Y VENTANAS.
 - DESCONECTEN LA CORRIENTE ELÉCTRICA Y EL GAS.
 - SI ESTÁN EN UN VEHÍCULO, LO APARQUEN EN DÓNDE NO OBSTACULICE EL TRÁFICO Y SE DIRIJAN A UN LUGAR CERRADO.
 - ESCUCHEN LAS RECOMENDACIONES DE LAS AUTORIDADES A TRAVÉS DE LAS EMISORAS LOCALES Y LA MEGAFONÍA.
 - NO USEN EL TELÉFONO SALVO EN CASO DE EMERGENCIA.
 - ESPEREN LA DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA POR PARTE DE LAS AUTORIDADES.
- EN EL CASO DE QUE SE PRODUZCA CUALQUIER NOVEDAD, SE NOTIFICARÁ OPORTUNAMENTE.

DECLARACIÓN DE FIN DE EMERGENCIA

- A LAS.....HORAS DE HOY SE HA DECLARADO EL FIN DE LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN LA LOCALIDAD DE LOIU MOTIVADA POR UN ACCIDENTE EN LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA ACEROS INOXIDABLES OLARRA S.A..
- LAS AUTORIDADES HAN COMPROBADO QUE LA SITUACIÓN SE ENCUENTRA CONTROLADA Y QUE NO EXISTE PELIGRO ALGUNO PARA LA POBLACIÓN, POR LO QUE LOS CIUDADANOS NO TIENEN QUE OBSERVAR NINGUNA PRECAUCIÓN ESPECIAL.
- LOS ORGANISMOS QUE HAN INTERVENIDO EN LA RESOLUCIÓN DE LA EMERGENCIA (PRECISARLOS), HAN ACTUADO DE FORMA COORDINADA DURANTE LAS OPERACIONES. LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL ACCIDENTE CONSISTEN EN (SI SE CONOCEN).
- EL PLAN DE EMERGENCIA, QUE SE ACTIVÓ EN EL MOMENTO DE CONOCERSE EL ACCIDENTE, HA FUNCIONADO EFICAZMENTE.
- SI SE PRODUCE ALGUNA NOVEDAD SOBRE ESTE SINIESTRO, SERÁ COMUNICADA OPORTUNAMENTE.

Estos procedimientos de información deberán tener los formatos adecuados y los mecanismos necesarios para que sean accesibles y comprensibles para las personas con discapacidad y otros colectivos en situación de vulnerabilidad.

10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

10.1. MEDIOS Y RECURSOS GENERALES

El catálogo de los medios y recursos generales que pueden ser utilizados en caso de una emergencia se encuentra en el Centro de Coordinación de emergencias de Euskadi SOS-DEIAK a disposición permanente y actualizada.

10.2. MEDIOS Y RECURSOS DE LA PLANTA

(Ver Capítulo 2)

11.1. RESPONSABILIDADES

La Dirección del Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) promoverá las actuaciones necesarias para la implantación del Plan de Emergencia Exterior de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

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

11.2. ACTUACIONES DE IMPLANTACIÓN

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

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

11.2.1. Divulgación del Plan

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

- Titular de la Viceconsejería competente en materia de Protección Civil y Emergencias.
- Titular de la Dirección competente en materia de Protección Civil y Emergencias
- Titular de la Dirección competente en materia de Seguridad Ciudadana
- Titular de la Dirección competente en materia de Tráfico
- Titular de la Dirección competente en materia de Administración Industrial
- Titular de la Dirección competente en materia de Salud Pública
- Titular de la Dirección competente en materia de Emergencias Osakidetza
- Titular de la Dirección competente en materia de Calidad Ambiental
- Titular del departamento foral de Bizkaia competente en materia de Atención de Emergencias y SPEIS.
- Representante de la Delegación de Gobierno
- Representante de la Subdelegación de Gobierno en Bizkaia
- Dirección General de Protección Civil y Emergencias
- SPEIS de la Diputación Foral de Bizkaia
- Ayuntamiento de Loiu.
- Comisaría de la Ertzaintza de la demarcación de Erandio.
- Policía Local de Loiu.
- ACEROS INOXIDABLES OLARRA S. A.
- Euskotren.
- Titular de la Dirección competente en materia de seguridad y salud laboral. Osalan

Las actualizaciones posteriores del Plan de Emergencia Exterior, del mismo modo, se remitirán a estas personas e instituciones, una vez informado favorablemente por la Comisión de Protección Civil de Euskadi.

