Plantilla de Firmas Electrónicas del Ilustre Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Córdoba

RESUMEN DE FIRMAS DEL DOCUMENTO

COLEGIADO1

GIL SANCHEZ SANTIAGO - 80111509W

Firmado digitalmente por GIL SANCHEZ SANTIAGO - 80111509W
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-80111509W, givenName=SANTIAGO, sn=GIL SANCHEZ, cn=GIL SANCHEZ SANTIAGO - 80111509W
Fecha: 2017.04.24 20:02:30 +02'00'

COLEGIADO2

COLEGIADO3

COLEGIO

Visado E-01356-17, Fecha: 27/04/2017
Validación: KVZWXBWQQMCC2UXG
http://www.verificador.copitico.es
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA
FIRMA ELECTRÓNICA

COLEGIO

OTROS

OTROS

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO

Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Santander
PRIVATE BANKING

ADEUDO POR DOMICILIACIÓN

OFICINA: **PUENTE GENIL, AV. MANUEL REINA, 91**
FECHA: **12-01-2017**

ENTIDAD	OFICINA	D.C.	NÚM.DE CUENTA
CCC **0049**	**5591**	**82**	**2110337819**

IBAN **ES1900495591822110337819**

ADEUDAMOS EN SU CUENTA EL APUNTE QUE SE DETALLA

ENTIDAD ORDENANTE	ID.EMISOR	REFERENCIA
ADARTIA,CORREDURIA DE SEGUROS,S.A.	**ES04001A95374971**	**00000267900000400001**

TITULAR	N.I.F.	NÚM DE FACTURA	NÚMERO DE RECIBO
SANTIAGO GIL SANCHEZ			**004905057555BBCLMNH**

Ramo: RESPONSABILIDAD CIVIL Cia: MAPFRE EMPRESAS, SA Poliza: 0971570037479/ F
echa Efecto: 01/01/2017 Fecha Vencimiento: 31/12/2017

PARA CUALQUIER ACLARACIÓN DIRIJANSE CON ESTA NOTA DE ADEUDO A LA ENTIDAD ORDENANTE, LA CUAL HA FACILITADO ESTA INFORMACIÓN

IMPORTE OPERACIÓN	COMISIÓN(*)		
579,37	**0,00**	**0,0000**	**0,00**

IMPORTE TOTAL	EUR	ESQUEMA
	579,37	**CORE**

BIC BANCO EMISOR: CAIXESBBXXX

Banco Santander, S.A. Pl de Pereda, 9-12 - Santander
R.M. de Santander T 280, F 1, H 1.505, Inscr 1ª CIF A-39000013
BIC: BSCHESMM

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG

gabinete de ingeniería y arquitectura

SANTIAGO GIL SÁNCHEZ

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
GRADUADO EN INGENIERÍA MECÁNICA
ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
TÉCNICO SUPERIOR EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

C/ José Ariza, nº 32 • Apdo de Correos nº 126 • 14500 Puente Genil (Córdoba)
Tfno: 957 60 32 68 • Fax: 957 60 34 71 • e-mail: gabinete@giaconsulting.es

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO

Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

PLAN DE AUTOPROTECCION

Conforme al Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo

Para Planta Industrial de Gestión de Residuos

Ctra. de Cordobilla, Pkm 1,60 del T.M. de Puente Genil. Córdoba

TÉCNICO REDACTOR DEL PLAN:

D. Santiago Gil Sánchez
Ingeniero Técnico Industrial
Graduado en Ingeniería Mecánica
Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales
Colegiado 826 COPITI de Córdoba

PROMOTOR DE LA ACTUACION:

SUMINISTROS Y RECICLAJES, S.L.

Ntra. Ref.: PEI-025/17

Índice

0. INTRODUCCIÓN

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

1.1. DIRECCIÓN POSTAL DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD, NOMBRE Y/O MARCA. TELÉFONO Y FAX.
1.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES DE LA ACTIVIDAD. NOMBRE Y/O RAZÓN SOCIAL. DIRECCIÓN POSTAL.
1.3. NOMBRE DEL DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y DEL DIRECTOR DEL PLAN DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIA, CASO DE SER DISTINTOS. DIRECCIÓN POSTAL, TELÉFONO Y FAX.

2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA

2.1. DESCRIPCIÓN DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS OBJETO DEL PLAN.
2.2. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO, DEPENDENCIAS E INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLAN LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL PLAN.
2.3. CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USUARIOS.
2.4. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO URBANO, INDUSTRIAL O NATURAL EN EL QUE FIGURAN LOS EDIFICIOS, INSTALACIONES Y ÁREAS DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD.
2.5. DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA LA AYUDA EXTERNA.

3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

3.1. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS, INSTALACIONES, PROCESOS DE PRODUCCIÓN, ETC. QUE PUEDAN DAR ORIGEN A UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA O INCIDIR DE MANERA DESFAVORABLE EN EL DESARROLLO DE LA MISMA.
3.2. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD Y DE LOS RIESGOS EXTERNOS QUE PUDIERAN AFECTARLE (RIESGOS CONTEMPLADOS EN LOS PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL Y ACTIVIDADES DE RIESGO PRÓXIMAS).

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

3.3. IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS TANTO AFECTAS A LA ACTIVIDAD COMO AJENAS A LA MISMA QUE TENGAN ACCESO A LOS EDIFICIOS, INSTALACIONES Y ÁREAS DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD.

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

4.1. INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS, HUMANOS Y MATERIALES, QUE DISPONE A ENTIDAD PARA CONTROLAR LOS RIESGOS DETECTADOS, ENFRENTAR LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA Y FACILITAR LA INTERVENCIÓN DE LOS SERVICIOS EXTERNOS DE EMERGENCIAS.

4.2. LAS MEDIDAS Y LOS MEDIOS, HUMANOS Y MATERIALES, DISPONIBLES EN APLICACIÓN DE LAS DISPOSICIONES ESPECÍFICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD.

5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

5.1. PREVENCION DE RIESGOS INHERENTES A LA ACTIVIDAD.

5.2. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO, QUE GARANTIZA EL CONTROL DE LAS MISMAS.

5.3. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN, QUE GARANTIZA LA OPERATIVIDAD DE LAS MISMAS.

5.4. REALIZACIÓN DE LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

6.1. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS.

6.2. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.

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

6.4. IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.

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

7.1. LOS PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA.

7.2. LA COORDINACIÓN ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE PROTECCIÓN CIVIL DONDE SE INTEGRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

7.3. LAS FORMAS DE COLABORACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE AUTOPROTECCIÓN CON LOS PLANES Y LAS ACTUACIONES DEL SISTEMA PÚBLICO DE PROTECCIÓN CIVIL.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

8.1. IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN.

8.2. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL CON PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

8.3. PROGRAMA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN A TODO EL PERSONAL SOBRE EL PERSONAL DE AUTOPROTECCIÓN.

8.4. PROGRAMA DE INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS.

8.5. SEÑALIZACIÓN Y NORMAS PARA LA ACTUACIÓN DE VISITANTES.

8.6. PROGRAMA DE DOTACIÓN Y ADECUACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS

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

9.1. PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN.

9.2. PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS.

9.3. PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS.

9.4. PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE FORMA PARTE DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

9.5. PROGRAMA DE AUDITORIAS E INSPECCIONES.

ANEXO I. DIRETORIO DE COMUNICACIÓN

ANEXO II. FORMULARIOS PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS

ANEXO III. INSTRUCCIONES A LOS EQUIPOS DE EMERGENCIA

ANEXO IV. PLANOS

ANEXO V. CERTIFICADO DEL PLAN DE AUTOPROTECCION

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO

Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

0. INTRODUCCIÓN

DEFINICION

El Plan de Autoprotección es el documento que establece el marco orgánico y funcional previsto para un centro, establecimiento, espacio, instalación o dependencia, con el objeto de prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes y dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia, en la zona bajo responsabilidad del titular de la actividad, garantizando la integración de éstas actuaciones con el sistema público de protección civil.

El Plan de Autoprotección aborda la identificación y evaluación de los riesgos, las acciones y medidas necesarias para la prevención y control de riesgos, así como las medidas de protección y otras actuaciones a adoptar en caso de emergencia.

El establecimiento de un plan de este tipo pretende conseguir que todas las personas que puedan verse afectadas por una emergencia sepan como actuar y cómo deben coordinarse dichas actuaciones para reducir al mínimo las consecuencias que puedan derivarse de la misma.

OBJETIVOS DEL PLAN DE AUTOPROTECCION

1. Conocer los edificios y sus instalaciones para identificar los riesgos.
2. Adoptar las medidas preventivas para evitar que se produzcan accidentes
3. Conocer de antemano las normas de actuación en el caso que ocurra un siniestro.
4. Garantizar la fiabilidad de todos los medios de protección.
5. Disponer de personal organizado, formado y adiestrado.
6. Proporcionar información a todos los ocupantes del edificio de cómo debe actuar ante una emergencia.
7. Estudiar las vías de evacuación para la realización de un simulacro de evacuación.

NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

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. 72 de 24 de marzo.

La Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil, contempla los aspectos relativos a la autoprotección, determinando en sus artículos 5 y 6 la obligación del Gobierno de establecer un catálogo de las actividades de todo orden que puedan dar origen a una situación de emergencia y la obligación de los titulares de los centros, establecimientos y dependencias o medios análogos donde se realicen dichas actividades, de disponer de un sistema de autoprotección, dotado con sus

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

propios recursos, para acciones de prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro. Asimismo el propio artículo 6 determina que el Gobierno, a propuesta del Ministerio del Interior, previo informe de la Comisión Nacional de Protección Civil, establecerá las directrices básicas para regular la autoprotección.

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, cuyo objeto es promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

En tal sentido el Artículo 20 de la Ley establece que el empresario deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento
Orden de 29 de noviembre de 1984, por la que se aprueba la Guía para el desarrollo del Plan de Emergencia contra incendios y de evacuación de locales y edificios.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. (BOE de 23-4-97).

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. (BOE de 14-12-93. Corrección de errores: BOE de 7-5-94).

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

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

1.1. DIRECCIÓN POSTAL DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD, NOMBRE Y/O MARCA. TELÉFONO Y FAX.

Dirección: Ctra. De Cordobilla, Pkm 1,60 M.I. del T.M. de Puente Genil (Córdoba)
Dirección Postal: Apartado de correos número 92
Denominación: Planta Industrial de Gestión de Residuos
Teléfono: 957-609191
Fax: 957-609130

1.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES DE LA ACTIVIDAD. NOMBRE Y/O RAZÓN SOCIAL. DIRECCIÓN POSTAL.

Titular de la Actividad: SUMINISTROS Y RECICLAJES, S.L.
C.I.F.: B-14301063
Dirección Postal: Ctra. De Cordobilla, Pkm 1,60 M.I. del T.M. de Puente Genil (Córdoba)
Apartado de correos número 92.

1.3. NOMBRE DEL DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y DEL DIRECTOR DEL PLAN DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIA, CASO DE SER DISTINTOS. DIRECCIÓN POSTAL, TELÉFONO Y FAX.

Director del Plan de Autoprotección: Alberto Jesús España Guerra
Dirección: Ctra. De Cordobilla, Pkm 1,60 M.I. del T.M. de Puente Genil (Córdoba)
Teléfono: 957-609191
Fax: 957-609130

Director del Plan de Actuación en Emergencia: Alberto Jesús España Guerra
Dirección: Ctra. De Cordobilla, Pkm 1,60 M.I. del T.M. de Puente Genil (Córdoba)
Teléfono: 957-609191
Fax: 957-609130

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA

2.1. DESCRIPCIÓN DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS OBJETO DEL PLAN.

La actividad principal a que se dedica el establecimiento es la de gestión de residuos peligrosos y no peligrosos, coexistiendo en el mismo recinto una actividad de Centro Autorizado de Tratamiento de Vehículos al Final de su Vida Util. Dichas actividades y de acuerdo con el *RD 393/2007, 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*, están incluidas en el Anexo I, como "*Actividades de Gestión de Residuos Peligrosos",* aplicándose la Norma con carácter supletorio al ser una actividad con reglamentación sectorial específica.

Transferencia de residuos Industriales peligrosos y no peligrosos

La actividad de la instalación es el acondicionamiento, agrupamiento y almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos procedentes de productores y gestores intermedios.

En este punto se define cómo se va a desarrollar la actividad, desde que se recepcionan los residuos hasta su expedición a gestor autorizado.

Se definen también los tipos de residuos a almacenar, las cantidades máximas almacenables y la capacidad global máxima de almacenamiento.

DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS.

Los residuos a gestionar están contemplados en la Lista Europea de Residuos (L.E.R) según Orden MAM/304/2002 de 8 de Febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos. A continuación se relaciona la lista de residuos para los que la empresa tiene autorización o se encuentra en proceso de autorización:

02 RESIDUOS DE LA AGRICULTURA, HORTICULTURA, ACUICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA; RESIDUOS DE LA PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS
- 02 01 03 Residuos de tejidos vegetales
- 02 01 04 Residuos plásticos (excepto embalajes)
- 02 01 07 Residuos de la silvicultura
- 02 01 10 Residuos metálicos
- 02 01 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 02 02 01 Lodos de lavado y limpieza
- 02 02 02 Residuos de tejidos de animales
- 02 02 03 Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
- 02 02 04 Lodos del tratamiento in situ de efluentes
- 02 02 99 Residuos no especificados en otra categoría
- 02 03 01 Lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugado y separación

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

02 03 02 Residuos de conservantes
02 03 03 Residuos de la extracción con disolventes
02 03 04 Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 03 05 Lodos del tratamiento in situ en efluentes
02 03 99 Residuos no especificados en otra categoría
02 05 01 Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 06 01 Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 06 99 Residuos no especificados en otra categoría
02 07 01 Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas
02 07 02 Residuos de la destilación de alcoholes
02 07 03 Residuos del tratamiento químico
02 07 04 Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 07 05 Lodos del tratamiento in situ de efluentes
02 07 99 Residuos no especificados en otra categoría

03 RESIDUOS DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA Y DE LA PRODUCCI6N DE TABLEROS Y MUEBLES, PASTA DE PAPEL, PAPEL Y CARTÓN
03 01 01 Residuos de corteza y corcho
03 01 04* Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas que contienen sustancias
03 01 05 Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04
03 01 99 Residuos no especificados en otra categoría
03 02 05* Otros conservantes de la madera que contienen sustancias peligrosas
03 02 99 Conservantes de la madera no especificados en otra categoría
03 03 07 Desechos, separados mecánicamente, de pasta elaborada a partir de residuos de papel y cartón
03 03 08 Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado
03 03 99 Residuos no especificados en otra categoría

07 RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS
07 01 07* Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 01 08* Otros residuos de reacción y de destilación.
07 01 09* Tortas de filtración y absorbentes usados halogenados
07 01 10* Otras tortas de filtración y absorbentes usados
07 02 07* Residuos de reacción y de destilación halogenados
07 02 08* Otros residuos de reacción y de destilación
07 02 13 Residuos de plástico
07 02 14* Residuos procedentes de aditivos que contienen sustancias peligrosas
07 02 15 Residuos procedentes de aditivos, distintos de los especificados en el código 07 02 14
07 02 16* Residuos que contienen siliconas peligrosas
07 02 17 Residuos que contienen siliconas distintas de las mencionadas en el código 07 02 16
07 02 99 Residuos no especificados en otra categoría

08 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN
08 01 11* Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 01 12 Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 11
08 01 13* Lodos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 01 14 Lodos de Pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 13
08 01 15* Lodos acuosos que contienen pintura o barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 01 16 Lodos acuosos que contienen pintura o barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 15
08 01 17* Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 01 18 Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 17
08 01 19* Suspensiones acuosas que contienen pintura o barniz con disolventes orgánicos u tras sustancias peligrosas
08 01 20 Suspensiones acuosas que contienen pintura o barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 19
08 01 21* Residuos de decapantes o desbarnizadores

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

08 01 99 Residuos no especificados en otra categoría
08 03 12* Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas
08 03 14* Lodos de tinta que contienen sustancias peligrosas
08 03 17* Residuos de tóner de impresión que contienen sustancias peligrosas
08 03 18 Residuos de tóner de impresión, distintos de los especificados en el código 08 03 17
08 03 99 Residuos no especificados en otra categoría
08 04 09* Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 04 11* Lodos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 04 13* Lodos acuosos que contienen adhesivos o sellantes con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 04 15* Residuos líquidos acuosos que contienen adhesivos o sellantes con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
08 04 17* Aceite de resina
08 04 99 Residuos no especificados en otra categoría
08 05 01* Isocianatos residuales

10 RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS
10 11 03 Residuos de materiales de fibra de vidrio

11 RESIDUOS DEL TRATAMIENTO QUÍMICO DE SUPERFICIE Y DEL RECUBRIMIENTO DE METALES Y OTROS MATERIALES; RESIDUOS DE LA HIDROMETALURGIA NO FÉRREA
11 01 13* Residuos de desengrasado que contienen sustancias peligrosas
11 01 16* Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas

12 RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS
12 01 01 Limaduras y viruta de metales férreos
12 01 02 Polvo y partículas de metales férreos
12 01 03 Limaduras y virutas de metales no férreos
12 01 04 Polvo y partículas de metales no férreos
12 01 05 Virutas y rebabas de plástico
12 01 06* Aceites minerales de mecanizado que contienen halógenos (excepto las emulsiones o disoluciones)
12 01 07* Aceites minerales de mecanizado sin halógenos (excepto las emulsiones o disoluciones)
12 01 08* Emulsiones y disoluciones de mecanizado que contienen halógenos
12 01 09* Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos
12 01 10* Aceites sintéticos de mecanizado
12 01 12* Ceras y grasas usadas
12 01 13 Residuos de soldadura
12 01 14* Lodos de mecanizado que contienen sustancias peligrosas
12 01 15 Lodos de mecanizado distintos de los especificados en código 12 01 14
12 01 16* Residuos de granallado o chorreado que contienen sustancias peligrosas
12 01 17 Residuos de granallado o chorreado distintos de los especificados en el código 12 01 16
12 01 18* Lodos metálicos (lodos de esmerilado, rectificado y lapeado) que contienen aceites
12 01 19* Aceites de mecanizado fácilmente biodegradables.
12 01 20* Muelas y materiales de esmerilado usados que contienen sustancias peligrosas
12 01 21 Muelas y materiales de esmerilado usados distintos de los especificados en el código 12 01 20.
12 01 99 Residuos no especificados en otra categoría
12 03 01* Líquidos acuosos de limpieza
12 03 02* Residuos de desengrase al vapor

13 RESIDUOS DE ACEITES Y DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (excepto los aceites comestibles y los de los capítulos 05, 12 y 19)
13 01 04* Emulsiones cloradas
13 01 05* Emulsiones no cloradas
13 01 09* Aceites hidráulicos minerales clorados
13 01 10* Aceites hidráulicos minerales no clorados
13 01 11* Aceites hidráulicos sintéticos
13 01 12* Aceites hidráulicos fácilmente biodegradables
13 01 13* Otros aceites hidráulicos
13 02 04* Aceites minerales clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

13 02 05* Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
13 02 06* Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
13 02 07* Aceites fácilmente biodegradables de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
13 02 08* Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
13 03 10* Otros aceites de aislamiento y transmisión de calor
13 05 01* Sólidos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 05 02* Lodos de separadores de agua/sustancias aceitosas.
13 05 03* Lodos de interceptores
13 05 06* Aceites procedentes de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 05 07* Agua aceitosa procedente de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 05 08* Mezcla de residuos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas
13 07 01* Fuel oil y gasóleo
13 07 02* Gasolina
13 07 03* Otros combustibles (incluidas mezclas)

14 RESIDUOS DE DISOLVENTES, REFRIGERANTES Y PROPELENTES ORGÁNICOS (excepto los de los capítulos 07 y 08)
14 06 01* Clorofluorocarburos, HCFC, HFC
14 06 02* Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados
14 06 03* Otros disolventes y mezclas de disolventes

15 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAPOS DE LIMPIEZA; MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA
15 01 01 Envases de papel y cartón
15 01 02 Envases de plástico
15 01 03 Envases de madera
15 01 04 Envases metálicos
15 01 05 Envases compuestos
15 01 06 Envases mezclados
15 01 07 Envases de vidrio
15 01 09 Envases textiles
15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
15 01 11* Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz sólida y porosa peligrosa (por ejemplo, amianto)
15 02 02* Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas
15 02 03 Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02

16 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA
16 01 03 Neumáticos fuera de uso
16 01 04* Vehículos al final de su vida útil
16 01 06 Vehículos al final de su vida útil que no contengan líquidos ni otros componentes peligrosos
16 01 07* Filtros de aceite
16 01 08* Componentes que contienen mercurio
16 01 09* Componentes que contienen PCB
16 01 10* Componentes explosivos (por ejemplo, air bags)
16 01 11* Zapatas de freno que contienen amianto
16 01 12 Zapatas de frenos distintas de las especificadas en el código 16 01 11
16 01 13* Líquidos de frenos
16 01 14* Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas
16 01 15 Anticongelantes distintos de los especificados en el código 16 01 14
16 01 16 Depósitos para gases licuados
16 01 17 Metales férreos
16 01 18 Metales no férreos
16 01 19 Plásticos
16 01 20 Vidrio
16 01 21* Componentes peligrosos distintos de los especificados en los códigos 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 y 16 01 14
16 01 22 Componentes no especificados en otra categoría
16 01 99 Residuos no especificados en otra categoría

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

16 02 11* Equipos desechados que contienen clorofluorocarburos, HCFC, HFC
16 02 13* Equipos desechados que contienen componentes peligrosos (Los componentes peligrosos de equipos eléctricos y electrónicos pueden incluir las pilas y acumuladores clasificados como peligrosos en el subcapítulo 16 06, así como interruptores de mercurio, residuos de vidrio procedente de tubos catódicos y otros cristales activados), distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 12
16 02 14 Equipos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 13
16 02 15* Componentes peligrosos retirados de equipos desechados
16 02 16 Componentes retirados de equipos desechados distintos de los especificados en el código 16 02 15
16 03 03* Residuos inorgánicos que contienen sustancias peligrosas
16 03 04 Residuos inorgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 03
16 03 05* Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas
16 03 06 Residuos orgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 05
16 05 04* Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas
16 05 06* Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio.
16 05 07* Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.
16 05 08* Productos químicos orgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.
16 05 09 Productos químicos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 05 06, 16 05 07 ó 16 05 08
16 06 01* Baterías de plomo
16 06 02* Acumuladores de Ni-Cd
16 06 03* Pilas que contienen mercurio
16 06 04 Pilas alcalinas (excepto 16 06 03)
16 06 05 Otras pilas y acumuladores
16 06 06* Electrolitos de pilas y acumuladores recogidos selectivamente
16 07 08* Residuos que contienen hidrocarburos
16 07 09* Residuos que contienen otras sustancias peligrosas
16 07 99 Residuos no especificados en otra categoría
16 08 01 Catalizadores usados que contienen oro, plata, renio, rodio, paladio, iridio o platino (excepto los de los capítulos 160807)
16 08 02* Catalizadores usados que contienen metales de transición (Para el ámbito de esta lista, son metales de transición: escandio, vanadio, manganeso, cobalto, cobre, itrio, niobio, hafnio, tungsteno, titanio, cromo, hierro, níquel, zinc, circonio, molibdeno y tántalo. Estos metales o sus compuestos son peligrosos si aparecen clasificados como sustancias peligrosas) peligrosos o compuestos de metales de transición peligrosos
16 10 01* Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas
16 10 02 Residuos líquidos acuosos distintos de los especificados en el código 16 10 01
16 10 03* Concentrados acuosos que contienen sustancias peligrosas
16 10 04 Concentrados acuosos distintos de los especificados en el código 16 10 03

17 RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
17 01 01 Hormigón
17 01 02 Ladrillos
17 01 03 Tejas y materiales cerámicos
17 01 06* Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, que contienen sustancias peligrosas
17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06
17 02 01 Madera
17 02 02 Vidrio
17 02 03 Plástico
17 02 04* Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
17 03 01* Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla
17 03 02 Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en código 17 03 01
17 03 03* Alquitrán de hulla y productos alquitranados
17 04 01 Cobre, bronce, latón
17 04 02 Aluminio
17 04 03 Plomo
17 04 04 Zinc
17 04 05 Hierro y acero
17 04 06 Estaño
17 04 07 Metales mezclados

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

17 04 09* Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
17 04 10* Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas
17 04 11 Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10
17 05 03* Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas
17 05 04 Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
17 05 05* Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
17 05 06 Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05
17 05 07* Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas
17 05 08 Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07
17 06 01* Materiales de aislamiento que contienen amianto
17 06 03* Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
17 06 04 Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03
17 06 05* Materiales de construcción que contienen amianto
17 08 01* Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas
17 08 02 Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01
17 09 04 Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.

19 RESIDUOS DE LAS INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE LAS PLANTAS EXTERNAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA PREPARACI6N DE AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO Y DE AGUA PARA USE INDUSTRIAL

19 01 10* Carbón activo usado procedente del tratamiento de gases.
19 02 03 Residuos mezclados previamente, compuestos exclusivamente por residuos no peligrosos
19 02 04* Residuos mezclados previamente, compuestos por al menos un residuo peligroso
19 02 05* Lodos de tratamientos físico-químicos que contienen sustancias peligrosas
19 02 06 Lodos de tratamientos físico-químicos distintos de los especificados en el código 19 02 05
19 02 07*Aceites y concentrados procedentes del proceso de separación
19 08 01 Residuos de cribado
19 08 02 Residuos de desarenado
19 08 06* Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas
19 08 09 Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas, que sólo contienen aceites y grasas comestibles
19 08 10* Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas distintas de las especificadas en el código 19 08 09
19 08 99 Residuos no especificados en otra categoría
19 10 01 Residuos de hierro y acero
19 10 02 Residuos no férreos
19 10 03* Fracciones ligeras de fragmentación (fluff-light) y polvo que contienen sustancias peligrosas
19 10 04 Fracciones ligeras de fragmentación (fluff-light) y polvo distintas de las especificadas en el código 19 10 03
19 12 01 Papel y cartón
19 12 02 Metales férreos
19 12 03 Metales no férreos
19 12 04 Plástico y caucho
19 12 05 Vidrio
19 12 06* Madera que contiene sustancias peligrosas
19 12 07 Madera distinta de la especificada en el código 19 12 06
19 12 08 Tejidos
19 12 09 Minerales (por ejemplo, arena, piedras).
19 12 10 Residuos combustibles (combustible derivado de residuos)
19 12 11* Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos que contienen sustancias peligrosas
19 12 12 Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos distintos de los especificados en el código 19 12 11

20 RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS, INDUSTRIAS E INSTITUCIONES) INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE

20 01 01 Papel y cartón
20 01 02 Vidrio
20 01 08 Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

20 01 10 Ropa
20 01 11 Tejidos
20 01 21* Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
20 01 23* Equipos desechados que contienen clorofuorocarbonos
20 01 25 Aceites y grasas comestibles
20 01 26* Aceites y grasas distintos de los especificados en el código 20 01 25
20 01 27* Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligrosas
20 01 28 Pinturas, tintas, adhesivos y resinas distintos de los especificados en el código 20 01 27
20 01 29* Detergentes que contienen sustancias peligrosas
20 01 30 Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29
20 01 31* Medicamentos citotóxicos y citostáticos
20 01 32 Medicamentos distintos de los especificados en el código 20 01 31
20 01 33* Baterías y acumuladores especificados en los códigos 16 06 01, 16
06 02 ó 16 06 03 y baterías y acumuladores sin clasificar que contienen esas baterías
20 01 34 Baterías y acumuladores distintos de los especificados en el código 20 0133
20 01 35* Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 200121 y 200123, que contienen componentes peligrosos.
20 01 36 Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35
20 01 37* Madera que contiene sustancias peligrosas
20 01 38 Madera distinta de la especificada en el código 200137
20 01 39 Plásticos
20 01 40 Metales
20 01 41 Residuos del deshollinado de chimeneas
20 01 99 Otras fracciones no especificadas en otra categoría
20 02 01 Residuos biodegradables
20 02 02 Tierras y piedras
20 02 03 Otros residuos no biodegradables
20 03 01 Mezclas de residuos municipales
20 03 03 Residuos de limpieza viaria
20 03 07 Residuos voluminosos
20 03 99 Residuos municipales no especificados en otra categoría

PROCEDENCIA DE LOS RESIDUOS.

Los residuos sobre los que se solicita autorización se pueden clasificar según su procedencia.

PROCEDENCIA INDUSTRIAL.

Para definir el origen de los residuos se ha tomado como base la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (Real Decreto 1560/1.992, de 18 de diciembre, B.O.E. 22-12-92), de la que resulta:

D) Industria Manufacturera:

DA: Industria de la alimentación, bebidas y tabaco.

DE: Industria del papel, edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados.

DG: Industria química.

DH: Industria de la transformación del caucho y materias plásticas.

DJ: Metalurgia y fabricación de productos metálicos.

DK: Industria de la construcción de maquinaria y equipos mecánicos.

DL: Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico.

DM: Fabricación de material de transporte.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

DN: Industrias manufactureras diversas.

F) Construcción.

G) Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores, y artículos personales y de uso doméstico.

K) Actividades inmobiliarias y de alquiler, servicios empresariales.

M) Educación.

O) Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad, servicios personales.

PROCEDENCIA GEOGRÁFICA

Los residuos procederán de la Comunidad de Andalucía y del resto de las Comunidades Autónomas

En aquellos casos en que la procedencia del residuo fuera el extranjero, se tramitará según estipula el Reglamento (CEE) 259/93, de 1 de febrero de 1993, relativo a la vigilancia y control de los traslados de residuos en el interior, y a la entrada y salida de la Comunidad Europea.

TRANSPORTE.

En todos los casos, los residuos llegarán las instalaciones en los vehículos autorizados a tal fin, o bien, serán entregadas por gestores de transporte debidamente autorizados para la actividad dentro de la Comunidad Autónoma Andaluza.

DESTINO FINAL DE LOS RESIDUOS

Los destinos finales de los residuos a gestionar, son los destinos garantizados en el momento del inicio de la actividad mediante el documento de aceptación emitido por gestor autorizado.

Si durante el desarrollo de la actividad, fuera oportuno o necesario cambiar el destino final de los residuos, sería comunicado a la Consejería de Medio Ambiente y justificado mediante el envío de los nuevos documentos de aceptación y las notificaciones de traslado pertinentes con un período de antelación no inferior a 10 días como estipula la legislación.

RÉGIMEN DE FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN.

Las fases del régimen de funcionamiento son las siguientes:

a) Recepción de Residuos

b) Caracterización de Residuos.

c) Acondicionamiento de Residuos

d) Almacenamiento Temporal

e) Acondicionamiento y expedición de residuos a Gestor autorizado

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

a) Recepción de Residuos

El procedimiento a seguir en esta zona será el siguiente:

Entrada y estacionamiento de vehículos

Los vehículos acceden a la zona de carga y descarga a través del portón basculante. El estacionamiento se realizará en la zona de carga/descarga. Situado el vehículo en la zona, se seguirán los pasos que estipula el Reglamento para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera:

- Parar el motor del vehículo.
- Calzar el vehículo.
- Accionar el cortacorriente del vehículo.
- Conectar al vehículo la toma de tierra, siempre y cuando las características del vehículo así lo exijan.

Descarga de bidones/contenedores

Se podrán seguir dos procedimientos:

- Procedimiento manual; cuando el residuo se presente en bidones que por su peso o volumen no requieran el empleo de medios mecánicos.
- Procedimiento mecánico; cuando el residuo se presenta en bidones o contenedores de mayor peso y/o volumen o se recepcione paletizado.

Para ello se empleará una transpaleta o carretilla elevadora, que será manejada por el personal destinado a ese fin.

Comprobación del contenido

El primer paso será comprobar visualmente, "in situ", el contenido de los envases y su correspondencia con la etiqueta de identificación del recipiente.

Si el contenido no coincide con la etiqueta de identificación se optará por retornarlo a su punto de origen, previa comunicación al productor de esta circunstancia. No obstante, esta circunstancia no será frecuente, puesto que esta operación también será realizada en el mismo centro del productor.

El segundo paso será comprobar analíticamente, si existe duda sobre ello, las características de los residuos recepcionados para confirmar que sus parámetros se corresponden con los establecidos en los documentos de aceptación. Se aporta en la documentación adjunta convenio firmado con un

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

químico y un laboratorio al que se recurre antes de la aceptación de aquellos residuos sobre los que pudiesen existir dudas, en cuanto a su caracterización.

En ese supuesto se procedería según el siguiente protocolo:

- Si los parámetros analizados hacen que el residuo no sea aceptable en las instalaciones, se procederá a retornarlo a su lugar de producción, previa comunicación al productor de estas circunstancias.
- El retorno de los residuos, sea cual sea el motivo, se hará conforme con los requisitos establecidos para el transporte de los residuos peligrosos.
- Si los parámetros analizados están dentro de los límites establecidos, se continuará con el procedimiento establecido.

Pesaje de residuos.

Para pesar los residuos se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Se pesarán en los mismos envases en que se recepcionan.
- No se pesarán nunca residuos de diferente naturaleza y composición.
- No se pesarán residuos al mismo tiempo procedentes de distintos centros productores.

Una vez obtenido el peso de los residuos, se procederá al acondicionamiento de éstos para su almacenamiento.

b) Caracterización de residuos.

Para acreditar el procedimiento de muestreo y análisis se utilizan fichas de registro donde quedarán reflejados, como mínimo, los siguientes datos:

- Fecha de la toma de muestra.
- Naturaleza del residuo del que procede.
- Origen del residuo (centro productor).
- Parámetros analizados y resultados analíticos.
- Observaciones.

El procedimiento de muestreo establecido es el siguiente:

1. El residuo llega a la instalación y en el área de carga y descarga se tomarán las muestras. Que procederán a analizarse sólo si se cree necesario.
2. Se tomará una muestra por cada residuo diferente de cada centro productor.
3. La muestra será representativa del residuo y en cantidad suficiente para realizar los análisis necesarios.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

4. Se emplearán envases resistentes y que no puedan ser atacados por la materia que contengan, con cierres seguros y portarán etiquetas que reflejarán la siguiente información:
    a. Procedencia del residuo (centro productor).
    b. Fecha de la toma de la muestra.
    c. Residuo que contiene.
5. Si la muestra no se va a analizar de manera inmediata se conservará hasta el momento del análisis.
6. De manera paralela se irán cumplimentando las fichas de registro.

El procedimiento de análisis establecido es el siguiente:

1. En base a las características del residuo, se determinarán los métodos analíticos a realizar.
2. Se seguirán los métodos analíticos establecidos para cada parámetro a analizar.
3. Los resultados obtenidos serán comparados con los parámetros de admisión establecidos.
4. De manera paralela, se irán cumplimentando las fichas de registro.

Sólo en el caso de que las muestras indiquen que los parámetros analizados no se ajustan a los parámetros de admisión establecidos, las muestras se conservarán hasta que se encuentre un destino para ese residuo: devolución al centro productor, gestor autorizado. Si los parámetros son los admisibles, las muestras serán de nuevo incorporadas al residuo del que proceden.

c) Acondicionamiento de residuos.

De forma generalizada en todos los procesos de acondicionamiento se seguirán las siguientes normas:

Etiquetado de residuos.

Todos los bidones y contenedores de residuos estarán etiquetados siguiendo lo establecido en el RD 833/88 (artículo 14) y sus modificaciones por directivas europeas.

Gestión de bidones y contenedores.

El proceso de trasvase de residuos a envases de mayor capacidad genera envases vacíos que dependiendo de sus características y estado de limpieza podrán ser:

- Reutilizables: el estado y las características del envase son aptos para volver a contener el mismo residuo. Estos envases son adecentados exteriormente y los trapos y/o papel absorbentes empleados son gestionados como residuos peligrosos.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- No reutilizables: el estado del envase hace que no sea apto para volverlo a usar en las instalaciones con lo cual son gestionados como residuo peligroso y entregados a gestor final para la valorización de su materia o eliminación.

Los envases que pudiesen ser reutilizados en nuestras instalaciones estarán debidamente etiquetados y siempre contendrán residuos de la misma naturaleza.

Sacas de plástico.

Las sacas de plástico donde se almacenan temporalmente algunos de los residuos, son gestionados en caso de su eliminación como residuo peligroso.

Se establecen los siguientes procesos de acondicionamiento.

1. Prensado de residuos.

   Los residuos son prensados para reducir el volumen. El proceso se desarrolla en las siguientes etapas:

   - Los bidones se descargan en la máquina de prensado por la puerta de alimentación.
   - Se descargan residuos hasta alcanzar la capacidad de maniobra de la máquina.
   - Realizado el proceso de prensado, se obtienen los siguientes residuos:
     - Residuos sólidos prensados (balas) que serán ubicados y paletizados.
     - Lixiviados, que serán recogidos en la cubeta colectora. El lixiviado será trasvasado periódicamente a bidones.
   - Todas las balas estarán etiquetadas conforme a lo dispuesto en el RD 833/88 (artículo 14) y sus modificaciones por directivas europeas.

2. Trasvase de residuos sólidos para su agrupamiento en contenedores mayores.

   Los residuos sólidos recepcionados en pequeñas cantidades son trasvasados a contenedores de mayor capacidad.

   El proceso se desarrolla en las siguientes etapas:

   - Los residuos se trasladan desde la zona de pesaje hasta donde se encuentran los contenedores de mayor tamaño.
   - El trasvase de los residuos se realizará manualmente.

   Todos los contenedores empleados estarán etiquetados conforme a lo dispuesto en el RD 833/88 (artículo 14) y sus modificaciones por directivas europeas.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

3. Almacenamiento directo.

   Los residuos son almacenados directamente en las mismas condiciones en que se recepcionan. El proceso se desarrolla en las siguientes etapas:

   - Los residuos se trasladan desde la zona de pesaje hasta la zona destinada a su almacenaje.
   - Los residuos son colocados en el departamento destinado para esa clase de residuo. Apilados.

   Todos los envases estarán etiquetados conforme al RD 833/88 (artículo 14) y sus modificaciones por directivas europeas.

4. Trasvase de residuos líquidos mediante tolva o bomba a contenedores mayores.

   Determinados residuos líquidos serán trasvasados a recipientes de mayor capacidad. Se utilizarán dos procesos distintos:

   - Trasvase de residuos líquidos mediante tolva. El proceso es el siguiente:
     - Los bidones se descargan en la tolva.
     - La parte líquida del residuo cae al bidón situado debajo de la tolva.

   Los bidones llenos serán trasladados. Estarán paletizados y etiquetados conforme al RD 833/88 (artículo 14) y sus modificaciones por directivas europeas.

   - Trasvase de residuos líquidos mediante bomba neumática o eléctrica. El proceso es el siguiente:
     - Los residuos líquidos recepcionados se aproximan al Área de Trasvase de Residuos Líquidos. Se conecta la bomba y se procede a la succión.

   Los contenedores y bidones a los que se trasvasa el líquido estarán etiquetados conforme a lo dispuesto en el RD 833/88 (artículo 14) y sus modificaciones por directivas europeas.

d) Almacenamiento Temporal.

Una vez acondicionados los residuos quedarán almacenados hasta su traslado a gestor autorizado.

El establecimiento cumple las condiciones de distribución de los materiales combustibles en las áreas de incendio en configuraciones de tipo D y E, del Anexo II del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

establecimientos industriales, según se recoge en el Plan de Autoprotección en cuanto a que las superficies máximas de cada pila será de 500 m2, con un volumen máximo de cada pila de 3500 m3, con una altura máxima de cada pila de 15 metros, y una longitud máxima de cada pila de 45 metros si el pasillo entre pilas es mayor o igual a 2,5 metros, y una longitud máxima de 20 metros si el pasillo entre pilas es mayor de 1,5 metros.

El tiempo de almacenamiento está definido en base a:

- Capacidad total del Almacén.
- Normas de seguridad aplicables.
- Volumen rentable para ser enviado a Gestor Autorizado.

Todos los residuos estarán almacenados en envases debidamente etiquetados conforme a lo dispuesto en el RD 833/88 (artículo 14) y sus modificaciones por directivas europeas.

El tiempo máximo de almacenamiento de todos los residuos será de 6 meses desde que se recepcionan en nuestras instalaciones. Este período incluye el tiempo de almacenamiento previo al trasvase y/o prensado, es decir, el tiempo de almacenamiento se contabilizará desde el momento en que el residuo entre en las instalaciones.

El emplazamiento reservado a cada tipología de residuo no tendrá carácter fijo. Se establecerá en función de la cantidad y tipología de residuo gestionado en cada momento; teniendo en cuenta criterios de compatibilidad/ incompatibilidad de los mismos:

Para el establecimiento de las diferentes zonas de almacenamiento se considerará, de manera especial, lo establecido en relación con la compatibilidad de éstos en base a sus propiedades físico-químicas o toxicológicas, o sus efectos sobre la salud o el medio ambiente. Para ello se tendrá en cuenta las condiciones de compatibilidad que se indican en el cuadro que se acompaña, considerándose además las siguientes recomendaciones:

- Los líquidos combustibles no se almacenarán conjuntamente con productos comburentes ni con sustancias tóxicas o muy tóxicas que no sean combustibles, debiendo estar lo más alejadas posible entre sí en el almacén.

- Los productos no inflamables ni combustibles pueden actuar como elementos separadores entre estanterías, siempre que estos productos no sean incompatibles con los productos inflamables almacenados.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

CAMBIOS NORMATIVOS EN RELACIÓN CON EL ETIQUETADO DE LOS R.P.

El etiquetado de residuos peligrosos quedo regulado en el artículo 14 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. El artículo 14 Decreto 833/1988, de 20 de julio, este ha quedado modificado, debido a los cambios legislativos que se indican a continuación:

***Modificación del apartado 2 a) del artículo 14 del RD 833/88, sobre residuos peligrosos*:**

La Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, establece la forma de identificación de los residuos peligrosos en sus artículos 6 "Clasificación y Lista europea de residuos" y 3 "Definiciones", y por tanto a partir de la entrada en vigor de esta Ley la identificación de los residuos peligrosos se lleva a cabo:

Mediante los códigos de la Lista europea de residuos, aprobada mediante por la Decisión 2000/532/CE, modificada por la Decisión 2014/955/UE

Mediante los códigos que indican las características de peligrosidad de los residuos establecidos en el anexo III de la Ley 22/2011, modificado a partir del 1 de junio de 2015, por el Reglamento 1357/2014 de 18 de diciembre.

Por tanto quedó derogado el anterior sistema de identificación que se describe en el anexo 1 "Sistema de identificación de los residuos tóxicos y peligrosos" del Real Decreto 833/88, y que se utilizaba en el etiquetado de los residuos peligrosos

Modificación del apartado 2 b) del artículo 14 del RD 833/88:

El nombre, dirección y teléfono del titular de los residuos, debe sustituirse por el nombre, dirección y teléfono del productor o poseedor de los residuos, de acuerdo con las definiciones establecidas en la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados.

De manera que se modifica el apartado 2b) del artículo 14 del RD 833/88, sustituyendo la palabra "titular" por "productor o poseedor" de los residuos,

Los cambios producidos en los apartados 2.a) y 2.b) tienen su base legal en la Disposición derogatoria única de la Ley 22/2011 de residuos "Quedan derogadas todas aquellas disposiciones que se opongan, contradigan o resulten incompatibles con lo dispuesto en esta Ley"

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Modificación de los apartados 3 y 4 del artículo 14 del RD 833/88: Cambio en la forma de identificar la naturaleza de los riesgos

Para identificar la naturaleza de los riesgos de los residuos peligrosos, en el etiquetado, se deben seguir las normas internacionales y comunitarias vigentes de acuerdo con lo indicado en el artículo 19.1 de la Directiva 2008/98/CE (Directiva Marco de Residuos) "Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que los residuos estén envasados y etiquetados con arreglo a las normas internacionales y comunitarias vigentes, durante su recogida, transporte y almacenamiento temporal" y en el artículo 18.3 de la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados "Almacenar, envasar y etiquetar los residuos peligrosos en el lugar de producción antes de su recogida y transporte con arreglo a las normas aplicables".

Los pictogramas que se indicaban en el artículo 14 del RD 833/88 se correspondían a los pictogramas establecidos para sustancias y preparados de la Directiva 67/548/CEE del Consejo, de 27 de junio de 1967 sobre sustancias y la Directiva 1999/45/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 1999, sobre preparados se han sustituido por el Reglamento (CE) No 1272/2008 del Parlamento y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y han quedado derogadas de acuerdo con el artículo 60 del citado Reglamento a partir del 1 de junio de 2015.

Por tanto y de acuerdo con el artículo 19 de la Directiva 2008/98/CE, es necesario etiquetar los residuos peligrosos de acuerdo con la normativa vigente internacional y comunitaria, que es el Reglamento (CE) No 1272/2008 del Parlamento y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Los pictogramas serán los previstos en los anexos del Reglamento (CE) No 1272/2008 del Parlamento y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y los principios de prioridad de los pictogramas de peligro deben ser los previstos en el artículo 26 del citado Reglamento.

Esta modificación en el etiquetado tiene su base legal en que los Reglamentos comunitarias son normas de directa aplicación en los Estados Miembros y no necesitan de transposición a nuestro ordenamiento jurídico.

Por tanto con los cambios indicados la redacción del artículo 14, quedaría de la forma siguiente:

Artículo 14 "Etiquetado de residuos peligrosos" (versión a partir del 1 de junio de 2015)

1. Los recipientes o envases que contengan residuos tóxicos y peligrosos deberán estar etiquetados de forma clara, legible e indeleble, al menos en la lengua española oficial del Estado.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

2. En la etiqueta deberá figurar:

El código y la descripción del residuos de acuerdo con la lista establecida en la Decisión 2014/955/UE y el código y la descripción de la característica de peligrosidad de acuerdo con el anexo III de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados modificado por el Reglamento 1357/2014, de 18 de diciembre por el que se modifica el anexo III de la Directiva 2008/98 /CE

Nombre, dirección y teléfono de productor o poseedor de los residuos

Fechas de envasado.

La naturaleza de los riesgos que presentan los residuos, se indicara mediante los pictogramas descritos en el Reglamento (CE) No 1272/2008 del Parlamento 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 y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006/.

3. Cuando se asigne a un residuo envasado más de un indicador de un pictograma se tendrán en cuenta los criterios establecidos en el artículo 26 del Reglamento (CE) nº1272/2008

4. La etiqueta debe ser firmemente fijada sobre el envase, debiendo ser anuladas, si fuera necesario, indicaciones o etiquetas anteriores de forma que no induzcan a error o desconocimiento del origen y contenido del envase en ninguna operación posterior del residuo. El tamaño de la etiqueta debe tener como mínimo las dimensiones de 10 × 10 cm.

No será necesaria una etiqueta cuando sobre el envase aparezcan marcadas de forma clara las inscripciones indicadas, siempre y cuando estén conformes con los requisitos exigidos

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

MODELO DE ETIQUETA DE RESIDUOS PELIGROSOS

RESIDUO: DISOLVENTE HALOGENADO

CÓDIGO LER 14 06 03

CODIGO DE PELIGRO HP3+HP5

PRODUCTOR:

DIRECCIÓN:

TELEFONO :

Fecha envasado / /



INFLAMABLE **TÓXICO**

PICTOGRAMAS

Los nuevos pictogramas a utilizar son los que se indican a continuación para cada una de las características de peligrosidad.

Hay que indicar que algunas características de peligrosidad atribuidas a residuos no tienen pictograma asociado en el Reglamento (CE) No 1272/2008 del Parlamento y del Consejo de 16 de diciembre de 2008, por lo que en estos casos no se incluye pictograma en la etiqueta. En el caso la propiedad HP9 “Infeccioso”, de residuos no está recogida en el Reglamento CLP, por lo que deberá figurar el pictograma que en su caso se determine para los residuos con riesgo de producir infecciones en la normativa autonómica.