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

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

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

A tal efecto, dentro de los programas de formación y adiestramiento generales de los diferentes Grupos de Intervención, se incluyen las siguientes actuaciones específicas relativas al Plan de Emergencia Exterior de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

- Jefes de Grupos de Acción
 - Actividades y sustancias peligrosas de la planta

- Riesgos principales
- Vías de acceso y comunicación
- Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento
 - Sustancias involucradas. Características
 - Prácticas de simulación de Intervención
- Equipos Sanitarios
 - Puntos de espera
 - Sustancias involucradas. Fichas de Primeros Auxilios
- Salud Pública
 - Escenarios accidentales/Riesgos principales/ Sustancias involucradas
 - Puntos de espera
 - Puntos de evaluación
 - Medición de gases y vapores tóxicos
- Grupos de Seguridad
 - Control de accesos.

Asimismo, estos grupos de intervención deberán recibir también formación específica para atender a personas con discapacidad y a otros colectivos en situación de vulnerabilidad contando con las características y necesidades especiales que puedan presentar.

11.2.3. Información a la Población

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

En este sentido la Dirección competente en materia de Protección Civil y Emergencias de Gobierno Vasco, con la colaboración de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. (según lo dispuesto en el Real Decreto 840/2015), facilitará a la población la información referida en el Anexo V del citado Real Decreto.

Los datos para elaborar dicha información referida a la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. son:

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN		Hoja 1
<u>Identificación y Dirección de la Empresa</u>		
<ul style="list-style-type: none">- ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.- Camino Larrabarri, 1 (Barrio Elotxelerri, 1) LOIU-LUJUA (BIZKAIA)		
<u>Persona que facilita la Información</u>		
<ul style="list-style-type: none">- Nombre: Jose Angel Loucera- Cargo: Responsable Técnico Servicio Prevención.		
<u>Cumplimiento del Real Decreto 1254/1999</u>		
<p>La planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. está sujeta a las disposiciones reglamentarias del Real Decreto 840/2015, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. En virtud de lo indicado en el apartado 1 del artículo 10 de esta normativa, la empresa ha entregado a la Autoridad Competente el Informe de Seguridad preceptivo.</p>		
Actividad de la Empresa Las actividades que se llevan a cabo en la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. son: Fabricación de productos básicos rehierro, acero y ferróaleaciones.		
<u>Sustancias que pueden dar lugar a un Accidente Grave</u> Las sustancias que se maneja en las instalaciones y que pueden dar lugar a accidentes graves (con efectos en el exterior de la planta) son: ácido fluorhídrico y ácido nítrico.		

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN

Hoja 2

Accidentes Graves Posibles y sus Posibles Efectos

Las posibles situaciones que pueden dar lugar a accidentes graves con efectos en el exterior son:

Fugas toxicas

- Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m3 de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación manual de decapado)

CONCENTRACIÓN TÓXICA

Zonas	Valor Concentración	Daños Esperados		
		Bienes	Personas	Medio Ambiente
Z.I.	AEGL-2, ERPG-2 o TEEL-2	---	Puede experimentar efectos a largo plazo serios o irreversibles, o ver impedita su capacidad para escapar.	---
Z.A.	AEGL-1, ERPG-1 o TEEL-1	---	Pueden experimentar una incomodidad notable.	---

Alerta e Información a la Población en caso de Accidente Grave

Ante una situación accidental en la planta que pudiera dar lugar a los accidentes graves arriba indicados, se alertará e informará a la población a través de las autoridades. Los medios previstos para la alerta e información a la población son:

- Avisos directos, mediante megafonía, llevados a cabo por la Policía municipal o la Ertzaintza
- Medios de comunicación social (televisión y radio).
- https://twitter.com/112_SOSDeiak/
- App 112 SOS Deiak.