Algunas características de peligrosidad pueden llevar atribuidos dos o más pictogramas dependiendo de la naturaleza del riesgo. Se aplicara en estos casos los principios de prioridad establecido en el artículo 26 del Reglamento 1272/2008, sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

PICTOGRAMA	CARACTERISTICA	PICTOGRAMA	CARACTERISTICA
	**GHS01** **HP1 EXPLOSIVO**		**GHS03** **HP2 COMBURENTE**
	**GHS02** **HP3 INFLAMABLE**	Pictograma será el establecido en la normativa autonómica para residuos sanitarios infecciosos	**HP9 INFECCIOSO**
	**GHS05** **HP4 IRRITANTE** Skin corrosión Cat 1A y,1B,y 1C Serius eye damage **HP8 CORROSIVO**		**GHS08** **HP5 TOXICIDAD ESPECIFICA** STOT SE 1 y 2 STOT RE 1,2 Asp tox 1 **HP7 CARCINOGENO** **HP10 TÓXICO PARA LA REPRODUCCIÓN** **HP11 MUTAGENO**
	**GHS07** **HP4 IRRITANTE** Skin irritation Cat 2 y 3 Eye irritation Cat 2 **HP6 TOXICIDAD AGUDA** Acute Tox 4 Oral, dermal , inhalation **HP5 TOXICIDAD ESPECIFICA** STOT SE 3 **HP13 SENSIBILIZANTE** (Skin sensitiazation , Cat 1)		**GHS06** **HP6 TOXICIDAD AGUDA** (Acute Tox 1,2,3 Oral, Dermal, Inhalation)
	**GHS09** **HP14 ECOTOXICO**	Sin pictograma	**HP12 Liberación de un gas de toxicidad aguda**
Sin pictograma	HP15 Residuos que pueden presentar una de las características de peligrosidad antes mencionada que el residuo original		**GHS04** El símbolo de la bombona de gas, se utiliza para gases comprimidos y licuados y no está ligada a ninguna propiedad de peligrosidad

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

e) Acondicionamiento y expedición de residuos para su traslado a gestor autorizado.

Ante la obligatoriedad de trasladar los residuos a gestor final, se procederá a acondicionarlo para su traslado. Los pasos a seguir son los siguientes:

1. Se comprobará el etiquetado de peligrosidad de los envases. En el caso de detectar alguna anomalía, se realizará una nueva etiqueta y se adosará al envase.
2. Se verificará que los bidones se encuentran debidamente cerrados.
3. Se pesarán los residuos.
4. Los residuos a transportar en bidones y contenedores serán cargados al vehículo en la zona de carga y descargo.
5. Los residuos líquidos a transportar en bidones serán trasvasados mediante bomba, bien en el área de trasvase de residuos líquidos, bien en la zona de carga y descarga.

Todas las operaciones de carga de residuos se realizarán según el Reglamento aprobado por REAL DECRETO 2115/1998, de 2 de Octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera (BOE núm. 248 de 16 de Octubre de 1998):

- Vehículo parado y calzado.
- Accionado el cortacorriente del vehículo.
- Conectada la toma de tierra, siempre y cuando las características del vehículo así lo exijan.

Estibados de todos los residuos en el vehículo, se trasladarán a Gestor Autorizado.

Procedimiento de gestión en la explotación

GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA.

Los requisitos aplicables a todos los traslados de residuos regulados en el real decreto 180/2015 serán los siguientes:

a) Disponer con carácter previo al inicio de un traslado de un **contrato de tratamiento** (CT) según se establece en el artículo 2.h) del R.D. 180/2015. En el caso de los residuos que se trasladen entre dos instalaciones de tratamiento que sean gestionadas por la misma entidad jurídica, este contrato se podrá sustituir por una declaración de la entidad en cuestión que incluya al menos el contenido especificado en el artículo 5 del R.D. 180/2015.

b) Que los residuos vayan acompañados de un **documento de identificación** (DI) desde el origen hasta su recepción en la instalación de destino.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Además de los requisitos establecidos en el apartado anterior, quedan sometidos al requisito de **notificación previa al traslado**:

a) Los traslados de residuos peligrosos;
b) Los traslados de residuos destinados a eliminación;
c) Los traslados de residuos destinados a instalaciones de incineración clasificadas como valorización, según lo previsto en la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, en lo relativo al cumplimiento de la fórmula de eficiencia energética;
d) Los traslados que se destinen a valorización de residuos domésticos mezclados identificados con el código LER 20 03 01 y de los residuos que reglamentariamente se establezcan.

Quedan excluidos del requisito de notificación previa:

a) Los traslados de residuos no peligrosos indicados en los apartados c y d del punto anterior, destinados a valorización, si la cantidad de residuos trasladados no sobrepasa los 20 kg.
b) Los traslados de residuos destinados a análisis de laboratorio para evaluar sus características físicas o químicas o para determinar su idoneidad para operaciones de valorización o eliminación. La cantidad de tales residuos, salvo cuando sean expresamente destinados a análisis de laboratorio, se determinará en función de la cantidad mínima que sea razonablemente necesaria para hacer el análisis en cada caso, y no superará los 25 kg.

Por lo que para el desarrollo de la actividad y para dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la normativa vigente se generan los siguientes documentos:

- Contrato de Tratamiento de Residuos (CT)
- Documentos de Identificación (DI)
- Notificación previa de traslado al Organo Competente.
- Libro registro de gestión de residuos peligrosos.
- Fichas de registro de residuos peligrosos.
- Carta de porte y ficha de seguridad.

Contrato de Tratamiento de Residuos (CT)

Será el acuerdo entre el operador y el destinatario del traslado que establece, al menos, las especificaciones de los residuos, las condiciones del traslado y las obligaciones de las partes cuando se presenten incidencias. Para el caso de los traslados previstos en el artículo 2.a).2.º del Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, en el que se prevé que se recojan residuos procedentes de distintos orígenes, el contrato de tratamiento se establecerá entre el productor o poseedor del residuo y el gestor de la instalación de destino.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

El contrato de tratamiento de residuos contendrá, al menos, los siguientes aspectos:

a) Cantidad estimada de residuos que se va a trasladar.
b) Identificación de los residuos mediante su codificación LER.
c) Periodicidad estimada de los traslados.
d) Cualquier otra información que sea relevante para el adecuado tratamiento de los residuos.
e) Tratamiento al que se van a someter los residuos, de conformidad con los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio.
f) Obligaciones de las partes en relación con la posibilidad de rechazo de los residuos por parte del destinatario.

Documentos de Identificación (DI)

Será el documento que identifica y acompaña al residuo durante su traslado. Su contenido será el que se indica a continuación:

1. Número de documento de identificación.
2. Número de notificación previa.
3. Fecha de inicio del traslado.
4. Información relativa al operador del traslado:
    a. Nombre o razón social.
    b. NIF.
    c. Dirección: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
    d. Datos de contacto: teléfono, fax, correo electrónico.
    e. Número de inscripción en el registro de Producción y Gestión de Residuos.
    f. Tipo de operador.
    g. Número de identificación medioambiental (NIMA).
5. Información relativa al origen del traslado:
    a. Información del centro productor o poseedor de residuos o de la instalación origen del traslado:
        i. Nombre o razón social del centro o instalación.
        ii. NIF.
        iii. Dirección: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
        iv. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos.
        v. Número de identificación medioambiental (NIMA)2 del centro productor o de la instalación.
        vi. Código de actividades económicas (CNAE).
    b. Información de la empresa autorizada para realizar operaciones de tratamiento de residuos, incluido el almacenamiento, en caso de que el origen del traslado sea una instalación de tratamiento de residuos:

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

i. Nombre o razón social.
ii. NIF.
iii. Dirección: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
iv. Datos de contacto: teléfono, fax, e-mail.
v. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos.
vi. Número de identificación medioambiental (NIMA).

6. Información relativa al destino del traslado:
    a. Información de la instalación destino:
        i. Nombre o razón social de la instalación.
        ii. NIF del titular de la autorización.
        iii. Dirección: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
        iv. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos.
        v. Número de identificación medioambiental (NIMA) de la instalación de tratamiento.
        vi. Operación de tratamiento a la que se van a someter los residuos de acuerdo con los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
    b. Información de la empresa autorizada para realizar operaciones de tratamiento de residuos, incluido el almacenamiento en la instalación de destino:
        i. Nombre o razón social.
        ii. NIF.
        iii. Dirección del domicilio social: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
        iv. Datos de contacto: teléfono, fax, e-mail.
        v. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de residuos.
        vi. Número de identificación medioambiental (NIMA).
7. Características del residuo que se traslada:
    a. Código del residuo de acuerdo con la lista europea de residuos (LER), establecida en la Decisión 2000/532/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000.
    b. Descripción del residuo.
    c. Cantidad de residuos que se transportan en Kg.
    d. En el caso de residuos peligrosos indicación de las características de peligrosidad de acuerdo con el anexo III de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
8. Información relativa a los transportistas que intervienen en el traslado:
    a. Nombre o razón social.
    b. Dirección del domicilio social: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
    c. NIF.
    d. Datos de contacto: teléfono, fax, e-mail.
    e. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

f. Número de identificación medioambiental (NIMA).

9. Otras informaciones:
    a. Fecha de entrega de los residuos.
    b. Cantidad recibida en kg.
    c. Información fechada sobre la aceptación o el rechazo de los residuos.
    d. En caso de rechazo de los residuos, si se opta por la devolución a la instalación de origen, se indicará con la fecha del nuevo traslado.
    e. Identificación del Sistema de Responsabilidad Ampliada del Productor que, en su caso, organiza el traslado.
10. Indicar si se opta por que sea la autoridad competente de la comunidad autónoma ante la que se presenta el documento de identificación la que remita dicho documento, a la autoridad competente de la comunidad autónoma de origen del traslado.

Notificación previa de traslado al Organo Competente.

Los operadores de los traslados, obligados a notificación previa de traslado, presentarán ante el órgano competente de la comunidad autónoma de origen y de destino una notificación previa con el contenido especificado a continuación al menos diez días antes de que se lleve a cabo el traslado:

1. Número de notificación.
2. Tipo de notificación:
    a. Individual.
    b. Múltiple.
3. Fecha prevista del primer traslado.
4. Periodo que abarca la notificación.
5. Frecuencia con que se realizarán los traslados.
6. Información relativa al operador del traslado:
    a. Nombre o razón social.
    b. NIF.
    c. Dirección: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
    d. Datos de contacto: teléfono, fax, correo electrónico.
    e. Número de inscripción en el registro de Producción y Gestión de Residuos.
    f. Tipo de operador.
    g. Número de identificación medioambiental (NIMA).
7. Información relativa al origen del traslado:
    a. Información del centro productor o poseedor de residuos o de la instalación origen del traslado:
        i. Nombre o razón social del centro o instalación.
        ii. NIF.
        iii. Dirección: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
        iv. Código de actividades económicas (CNAE).

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

v. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos.
vi. Número de identificación medioambiental (NIMA)2 del centro productor o de la instalación.

b. Información de la empresa autorizada para realizar operaciones de tratamiento de residuos, incluido el almacenamiento, en el caso de que el origen del traslado sea una instalación de tratamiento de residuos:
   i. Nombre o razón social.
   ii. NIF.
   iii. Dirección del domicilio social: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
   iv. Datos de contacto: teléfono, fax, e-mail.
   v. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos.
   vi. Número de identificación medioambiental (NIMA).

8. Información relativa al destino del traslado:
   a. Información de la instalación destino:
      i. Nombre o razón social de la instalación.
      ii. NIF del titular de la autorización de la instalación.
      iii. Dirección: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
      iv. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos.
      v. Número de identificación medioambiental (NIMA)2 de la instalación de tratamiento
      vi. Operación de tratamiento a la que se van a someter los residuos de acuerdo con los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
   b. Información de la empresa autorizada para realizar operaciones de tratamiento de residuos, incluido el almacenamiento en la instalación de destino:
      i. Nombre o razón social.
      ii. Dirección del domicilio social: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
      iii. NIF.
      iv. Datos de contacto: teléfono, fax, e-mail.
      v. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de residuos.
      vi. Número de identificación medioambiental (NIMA).
9. Información sobre el residuo que se traslada:
   a. Codificación del residuo de acuerdo con la lista europea de residuos (LER), establecida en la Decisión 2000/532/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000.
   b. Descripción del residuo.
   c. Cantidad total de residuos que se prevé transportar en kg.
   d. En el caso de residuos peligrosos indicación de las características de peligrosidad, de acuerdo con el anexo III de la Ley 22/2011, de 28 de julio.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

10. Información relativa a los tratamientos posteriores, en caso de que el destino sea una operación de almacenamiento o de tratamiento intermedio:
    a. Información de la instalación destino:
        i. Nombre o razón social de la instalación de tratamiento de residuos incluido el almacenamiento.
        ii. NIF del titular de la autorización de la instalación.
        iii. Dirección: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
        iv. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de Residuos.
        v. Número de identificación medioambiental (NIMA) de la instalación de tratamiento
        vi. Operación de tratamiento a la que se destinara el residuo, de acuerdo con los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados5.
    b. Información de la empresa autorizada para realizar operaciones de tratamiento de residuos, incluido el almacenamiento en la instalación de destino.
        i. Nombre o razón social.
        ii. Dirección del domicilio social: calle, municipio, provincia, comunidad autónoma, país.
        iii. NIF.
        iv. Datos de contacto: teléfono, fax, e-mail.
        v. Número de inscripción en el Registro de Producción y Gestión de residuos.
        vi. Número de identificación medioambiental (NIMA).
11. Indicar si se opta por que sea la autoridad competente de la comunidad autónoma ante la que se presenta la notificación previa, la que remita dicho documento a la autoridad competente de la comunidad autónoma de destino del traslado.

Libro de registro de gestores de residuos peligrosos.

El documento estará diseñado para que contenga como mínimo, la información siguiente:

- Procedencia del Residuo. Datos del centro productor.
- Descripción del residuo. Cantidades, naturaleza, composición y código de identificación
- Fecha de aceptación y recepción de los residuos.
- Tiempo de almacenamiento. Fechas de Recepción y expedición de residuos.
- Operaciones de acondicionamiento realizadas.
- Destino final de los residuos.

Fichas de registro de los residuos.

Se diseñan estas fichas para controlar la muestra y análisis de los residuos antes de aceptarlos en nuestras instalaciones, cuando tengamos dudas. Contendrá como mínimo, los siguientes datos:

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Fecha de la toma de muestras.
- Naturaleza del residuo del que procede.
- Origen del residuo (centro productor).
- Parámetros a analizar.
- Resultados analíticos.
- Observaciones.

Descripción y justificación de las formas de mantenimiento de los elementos de la instalación

Los elementos y equipos instalados son sencillos y su mantenimiento no requiere actividades complejas. Las actividades de mantenimiento a realizar son las siguientes:

EQUIPOS	MANTENIMIENTO
Báscula	No precisa mantenimiento. En caso de avería se solicita el servicio del proveedor.
Equipo móvil de trituración	No precisa mantenimiento. La limpieza periódica será realizada por personal del almacén. En caso de avería se solicita el servicio del proveedor.
Prensa Compactadora	No precisa mantenimiento. La limpieza periódica será realizada por personal del almacén.
Equipo de aspiración- succión	No precisa mantenimiento. La limpieza periódica será realizada por personal del almacén. En caso de avería se solicita el servicio del proveedor.
Bomba neumática o Eléctrica	La limpieza periódica y/o cambio de los filtros de la bomba será realizada por los auxiliares de almacén, según las prescripciones del fabricante.
Carretilla elevadora eléctrica	El mantenimiento necesario para su funcionamiento es la recarga de la batería. Será realizado periódicamente por los auxiliares del almacén.

El resto de equipos no precisa más mantenimiento que los propios de las actividades en ellos contemplados.

Manipulación de residuos peligrosos.

Las operaciones que se realizan en la instalación que conllevan la manipulación de residuos son las siguientes:

- Recogida de muestras.
- Prensado de residuos.
- Trasvase de residuos sólidos para su agrupación en contenedores mayores.
- Trasvase de residuos líquidos mediante tolva o bomba a contenedores mayores.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Recogida de muestras

El procedimiento de muestreo establecido es el siguiente:

El residuo llega a la instalación y en el área de carga y descargo se tomarán las muestras.

Se tomará una muestra diferente de cada centro productor.

La muestra será representativa del residuo, en cantidad suficiente para realizar los análisis necesarios y serán depositadas en envases que no alteren las características del residuo.

Se emplearán envases resistentes y que no puedan ser atacados por las materias que contendrán, con cierres seguros y portarán etiquetas que reflejarán la siguiente información:

- Procedencia del residuo (centro productor).
- Fecha de la toma de la muestra.
- Residuo que contiene.

Si la muestra no se va a analizar de manera inmediata y/o si las características del residuo así lo exigen, se conservará hasta el momento de su análisis.

De manera paralela se irán cumplimentando las fichas de registro.

Prensado de residuos

Los residuos son prensados para ocupar menos volumen. Sólo prensamos en nuestras instalaciones los siguientes residuos peligrosos:

150110* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.
150111 * Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos.
150202* Absorbentes, trapos contaminados de RP.

Además, cuenta con autorización para la trituración del siguiente residuo:

15 01 10* Envases que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

Los envases sólo serán así compactados cuando sean ya irrecuperables.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

El proceso se desarrolla en las siguientes etapas:

- Los bidones se descargan en la máquina de prensado por la puerta de alimentación.
- Se descargan los residuos hasta alcanzar la capacidad de maniobra de la máquina.
- Realizado el proceso de prensado, se obtienen los siguientes residuos:
    - Residuos sólidos prensados (balas) serán ubicados en pilas y/o paletizados.
    - Lixiviados, que serán recogidos en la cubeta colectora. El lixiviado será trasvasado periódicamente a bidones.

Todas las balas estarán etiquetadas conforme a lo dispuesto en el RD 833/88 (artículo 14) y sus modificaciones por directivas europeas.

Trasvase de residuos líquidos mediante tolva o bomba a contenedores mayores.

Determinados residuos líquidos serán trasvasados a recipientes de mayor capacidad. Se utilizarán dos procesos distintos:

Trasvase de residuos líquidos mediante tolva. El proceso es el siguiente:

- Los bidones se descargan en la tolva. La tolva cuenta con una rejilla para el desbaste de sólidos.
- La parte líquida del residuo cae al bidón situado debajo de la tolva y la parte sólida queda retenida en la rejilla de desbaste.
- Cuando se estime necesario, la rejilla se levantará y los sólidos se agruparán con los equivalentes.
- Los bidones llenos serán trasladados a las estanterías. Estarán paletizados y etiquetados conforme al RD 833/88 (artículo 14) y sus modificaciones por directivas europeas.

Trasvase de residuos líquidos mediante bomba neumática o eléctrica. El proceso es el siguiente:

- Los residuos líquidos recepcionados se aproximan al Área de Trasvase de Residuos Líquidos.
- Se conecta la bomba y se procede a la succión.
- Los contenedores y bidones a los que se trasvasa el líquido estarán etiquetados conforme a lo dispuesto en el RD 833/88 (artículo 14) y sus modificaciones por directivas europeas.

Hay que significar que todas las operaciones descritas se encuentran AUTORIZADAS por la Consejería de Medio Ambiente.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Descripción de la actividad de gestión de RAEE

La norma que regula la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos es el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

El Real Decreto se aplica a todos los aparatos eléctricos y electrónicos que figuran en las categorías indicadas en el anexo I.

Dichas categorías son las siguientes:

1. Grandes electrodomésticos (frigoríficos, lavadoras, radiadores, aparatos de aire acondicionado, etc.)
2. Pequeños electrodomésticos (aspiradoras, planchas, freidoras, cafeteras, etc.).
3. Equipos de informática y telecomunicaciones (ordenadores, impresoras, copiadoras, calculadoras, teléfonos, terminales de fax, etc.).
4. Aparatos electrónicos de consumo (radios, televisores, videos, equipos e instrumentos musicales, etc.).
5. Aparatos de alumbrado (lámparas fluorescentes, lámparas de sodio de baja presión, etc. Están excluidas las bombillas de filamentos).
6. Herramientas eléctrica o electrónicas (excepto las herramientas industriales fijas permanentemente, de gran envergadura e instaladas por profesionales. Taladradoras, sierras, máquinas de coser, etc.).
7. Juguetes y equipos deportivos o de tiempo libre (trenes eléctricos, consolas portátiles, videojuegos, etc.).
8. Aparatos médicos (excepto todos los productos implantados e infectados. Aparatos de radioterapia, cardiología, diálisis, etc.).
9. Instrumentos de vigilancia o control (detectores de humos, termostatos, reguladores de calefacción, aparatos de medición, pesaje o reglaje, etc.).
10. Máquinas expendedoras.

La empresa Suministros y Reciclajes S.L., pretende gestionar todas las categorías de aparatos eléctricos y electrónicos que figuran en la relación anterior, con excepción de los contemplados en el punto 8.

La empresa Suministros y Reciclajes, S.L. únicamente pretende llevar a cabo las actividades de recogida, transporte y almacenamiento de residuos de aparatos eléctricos electrónicos, no siendo por tanto preciso acondicionar las instalaciones. Los RAEE se almacenarán en una dependencia ubicada en la nave de residuos no peligrosos, esta dependencia cumple con todos los requisitos establecidos en el Anexo IV del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, según se justifica en el anejo nº 2.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Descontaminación de vehículos al final de su vida útil

Los vehículos que han acabado su vida útil son sometidos en la planta a un proceso de descontaminación previo a su desguace, de forma que son separados para su control y almacenamiento selectivo cuantos productos son susceptibles de producir contaminación de cualquier tipo (se recupera el gas refrigerante, la batería (con plomo y electrolito ácido), en contenedores resistentes al ácido Tecnibox modelo C-600, los líquidos (aceites sintéticos, multigrados de base mineral; anticongelantes convencionales con silicatos y fosfatos; líquido de frenos, glicoles, sintéticos), los combustibles a los tanques de líquidos inflamables (gasóleo, gasolina súper, gasolina sin plomo, líquido limpiaparabrisas, otros combustibles, incluidos mezclas (130703*)) y los neumáticos); una vez el vehículo queda liberado de los mismos, se diferencian los diferentes materiales del mismo (plásticos, metales, vidrio, etc.) para incorporar cada uno de ellos al lugar correspondiente del resto de la planta.

2.2. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO, DEPENDENCIAS E INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLAN LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL PLAN.

URBANIZACIÓN Y OBRAS EXTERIORES

Cerramientos

El perímetro de la parcela se encuentra cerrado mediante fábrica de ladrillo enfoscado y pintado interior y exteriormente de 3,50 m de altura, dotado de protección antivandálica. El cerramiento en la fachada está constituido por malla electrosoldada sobre bastidor de acero, instalada sobre fábrica de bloque ladrillo y protección antivandálica en su parte superior. La zona trasera de las instalaciones dispone de un cerramiento ejecutado mediante una valla de malla de acero galvanizado de simple torsión con dispositivo antivandálico en la parte superior.

En el acceso a la parcela existe una puerta corredera de acero con sistema de apertura remota.

Pavimentación

La parcela está parcialmente pavimentada interiormente mediante solera de hormigón, con drenaje superficial realizado a base de sumideros y canalizaciones de desagüe, hasta conexión con la red municipal de alcantarillado. La parte sin solera de hormigón se encuentra pavimentada mediante zahorra compactada.

Aparcamientos

En la zona exterior de la parcela existe una zona descubierta, destinada a aparcamientos de vehículos de los visitantes de las instalaciones. En el interior de las instalaciones, se encuentran los

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

aparcamientos para uso del personal de las instalaciones, cuyas características constructivas se describen más adelante.

Alumbrado exterior

El alumbrado exterior está constituido por proyectores con lámparas de halogenuro metálico, montadas sobre postes.

EDIFICACIONES

El establecimiento está constituido por los siguientes elementos:

- Conjunto de edificaciones industriales (dimensiones y niveles detallados en planos adjuntos), compuesto por:

    - Nave de almacenamiento de residuos peligrosos: edificio de una planta, rectangular, de 50x20 m, ejecutado mediante estructura metálica de acero laminado en caliente y cubierta a dos aguas fabricada en chapa de acero prelacado, además posee tres pequeños voladizos del mismo material. El cerramiento está construido mediante chapa prelacada grecada sobre murete de hormigón. La carpintería es de acero en puertas y ventanas.

    - Nave de almacenamiento de residuos no peligrosos y oficinas: edificio de una planta, rectangular, de 76x22 m, ejecutado mediante estructura metálica de acero laminado en caliente y cubierta a dos aguas fabricada en chapa de acero prelacado, además posee dos pequeños voladizos del mismo material. En la zona de oficinas, el cerramiento está construido mediante fábrica de ladrillo enfoscado y pintado, en la zona de almacenamiento de residuos no peligrosos no hay cerramiento. La carpintería es de acero inoxidable y aluminio (según dependencias) en puertas y ventanas.

    - Zona para vehículos al final de su vida útil: se trata de una zona cubierta parcialmente con un patio delantero y una pequeña dependencia anexa para almacenamiento del combustible extraído de los vehículos. El patio, de forma irregular, tiene una superficie de 521 m2; la zona cubierta tiene forma trapezoidal y una superficie de 244 m2 y el recinto para almacenamiento de combustibles tiene forma rectangular y 18 m2 de superficie. La cubierta, a dos aguas, está ejecutada en chapa de acero ondulado, instalada sobre estructura aporticada de acero laminado en caliente.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Aparcamientos: existen una serie de zonas destinadas a aparcamientos cubiertas mediante marquesinas ejecutadas con chapa de acero grecada colocada sobre estructura de acero laminado.

- Nave para reparación de contenedores: edificio de una planta, rectangular, de 17x20 m, ejecutado mediante estructura metálica de acero laminado en caliente y cubierta asimétrica a dos aguas fabricada en chapa de acero prelacado. No dispone de cerramientos. Está distribuido mediante una serie de dependencias para almacenamiento de útiles del taller (herramientas, latas de pintura sin utilizar, trapos limpios, etc.); y almacenamiento de residuos peligrosos derivados de la reparación de los contenedores, entendida esta principalmente como repintado de los mismos, ya que se produce un deterioro durante las operaciones de transporte de residuos

- Patio exterior: una parte se encuentra pavimentada mediante una solera de hormigón armado y está drenada mediante sumideros con conexión con la red de saneamiento de la industria. El resto del pavimento está ejecutado mediante zahorra natural compactada, no existiendo riesgo de generación de lixiviados pues no se almacenarán sustancias contaminantes en estas zonas.

- Área de tratamiento de RCD: Está constituida por las siguientes zonas:

  - Área de recepción, control y toma de muestras: se realizará en la zona de acceso a las instalaciones, siendo ésta un área común para todos los residuos gestionados en el centro de gestión. Dispone de acceso rodado, aparcamiento para vehículos, báscula puente para pesaje de mercancías y oficinas.

  - Área de almacenamiento de residuos: se trata de un área diferenciada, pavimentada y dotada de drenaje de pluviales y lixiviados, en la que se almacenan los residuos con destino a tratamiento o transferencia en contenedores estancos.

  - Área de clasificación de RCDs: se realizará en una superficie contigua a la anterior, igualmente pavimentada y dotada de drenaje de lixiviados; en ella se realizará la separación manual de los materiales que pudieran venir mezclados con los RCDs (vidrio, metales, maderas, papel, cartón, plásticos, etc.) almacenándose estos en contenedores específicos para su entrega a un gestor autorizado.

  - Línea de tratamiento de residuos mediante fragmentación y cribado: se instalará una línea para la fragmentación y la separación por calibre de los áridos reciclados, según se detalla en el apartado b) que se incluye más adelante. La línea está constituida básicamente por un molino de impacto, una criba y un conjunto de cintas

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

transportadoras para la alimentación de estos equipos y para la evacuación de los materiales.

- Área de almacenamiento de materiales obtenidos del tratamiento: se realizará directamente sobre el terreno, para lo cual se formarán pilas con forma cónica, generadas por la descarga de las cintas transportadoras.

INFRAESTRUCTURAS

Abastecimiento de agua

El abastecimiento de agua potable se realiza a partir de la red municipal de abastecimiento, siendo la empresa municipal Aqualia gestión integral del agua S.A., la encargada del suministro. En fachada de parcela existe una arqueta de acometida que aloja contador y llaves de paso.

Saneamiento y depuración

El establecimiento cuenta con una instalación de saneamiento de aguas de tipo separativa. Las aguas pluviales se evacúan al patio mediante un sistema de recogida a base de canalones y bajantes instalados en las cubiertas. Una vez allí, se recogen mediante arquetas-sumidero y se conducen hasta la red municipal de saneamiento.

Las aguas fecales, procedentes de los aseos, se canalizan hasta la red municipal de saneamiento previo paso por una arqueta separadora de grasas.

Las aguas que pudieran originarse en los diferentes procesos industriales a consecuencia de derrames fortuitos, se canalizan hasta depósitos o arquetas impermeabilizados, para una vez allí, ser extraídos para su gestión como residuo peligroso.

Electricidad

Dispone de suministro de electricidad en M.T., a partir de una línea eléctrica aérea/enterrada y centro de transformación propio.

Telefonía

La industria cuenta con conexión con la red de telefonía básica (RTB) y con servicios de voz y datos (ADSL).

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

2.3. CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USUARIOS.

Los usuarios del edificio se pueden clasificar en dos grupos: trabajadores y visitantes. A continuación se describe cada uno por separado:

- *Trabajadores*. Realizan tareas específicas dentro del edificio en un horario establecido. Conocen el edificio. Actualmente estos son:

	NOMBRE	APELLIDOS	D.N.I	PUESTO
1	ALBERTO JESÚS	ESPAÑA GUERRA	75675773T	GERENTE
2	ALBERTO JESÚS	ESPAÑA GARCÍA	50610549 S	JEFE ADMINISTRACIÓN
3	ANTONIO A.	ZAMORA GUERRERO	80124024 M	JEFE DE PLANTA
4	FERNANDO	GARCÍA GIL	34020273 F	OPERARIO PLANTA
5	MIGUEL	ZAMORA MARIN	75362282 E	OPERARIO PLANTA
6	RAÚL	ZAMORA RODRIGUEZ	47506273 A	OPERARIO PLANTA
7	JOAQUIN	GONZALEZ SERRANO	34022337 R	OPERARIO PLANTA
8	RAFAEL	RIVAS GUERRERO	34020965 D	OPERARIO PLANTA
9	RAFAEL	RIVAS ESTEPA	50614183 S	OPERARIO PLANTA
10	DOMINGO	CABELLO JAÉN	80136813 Y	CONDUCTOR
11	JOSE JAVIER	SERRANO CABELLO	80156183 X	CONDUCTOR
12	ANTONIO	LÓPEZ SILVA	30835037 H	CONDUCTOR
13	JOSE MANUEL	LUNA ARJONA	80145167 B	CONDUCTOR
14	MIGUEL A.	RUIZ CABELLO	52484637 V	CONDUCTOR
15	DOMINGO	MORÓN ARROYO	30538022 W	CONDUCTOR
16	RAFAEL	MORALES BERRAL	34016552 N	CONDUCTOR
17	DOMINGO RAFAEL	ORTEGA SANCHEZ	34022032 H	COMERCIAL
18	ALBERTO	FERNANDEZ LORBES	72996339 C	COMERCIAL
19	Mª NIEVES	JIMENEZ REINA	48869612 V	ADMINISTRATIVA
20	FRANCISCO	MOYANO CIELOS	50610320 Q	ADMINISTRATIVO
21	JUAN JOSÉ	ESPEJO ARJONA	79221461 P	TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE

- *Visitantes*. Personas que de forma ocasional y por diversas razones se acercan a las instalaciones, como comerciales o trabajadores de otras empresas que llegan a realizar gestiones. No conocen el edificio.

2.4. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO URBANO, INDUSTRIAL O NATURAL EN EL QUE FIGURAN LOS EDIFICIOS, INSTALACIONES Y ÁREAS DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD.

Condiciones Físicas.- El establecimiento está emplazado en una zona que no supone peligro para la integridad física y psíquica de los usuarios y es accesible para los servicios generales que se puedan precisar (sanitario, emergencias, etc). Se trata de una zona situada en suelo no urbano de

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

la localidad, en un entorno rural, con acceso desde la carretera de Cordobilla, en el Pkm 1,60 del T.M. de Puente Genil .

Linderos.- La parcela linda al oeste con unas instalaciones destinadas a taller de maquinaria agrícola, al sur con la citada carretera de cordobilla y al este y norte con parcelas de tierra calma.

Condiciones Urbanísticas.- Desde el punto de vista urbanístico, el establecimiento está condicionado por el PGOU de Puente Genil, aprobado definitivamente el 19/07/1991 (y modificaciones puntuales de 21/10/1997 y 16/03/2005), así como por la Ley 7/2002, de 17 de diciembre de Ordenación Urbanística de Andalucía.

La calificación del suelo es Suelo No Urbanizable de Especial Protección Agrícola, Zona de Regadío. Si bien la instalación no se encuentra incluida dentro de los usos permitidos para el Suelo No Urbanizable de Especial Protección Agrícola, existe informe urbanístico emitido por el Ayuntamiento de Puente Genil en el que refleja que, desde el punto de vista urbanístico, no existe inconveniente puesto que se trata de una actividad autorizada con anterioridad mediante licencia municipal nº 1.978 de 9 de diciembre de 1999.

Condiciones Arquitectónicas.- Puesto que es un centro de trabajo no se dan las condiciones para la aplicación normativa del Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

Equipamiento.- Los materiales de equipamiento estarán adaptados a las características de los trabajos a desarrollar y seguirán criterios de funcionalidad, seguridad y accesibilidad.

2.5. DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA LA AYUDA EXTERNA.

El establecimiento es accesible desde la carretera de Cordobilla, a la altura del punto kilométrico 1,60, margen izquierdo en el término municipal de Puente Genil. Dicho acceso está preparado para la entrada de todo tipo de vehículos, quedando todos los edificios, al ser exentos, accesibles para una posible intervención de los servicios de emergencia.

El establecimiento está dotado de las medidas de seguridad y protección contra incendios que exigía la legislación vigente. Las comunicaciones, accesos y dependencias están dispuestas de tal forma que se facilite la evacuación rápida en caso necesario.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

3.1. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS, INSTALACIONES, PROCESOS DE PRODUCCIÓN, ETC. QUE PUEDAN DAR ORIGEN A UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA O INCIDIR DE MANERA DESFAVORABLE EN EL DESARROLLO DE LA MISMA.

Las principales instalaciones y equipos de proceso de la industria son los que se describen a continuación.

Abastecimiento y distribución de agua potable

Procedente de la red municipal de abastecimiento, se emplea principalmente para suministro a aseos, vestuarios y puntos de consumo sanitarios.

Captación y distribución de aguas subterráneas

Cuenta con una captación de aguas subterráneas autorizada para un volumen de captación inferior a 7.000 m³/año por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir en fecha 3 de diciembre de 2006. Las coordenadas de dicha captación son:

X: 345.146
Y: 4.139.981

Tratamiento de aguas

Se realiza decantación física en arquetas separadoras de grasas antes de la evacuación del efluente líquido a la red pública de saneamiento.

Transformación y distribución interior en B.T. de energía eléctrica

La industria cuenta con un transformador. A partir del cuadro general de distribución en baja tensión, la electricidad se distribuye mediante canalizaciones eléctricas enterradas hasta los puntos de consumo, en los que se ubican nuevos cuadros de distribución, mando y protección de cada instalación.

Protección contra incendios

Protección contra incendios, compuesta por alumbrado de emergencia y señalización (situándose los equipos de emergencia junto a las puertas de salida, cuadros de distribución eléctricos, etc), sistema de pulsadores manuales de alarma, extintores autónomos, sistema de abastecimiento de

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

agua contra incendios y sistema de bocas de incendio equipadas. Además, dispone de un depósito de almacenamiento de agua para PCI de 24 m³ de capacidad y un equipo de bombeo (Q = 24m³/h, h = 70 m.c.a.).

Equipos de proceso

Para llevar a cabo las actividades descritas en el apartado anterior, en las instalaciones de la empresa SUMYREC destacan los siguientes bienes de equipo:

Instalaciones generales para la gestión de residuos

Pesaje

- Báscula puente de palancas y células de carga, de 16,00 metros de longitud y 3,00 metros de ancho, para una carga máxima de 60.000 kg

Transporte de residuos peligrosos y residuos no peligrosos

- Se ha adquirido una cisterna para ser instalada en un vehículo con matrícula 3456CDJ, vehículo el cual está autorizado para transporte de residuos peligrosos y residuos no peligrosos.

  Las características son las siguientes:

  - Capacidad total de la cisterna 7.500 litros: 1.500 l de agua limpia (no potable) y 6.000 l de lodo
  - Motor diesel de accionamiento Perkins 1103A-33 TG1
  - Circuito de presión de agua con bomba de alta presión Hawk, con caudal de 50 l/min y una presión máxima de 150 bar.
  - Circuito vacío-presión con compresor refrigerado por agua con caudal de 720 m3/h a 1.300 rpm y potencia absorbida de 18 kW.

  Los residuos a transportar serán sólo y exclusivamente aquellos autorizados, los cuales por su estado líquido/pastoso sean aptos para el transporte en cisterna.

Nave de residuos peligrosos

- Molino triturador de envases vacíos, de 30 CV de potencia, construido en acero y 600x450x2.990 mm de dimensiones. Está dotado de bandeja de recogida para posibles derrames accidentales.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Prensa vertical para enfardado de trapos, de 2 CV de potencia, construida en acero con estructura monobloc y 1.720x950x2.150 mm de dimensiones
- Prensa horizontal para latas, de 7,5 CV de potencia, construido en acero y 1.365x1.100x2.700 mm de dimensiones.

Patio exterior

- Prensa compactadora de cartón de 100 CV de potencia, construida en acero, de 1.500 x 2.100 mm de dimensiones.
- Prensadora de metales, de 100 CV de potencia, construida en acero y 6.000x2.000 mm de dimensiones
- Empaquetadora de chatarra.

Descontaminación de vehículos al final de su vida útil

- Depósitos para almacenamiento de aceite (cilíndrico vertical 1.500 l), anticongelante (cilíndrico vertical 1.500 l), y líquido de frenos (cilíndrico vertical 200 l).
- Depósitos para almacenamiento de gasoil (cilíndrico vertical 1.500 l), gasolina súper (cilíndrico vertical 1.200 l), y gasolina sin plomo (cilíndrico vertical 1.200 l).
- Contenedor estándar para almacenamiento de baterías, bidones 200 l para almacenamiento absorbentes y filtros, botella 25 kg para almacenamiento de gas refrigerante.
- Bombas neumáticas para recuperación de gasolina y gasoil, y eléctricas para aceite motor, anticongelante y líquido de frenos.
- Otros: elevador “cascos” capacidad 3500 kg, desmonta-neumáticos, recuperadora gas refrigerante, equipo detonador – neutralizador airbag, etc.

Línea de tratamiento de envases

Tratamiento primario

La línea de tratamiento primario estará compuesta por los siguientes elementos:

- Cinta de alimentación: de 1.000 mm de ancho y 10.000 mm de longitud, dotada de bandas colectoras inferiores con acceso para limpieza y accionada por motor eléctrico de 2 CV.
- Triturador primario: dotado de tolva de descarga de 1,5 m3, cámara de trituración de 850x1.000 mm, cuchillas de corte de acero y accionado por dos motores eléctricos de 40 CV de potencia.
- Transportador para recogida de material triturado: estará situado a la salida del triturador y conduce el material al tratamiento en la línea de plásticos o la línea de metal.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Overband: para separación de metales mediante imán permanente, situado a 250 - 200 mm de altura, con una superficie imantada de 500x800 mm.

Tratamiento de envases metálicos

- Trommel de lavado: estará preparado para descontaminar los envases metálicos picados mediante agua e hidróxido sódico. Dispondrá de una boca de entrada de 700 mm de diámetro y un motor de 5,5 CV de potencia. Sus dimensiones serán 3.600 mm de longitud y 1.160 mm de diámetro. El lavado se realizará mediante agitación y avance con de palas metálicas, dispuestas en su interior.

Tratamiento de envases plásticos

- Placa imantada: situada sobre la cinta de alimentación al molino existente (destinado a la trituración de plásticos) cuya misión es la de eliminar los restos metálicos sobre los envases plásticos.
- Molino existente: se modifica su posición y se incorpora como elemento dentro de la nueva línea, se trata de un elemento autorizado previamente.
- Sinfín de alimentación a balsa: tornillo sinfín de alimentación a balsa de lavado, de 160 mm de diámetro y 4.000 mm de longitud.
- Balsa de lavado: balsa de lavado instalada en el interior de la edificación, de 3.000 mm x 1.200 mm de dimensiones en planta, y una altura de 1.800 mm. Dotada de tambores con arrastradores para transporte de material plástico (accionados por motores eléctricos) y una noria de cangilones de chapa perforada para extracción del material de la balsa (accionada por motor eléctrico).
- Centrifugadora: centrifugadora de 400 mm de diámetro y 1.000 mm de longitud de cuba, accionada por motor trifásico de 20 CV de potencia. Dotada de sistema de limpieza accionado por cilindro neumático.
- Sistema de transporte neumático: sistema de transporte neumático accionado por ventilador centrífugo de 5,50 CV.

Tratamiento de residuos de construcción y demolición

1. Disponen de una planta para tratamiento de residuos de construcción y demolición, constituida por los siguientes elementos:

    - Triturador de impactos

        - Características:

            - Boca de admisión: 725x 1000 mm
            - Carcasa altura: 2860 mm

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Carcasa ancho: 2100 mm
- Carcasa longitud: 2480 mm
- Diámetro de rotor: 1300 mm
- Potencia instalada: 120 kW
- Rendimiento salida: 60 Tm/h
- Tamaño salida: 0-60 mm

- Criba para dos fracciones

  - Características:

    - Ancho útil: 2.000 mm. aproximadamente
    - Longitud: 3.100 mm aproximadamente
    - Altura: 2.400 mm aproximadamente
    - Accionamiento: 2 motovibrador 50-60/6
    - Potencia instalada: 2 x 4 Kw
    - Tensión de servicio: 220/380 V, 50 Hz
    - Protección de los motores: IP 66

  - Accesorios

    - 4 Telas en acero de resorte para cortes a 40 y 60 mm
    - 4 Conjunto de muelles de suspensión.
    - 4 Tensores.
    - 2 Etapas de barras divergator.
    - Estructura soporte con carretón móvil, canaletas de recogida, pasarelas y
    - barandillas de

- Conjunto de cintas transportadoras para comunicación entre triturador y criba y para evacuación de criba (2 ud x 3 CV y 2 ud x 1 CV).

2. Se ha instalado un equipo móvil de trituración constituido por los siguientes elementos:

- Machacadora
- Alimentador precribador con unas dimensiones de 780 x 4.000 mm2
- Tolva de alimentación con unas dimensiones de 3.940 x 1.780 mm2
- Generador insonorizado de 100 KVAs
- Cintas transportadoras
- Separador de metales

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Características del equipo móvil de trituración:

- Peso: 15.000 kg
- Altura total: 2.870 mm
- Anchura total: 2.350 mm
- Longitud total: 7.185 mm
- Motor diesel
- Rendimiento salida: 40 m3/h repartidas en 2 salidas, una natural y otra molida

Otra maquinaria

Retroexcavadoras hidráulicas (3), carretillas elevadoras (5), compresores (3), autocompactadores, pala cargadora (1)

3.2. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD Y DE LOS RIESGOS EXTERNOS QUE PUDIERAN AFECTARLE (RIESGOS CONTEMPLADOS EN LOS PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL Y ACTIVIDADES DE RIESGO PRÓXIMAS).

Emplazamiento

El establecimiento se ubica exento en una parcela ubicada en suelo no urbanizable en el medio rural. El solar se encuentra al Este del término municipal de Puente Genil, en la carretera de Cordobilla, Pkm 1,60. La parcela está rodeada, en todos sus lados excepto uno, por terrenos sin edificar y suelo no urbanizable lo que hace presuponer que no existirán asentamientos.

Accesos

El acceso principal al establecimiento se realiza por el lindero Sur del mismo mediante puerta en cercado perimetral del recinto. Al interior de las edificaciones existen varios accesos a las mismas tal y como se puede ver en los planos adjuntos.

La entrada y zonas de circulación interior es totalmente accesible para los vehículos pesados de los servicios públicos de forma rápida e inmediata.

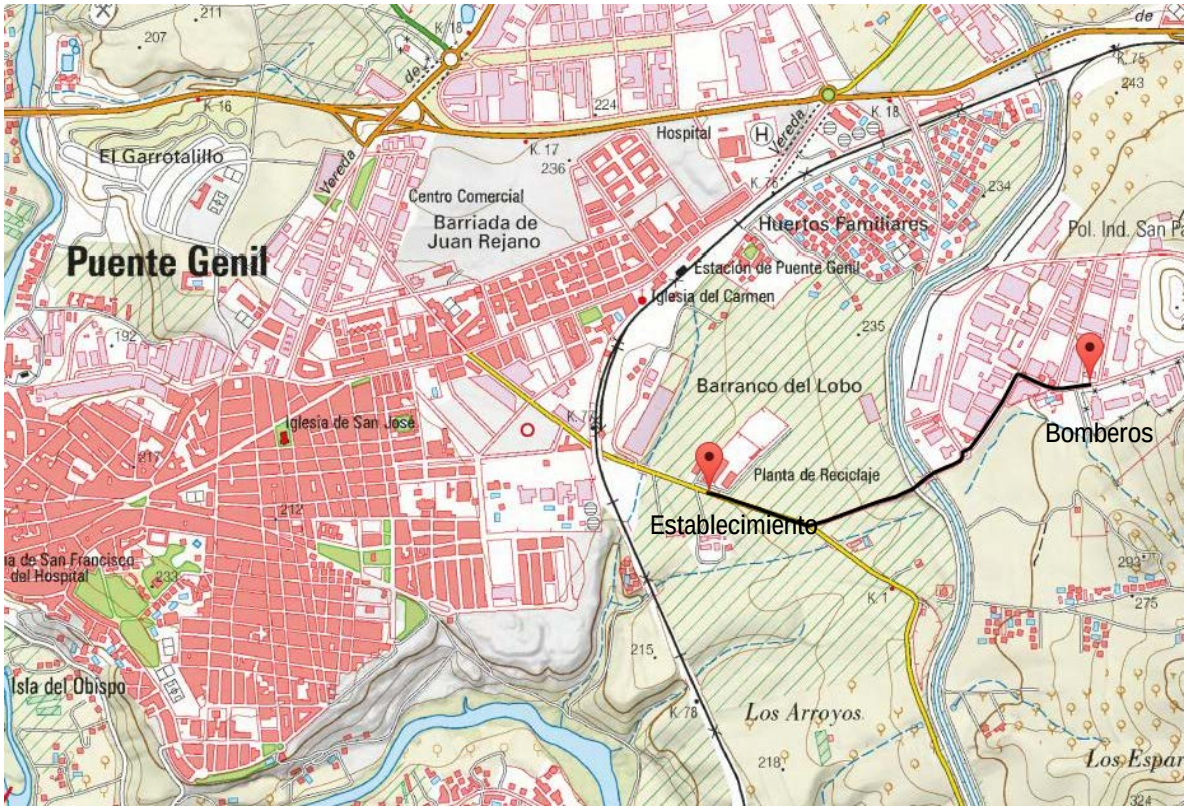
VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Medios exteriores de protección

Parque de bomberos más próximo: Puente Genil

Distancia: 1,30 Km.

Tiempo estimado de llegada: 5 minutos en condiciones normales de tráfico.



Condiciones urbanísticas

El edificio es de fácil acceso para los bomberos. Por sus dimensiones, el espacio exterior próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.

El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación. No se produce incompatibilidad de usos.