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN

Hoja 3

Para los accidentes graves posibles en la planta, las medidas a adoptar por la población serán, en función de las características de la situación accidental, su evolución y la proximidad a la planta:

- Confinamiento
- Alejamiento

INSTRUCCIONES DE CONFINAMIENTO Y AUTOPROTECCIÓN

- SI ESTÁ EN LA CALLE, PROTÉJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TRAPOS Y BUSQUE REFUGIO
- CIERRE PUERTAS Y VENTANAS (BAJE LAS PERSIANAS SI ES POSIBLE) Y ALÉJENSE DE ELLAS. SI ES NECESARIO, COLOQUE TRAPOS HÚMEDOS EN LAS RENDIJAS. NO UTILIZAR APARATOS DE VENTILACIÓN EXTERIOR.
- EVITE LOS PUNTOS BAJOS DE LAS EDIFICACIONES (SÓTANOS, GARAJES, ETC.). SI ES POSIBLE, SUBIR A LOS PISOS MÁS ALTOS.
- NO SE DIRIJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR.
- NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESTRICAMENTE NECESARIO.
- ESCUCHAR LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES

INSTRUCCIONES DE ALEJAMIENTO Y REFUGIO

EN CASO DE QUE SEA NECESARIO EL ALEJAMIENTO Y REFUGIO, SE INFORMARÁ (MEDIANTE AVISOS DIRECTOS O A TRAVÉS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN), DEL DESTINO Y TRAYECTO A SEGUIR.
SE SEGUIRÁN LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:

- DURANTE EL TRAYECTO, PROTÉJASE LAS VÍAS RESPIRATORIAS CON PAÑUELOS O TRAPOS Y BUSQUE REFUGIO.
- UNA VEZ QUE LLEGUE A SU DESTINO, BUSQUE REFUGIO EN EL INTERIOR DE UN LOCAL O EDIFICIO Y CIERRE LAS VENTANAS Y PUERTAS.
- NO SE DIRIJA A LA ESCUELA A BUSCAR A SUS HIJOS. SUS RESPONSABLES HABRÁN SIDO INFORMADOS SOBRE LAS MEDIDAS A ADOPTAR.
- NO USE EL TELÉFONO, SALVO QUE SEA ESTRICAMENTE NECESARIO.
- ESCUCHAR LAS EMISORAS DE RADIO LOCALES Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES QUE IRÁN DANDO LAS AUTORIDADES.

INFORMACIÓN A FACILITAR A LA POBLACIÓN

Hoja 4

Actuación de la Planta en caso de Accidentes Graves

En virtud de las obligaciones indicadas en el Real Decreto 1254/1999, en caso de accidente grave, la planta está obligada a:

- Tomar las medidas adecuadas en la planta para limitar al máximo sus efectos.
- Entrar en contacto con los servicios de emergencia exteriores

Las actuaciones de intervención en la propia planta y la comunicación a las Autoridades Competentes están recogidas en un Plan de Emergencia Interior.

Plan de Emergencia Exterior

La Dirección de Atención de Emergencias y Protección Civil del Gobierno Vasco ha desarrollado un Plan de Emergencia Exterior específico para los accidentes en la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., en el que se articula la organización y los recursos necesarios para hacer frente las situaciones de emergencia que puedan tener alguna repercusión fuera de los límites de la propia planta, afectando al entorno de la misma.

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

Información Adicional

Para conseguir información adicional:

- Página web: www.euskadi.net/112
- Teléfono: 945 01 88 83

La información se revisará al menos cada tres años y, en todo caso, cuando se den algunos de los supuestos de modificación contenidos en el artículo 10 del R.D. 840/2015. La información estará a disposición del público de forma permanente.

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

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

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

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

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

Dichos programas de información deberán tener los formatos adecuados y los mecanismos necesarios para que sean accesibles y comprensibles para las personas con discapacidad y otros colectivos en situación de vulnerabilidad.

12. MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR

12.1. RESPONSABILIDADES

La Dirección del Plan de Protección Civil de Euskadi (LABI) promoverá las actuaciones necesarias para el mantenimiento y mejora del Plan de Emergencia Exterior de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

12.2. ACTUACIONES DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL PLAN

Las actuaciones de mantenimiento y mejora del Plan de Emergencia Exterior de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. se clasifican en:

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

12.2.1. Comprobaciones Periódicas de los Equipos

Para verificar el perfecto estado de uso de los equipos específicos adscritos al PEE se llevarán mensualmente verificaciones operativas de los siguientes equipos:

- Explosímetros
- Equipos de medida de sustancias tóxicas o nocivas (tubos calorimétricos/sensores electroquímicos)

El personal a cuyo uso se destina el equipo comprobado (Servicios de Extinción y Salvamento y Salud Pública) es responsable de realizar la verificación operativa, así como el mantenimiento de un registro en el que se hará constar las comprobaciones efectuadas y cualquier incidencia que se haya producido en ellas.