No existe ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

Altura del edificio

Se trata de un edificio industrial exento de una sola planta sobre rasante, a excepción de algunas dependencias de las oficinas que están construidas en segunda planta.

El edificio fue proyectado para la actividad a la que se hace referencia.

Características constructivas

La edificación está ejecutada con estructura metálica, de tipología industrial, con pilares, jacenas y correas de acero laminado, con cubierta ligera de panel tipo sándwich apoyado sobre las correas

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

metálicas. Los cerramientos están ejecutados con bloques de hormigón prefabricado colocados entre pilares.
La carpintería exterior está resuelta mediante aluminio lacado con acristalamiento sencillo.
En cuanto a las dimensiones de las dependencias se ha seguido lo dispuesto por las normas de habitabilidad y en la normativa específica para este tipo de actividades.

Instalaciones y servicios propios de funcionamiento
Las instalaciones de que dispone el centro son las siguientes:

- Instalación de alta tensión
- Instalación de baja tensión
- Instalación de abastecimiento de agua
- Instalación de saneamiento y depuración de aguas residuales y contaminadas
- Instalación contra incendios
- Instalación de equipos a presión

A continuación se desarrolla el método Mosler, que tiene por objeto identificar, analizar y evaluar los factores que pueden influir en la manifestación de un riesgo, con la finalidad de que la información obtenida permita calcular la clase de riesgo.

1. Definición de riesgos:

Dentro de la actividad normal del establecimiento, las emergencias que pueden llegar a producirse pueden clasificarse en los siguientes grupos:

A) Derrames y vertidos: podrían originarse en las diferentes áreas en las que se recepcionan, manipulan, almacenan o expiden residuos en fase líquida. Están dotadas de cubetos y arquetas para recogida de estos derrames accidentales y no están conectadas con la red de saneamiento.

B) Emisión de gases: las únicas emisiones que se puedan generar en la instalación son emisiones difusas, los únicos puntos de emisión difusa se encuentran asociados a las posibles emisiones que puedan producirse como consecuencia de las operaciones de reenvasado de los residuos, así como de carga / descarga de los mismos. Las emisiones estarán condicionadas por la volatilidad del compuesto involucrado. En cualquier caso son despreciables.

C) Incendio: existe Proyecto Técnico para la adaptación de la planta industrial al Real Decreto 2267/2004 por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales, redactado por el Ingeniero Técnico Industrial D. Santiago Gil Sánchez y visado por el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Córdoba con Rg. E-04017-16 de fecha 28.12.2016. El nivel de riesgo intrínseco del establecimiento en su conjunto es Bajo.

D) Riesgos atmosféricos y naturales: el curso de agua más próximo es el río Genil, ubicado a una distancia de unos 800 m de las instalaciones, esta distancia hace muy poco probable la inundación de la zona por avenidas. Las instalaciones se emplazan en una zona de baja sismicidad, por lo que la probabilidad de ocurrencia de una catástrofe natural que pudiera afectar a las instalaciones es baja.

E) Urgencia médica: cualquier persona puede verse afectada por un problema de salud súbita por lo que deberá contemplarse esa posibilidad a la hora de identificar y planificar las diferentes situaciones de emergencia que este hecho puede dar lugar

2. Análisis de riesgos:

A) Derrames y vertidos:

- Criterio de función (F) = 1
- Criterio de sustitución (S) = 1
- Criterio de profundidad (S) = 2
- Criterio de extensión(P) = 1
- Criterio de agresión (A) = 3
- Criterio de Vulnerabilidad (V) = 1

B) Emisión de gases:

- Criterio de función (F) = 1
- Criterio de sustitución (S) = 1
- Criterio de profundidad (S) = 1
- Criterio de extensión(P) = 1
- Criterio de agresión (A) = 1
- Criterio de Vulnerabilidad (V) = 1

C) Incendio:

- Criterio de función (F) = 5
- Criterio de sustitución (S) = 1
- Criterio de profundidad (S) = 4
- Criterio de extensión(P) = 1
- Criterio de agresión (A) = 1
- Criterio de Vulnerabilidad (V) = 4

D) Riesgos atmosféricos y naturales:

- Criterio de función (F) = 1
- Criterio de sustitución (S) = 1
- Criterio de profundidad (S) = 1
- Criterio de extensión(P) = 1
- Criterio de agresión (A) = 1
- Criterio de Vulnerabilidad (V) = 1

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

E) Urgencia médica

- Criterio de función (F) = 4
- Criterio de sustitución (S) = 3
- Criterio de profundidad (S) = 5
- Criterio de extensión(P) = 1
- Criterio de agresión (A) = 2
- Criterio de Vulnerabilidad (V) = 2

3. Evaluación de riesgos:

A) Derrames y vertidos:

- Carácter del riesgo (C) = I + D
  - Importancia del suceso (I) : F x S = 1
  - Daños ocasionados(D) : P x E = 2
  - C = 3
- Probabilidad (Pb) = A x V = 3
- Cuantificación del riesgo (ER) = C x Pb = 9
- Clase de riesgo: Muy bajo

B) Emisión de gases:

- Carácter del riesgo (C) = I + D
  - Importancia del suceso (I) : F x S = 1
  - Daños ocasionados(D) : P x E = 1
  - C = 2
- Probabilidad (Pb) = A x V = 1
- Cuantificación del riesgo (ER) = C x Pb = 2
- Clase de riesgo: Muy bajo

C) Incendio:

- Carácter del riesgo (C) = I + D
  - Importancia del suceso (I) : F x S = 5
  - Daños ocasionados(D) : P x E = 4
  - C = 9
- Probabilidad (Pb) = A x V = 4
- Cuantificación del riesgo (ER) = C x Pb = 36
- Clase de riesgo: Muy bajo

D) Riesgos atmosféricos y naturales:

- Carácter del riesgo (C) = I + D
  - Importancia del suceso (I) : F x S = 1
  - Daños ocasionados(D) : P x E = 1
  - C = 2
- Probabilidad (Pb) = A x V = 1
- Cuantificación del riesgo (ER) = C x Pb = 2
- Clase de riesgo: Muy bajo

E) Urgencia médica

- Carácter del riesgo (C) = I + D
  - Importancia del suceso (I) : F x S = 12
  - Daños ocasionados(D) : P x E = 5
  - C = 17

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Probabilidad (Pb) = A x V = 4
- Cuantificación del riesgo (ER) = C x Pb = 68
- Clase de riesgo: Muy bajo

3.3. IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS TANTO AFECTAS A LA ACTIVIDAD COMO AJENAS A LA MISMA QUE TENGAN ACCESO A LOS EDIFICIOS, INSTALACIONES Y ÁREAS DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD.

Se distinguen dos grupos de personas:

- Visitantes. Personas que de forma ocasional y por diversas razones se acercan a las instalaciones, como comerciales o trabajadores de otras empresas que llegan a realizar gestiones. No conocen el edificio.

- Trabajadores del centro. Conocen perfectamente el edificio y los medios de protección con que cuenta. Todos se encargarán de ayudar en caso de una emergencia, coordinados por el Jefe de Emergencia. Se contabiliza un total de 21 trabajadores, que son los que quedaron definidos en el punto 2.3 de este Plan.

  El número de horas de trabajo al día es de 8 horas (oficinas). Las horas anuales de producción son 4.064

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

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

4.1. INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS, HUMANOS Y MATERIALES, QUE DISPONE LA ENTIDAD PARA CONTROLAR LOS RIESGOS DETECTADOS, ENFRENTAR LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA Y FACILITAR LA INTERVENCIÓN DE LOS SERVICIOS EXTERNOS DE EMERGENCIAS.

4.1.1. Medios materiales: instalaciones de protección, evacuación, señalización y otros

Se señalan en este apartado las instalaciones de protección existentes en el edificio. Toda la instalación de protección contra incendios se describe en los planos correspondientes.

Recientemente se ha llevado a cabo la adaptación de las instalaciones de protección contra incendios para dar cumplimiento a las exigencias del Real Decreto 2267/2004 por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, para lo cual se han seguido los criterios adoptados en el Proyecto Técnico elaborado por el Ingeniero Técnico Industrial D. Santiago Gil Sánchez y visado por el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Córdoba con Rg. E-04017-16 de fecha 28.12.2016. Las instalaciones adaptadas y puestas en servicio son las siguientes:

4.1.1.1. Sistema manual de alarma de incendios.

De acuerdo con el punto 4 del Anexo III del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, existe una instalación manual de alarma de incendios, disponiéndose de pulsadores manuales en los locales de instalaciones y un equipo de control y señalización. La instalación consta de los siguientes elementos.

Descripción	Cantidad
Pulsador manual rearmable	10 uds
Central de control y señalización. 8 zonas	1 ud
Sirenas acústicas de interior	2 uds

4.1.1.2. Extintores portátiles

De acuerdo con el punto 8 del Anexo III del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, existen extintores portátiles distribuidos en la planta, estos son:

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Descripción	Cantidad
Extintor de polvo ABC de 6kg	17 uds
Extintor de carro EF-233B de 50kg	1 ud
Extintor de CO2 de 5kg, EF-89B	4 uds

4.1.1.3. Sistema de abastecimiento de agua contra incendios.

De acuerdo con el punto 6 del Anexo III del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, existe un sistema de abastecimiento de agua contra incendios, disponiéndose de aljibe y equipos a presión para el suministro en caso de emergencia. La instalación consta de los siguientes elementos.

Descripción	Cantidad
Grupo contra incendios diésel Q=400 l/m y P=70m.c.a. con bomba Jockey de 3 HP	1 ud
Aljibe de 24m³	1 ud

4.1.1.4. Sistema de bocas de incendio equipadas.

De acuerdo con el punto 9 del Anexo III del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, existe una instalación de bocas contra incendios equipadas, disponiéndose de dichas bocas distribuidas en las instalaciones. La instalación consta de los siguientes elementos.

Descripción	Cantidad
BIE de 25mm con toma adicional de 45mm, L=20mts	4 uds
BIE de 25mm, L=20mts	4 uds

4.1.1.5. Alumbrado de emergencia

De acuerdo con el punto 16 del Anexo III del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, existe alumbrado de emergencia distribuido en la planta.

4.1.1.6. Señalización

De acuerdo con el punto 17 del Anexo III del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, existirá señalización de emergencia para las salidas de uso habitual o de emergencia, así como la de los medios de protección contra incendios de utilización manual, cuando no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

protegida, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Reglamento de señalización de los centros de trabajo, aprobado por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

4.1.1.7. Evacuación

En los planos adjuntos se puede ver la distribución de la evacuación prevista, siendo esta siempre fácil dada las características del edificio.

4.1.1.8. Otros medios de protección

Se dispone en las instalaciones de otros medios auxiliares para su uso en caso de accidente. Estos son:

Descripción	Cantidad
Botiquín de primeros auxilios	4 uds
Lavaojos de emergencia	3 uds
Ducha de emergencia	1 uds

4.1.2. Medios humanos

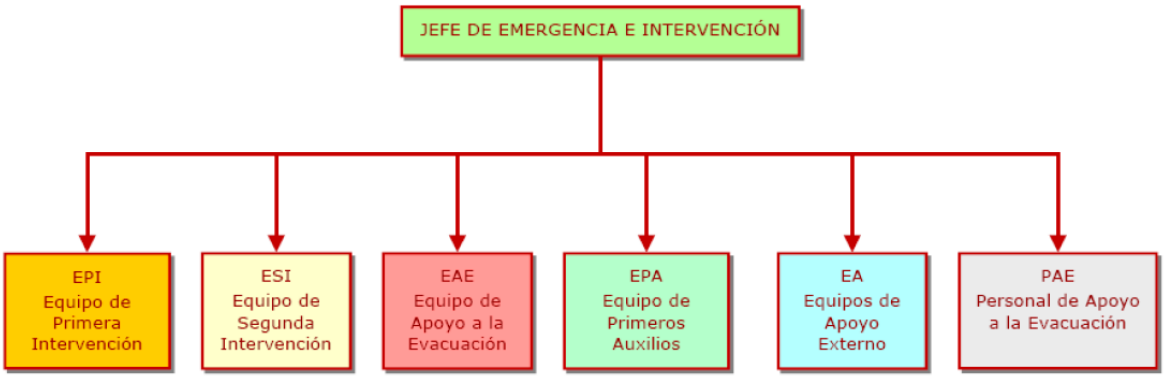
Los medios humanos con los que dispone el centro son los propios trabajadores, los cuales conocen perfectamente el funcionamiento de la planta y de las medidas de protección enumeradas. Al frente de todos estará el responsable de la puesta en marcha del plan de actuación ante emergencias. Se adjunta cuadro con el personal del centro y los horarios aproximados de trabajo.

Puesto	**Nº Personas**	**Horario**	**Localización**
Gerente	1	9:00-14:00 y 16:00-19:00	Oficinas
Jefe Administración	1	9:00-14:00 y 16:00-19:00	Oficinas
Administración	2	9:00-14:00 y 16:00-19:00	Oficinas
Técnico M.A.	1	9:00-14:00 y 16:00-19:00	Oficinas
Comercial	2	9:00-14:00 y 16:00-19:00	Oficinas / Calle
Jefe de Planta	1	9:00-14:00 y 16:00-19:00	Planta
Operario de Planta	6	9:00-14:00 y 16:00-19:00	Planta
Conductor	7	9:00-14:00 y 16:00-19:00	Planta / Calle

Durante la jornada laboral existirá siempre al menos un operario por cada una de las áreas de trabajo del establecimiento, adecuadamente formado y en condiciones de actuar inmediatamente ante cualquier emergencia.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Organigrama de la organización de la emergencia: del Jefe de Emergencia e Intervención dependen los siguientes equipos: (EPI) Equipo de Primera Intervención, (ESI) Equipo de Segunda Intervención, (EAE) Equipo de Apoyo a la Evacuación, (EPA) Equipo de Primeros Auxilios, (EA) Equipos de Apoyo Externo y (PAE) Personal de Apoyo a la Evacuación.



4.2. LAS MEDIDAS Y LOS MEDIOS, HUMANOS Y MATERIALES, DISPONIBLES EN APLICACIÓN DE LAS DISPOSICIONES ESPECÍFICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD.

Las medidas y medios, humanos y materiales, disponibles son los enumerados en el apartado anterior. Se adjuntan planos de ubicación de los medios de autoprotección, recorridos de evacuación y compartimentación en sectores de incendios.

Recientemente se ha llevado a cabo la adaptación de las instalaciones de protección contra incendios para dar cumplimiento a las exigencias del Real Decreto 2267/2004 por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, para lo cual se han seguido los criterios adoptados en el Proyecto Técnico elaborado por el Ingeniero Técnico Industrial D. Santiago Gil Sánchez y visado por el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Córdoba con Rg. E-04017-16 de fecha 28.12.2016.

En este Plan de Autoprotección se asume como válido las conclusiones y determinaciones obtenidas en el Proyecto mencionado.

En dicho Proyecto se establece que el **Nivel de Riesgo Intrínseco (NRI) del establecimiento en su conjunto es BAJO**, diferenciándose en el mismo dos sectores/áreas de incendio con un NRI que se indica a continuación:

IDENTIFICACION EDIFICIO O ZONA		CONFIGURACION	NRI
Nave Almacén de R.P.	S1	Tipo C	Medio 4
Parque industrial exterior (cobertizos y anexos)	A1	Tipo E	Bajo 1

El valor el NRI en el conjunto del establecimiento (en nuestro caso BAJO) va a determinar únicamente la periodicidad de las inspecciones, ya que para establecer o fijar las protecciones contra incendios y medidas pasivas y activas de lucha contra el fuego se determina a partir del Nivel

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

de Riesgo Intrínseco de cada sector. Por tanto, el establecimiento industrial será inspeccionado por un Organismo de Control Autorizado, según se establece en el artículo 6 del Reglamento, con una periodicidad de cinco años a partir de su puesta en funcionamiento.

Puesto que la puesta en funcionamiento de las instalaciones contra incendios del establecimiento se ha llevado a cabo el día 08.03.2017 **le corresponderá realizar la primera inspección OCA con fecha anterior al 08.03.2022**.

En el establecimiento industrial habrá constancia documental del cumplimiento de los programas de mantenimiento preventivo de los medios de protección contra incendios existentes (art. 9.2), de acuerdo con lo establecido en el Apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios (Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre y Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993).

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

5.1. PREVENCION DE RIESGOS INHERENTES A LA ACTIVIDAD.

Se detallan a continuación las medidas a tomar para disminuir los riesgos potenciales de los principales residuos peligrosos almacenados:

*** Residuos Aceitosos:**

- Ventilación adecuada.
- Lavarse las manos después de manejar los compuestos y antes de comer, fumar, utilizar los lavabos y al final del día.
- Dado que el aceite usado puede provocar cáncer de piel se hace necesario el uso de prendas protectoras para el cuerpo.
- Para los ojos uso de gafas de seguridad con protección lateral.

El almacenamiento se realizará en recipiente bien cerrado.
Este contenedor se ubicará en área fresca y bien ventilada.

*** Residuos Hidrocarburados:**

- Evitar contactos con la piel y los ojos.
- Eliminar las fuentes de ignición.
- Asegurar una ventilación suficiente.
- El producto puede dañar el asfalto y hacer las superficies resbaladizas.
- Solo personal necesario.
- Allí donde la ventilación sea inadecuada llevar aparatos de respiración.
- Evitar el acceso a drenajes, letrinas, vías fluviales y al subsuelo.

El almacenamiento en cantidades pequeñas, los contenedores tales como bidones, deberán almacenarse en lugares frescos y bien ventilados, lejos de cualquier fuente de ignición. Comprobar la inexistencia de fugas en contenedores y prevenir pérdidas potenciales.

Si es probable el contacto frecuente o continuado, deberá llevarse ropa de protección, ej. Monos a prueba de sustancias químicas o batas, gafas de seguridad, así como guantes resistentes a productos químicos y botas de seguridad. Cualquier ropa contaminada deberá ser lavada antes de volver a ser usada.

Si es probable el contacto, deben llevarse guantes de protección (goma, nitrilo o neopreno). Si existe la posibilidad de que se produzcan salpicaduras deberían llevarse gafas protectoras o pantallas faciales.

Inhalación: Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.
Piel: Traje de protección.
Ojos: Pantalla facial o protección ocular combinada con la protección respiratoria.
Ingestión: No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo. Lavarse las manos antes de comer.

*** Anticongelantes:**

- Ventilación adecuada. Utilizar equipo aprobado de protección respiratoria en caso de ventilación insuficiente.
- Lavarse las manos después de manejar los compuestos y antes de comer, fumar, utilizar los lavabos y al final del día.
- Evítese su contacto prolongado y repetido con la piel y la respiración de nieblas y vapores.
- Evítese su ingestión.
- Uso de gafas de seguridad y protectores faciales si se teme que pueda ocurrir

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

algún contacto con el líquido.
- Si pudiera producirse un contacto prolongado o repetido con la piel, convendría llevar guantes impermeables.

No almacenar en recipientes abiertos o sin identificación.
Serán alejados de agentes oxidantes fuertes o de material combustible.

*** Líquido de frenos:**

- Evitar contacto frecuente o prolongado con la piel y los ojos.
- Eliminar las fuentes de ignición.
- Asegurar una ventilación suficiente.
- El producto puede dañar el asfalto y hacer las superficies resbaladizas.
- Solo personal necesario.
- En caso de poder producirse salpicaduras usar protección.

El almacenamiento en cantidades pequeñas, los contenedores tales como bidones, deberán almacenarse en lugares frescos y bien ventilados, lejos de cualquier fuente de ignición. Comprobar la inexistencia de fugas en contenedores y prevenir pérdidas potenciales.

*** Residuos con amianto:**

- Evitar la dispersión del polvo.
- Evitar todo contacto.
- Evitar la exposición de adolescentes y niños.

Inhalación: Extracción localizada o protección respiratoria.
Piel: Guantes protectores. Traje de protección.
Ojos: Gafas de protección de seguridad, o protección ocular combinada con la protección respiratoria.
Ingestión: No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo. Lavarse las manos antes de comer.

*** Residuos con mercurio:**

- Ventilación adecuada.
- No poner en contacto con sustancias incompatibles descritas anteriormente, ni inflamables.

El almacenamiento se realizará en recipiente bien cerrado.
Este contenedor se ubicará en área fresca y bien ventilada.

*** Residuos con plomo:**

Incendio: Evitar las llamas, no producir chispas y no fumar. Evitar el depósito de polvo; sistema cerrado, ventilación y equipo eléctrico a prueba de explosiones.
Exposición: Evitar la dispersión del polvo. Higiene estricta. Evitar la exposición a mujeres embarazadas. Evitar la exposición a adolescentes y niños.
Inhalación: Ventilación (no si es polvo). Evitar la inhalación de polvo fino y niebla. Extracción localizada o protección respiratoria.
Ingestión: No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo. Lavarse las manos antes de comer.

*** Residuos con disolventes:**

Incendio: Evitar las llamas, no producir chispas y no fumar. Por encima de los 38ºC: sistema cerrado, ventilación y equipo eléctrico a prueba de explosiones.
Inhalación: Asegurar una ventilación suficiente, extracción localizada o protección respiratoria.
Piel: Evitar contacto con la piel. Guantes protectores. Traje de protección.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Ojos: Evitar contacto con los ojos. Gafas de protección de seguridad.
Ingestión: No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.

*** Derrames de residuos:**

Todos los derrames y vertidos fortuitos están **controlados** mediante solera y elementos **impermeables,** con pendientes que conducen el residuo hasta arquetas sumidero, a su vez conectadas a conducciones subterráneas que llevan el producto hasta la arqueta separadora de grasas e hidrocarburos. Las zonas de almacenamiento estarán cubiertas pero sin cerramientos para su correcta ventilación.

RESPECTO AL ALMACENAMIENTO

Muchos de los productos químicos que se utilizan en la industria, además de comportar riesgos por sí mismos, en contacto con otros productos pueden producir reacciones muy peligrosas. El almacenamiento incorrecto de determinadas sustancias en una fábrica, un laboratorio o en un taller puede dar origen a accidentes que afecten a la salud de las personas y también al medio ambiente. Para evitar estos problemas, en el almacenamiento de los productos químicos es necesario tener en cuenta determinadas precauciones y medidas de seguridad. A continuación resumimos las normas más importantes referidas a recipientes móviles:

- Guardar en los lugares de trabajo las cantidades de productos químicos que sean estrictamente necesarias. De este modo, es más fácil aislar y disminuir los peligros que se derivan de su manipulación y dotar a las instalaciones y locales de los medios de seguridad adecuados.

- No guardar los líquidos peligrosos en recipientes abiertos. Los envases adecuados para tal fin se deben cerrar después de ser usados o cuando queden vacíos. Serán, preferentemente, de seguridad (con cierre automático).

- Almacenar las sustancias peligrosas debidamente separadas, agrupadas por el tipo de riesgo que pueden generar (tóxico, de incendio, etc.) y respetando las incompatibilidades que existen entre ellas: por ejemplo, las sustancias combustibles y reductoras deben estar separadas de las oxidantes y de las tóxicas.

- Colocar los recipientes de pequeña capacidad que contengan sustancias corrosivas, como los ácidos y los álcalis, separados entre sí y sobre bandejas que puedan retener los derrames producidos en el caso de rotura del recipiente.

- Elegir el recipiente adecuado para guardar cada tipo de sustancia química y tener en cuenta el posible efecto corrosivo que pueda tener sobre el material de construcción del envase. Los recipientes metálicos son los más seguros.

- Guardar sólo pequeñas cantidades de productos en recipientes de vidrio, ya que este material es muy frágil. Esta clase de envases deben transportarse protegidos y las botellas de dos litros tienen que disponer de un asa que facilite su manejo.

- Tener en cuenta que el frío y el calor deterioran el plástico, por lo que este tipo de envases deben ser revisados con frecuencia y mantenerse protegidos del sol y de las bajas temperaturas. Los envases empleados para guardar sustancias peligrosas deben ser homologados.

- Disponer de una buena ventilación en los locales, especialmente en los lugares donde se almacenen sustancias tóxicas o inflamables, así como de sistemas de drenaje que ayuden a controlar los derrames que puedan producirse (rejillas en el suelo, canalizaciones, etc).

- Dividir las superficies de los locales en secciones distanciadas unas de otras, que agrupen los distintos productos, identificando claramente qué sustancias son (siempre con etiquetas normalizadas y su cantidad. En el caso de una fuga, derrame o incendio, podrá conocerse con precisión la naturaleza de los productos almacenados y actuar con los medios

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

adecuados. También se deben despejar los accesos a las puertas y señalizar las vías de tránsito.

- Evitar realizar trabajos que produzcan chispas o que generen calor (esmerilar, soldar, amolar, etc.) cerca de las zonas de almacenamiento, así como el trasvasar sustancias peligrosas.

- Los locales en los que se almacenen sustancias químicas inflamables deberán, además, cumplir con una serie de requisitos básicos: evitar la existencia de focos de calor; disponer de paredes de cerramiento resistentes al fuego y puerta metálica; contar con una instalación eléctrica antiexplosiva; tener una pared o tejado que actúe como paramento débil para que en caso de deflagración se libere la presión a un lugar seguro; y disponer de medios de detección y protección contra incendios.

- Seguir procedimientos seguros en las operaciones de manipulación y almacenamiento, por lo que las personas que trabajan con sustancias químicas deben estar informadas y formadas sobre los riesgos que comporta trabajar con ellas

5.2. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO, QUE GARANTIZA EL CONTROL DE LAS MISMAS.

Introducción

Un fallo en las instalaciones de riesgo puede tener consecuencias graves para las propias instalaciones y/ o personas.

Las causas principales de los posibles accidentes en instalaciones peligrosas pueden ser múltiples y tener orígenes diversos: fallos debidos a las condiciones de trabajo a las que están sometidas y que pueden dar lugar a fenómenos de corrosión, desgaste de las partes rotativas, fatiga de los materiales, daños y deformaciones en las partes internas o ensuciamiento, etc.; desviaciones de las condiciones normales de operación; errores humanos en la identificación de materiales, componentes, etc.; injerencias de agentes externos al proceso y fallos de gestión u organización, entre otros. Antes de que estos aspectos afecten a la seguridad de toda la instalación y a las personas es necesario llevar a cabo una atención y mantenimiento de la misma.

Así pues, es de capital importancia que se lleve a cabo un programa de mantenimiento acorde a la peligrosidad de cada instalación en particular, teniendo en cuenta que los trabajos de mantenimiento pueden llevar aparejados un incremento de la propia peligrosidad de las mismas según la forma en que se efectúen.

Por otro lado el personal de mantenimiento está sometido a riesgos suplementarios por la propia peligrosidad de las instalaciones donde realizan su trabajo; será pues necesario llevar un control cuidadoso de los trabajos de mantenimiento para reducir al máximo los problemas para las instalaciones y los riesgos para los trabajadores y para el personal que realiza tales tareas.

El objetivo es dar a conocer algunos tipos de mantenimiento existentes, centrándonos en el preventivo y dando pautas sobre las formas de realizarlo, medición y distribución de los tiempos de mantenimiento, estrategias, administración, procedimientos, seguridad de los trabajos y aspectos a tener en cuenta en cuanto al diseño de las instalaciones para facilitar su mantenimiento. Previamente se dan de forma sintetizada los diferentes tipos de revisiones periódicas de instalaciones que complementan o incluyen las actividades de mantenimiento.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Para que el mantenimiento sea lo más eficaz posible es muy importante disponer de la mayor cantidad de información sobre las instalaciones, equipos y lugares de trabajo; para ello es básico la realización de distintos tipos de revisiones programadas. Exponemos brevemente algunas de ellas.

Revisiones específicas de equipos o componentes regulados por una legislación propia

Aparatos a presión, instalación eléctrica, instalaciones fijas contra incendios, extintores, aparatos elevadores, etc. Las realizan servicios especializados externos contando con la colaboración de la propia empresa.

Revisiones generales de instalaciones y lugares de trabajo

Suelos, escaleras, vías y salidas de evacuación, condiciones de protección contra incendios, condiciones de protección contra contactos eléctricos, orden y limpieza, iluminación, etc. Podrá haber revisiones específicas de seguridad sobre equipos que las requieran y no controladas reglamentariamente.

Observaciones del trabajo

Analizan las actuaciones inseguras de los trabajadores en la realización de sus funciones con el fin de incorporar las mejoras que se estimen oportunas. Las realizan personas con mando.

Revisiones y controles específicos de mantenimiento con las diferentes formas de actuación.

Para la realización de los distintos tipos de revisiones (mantenimiento predictivo, preventivo, correctivo, etc) se deben establecer por parte de los directores de las unidades funcionales para cada máquina, instalación, equipo, área de trabajo, etc., los siguientes aspectos:

Periodicidad

Será distinta para cada caso en particular.

¿Qué se debe inspeccionar?

Para ello se deberán elaborar unos cuestionarios de revisión sencillos y prácticos que faciliten la tarea actuando como guías de análisis.

¿Quién hace las revisiones?

La tendencia es implicar en la medida de lo posible a los propios operarios en su ámbito de trabajo, exceptuando las cuestiones más genéricas o específicas que las deben hacer los mandos intermedios o personal más cualificado de la empresa o incluso personal foráneo.

Aunque cada uno de los tipos de revisiones reseñadas tienen objetivos diferentes, cabría aprovechar algún tipo de revisión para cubrir objetivos de otro. Por ejemplo, aprovechar el mantenimiento preventivo de una instalación para revisar aspectos específicos de seguridad de la misma. Tengamos en cuenta que el objetivo principal del mantenimiento preventivo es asegurar el buen funcionamiento de un equipo cuando está en condiciones de uso.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Administración del mantenimiento

Toda la información generada como resultado de los distintos tipos de revisiones que puedan afectar a las condiciones de funcionamiento seguro de los equipos, además de ser analizadas por los responsables de las diferentes unidades funcionales, deberán ser conocidas por el servicio de prevención cuando exista y el servicio de mantenimiento, debiendo organizar y controlar los trabajos.

Organización

La organización incluye el establecimiento de la política y los procedimientos para mantener el programa en marcha y el personal necesario para llevar a cabo las actividades de mantenimiento. Especialmente en nuevos programas de mantenimiento se deben enseñar los procedimientos seguros de trabajo y los métodos de inspección, reparación o sustitución, así como llevar los correspondientes registros. Los registros se utilizarán para programar fechas de futuras inspecciones y operaciones de conservación.

La organización debe desarrollar la programación elaborando los programas de inspecciones y un calendario planificado para llevarlas a cabo.

Una vez hechas las inspecciones se elaboran una serie de órdenes de trabajo diferenciando entre las que no necesitan trabajo posterior y las que indican que es necesario un trabajo de reparación. Para cada reparación necesaria se podría elaborar una hoja de trabajo en la que se indique la necesidad de mantenimiento, indicando su prioridad dentro del sistema de programación y planificación general de trabajos o equipos a realizar o controlar.

Todos los equipos sujetos a un programa de mantenimiento dispondrán de un registro en el que se archive toda la información generada tanto por el propio programa de mantenimiento como en las reparaciones o intervenciones diversas que se hayan realizado.

La programación la constituyen:

- Prioridades de trabajo
- Cuándo debe hacerse cada trabajo
- Necesidades de mano de obra
- Disponibilidad de materiales necesarios para efectuar los trabajos

La planificación de los trabajos comprende:

- Por qué debe hacerse y quién lo hará
- En qué consiste y cómo debe hacerse
- Donde debe hacerse
- Materiales necesarios
- Calendario de realización

Control

El control del mantenimiento debe abarcar los siguientes aspectos:

- Planificar cuidadosamente y de forma completa cada operación específica
- Dotar de equipo apropiado a cada tipo de trabajo u operación

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Mantener todos los equipos en perfecto estado
- Prever los riesgos de cada operación de mantenimiento y dictar las normas de seguridad necesarias en cada caso
- Seleccionar y formar al personal idóneo para efectuar las distintas operaciones de mantenimiento
- Atención especial sobre la utilización y el mantenimiento de los equipos de protección individual
- Control de piezas de recambio

Los trabajos de mantenimiento deben realizarse teniendo en cuenta: entrega o existencia de las piezas, uso de las mismas y demás factores que influyen en las operaciones. En general se deberán tener existencias de todas las piezas mas necesarias salvo las que se compran para su uso inmediato.

Motivación y formación

La motivación incluye procedimientos de estimulación como son los incentivos para mantener a los operarios de mantenimiento interesados en efectuar sus trabajos de la forma más eficaz. Un plan formativo permitirá el adiestramiento necesario del personal en las diferentes tareas que deban realizar.

5.3. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN, QUE GARANTIZA LA OPERATIVIDAD DE LAS MISMAS.

El mantenimiento preventivo consiste en programar las intervenciones o cambios de algunos componentes o piezas según intervalos predeterminados de tiempo o espacios regulares (horas de servicio, kilómetros recorridos, toneladas producidas). El objetivo de este tipo de mantenimiento es reducir la probabilidad de avería o pérdida de rendimiento de una máquina o instalación tratando de planificar unas intervenciones que se ajusten al máximo a la vida útil del elemento intervenido.

El origen de este tipo de mantenimiento surgió analizando estadísticamente la vida útil de los equipos y sus elementos mecánicos y efectuando su mantenimiento basándose en la sustitución periódica de elementos independientemente del estado o condición de deterioro y desgaste de los mismos. Su gran limitación es el grado de incertidumbre a la hora de definir el instante de la sustitución del elemento.

Objetivos

Los objetivos del mantenimiento preventivo son proporcionar un programa de administración del mantenimiento que permita el tiempo máximo de funcionamiento de las instalaciones peligrosas, con un costo y mantenimiento mínimos y con la máxima seguridad. Con un programa de mantenimiento preventivo se aseguran las inspecciones periódicas y las reparaciones rápidas. El departamento de mantenimiento debe velar por la seguridad de su propio personal y de proporcionar servicio a todas las instalaciones peligrosas. Para cumplir con estas premisas deben incorporarse al programa de mantenimiento preventivo recomendaciones y técnicas referentes a

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

métodos para la prevención de accidentes. Asimismo se deben actualizar todos los métodos de mantenimiento siempre que se produzcan modificaciones en algún proceso o instalación peligrosa.

Formas de realizar el mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo puede realizarse de tres formas:

- Revisando las instalaciones con intervalos de tiempo iguales entre revisiones, desmontando los componentes objeto de revisión antes de que fallen y reponiéndose a tiempo cero.
- Revisando las instalaciones periódicamente y según su estado efectuar su sustitución si exceden sus límites de operación. Es apropiado cuando se trata de componentes eléctricos y electrónicos y en los instrumentos de control.
- Desmontando los componentes para ser examinados y sustituyendo los que están en deficientes condiciones. Es adecuado en sistemas complejos electrónicos y en equipos donde resulta complicado predecir sus fallos.

Medición y distribución de los tiempos del mantenimiento preventivo

La medición del mantenimiento preventivo se hace teniendo en cuenta el tiempo necesario para realizar cada operación de mantenimiento y la frecuencia con que debe llevarse a cabo.

De la experiencia obtenida del estudio de los datos, los tiempos de mantenimiento tienden a estar distribuidos según distintas distribuciones estadísticas principalmente la distribución lognormal y la de Weibull. La distribución lognormal se usa cuando la tasa de fallos es constante lo cual se da en instalaciones en las que hay fatiga de metales, aislamientos eléctricos y numerosos casos de fallos de procesos continuos.

Por otro lado cuando la tasa de fallos no es constante suele usarse la distribución de Weibull. Esta distribución resulta muy útil ya que su flexibilidad le permite manejar tasas de fallo variables con el tiempo aplicándose a fallos producidos en períodos que van desde el rodaje hasta el envejecimiento.

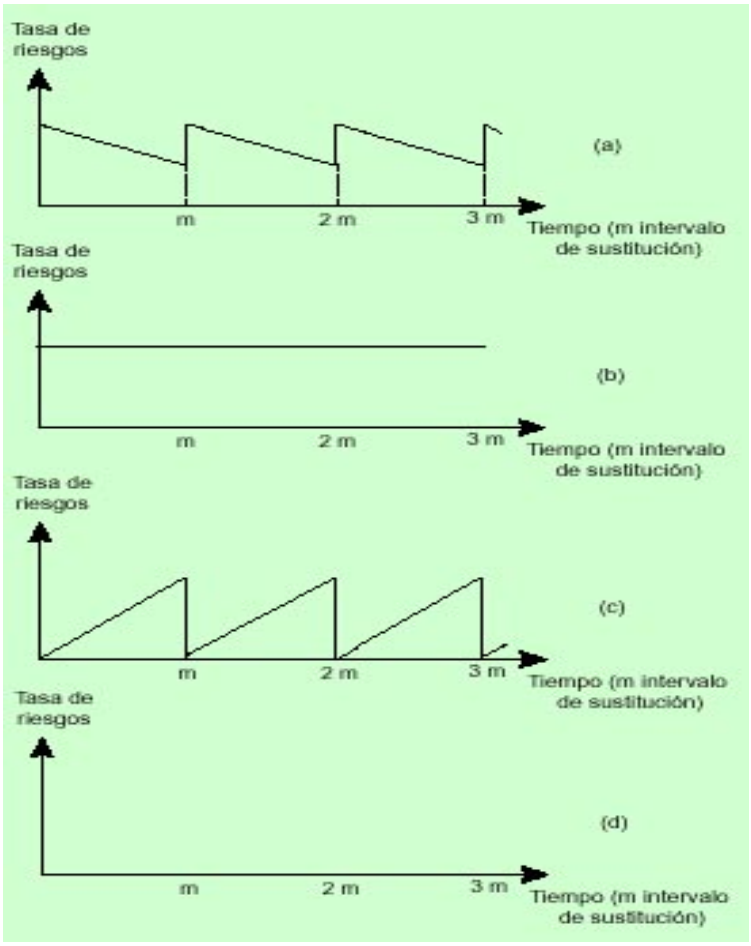
Estrategias de mantenimiento preventivo en función de la tasa de fallos

La efectividad y la economía del mantenimiento preventivo pueden maximizarse teniendo en cuenta la distribución de los tiempos de fallo de los elementos sujetos a mantenimiento y de la tendencia de la tasa de fallos del sistema.

Se define como tasa de riesgo la frecuencia (nº de ocasiones por año) en que una situación peligrosa se materializa.

Si un componente tiene una tasa de riesgo decreciente, ninguna sustitución incrementará la probabilidad de fallo; si la tasa de riesgos es constante, la sustitución no representará ninguna variación en la probabilidad de fallo y si un componente tiene una tasa de riesgos creciente, programando su sustitución en cualquier momento se incrementará teóricamente la fiabilidad del sistema. Sin embargo, si el componente tiene un parámetro de posición t_0 >0 según la distribución de Weibull, la sustitución con anterioridad a este momento asegura que no ocurrirán fallos pues el componente es intrínsecamente fiable desde el momento en que fue puesto en servicio hasta que t = t_0 . Estos casos se muestran gráficamente en la figura 1.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA



Caso (a) Tasa de riesgo decreciente: Programa de sustitución incrementa la posibilidad de fallo
Caso (b) Tasa de riesgo constante: Programa de sustitución no afecta la probabilidad de fallo
Caso (c) Tasa de riesgo creciente: Programa de sustitución reduce la probabilidad de fallo
Caso (d) Tasa de riesgo creciente con tiempo de fallos superior a m: Programa de sustitución hace que la probabilidad de fallo sea cero.

Todas estas consideraciones son teóricas. Se asume que las actividades de sustitución no introducen cualquier nuevo defecto y que las distribuciones de los tiempos de fallo están exactamente definidas. Sin embargo, es obvio que es básico tener en cuenta las distribuciones de los tiempos de fallo de los componentes en la estrategia de la planificación del mantenimiento preventivo.
De cara a optimizar las sustituciones preventivas, es conveniente conocer los siguientes puntos de cada par te de una instalación peligrosa:

1. Los parámetros de las distribuciones de fallo para los modos de fallo principales. Para la distribución log- normal la media y la desviación estándar y para la distribución de Weibull los parámetros de forma ß, de escala o vida característica η y el de localización o vida mínima t_0.
2. Efectos de todos los modos de fallo
3. Costo de cada fallo

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

4. Costo del programa de sustituciones
5. Efecto probable del mantenimiento en la fiabilidad: hemos considerado hasta ahora componentes que no avisan en el momento de iniciarse su fallo. Si mediante inspecciones, pruebas no destructivas, etc. se puede detectar un fallo incipiente, también se deberán considerar:
6. Modo en que los defectos se encadenan hasta provocar el fallo
7. Coste de las inspecciones o pruebas

Seguridad de los trabajos de mantenimiento preventivo

El servicio de prevención de riesgos laborales y el de mantenimiento deben trabajar estrechamente unidos para que los trabajos se realicen con la máxima seguridad.

El establecimiento de un procedimiento ordenado, uniforme, continuo y programado puede conseguir el alargamiento de la vida útil de las instalaciones y consecuentemente la reducción de los accidentes.

Desde el punto de vista práctico, para que todas las operaciones de mantenimiento se realicen con seguridad se deben incorporar continuamente al programa de mantenimiento preventivo instrucciones de trabajo y normas de seguridad para las diferentes tareas con riesgo de accidente.

Otro aspecto importante es la formación y el adiestramiento del personal de mantenimiento.

La seguridad en relación con el mantenimiento se puede agrupar en tres apartados:

a. Cómo y en qué condiciones se realiza el trabajo: sistema de permisos de trabajo.

Es necesario asegurar que se tomen las precauciones necesarias para minimizar los riesgos presentes en cada trabajo concreto. El sistema deberá garantizar además que el trabajo se ha realizado correctamente y que la instalación objeto de mantenimiento queda en condiciones de entrar en funcionamiento.

El sistema de permisos de trabajo pretende asegurar que previa la intervención del personal de mantenimiento se han adoptado las medidas de prevención y protección necesarias y éste sabe como actuar con seguridad, dejando constancia de ello.

b. Extensión del mantenimiento que se realiza: programa de mantenimiento.

La elaboración de un programa de mantenimiento ajustado es básica pues la falta de mantenimiento o el mantenimiento insuficiente permiten que se llegue a situaciones potencialmente peligrosas. Es importante que los equipos críticos para la seguridad no fallen de forma imprevista. Normalmente no es práctico someter a todas las instalaciones de la planta a un mantenimiento preventivo, ni hacerlo para todas con la misma frecuencia.

Es importante tener un programa especial sobre equipos críticos estableciendo para cada uno su nivel de importancia, la frecuencia y el tipo de revisión, teniendo en cuenta el tipo de equipo y el riesgo que comportaría un fallo del mismo.

c. Control de las modificaciones introducidas en la planta. Hay que tener en cuenta que las modificaciones incontroladas pueden alterar las condiciones de seguridad de la planta si no se someten a revisiones previas cuidadosas y detalladas.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Procedimiento de mantenimiento preventivo

Objetivo

El objetivo del procedimiento es mejorar las técnicas para la optimización del mantenimiento preventivo

Herramientas

Para conseguir una mejora continua del mantenimiento preventivo podemos utilizar una serie de herramientas. Destacamos las siguientes:

- Retroinformación de los ejecutores de los trabajos
- Análisis de las causas de las averías
- Introducción de modificaciones
- Estudio de la evolución del costo de mantenimiento
- Programa de sugerencias para mejorar los procedimientos
- Análisis de la eficacia de los procedimientos

Desarrollo

Para desarrollar de forma práctica los procedimientos consideraremos un conjunto de bloques de información necesarios para aplicar un método de análisis. Consideramos tres bloques de información:

1. Identificación de averías: Conviene tener identificadas todas las averías asignando un código identificativo y a su vez asignaremos a cada tipo de operación de mantenimiento un código. El informe de cada avería se plasma en un documento de diseño propio de cada empresa y que se deberá tratar adecuadamente en función de la gravedad y la urgencia para ser reparada.
2. Trabajos planificados: Consisten en dividir las máquinas, equipos o instalaciones en elementos, creando para cada uno de ellos una serie de revisiones preventivas normalizadas e identificadas con código.

Para cada tipo de trabajo se genera una orden de revisión preventiva en la que se deben incluir el elemento a revisar, fecha ejecución, equipo que debe ejecutar los trabajos y el tipo de mantenimiento a realizar con su código correspondiente.

3. Resultados de las revisiones preventivas: Cuando en el curso de una revisión planificada se detectan anomalías, estas se deben tratar tomando nota del elemento con su código y por otro lado se identifica la probabilidad de ocurrencia de la avería según las consecuencias que ocasionaría su ocurrencia y obviamente se reparan siempre que se tengan los elementos de recambio, o se programa para planificar su sustitución lo mas rápidamente posible. La detección de anomalías no prevista servirá al departamento para corregir y actualizar los procedimientos.

Método de análisis

La información referente a las averías nos aportará el tiempo medio de paro por avería de cada elemento objeto de mantenimiento. La información referente a las revisiones preventivas nos dará los trabajos planificados con sus tiempos de revisión y los resultados de las revisiones realizadas, con anomalías encontradas y su criticidad.

De esta forma tratando la información adecuadamente se podrían obtener los siguientes resultados:

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Nivel medio de paro evitado aplicando el mantenimiento preventivo.
- Conocimiento preciso de la influencia en la prevención de los paros de cada actividad de mantenimiento preventivo.
- Empleo de los recursos de mantenimiento en actividades más efectivas y rentables.

Diseño para facilitar el mantenimiento

Es importante que el diseño de las instalaciones y equipos que deben someterse a mantenimiento sea tal que las tareas se realicen fácilmente y que el nivel de cualificación requerido para efectuar el diagnóstico, reparación y programa de mantenimiento no sea muy elevado, en relación a la experiencia y formación del personal de mantenimiento y usuarios.

Para integrar la función mantenimiento desde el diseño se deben seguir algunas reglas que afectan a las personas, a la maquinaria y a los constructores.

Personas

Los diseñadores deben trabajar en equipo con los futuros usuarios.

Maquinaria

Deben realizarse estudios de fiabilidad sobre máquinas y equipos clave aprovechando la experiencia de los fabricantes y de los profesionales del mantenimiento.

Otro aspecto importante es el estudio de la mantenibilidad facilitando la accesibilidad para las intervenciones y la obtención de información del estado de los elementos, debiendo también preverse un sistema de registro y análisis de defectos.

Es importante cuidar el diseño ergonómico de las instalaciones y de los medios productivos teniendo en cuenta la intervención de los operarios de producción para pequeñas operaciones de mantenimiento de primer nivel.

Otros aspectos importantes son la facilidad de acceso y manutención, la utilización de herramientas y equipos normalizados así como la eliminación de la necesidad de efectuar ajustes precisos o calibrados. La maquinaria dispondrá de iluminación localizada fija en aquellos puntos que requieran intervenciones de mantenimiento. Se evitará tener que trabajar en posiciones forzadas o incómodas.

La intercambiabilidad es otro aspecto importante del diseño para facilitar el mantenimiento fácil de las instalaciones.

Los conjuntos y componentes sustituibles deben estar diseñados para que no sean necesarios ajustes o calibrados después de la sustitución. Las tolerancias de los enlaces entre dos componentes de un sistema deben ser tales que se asegure que los elementos de sustitución sean intercambiables.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

5.4. REALIZACIÓN DE LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE (CUADERNILLO DE HOJAS NUMERADAS DONDE QUEDEN REFLEJADAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO REALIZADAS, Y DE LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD, CONFORME A LA NORMATIVA DE LOS REGLAMENTOS DE INSTALACIONES VIGENTES)

INSPECCIONES RELATIVAS AL CUMPLIMIENTO DEL R.D. 2267/2004

El valor el NRI en el conjunto del establecimiento, BAJO, va a determinar únicamente la periodicidad de las inspecciones, ya que para establecer o fijar las protecciones contra incendios y medidas pasivas y activas de lucha contra el fuego se determina a partir del Nivel de Riesgo Intrínseco de cada sector. Por tanto, el establecimiento industrial será inspeccionado por un Organismo de Control Autorizado, según se establece en el artículo 6 del Reglamento, con una periodicidad de cinco años a partir de su puesta en funcionamiento.