12.2.2. Ejercicios de Adiestramiento

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

La formación y los ejercicios de adiestramiento periódicos de los equipos y técnicas específicas a utilizar en el Plan de Emergencia Exterior estarán incluidos dentro de los planes anuales de formación y adiestramiento generales de los diferentes Grupos de Acción.

En particular, se deberán incluir los siguientes ejercicios de adiestramiento:

- Simulación de Intervención en accidentes con sustancias inflamables
- Simulación de Intervención en accidentes con sustancias tóxicas

12.2.3. Simulacros

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

- Funcionamiento y efectividad de los sistemas de avisos a la población y transmisiones
- La rapidez de respuesta de los Grupos de Acción y de la aplicación de las medidas de protección
- El funcionamiento (en condiciones ficticias) de las medidas de protección y una primera evaluación de su eficacia.
- Asistencia adecuada a personas con discapacidad y a otros colectivos en situación de vulnerabilidad.

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

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

* **Preparación y Desarrollo**

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

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

- Personas que han sido alertadas
- Asistencia adecuada a personas con discapacidad y a otros colectivos en situación de vulnerabilidad.
- Tiempo necesario para la constitución de los Grupos de Acción
- Tiempo requerido para la operatividad del sistema de apoyo y de determinación de las zonas afectadas y medios necesarios
- Personal y medios que acuden al escenario
- Tiempo de llegada al escenario del supuesto accidente de cada una de las unidades movilizadas.
- Tiempo de formación del Comité Asesor.

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

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

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

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

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

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

Un punto muy importante del simulacro lo constituye la verificación de la operatividad real de las vías de comunicación entre los distintos Grupos de Acción. Esto es particularmente importante en las primeras fases del simulacro, cuando la calidad de la información de que se dispone es baja y el tiempo es un factor crítico. Por este motivo, la cadena de comunicaciones entre la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., el CECOP y los distintos Grupos de Acción será objeto de atención preferente en la evaluación de simulacros.

* **Evaluación del Simulacro**

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

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

adecuados, etc.). En caso de que se produzca más de una de tales circunstancias se contabilizará el número de fallos correspondiente.

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

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

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

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

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

12.2.5. Revisiones del PEE y Control de su Distribución

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

- Mantener permanentemente actualizada la designación de los componentes del Consejo Asesor y Gabinete de Información y modo de localización de los mismos.
- Mantener permanentemente actualizada la designación de los mandos (y sus sustitutos), componentes y medios que constituyen los Grupos de Acción y los sistemas para su movilización.
- Mantener permanentemente actualizada las fichas de mercancías peligrosas susceptibles de encontrarse en la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A. para un mejor conocimiento de las mismas y la actuación frente a dichas sustancias.
- Actualizar el inventario de medios específicos disponibles para el Grupo de Intervención y el Grupo Sanitario.

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

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

Para ello, se contará con la información contenida en el Informe de Seguridad y en el Plan de Emergencia Interior que la empresa revisará y actualizará como mínimo cada 5 y 3 años respectivamente, o a petición de la autoridad competente o cuando se lleve a cabo una modificación en las instalaciones que pueda tener consecuencias importantes en los riesgos de accidente grave.

13. INTERRELACIÓN DEL PEE CON LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPALES

El Plan de Emergencia Municipal de LOIU forma parte del Plan de Emergencia Exterior de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

En dicho plan se consideran, entre los riesgos industriales, las instalaciones de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., para cuyas emergencias se definen las actuaciones y los cargos designados para llevarlas a cabo:

- Notificación de las Emergencias

Activado el Plan de Emergencia Exterior de la planta de ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A., se notificará dicha activación a través del CECOP de forma inmediata al Ayuntamiento de Loiu.