Puesto que la puesta en funcionamiento de las instalaciones contra incendios del establecimiento se ha llevado a cabo el día 08.03.2017 **le corresponderá realizar la primera inspección OCA con fecha anterior al 08.03.2022**.

OPERACIONES A REALIZAR POR EL TITULAR DE LA INSTALACION CONTRA INCENDIOS

En el establecimiento industrial habrá **constancia documental** del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo de los medios de protección contra incendios existentes (art. 9.2), de acuerdo con lo establecido en el Apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios (Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre y Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993).

TABLA I

Programa de mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios

Operaciones a realizar por el personal del titular de la instalación del equipo o sistema

Equipo o sistema	CADA	
	TRES MESES	SEIS MESES
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.	Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro). Sustitución de pilotos, fusibles, etc., defectuosos. Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).	
Sistema manual de alarma de incendios	Comprobación de funcionamiento de la instalación (con cada fuente de suministro). Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).	

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Equipo o sistema	CADA	
	TRES MESES	SEIS MESES
Extintores de incendio.	Comprobación de la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, manguera, etc. Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe), estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas, manguera, etc.).	
Bocas de incendio equipadas (BIE).	Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos. Comprobación por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones. Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio. Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario.	
Hidrantes	Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados. Inspección visual comprobando la estanquidad del conjunto. Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores	Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo. Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.
Columnas secas		Comprobación de la accesibilidad de la entrada de la calle y tomas de piso. Comprobación de la señalización. Comprobación de las tapas y correcto funcionamiento de sus cierres (engrase si es necesario). Comprobar que las llaves de las conexiones siamesas están cerradas. Comprobar que las llaves de seccionamiento están abiertas. Comprobar que todas las tapas de racores están bien colocadas y ajustadas
Sistemas fijos de extinción: Rociadores de agua. Agua pulverizada. Polvo. Espuma. Agentes extintores gaseosos.	Comprobación de que las boquillas del agente extintor o rociadores están en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto. Comprobación del buen estado de los componentes del sistema, especialmente de la válvula de prueba en los sistemas de rociadores, o los mandos manuales de la instalación de los sistemas de polvo, o agentes extintores gaseosos. Comprobación del estado de carga de la instalación de los sistemas de polvo, anhídrido carbónico, o hidrocarburos halogenados y de las botellas de gas impulsor cuando existan. Comprobación de los circuitos de señalización, pilotos, etc., en los sistemas con indicaciones de control. Limpieza general de todos los componentes.	

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

OPERACIONES A REALIZAR POR INSTALADOR/MANTENEDOR DE INSTALACIONES CI

En el establecimiento industrial habrá **constancia documental** del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo de los medios de protección contra incendios existentes (art. 9.2), de acuerdo con lo establecido en el Apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios (Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre y Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993).

TABLA II

Programa de mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios

Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema

Equipo o sistema	CADA	
	AÑO	CINCO AÑOS
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios	Verificación integral de la instalación. Limpieza del equipo de centrales y accesorios. Verificación de uniones roscadas o soldadas. Limpieza y reglaje de relés. Regulación de tensiones e intensidades. Verificación de los equipos de transmisión de alarma. Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico	
Sistema manual de alarma de incendios	Verificación integral de la instalación. Limpieza de sus componentes. Verificación de uniones roscadas o soldadas. Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.	
Extintores de incendio.	Verificación del estado de carga (peso, presión) y en el caso de extintores de polvo con botellín de impulsión, estado del agente extintor. Comprobación de la presión de impulsión del agente extintor. Estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.	A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se retimbrará el extintor de acuerdo con la ITC-MIE AP.5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios (<Boletín Oficial del Estado> número 149, de 23 de junio de 1982).
Bocas de incendio equipadas (BIE).	Desmontaje de la manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado. Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre. Comprobación de la estanquidad de los racores y manguera y estado de las juntas. Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera	La manguera debe ser sometida a una presión de prueba de 15 kg/cm^2.
Sistemas fijos de extinción: Rociadores de agua. Agua pulverizada. Polvo. Espuma. Anhídrido carbónico.	Comprobación integral, de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador, incluyendo en todo caso: Verificación de los componentes del sistema, especialmente los dispositivos de disparo y alarma. Comprobación de la carga de agente extintor y del indicador de la misma (medida alternativa del peso o presión). Comprobación del estado del agente extintor. Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción.	

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

El objeto del plan de Autoprotección se basará en cuatro puntos fundamentales:

1. Acción preventiva: incluye el mantenimiento y la inspección de los equipos e instrumentos, el desarrollo de unas normas sobre procedimientos, la eliminación de los riesgos detectados y la realización de auditorías de seguridad.

2. Medidas protectoras: adopción de medidas de tipo principalmente mecánico (señales, advertencias, pinturas, etc.)

3. Acción educacional: se llevará a cabo la continua orientación e instrucción a todos los trabajadores, con especial atención a los que van a ejercer sus funciones de forma continuada en cada una de las áreas de actividad, acerca del uso, conservación y mantenimiento de los equipos, incluyendo la realización de demostraciones prácticas de nuevos elementos que pudieran incorporarse en el futuro.

4. Motivación: se llevarán a cabo acciones tendentes a la motivación del personal del establecimiento, ante la aparición de situaciones de emergencia.

6.1. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS.

Dentro de la actividad normal del establecimiento, las emergencias que pueden llegar a producirse pueden clasificarse en los siguientes grupos:

A) Derrames y vertidos: podrían originarse en las diferentes áreas en las que se recepcionan, manipulan, almacenan o expiden residuos en fase líquida. Dicha zona se encuentra repartida por el establecimiento:

- Zona de almacenamiento de residuos líquidos (peligrosos y no peligrosos). La zona está dividida en dos áreas de almacenamiento diferenciadas, con rejilla de drenaje y cubetos separados (para ácidos y bases) para recogidas de derrames.

- Área cubierta para almacenamiento de RAEEs, con cubeto para retención de líquidos, siendo el riesgo de derrame accidental muy bajo El riesgo de derrame por accidente, que sufren las diferentes zonas, es muy bajo, ya que están protegidas por cubetos, que garantiza la normalidad si se produjera algún derrame accidental protegiendo el establecimiento del posible peligro. El pavimento de las diferentes zonas es una solera de hormigón.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Área de reenvasado de residuos líquidos, en ella se realizan las operaciones de transferencia de residuos industriales en fase líquida, por lo que el riesgo de derrame accidental es más elevado. En esta área se reenvasa en bidones de mayor capacidad sustancias peligrosas como son soluciones ácidas y básicas, disolventes y líquidos no halogenados y los halogenados, taladrinas, tensoactivos y anticongelantes.

  El pavimento de las diferentes zonas es una solera de hormigón.

B) Incendio: según los criterios adoptados en el Proyecto Técnico elaborado por el Ingeniero Técnico Industrial D. Santiago Gil Sánchez y visado por el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Córdoba con Rg. E-04017-16 de fecha 28.12.2016, para la adaptación de las instalaciones de protección contra incendios con objeto de dar cumplimiento a las exigencias del Real Decreto 2267/2004 por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, se definen dos sectores/áreas de incendio con los siguientes NRI:

IDENTIFICACION EDIFICIO O ZONA		NRI
Nave Almacén de R.P.	S1	Medio 4
Parque industrial exterior (cobertizos y anexos)	A1	Bajo 1
Conjunto Establecimiento Industrial		Bajo

C) Riesgos atmosféricos y naturales: el curso de agua más próximo es el río Genil, ubicado a una distancia de unos 800 m de las instalaciones, esta distancia hace muy poco probable la inundación de la zona por avenidas.

   Las instalaciones se emplazan en una zona de baja sismicidad, por lo que la probabilidad de ocurrencia de una catástrofe natural que pudiera afectar a las instalaciones es baja.

D) Urgencia médica: cualquier persona puede verse afectada por un problema de salud súbita por lo que deberá contemplarse esa posibilidad a la hora de identificar y planificar las diferentes situaciones de emergencia que este hecho puede dar lugar

<u>Otros incidentes medioambientales</u>

Se describen a continuación los distintos tipos de incidentes que pueden originarse en la empresa, normas de actuación, acciones preventivas y acciones de inspección recomendadas para cada caso.

En caso de producirse un incidente medioambiental, deberá investigarse el mismo, cumplimentándose el parte de No Conformidad correspondiente.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Los casos previstos son:

- Incendio en manipulación, trasvase o movimiento de Mercancías en operaciones de planta
- Explosión en planta
- Caída de mercancía con desperfectos en el continente y fuga de contenido en zona de no cubeto
- Derrame por rotura de un depósito de almacenamiento o cisterna en carga
- Derrame de más de 1000 litros en zonas de cubeto
- Derrame durante el transporte de residuos
- Incendio durante el transporte de residuos

1.- Incendio en manipulación, trasvase o movimiento de Mercancías en operaciones de planta

ACTUACIONES BÁSICAS: • Dar aviso de alarma y poner a salvo a las personas que no intervienen en la emergencia. • Adoptar medidas de protección antes de actuar sobre el incendio. • Atacar el incendio con los medios existentes • Quitar la corriente. • Evacuar a los heridos (si los hubiera). • Señalizar la zona • Ir retirando material y equipos de las inmediaciones si es posible. • El agua y los materiales recogidos procedentes de la extinción del incendio se analizará y se procederá a su gestión cumpliendo con la legislación de residuos.
OTRAS POSIBLES ACTUACIONES: • Mojar con agua o espuma el material adyacente para que no aumente su temperatura, si no es posible retirarlo. • Mantener siempre una comunicación interna, para poder avisar al exterior en caso de no poder controlarse el siniestro.
ACCIONES PREVENTIVAS RECOMENDADAS: • Evacuar de la zona al personal NO encargado de la extinción. • Evitar corrientes de aire que favorezcan la expansión del fuego. • Ir siempre dos personas a atajar un fuego. • En todo momento se evitará respirar los humos dada su posible toxicidad. • En caso de que se le prenda la ropa, se retirará al suelo y rodará sobre si mismo. • Si se ve bloqueado por el humo saldrá de la zona gateando o arrastrándose por el suelo.
ACCIONES DE INSPECCIÓN/REFUERZO: • Tras la extinción del incendio, inspeccionar la zona a intervalos de tiempo, que se determinará en cada caso, para comprobar que no se reinicia.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

2.- Explosión en planta

ACTUACIONES BÁSICAS: • Dar la alarma y poner a salvo a las personas que no intervienen en la emergencia. • Identificar la fuente que ha provocado la explosión. • Si existe posibilidad de que se pueda volver a producir, rápidamente evacuar a las posibles víctimas y proceder a realizar la evacuación, con el nivel que estime el Jefe de Emergencias. • Si se trata de una fuente de suministro continuo, eliminar el flujo mediante corte a partir de la llave de paso o cuadros eléctricos. • Si se ha producido un incendio proceder a la realización de tareas de extinción, según ficha de incendio • Avisar al exterior "SERVICIO EXTINCIÓN DE INCENDIOS 080"
OTRAS POSIBLES ACTUACIONES: • Localizar si la explosión ha enviado material incendiado a otras localizaciones.
ACCIONES PREVENTIVAS RECOMENDADAS: • Evacuar la planta hasta el restablecimiento de la normalidad.
ACCIONES DE INSPECCIÓN/REFUERZO: • Tras la extinción del incendio, inspeccionar la zona a intervalos de tiempo, que se determinará en cada caso, para comprobar que no se reinicia.

3.- Caída de mercancía con desperfectos en el continente y fuga de contenido en zona de no cubeto

ACTUACIONES BÁSICAS: • Dar la alarma. • Señalizar la zona. • Colocar barreras de contención con material absorbente para evitar el avance. • Recoger el producto y limpiar la zona. • Trasladar continente y contenido a lugar seguro. • Gestionar el contenido y el material utilizado de forma legal.
OTRAS POSIBLES ACTUACIONES: • Trasvasar el resto del contenido, antes de mover el continente. • Ante ignorancia o dudas del tipo de producto, acudir siempre con equipos de protección individual.
ACCIONES PREVENTIVAS RECOMENDADAS: • No acercarse nunca a un derrame, del que se desconoce su riesgo químico, sin los equipos de protección individual mínimos.
ACCIONES DE INSPECCIÓN/REFUERZO: • Inspeccionar si el derrame puede salir de planta o llegar a arquetas, e inmediatamente colocar barreras, que impidiesen llegar el derrame a estas zonas, en caso de no contenerse en origen.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

4.- Derrame por rotura de un depósito de almacenamiento o cisterna en carga

ACTUACIONES BÁSICAS: • Dar la alarma con la información mínima expuesta en el Plan general de actuación. • Acumular recipientes vacíos en la zona y una bomba portátil para el caso que sobrepasase la capacidad del cubeto. • Al finalizar el derrame, bombear el contenido a otro depósito o a recipientes móviles, • Vaciar completamente el recipiente roto.
OTRAS POSIBLES ACTUACIONES: • En caso que la fuga incidiese fuera del cubeto, bombear a recipientes móviles o recircular a otros depósitos para vaciar lo antes posible el recipiente roto. • Preparar barreras de contención en la parte exterior del cubeto para evitar la fuga del derrame hacia otras zonas. • Si se ha utilizado absorbentes, gestionarlos con el mismo destino que el residuo de origen. • Si el derrame ha alcanzado zonas no cubeto, analizar las zonas para proponer las soluciones adecuadas.
ACCIONES PREVENTIVAS RECOMENDADAS: • Disponer de recipientes móviles vacíos. • Disponer de materiales absorbentes.
ACCIONES DE INSPECCIÓN/REFUERZO: • Si el derrame ha alcanzado alguna zona no cubeto, se analizará la zona para determinar si procede algún tipo de tratamiento.

5.- Derrame de más de 1000 litros en zonas de cubeto

ACTUACIONES BÁSICAS: • Dar la alarma con la información mínima expuesta en el Plan general de actuación. • Localizar el derrame y señalizar la zona. • Preparar barreras con material absorbente. • Limpiar la zona. • Transvasar el producto restante a un recipiente en buen estado. • Transvasar el producto desde las arquetas ciegas si hubiera. • Gestionar el producto recogido y los absorbentes de forma legal.
OTRAS POSIBLES ACTUACIONES:
ACCIONES PREVENTIVAS RECOMENDADAS: • Disponer a mano de equipos de protección individual. • No utilizar palas ni recogedores metálicos; preferentemente de plástico.
ACCIONES DE INSPECCIÓN/REFUERZO: • Revisar recipientes cercanos para comprobar que estén en perfecto estado.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

6.- Derrame durante el transporte de residuos

ACTUACIONES BÁSICAS: • Parar el motor. • Ninguna clase de llamas. Prohibido fumar. • Mantener a las personas extrañas alejadas de la zona de peligro. • Señalizar el peligro con indicadores y advertir a los demás usuarios de la carretera. • Dar la alarma a SUMYREC, informando de la situación.
OTRAS POSIBLES ACTUACIONES: • Impedir que el producto penetre en alcantarillas, cauces de agua, etc. • Localizar el derrame y señalizar la zona • Preparar barreras con material absorbente. • Trasvasar el producto restante a un recipiente en buen estado • Gestionar el producto recogido y los absorbentes de forma legal.
ACCIONES PREVENTIVAS RECOMENDADAS: • Disponer a mano de equipos de protección individual. • Disponer de recipientes móviles vacíos, para reenvasar inmediatamente. • Disponer de materiales absorbentes. • Disponer de bombas portátiles
ACCIONES DE INSPECCIÓN/REFUERZO: • Asegurar siempre el buen estado de la carga antes de partir.

7.- Incendio durante el transporte de residuos

ACTUACIONES BÁSICAS: • Parar el motor. • Ninguna clase de llamas. Prohibido fumar. • Mantener a las personas extrañas alejadas de la zona de peligro. • Señalizar el peligro con indicadores y advertir a los demás usuarios de la carretera. • Dar la alarma al Jefe de Emergencias de SUMYREC, informando de la situación. • Avisar a las autoridades.
OTRAS POSIBLES ACTUACIONES: • Mantener fríos los recipientes, regándolos con agua pulverizada si estuviesen expuestos al fuego. • Apagar con agua pulverizada, espuma o polvo químico. • No utilizar chorro de agua • Ponerse del lado del viento. • Ponerse a disposición de los Servicios de Extinción de Incendio, una vez lleguen al lugar del incendio.
ACCIONES PREVENTIVAS RECOMENDADAS: Siempre que sea posible, es recomendable contar en el camión con: • Medios de comunicación siempre operativos (teléfono móvil, radio, etc.) • Recipientes móviles vacíos. • Materiales absorbentes, que puedan ser utilizados para ahogar el fuego.
ACCIONES DE INSPECCIÓN/REFUERZO: • Asegurar siempre el buen estado de la carga antes de partir.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

6.2. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.

En los procedimientos de actuación ante emergencias distinguimos:

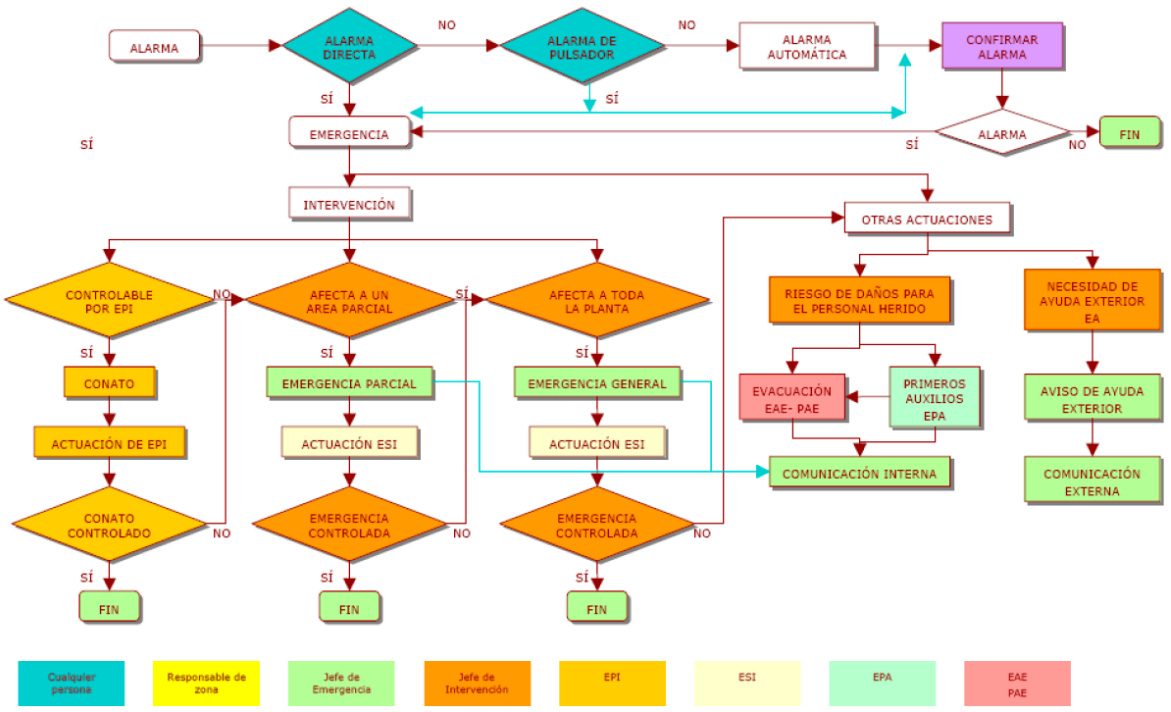
a) Detección y Alerta.
b) Mecanismos de Alarma.
    a. Identificación de la persona que dará los avisos.
    b. Identificación del Centro de Coordinación de Atención de Emergencias de Protección Civil.
c) Mecanismos de respuesta frente a la emergencia.
d) Evacuación y/o Confinamiento.
e) Prestación de las Primeras Ayudas.
f) Modos de recepción de las Ayudas externas.

El procedimiento de actuación en situaciones de emergencia se esquematiza en el diagrama de flujo de la figura siguiente. En el procedimiento se consideran dos situaciones básicas de emergencia:

- Conato de emergencia: situación de emergencia controlable con los recursos existentes en la empresa (E.P.I.).

- Emergencia: situación de emergencia que no resulta controlable con los recursos existentes en la empresa y que requiere por tanto de Ayuda Externa (E.A.E.), pudiendo suponer la evacuación parcial o total del personal presente en las instalaciones.

<u>Procedimiento general</u>



VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Procedimiento General: se inicia con la alarma (puede venir por diversas vías, como son alarma directa, alarma de pulsador, alarma automática). En el caso de alarma directa, si es sí, se declara la emergencia para, a continuación, requerir la intervención que puede ser mediante tres vías diferentes. La primera: ¿es controlable por el equipo de primera intervención? Si la respuesta es sí, conato, y a continuación actuación del equipo de primera intervención. ¿Conato controlado? Si es sí, fin y si es no, pasa a la siguiente pregunta que es la segunda vía de intervención: ¿afecta a un área parcial? Si la respuesta es sí, emergencia parcial, y se pasa a la actuación del equipo de segunda intervención. ¿La emergencia está controlada? Si la respuesta es sí, fin, y si es no, se pasa a la tercera vía de intervención: ¿afecta a toda la planta? Si la respuesta es sí, emergencia general, actuando a continuación el equipo de segunda intervención. ¿Emergencia controlada? Si la respuesta es sí, fin, y si es no, otras actuaciones. En ellas se analiza si hay riesgo de daños para el personal herido e interviene el equipo de primero auxilios o evacuación, todo ello mediante comunicación interna. Dentro de otras actuaciones, si se detecta la necesidad de ayuda exterior, se procede a pedir aviso de ayuda exterior mediante comunicación externa.]

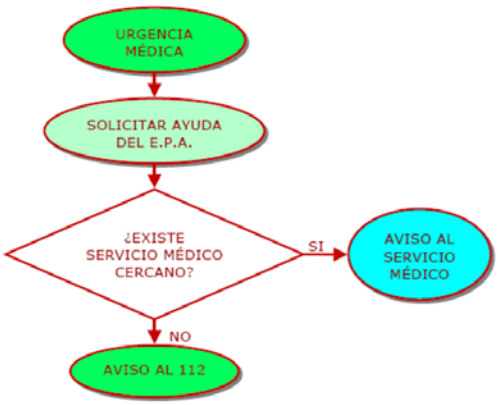
Actuación en caso de urgencia médica: para el análisis de la urgencia médica se solicitará ayuda al equipo de primeros auxilios; si existe servicio médico cercano se avisará a éste, sino al 112.

Se tendrá presente que los trabajadores que pongan en conocimiento de la empresa su patología o discapacidad previa, se procederá de la siguiente forma:

1. El trabajador deberá de poner en conocimiento de los servicios médicos su patología o discapacidad.

2. Los servicios médicos darán las instrucciones oportunas para el abordaje de una urgencia, como consecuencia de su patología o discapacidad, que serán anotadas en la ficha personal del trabajador.

3. El trabajador autorizará con su firma la intervención de la persona responsable asignada ante una situación de emergencia.



VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Situaciones Excepcionales: en la siguiente tabla se resumen las pautas de actuación a introducir en el procedimiento general de actuación, cuando se considera la actividad de la empresa fuera del horario normal de trabajo o se encuentran ausentes del centro de trabajo figuras fundamentales de la organización de emergencia (P.ej. Jefe de Emergencia o sustituto).