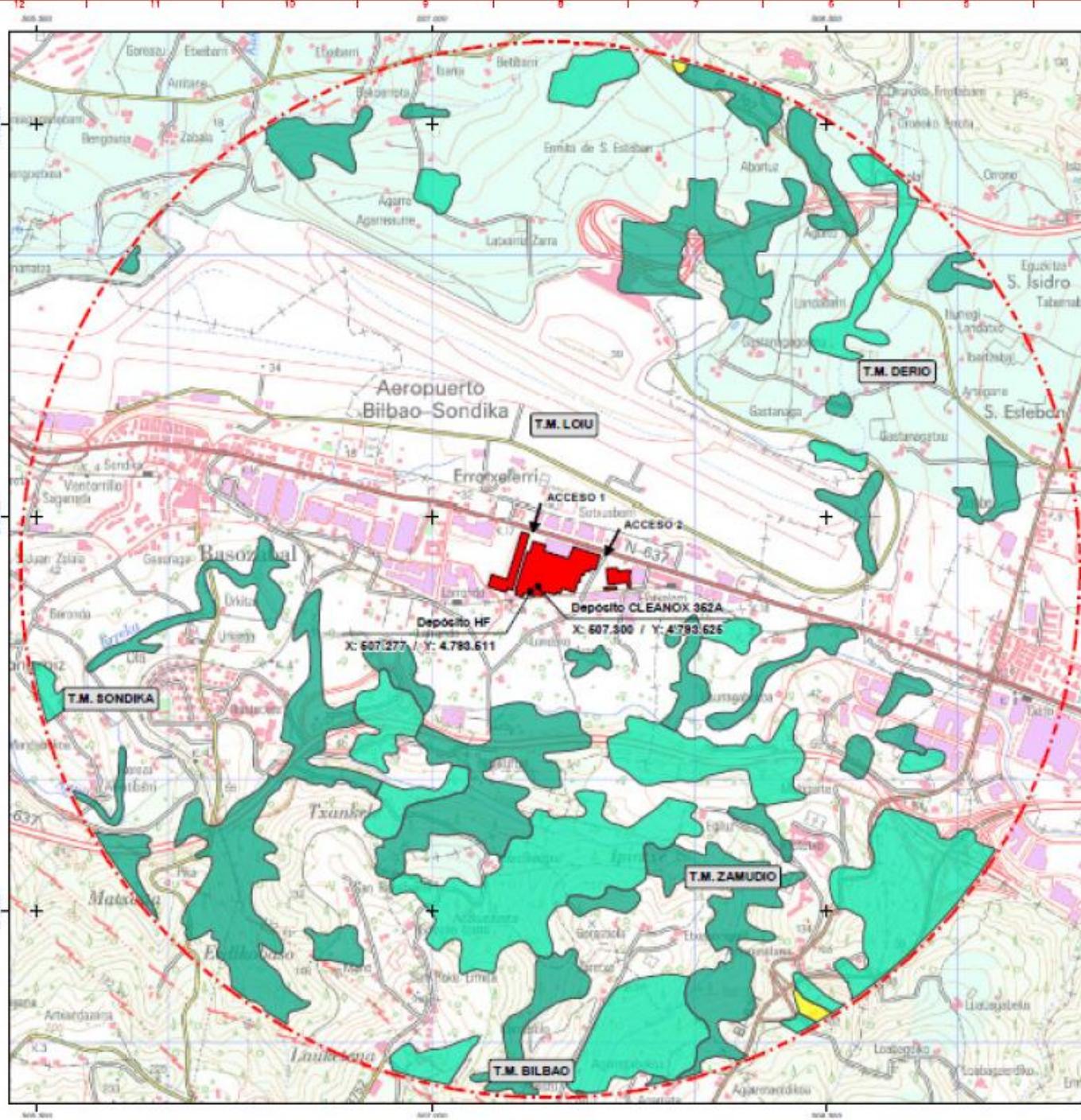
- Actuaciones Municipales

Los recursos asignados al Plan de Emergencia Municipal se integran en los Grupos de Acción de este Plan para hacer frente a las emergencias, siendo las funciones básicas de los recursos municipales:

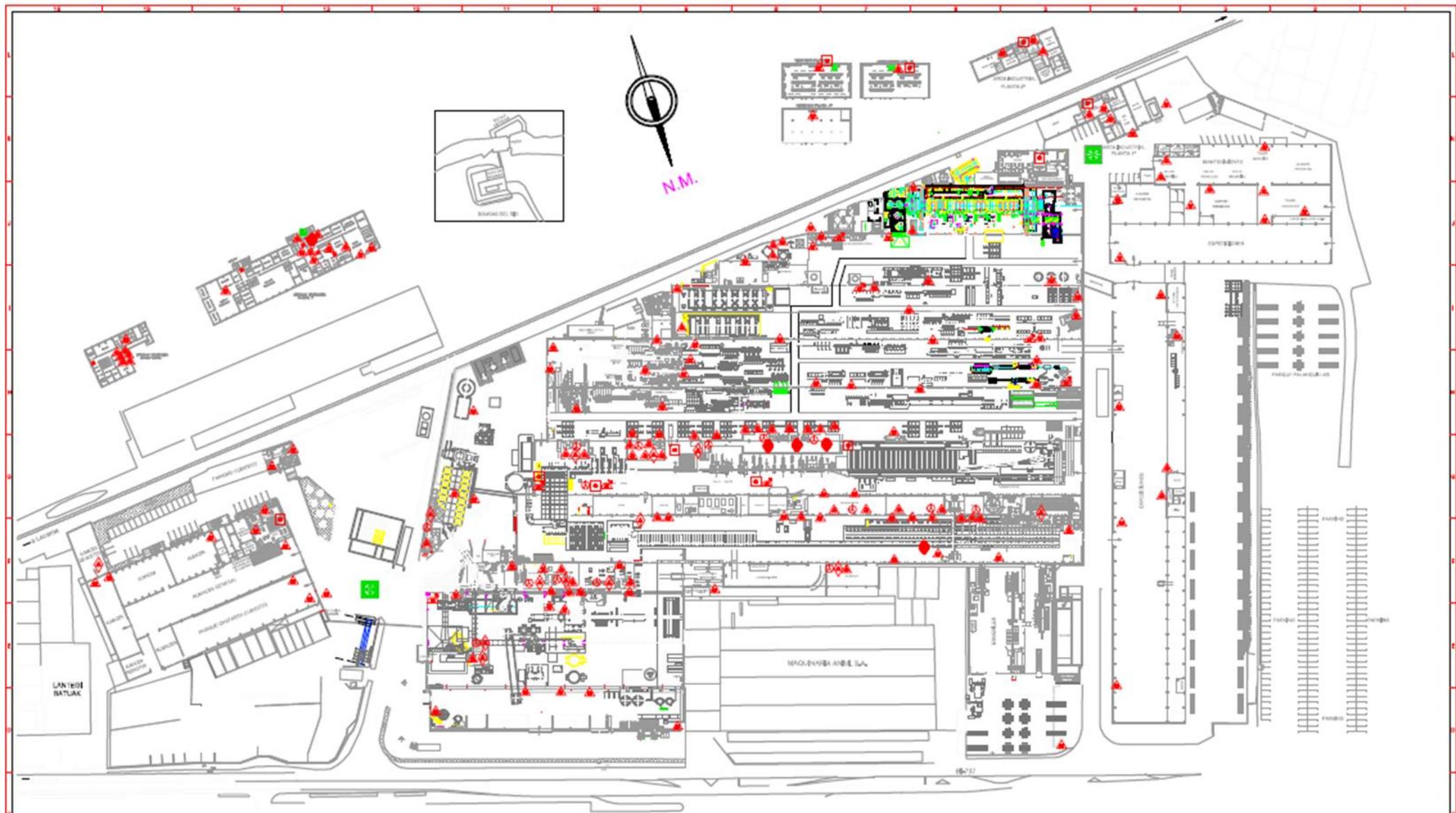
- Apoyo a las tareas del Grupo Logístico (organización de medios de transporte, llamada a centros de acogida de evacuados, etc.)
- Apoyo al Grupo de Seguridad (apoyo a la difusión de avisos a la población p.e.).

ANEXO - PLANOS

- Mapa de entorno
- Plano de planta
- Plano Operativo



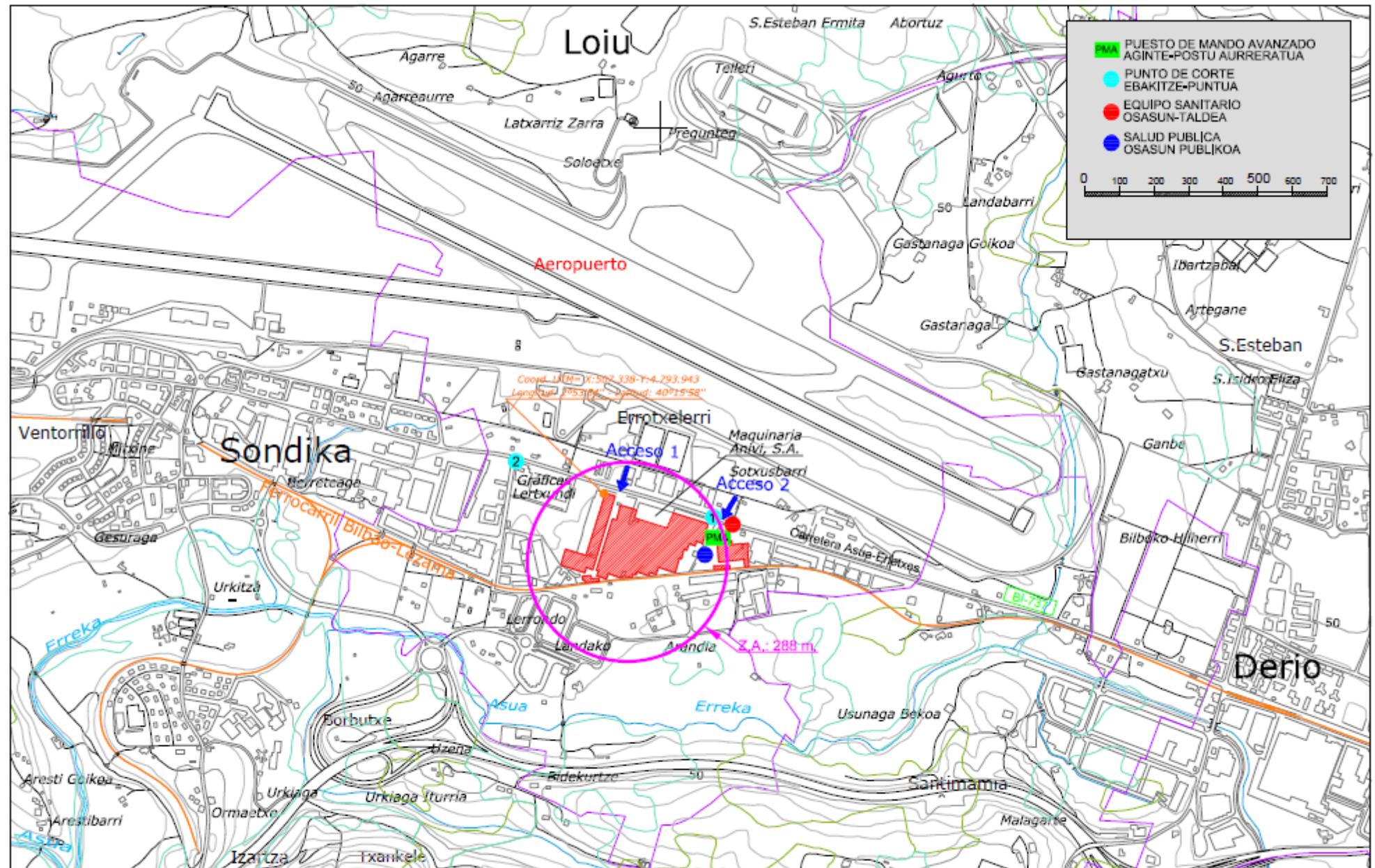
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN		ACEROS INOXIDABLES OLARRA S.A.	
Planteo:	Plano:	EMPLAZAMIENTO	
Fecha:	JULIO 2015	PLANO N°:	REALIZADO POR:
Data:		PLANO ZN:	EMAIL:
		01	SGS TECNOS, S.A.



LEGENDA ÁREAS CONTRACCIONADAS

- Punto de Merca
- Área de Invernadero
- Derrame de líquido
- ◆ Derrame de humo
- ◆ INTERRUPCIÓN TOTAL DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
- ◆ SISTEMA FUE DE ESTINCIÓN POR OTROS TIPOS DE SOBRE
- ▲ Extintor de POLVO ABC
- ▲ Extintor de STG
- ◆ Extintor automática APC
-  ASTM
-  ACEROS INOXIDABLES OLARRA S.A.

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN		ACEROS INOXIDABLES OLARRA S.A.	
Plano:		SITUACIÓN PCI	
Plano:			
Fecha:	JULIO 2015	PLANO N°:	REALIZADO POR:
Data:		PLANO Zº:	EGILEA:
		03	SGS TECNOS, S.A.



PLAN EMERGENCIA EXTERIOR / KANPOKO LARRIALDI PLANA
diciembre 2021 / 2021eko abendua

Z.I. / E.A. : No det.
Z.A. / A.A. : 288 m.

ESCALA / ESKALA: 1/10,000
(formato DIN A3)

ACEROS INOXIDABLES OLARRA, S.A.

Rotura en la línea de impulsión de la bomba de transvase desde el tanque de almacenamiento de 30 m³ de ácido fluorhídrico 40% a proceso (instalación manual de decapado).