EN HORARIO DE TRABAJO		• Funcionamiento de la organización de conformidad con el organigrama general de la emergencia. • En ausencia del Jefe de Emergencia ocupará su lugar hasta la llegada de éste, la persona de mayor rango jerárquico en la cadena de mando
FUERA DE HORAS (Festivos y vacaciones)	**Hay personal trabajando**	• El trabajador de mayor categoría profesional que se encuentre en el Centro asumirá, de forma provisional, las funciones del Jefe de Emergencia. • Tomará las decisiones necesarias de conformidad con el PEI e intentará localizar al Jefe de Emergencia vía telefónica y, si no resultara posible, continuará llamando en el orden establecido en el listado de cadena de mando hasta localizar a un responsable. • En ausencia del Jefe de Emergencia ocupará su lugar, hasta la llegada de éste, la persona de mayor rango jerárquico en la cadena de mando que pueda acudir al centro. • Si únicamente se encuentra trabajando personal de contratas (P.ej. limpieza,), comunicarán la emergencia al SOS (112).
	El Centro está cerrado	• Los servicios de seguridad de la zona intentarán localizar al Jefe de Emergencia vía telefónica y, si no resultara posible, continuarán llamando en el orden establecido en el listado de la cadena de mando hasta localizar a un responsable. • En ausencia del Jefe de Emergencia ocupará su lugar, hasta la llegada de éste, la persona de mayor rango jerárquico en la cadena de mando que pueda acudir al centro.

Canales de comunicación: En el siguiente esquema se detalla el procedimiento de comunicación interna y externa a seguir en situaciones de emergencia. [Texto descriptivo: Canales de comunicación: persona que detecta se lo transmite de forma verbal al jefe de emergencia e intervención y éste requerirá la intervención de equipo de primera intervención, de la disposición de dispositivos de alarma (sirenas, flash…), del equipo de primeros auxilios o del teléfono para solicitar la ayuda del equipo de apoyo externo. De los dispositivos de alarma cuelgan dos acciones, primera personal de apoyo a la evacuación y segunda equipo de alarma y evacuación.]

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA



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

A continuación se recogen las instrucciones y consignas particulares para los miembros de los diferentes equipos, así como para el resto de personas que pudieran encontrarse en el interior de los edificios en el momento de producirse un incendio.

INSTRUCCIONES AL JEFE DE EMERGENCIA E INTERVENCIÓN

1. Debe estar siempre localizable, y en caso de ausencia está designado el personal suplente que asume su función.
2. Una vez declarada la emergencia, acudirá urgentemente al lugar de la emergencia, desde donde la dirigirá conforme a lo establecido en apartados anteriores.
3. Decidirá la orden de evacuación de acuerdo con la evolución de la situación.
4. En caso de evacuación dará instrucciones personales, utilizando el sistema de comunicación establecido. Podrá, también, delegar dicha acción en una persona asignada por él.
5. A la llegada de los Servicios Públicos de Intervención, cederá el mando de la emergencia al responsable de los mismos. Asimismo, colaborará con ellos en todo aquello en que le sea requerida su ayuda.
6. Una vez extinguido el incendio o controlada la situación de emergencia, inspeccionará las instalaciones siniestradas y redactará un primer informe, sin detrimento de posteriores análisis en profundidad

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

7. En caso de recibir un aviso de amenaza de bomba, valorar su fiabilidad. En caso de considerar la posibilidad de ser cierta, dará orden de evacuación. Así como la comunicación con Servicios Externos

NOTA. - Las instrucciones y órdenes que emita deben ser claras y concisas, con el fin de evitar equívocos que puedan dar lugar a situaciones peligrosas.

INSTRUCCIONES AL PERSONAL DE LAS INSTALACIONES

EN CASO DE INCENDIO

Si detecta un incendio:

- Comunique la emergencia mediante los pulsadores de alarma
- Si se encuentra capacitado y la intervención no entraña peligro intentar extinguir el fuego. Si no, desaloje la zona, cerrando puertas y las ventanas si la magnitud del fuego lo permite.

Si se encuentra atrapado por el fuego:

- Gatee, retenga la respiración y cierre los ojos cuando pueda.
- Ponga puertas cerradas entre usted y el humo. Tape las ranuras alrededor de las puertas y aberturas, valiéndose de trapos y alfombras. Mójelas si tiene agua cercana.
- Busque un cuarto con ventana al exterior. Si puede ábrala levemente.
- Señale su ubicación desde la ventana, si encuentra un teléfono llame a los bomberos (080) y dígales dónde se encuentra.

EN CASO DE EVACUACIÓN

En caso de activarse la alarma de evacuación:

- Desaloje inmediatamente las instalaciones
- Mantenga la calma y no se detenga en las salidas
- Utilice las vías de evacuación establecidas al respecto
- Si se encuentra rodeado por el humo agáchese y gatee
- Cierre las puertas que vaya atravesando
- Atienda las instrucciones del personal designado para emergencias

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

EN CASO DE ACCIDENTE

En caso de producirse un accidente grave:

- Permanezca sereno
- Solicite ayuda sanitaria
- Observe la situación antes de actuar
- Examine bien al herido sin tocarle innecesariamente
- Actúe prontamente pero sin precipitarse
- No mover un accidentado sin saber antes lo que tiene
- Jamás debe dar de beber a quien esté sin conocimiento
- No permitir que se enfríe

Ante un accidentado en llamas:

- Cubrir con una manta o chaqueta
- Enfriar con agua. No retirar ropa
- Traslado urgente

Envenenamiento por ácidos/ bases

- No provocar el vómito. Dar de beber agua
- Traslado urgente

Quemaduras químicas:

- Quitar ropa. Disolver en agua la zona en la ducha de emergencia
- Solicitar asistencia sanitaria.

INSTRUCCIONES PARA EL PERSONAL DE EPI

Si detecta un incendio:

- Mantenga la calma, no grite.
- Avise del incendio al JE mediante comunicación personal o telefónica ó delegue esta acción en otra persona.
- Si la magnitud del incendio lo permite, inicie la extinción con los extintores portátiles de la zona.
- A la llegada del JE póngase a sus órdenes.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

INSTRUCCIONES PARA EL PERSONAL DE EAE

La misión de los componentes del EAE, es asegurar una evacuación total y ordenada del sector/edificio y garantizar que se ha dado la alarma. Las misiones fundamentales a realizar por los componentes del EAE son:

- Anunciar la evacuación de su sector al oír la alarma general ó el aviso del JE. Antes habrán preparado la misma, comprobando que las vías de evacuación se encuentran expeditas, toma de puestos, etc.
- Dirigir el flujo de personas hacia las vías de evacuación.
- Comprobar que no quedan rezagados una vez evacuado su sector.
- Comprobar ausencias en el punto de reunión una vez que se haya realizado la evacuación.

INSTRUCCIONES PARA EL PERSONAL DE EPA

Su misión será prestar los primeros auxilios, a los lesionados durante una emergencia. Además las funciones del EPA, son entre otras las siguientes:

- Decidir si la gravedad de algún herido requiere su traslado.
- Un responsable del equipo se encargará de la recepción de los Servicios Públicos Sanitarios.
- Informar de las posibles bajas ocasionadas por la emergencia y de la localización de los hospitalizados si los hubiera.

6.4. IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.

La persona encargada de la puesta en marcha del Plan de Actuación ante emergencias será el Técnico de Medio Ambiente si se encuentra en el edificio, o bien su sustitución el Gerente de la empresa.

Equipo de actuación: Jefe de Emergencia (JE)

NOMBRE	TELEFONO
JUAN JOSÉ ESPEJO ARJONA	957 60 91 91 635 22 46 83
ALBERTO JESUS ESPAÑA GUERRA (SUPLENTE)	957 60 91 91

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

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

7.1. LOS PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA.

Actuaciones según la gravedad de la emergencia:

A) ANTE UN CONATO DE EMERGENCIA

E.P.I. (Equipos Primera Intervención)

- Actuarán sobre la emergencia directamente.

E.A.E. (Equipos Alarma y Evacuación)

- Controlarán en caso necesario, la evacuación momentánea del sector afectado.
- Comprobarán la viabilidad de las salidas de emergencia.
- Dirigirán al personal hacia sectores de incendio seguros.

B) ANTE UNA EMERGENCIA PARCIAL Y/O GENERAL

J.E. (Jefe de Intervención y Emergencia)

- Seguirá y valorará la evolución del suceso.
- Coordinará las acciones a desarrollarse.
- Si la emergencia se da por controlada por el **J.E.**, no será necesario el traslado del aviso a los recursos de intervención exteriores. En caso contrario, el **J.E.** solicitará la actuación de éstos, a través del Servicio de Seguridad, transmitiendo el aviso, al Centro de Coordinación de Emergencias**. Si** es necesario dará la orden de evacuación general del edificio.
- Si por las características de la emergencia se debe proceder a una evacuación, el **J.E.** movilizará al **E.A.E.** que procederá a la misma indicando al personal evacuado los puntos de concentración.

E.P.I. (Equipos Primera Intervención)

- Actuarán sobre la emergencia directamente.
- Mantendrán informado al Jefe de Intervención y Emergencia de su magnitud.
- Colaborarán con los recursos exteriores cuando lleguen.

E.A.E. (Equipos de Alarma y Evacuación)

- Darán la alarma en cada planta.
- Comprobarán la viabilidad de las salidas de emergencia.
- Dirigirán al personal hacia las salidas de emergencia (salida de planta y de edificio, indicándoles los puntos de concentración a donde se deben dirigir una vez abandonado el edificio.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

C) FIN DE LA EMERGENCIA

Una vez normalizada la situación el **Jefe de Emergencia** dará aviso a todos los equipos intervinientes de la normalización de la situación. Seguidamente se realizará una primera valoración de daños.

Posteriormente se realizará una reconstrucción de los hechos ocurridos, analizando las causas y consecuencias del siniestro, así como de la actuación de los distintos equipos.

El **Jefe de Intervención y Emergencia** redactará un informe donde se recojan todas las incidencias.

Emergencias especiales.

Son emergencias directamente ligadas al riesgo por las condiciones de uso del edificio.

AMENAZA DE BOMBA

1) Al ser el aviso vía teléfono, se entretendrá la máximo posible al comunicante mientras se da aviso al **Jefe de Emergencia**, quién dará inmediatamente aviso a la policía.

2) **El Jefe de Emergencia** valorará la necesidad de realizar una EVACUACIÓN GENERAL DEL EDIFICIO. El mismo dará la orden en caso necesario.

Misiones de la persona que atienda el teléfono

- Atender la llamada como cualquier otra.
- Tomar nota del mensaje recibido procurando que sea textual.
- Observar el tono de voz, si se intenta desfigurar y si se trata de hombre o mujer.
- Intentar detectar si la llamada se hace de un teléfono público o privado.
- Intentar que repitan el mensaje una vez concluido, aduciendo que hay interferencias o problemas de audición y comprobar si coincide exactamente.
- Anotar todos los datos así como la hora de llamada y su duración.
- Llamar inmediatamente al **Jefe de Emergencia**.
- Evitar toda acción u omisión que pueda cundir la alarma.
- No abandonar el puesto hasta la orden oportuna.

7.2. LA COORDINACIÓN ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE PROTECCIÓN CIVIL DONDE SE INTEGRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

El director del Plan de Actuación en Emergencias será responsable de activar dicho plan, declarando la correspondiente situación de emergencia, notificando a las autoridades competentes de Protección Civil, informado al personal y adoptando las acciones inmediatas para reducir las consecuencias del accidente o suceso.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

7.3. LAS FORMAS DE COLABORACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE AUTOPROTECCIÓN CON LOS PLANES Y LAS ACTUACIONES DEL SISTEMA PÚBLICO DE PROTECCIÓN CIVIL.

La colaboración entre la organización de Autoprotección del establecimiento y el sistema público de Protección Civil puede ser variada y se debe establecer en este apartado.

La colaboración puede ser bidireccional. De Protección Civil con el Establecimiento y del Establecimiento con Protección Civil.

Como ejemplo pueden citarse las siguientes:

De Protección Civil con el Establecimiento:

- Asesoramiento en la implantación.
- Colaboración en la formación, tanto teórica como práctica.

Del Establecimiento con Protección Civil:

- Inspecciones del establecimiento para conocerlo.
- Conocimiento de los equipos instalados en el mismo.
- Participación en los simulacros para lograr una coordinación efectiva.

Cuando se habla de Protección Civil hay que referirse al Sistema Público de Protección Civil que, como ya se indicó en el apartado anterior, cada Entidad Local es autónoma para organizar sus Servicios de Ayuda Exterior como mejor le interese en función de los recursos con los que cuenta.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

8.1. IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN.

Será responsabilidad del titular de la actividad la implantación del Plan de Autoprotección. El titular de la actividad podrá delegar la coordinación y mantenimiento del Plan. Cuando se considere necesario, se creará un **Comité de Autoprotección,** cuya misión consistirá en asesorar sobre la implantación y mantenimiento del Plan.

El personal del establecimiento está obligado a participar en los planes de autoprotección de conformidad con lo previsto en la legislación vigente.

8.2. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL CON PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

La empresa dispondrá de un programa de formación y capacitación específico, para el personal con participación activa en el Plan de Autoprotección. Dicho programa, podrá llevarse a cabo, tanto de manera directa, como por parte de alguna empresa externa acreditada para la impartición de este tipo de información.

8.3. PROGRAMA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN A TODO EL PERSONAL SOBRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

La empresa elaborará un programa de formación e información a todo el personal sobre el Plan de Autoprotección. Dicho programa, se elaborará por parte del responsable del Plan Autoprotección, que será el encargado de ponerlo en práctica en la empresa. La previsión será:

- Conocer el esquema general del Plan de Emergencia, así como las fichas de actuación para aquellos que les corresponda.
- Conocer los consejos prácticos ante las diferentes emergencias.
- Recibir una charla en la que se explicará el Plan de Autoprotección y en la que se indicará al menos:
    1. Las precauciones que deben adoptar para evitar las causas que pueden originar una emergencia.
    2. La forma en que deben informar cuando detecten una emergencia.
    3. La forma de transmitir la alarma en caso de incendio.
    4. Como deben actuar en caso de emergencia.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

8.4. PROGRAMA DE INFORMACIÓN GENERAL PARA LOS USUARIOS.

Todo el personal implicado en tareas específicas del Plan de Autoprotección (equipos de intervención, equipos de apoyo, etc.) recibirá la suficiente formación en función de sus responsabilidades:

- Conocimiento de las instalaciones y sustancias peligrosas utilizadas en planta.
- Medios de autoprotección disponibles.
- Tácticas de intervención en los diferentes accidentes potenciales identificados en la
- Evaluación de Riesgos: Incendio, explosión, derrame, vertido, etc.
- Primeros auxilios.

La formación debe ser impartida y revisada periódicamente en función de las necesidades de formación detectadas. Todo el Personal de la empresa deberá estar informado y preparado para actuar según sus responsabilidades en función del tipo de emergencia potencial.

El programa de formación global se subdivide, en función de sus objetivos, en los siguientes grupos:

a) Jefe de Emergencia.

Inicialmente, los Jefes de Emergencia asistirán a un curso de Prevención y Análisis de riesgos de Incendio y emergencias. Este curso, con una duración de uno a dos días, será impartido por un centro de reconocida solvencia.

Periódicamente se efectuarán jornadas de reciclaje.

b) Equipos de Primera Intervención.

Antes de su nombramiento realizarán un curso teórico práctico de extinción de incendios y situaciones de emergencia.

Periódicamente se efectuarán jornadas de reciclaje.

c) Equipo de Primeros Auxilios.

Inicialmente recibirán formación teórico práctica para la prestación de primeros auxilios.

Periódicamente se efectuarán jornadas de reciclaje.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

d) Empleados existentes.

En función con el sistema de información de los trabajadores en materia de prevención de riesgos, se hará entrega de información en emergencias incluida en el tríptico de instrucciones básicas que se adjunta. Los sistemas de información tendrán en cuenta la inclusión de nuevos empleados, contratas y trabajadores de ETT.

Por otro lado, se llevarán a cabo las siguientes prácticas de entrenamiento:

a) General.

Anualmente se realizará un simulacro de emergencia, y que incluirá alguno de los supuestos casos de emergencias. Este simulacro estará conducido por el Jefe de Emergencia,

b) Equipos de intervención.

En función del resultado de los simulacros, los equipos de intervención podrán realizar prácticas periódicas de recorridos alternativos de evacuación, localización de medios de apoyo, evacuaciones parciales, registros etc.

La información, formación y entrenamientos deben considerar:

- Todas las nuevas contrataciones.
- La introducción de equipos, materiales, o nuevos procesos que modifican los escenarios accidentales.
- Cuando los procedimientos de actuación y equipos humanos han sido modificados.
- Cuando los simulacros realizados muestran que la efectividad del PEI debe ser mejorada.
- Los diferentes equipos de intervención tendrán un proceso de recordatorio de sus conocimientos y prácticas.

La información y la divulgación del Plan de Autoprotección alcanzará a todos los niveles de la empresa: contratas, mantenimiento externo, visitas, etc.

También, se pondrá en conocimiento de los servicios de emergencia: Bomberos, protección civil, etc.

La información debe incluir:

- Zonas, escenarios de las instalaciones que puedan ser origen de la activación de una emergencia.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Canales de comunicación que permitan una rápida comunicación del inicio y fin de la emergencia y una eficaz actuación.
- Papel individual y responsabilidades de todo el personal y conocimientos en los procedimientos de actuación de los integrantes de los Equipos Humanos.
- Localización y utilización de los equipos de autoprotección de uso común.
- Localización del PUNTO DE ENCUENTRO asignado.

8.5. SEÑALIZACIÓN Y NORMAS PARA LA ACTUACIÓN DE VISITANTES.

Los carteles con las consignas se diseñan de una forma muy elemental, con las Normas a seguir en caso de Emergencia, ya que pretenden ofrecer una información en mayor o menor grado a los usuarios del edificio, en función de las características de los ocupantes fijos u ocasionales, respectivamente.

Los resultados que se pretenden con estos carteles pasan por actuaciones tales como:

- No perder la calma.
- Dar la alarma en forma adecuada.
- Limitar en lo posible el avance y desarrollo del fuego y el humo.
- Intentar la extinción con los medios disponibles.

En general los carteles destinados a empleados y clientes deben situarse en aquellos lugares donde por razones de permanencia y/o paso, sean vistos de forma inevitable.

Se hace notar que no se han incluido carteles relativos al uso de los medios contra incendios, ya que con respecto a los extintores, estos llevan incorporado un adhesivo con las instrucciones de uso, y con respecto a otros medios de Lucha Contra el Fuego, se supone que su uso será exclusivo de personal entrenado para ello.

8.6. PROGRAMA DE DOTACIÓN Y ADECUACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS.

Para la implantación del Plan de Autoprotección, el titular de la actividad dotará el centro de todos los medios materiales y recursos necesarios para solucionar cualquier emergencia que se produzca en el interior del local.

Programa de Implantación.

Se programará, atendiendo a las prioridades y con el calendario correspondiente, las siguientes actividades:

- Inventario de los factores que influyen sobre el riesgo potencial.
- Inventario de los medios técnicos de autoprotección.
- Evaluación del riesgo.
- Confección de planos.
- Redacción del Plan de Emergencia.
- Incorporación de medios técnicos previstos para ser utilizados en los planes de actuación.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Redacción de consignas de prevención y actuación de emergencia para el personal del establecimiento y los usuarios del mismo.
- Redacción de consignas de prevención y actuación en caso de emergencia para los componentes de los equipos del Plan de Emergencia
- Confección de los planos “Usted está aquí”.

Programa de formación a los profesionales de nueva incorporación.

- Reuniones informativas para todo el personal del establecimiento.
- Selección, formación y adiestramiento de los componentes de los equipos de emergencia.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

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

9.1. PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN.

Periódicamente se tendrá que realizar un reciclaje de la formación impartida inicialmente y de la información que se facilitó a los trabajadores.

En este apartado se establecerá el programa a seguir para el reciclaje y se establecerán los criterios que lo justifiquen.

Se debe realizar un curso de reciclaje anualmente a los componentes de la Brigada de Emergencias, en especial de la fase práctica como las prácticas de RCP y de extinción de incendios.

Cuando se renueve o se incorpore personal a la Brigada o Equipo de Emergencia, se les impartirá la misma formación que se dio inicialmente a los componentes de la misma.

Cada vez que se cambien las condiciones de las instalaciones, los procedimientos de trabajo, se incorporen nuevas tecnologías, etc., habrá que realizar una revisión del Plan de Autoprotección y, posiblemente, habrá que realizar un reciclaje de los componentes de la Brigada.

El mantenimiento de la formación e información se realizará:

- Cursos de **reciclaje**	anualmente
- Cursos de **nuevo personal**	cuando se incorpore
- Recordatorio **información** al personal	anualmente

9.2. PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS.

El Plan de Autoprotección es una herramienta de trabajo que va a servir para conocer el edificio, sus carencias y el cumplimiento e incumplimiento de las normas vigentes. También se ha indicado que no se tiene que rechazar el edificio o inutilizar su uso por esos incumplimientos, ya que se parte de la base que el edificio y las instalaciones cumplían cuando fue autorizado su construcción y su uso.

En todo edificio o establecimiento se realizan obras de mantenimiento. Estas obras tienen que estar siempre orientadas a **mejorar las condiciones** del edificio.

Se entiende que la prioridad de las obras estará determinada por:

- La supresión de barreras arquitectónicas.
- La mejora de las condiciones de evacuación.
- La mejora de los medios técnicos de protección.

Una vez que se han detectado las deficiencias que puede tener el establecimiento, en este apartado se indica el programa para renovar y sustituir los equipos, debiendo establecer:

- prioridades para la renovación.
- plazos para realizarlo.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

9.3. PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS.

Los simulacros se realizarán una vez al año y servirán para comprobar la eficacia del Plan o para reformarlo.

Los objetivos perseguidos son:

- Entrenar a todos los trabajadores del Centro e involucrarlos en las tareas de autoprotección y evacuación.
- Detección de circunstancias no tenidas en cuenta en el Plan.
- Comprobación del mantenimiento y funcionamiento de medios existentes.
- Medición de tiempos de evacuación y de intervención.
- Modificación del Plan de Autoprotección en base a las conclusiones obtenidas y promulgación a todo el personal y alumnos de las mismas.

9.4. PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE FORMA PARTE DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

Se deben establecer los criterios que originarán una revisión del plan. Podrán ser los siguientes:

- Cambio de las condiciones de las instalaciones.
- Cambio o modificación de los procedimientos de trabajo.
- Incorporación de nuevas tecnologías.
- Cambio o modificación del equipo directivo del establecimiento.
- Consecuencia del análisis de los ejercicios y simulacros que se hayan efectuado en el establecimiento.

9.5. PROGRAMA DE AUDITORIAS E INSPECCIONES.

Una auditoría consiste en asegurarse que la organización, los procesos y procedimientos establecidos son adecuados al sistema de gestión de seguridad. Debe ser realizada con independencia y objetividad.

Las inspecciones son revisiones parciales de un equipo, de una instalación o de un sistema de organización.

En el punto 5.4 de este Plan de Autoprotección quedan detalladas las inspecciones y operaciones de mantenimiento que se llevarán a cabo en las instalaciones a efecto de la reglamentación sectorial de seguridad contra incendios

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

INSPECCIONES RELATIVAS AL CUMPLIMIENTO DEL R.D. 2267/2004

El establecimiento industrial será inspeccionado, con objeto de comprobar el cumplimiento del mismo al Real Decreto 2267/2004 por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, por un Organismo de Control Autorizado, según se establece en el artículo 6 de dicho Reglamento, con **una periodicidad de cinco años (riesgo Bajo) a partir de su puesta en funcionamiento**. En las instalaciones quedará certificado acreditativo de la realización de dicha inspección. La puesta en funcionamiento de las instalaciones contra incendios del establecimiento se ha llevado a cabo el día 08.03.2017

Inspecciones: Cada 5 años desde puesta en servicio. Fecha anterior al 08/03/2022

OPERACIONES A REALIZAR POR EL TITULAR DE LA INSTALACION CONTRA INCENDIOS

En el establecimiento industrial habrá **constancia documental** del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo de los medios de protección contra incendios existentes (art. 9.2), de acuerdo con lo establecido en el Apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios (Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre y Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993).

Revisiones: Cada 3 o 6 meses según el tipo de instalación (ver Tabla I del punto 5.4)

OPERACIONES A REALIZAR POR INSTALADOR/MANTENEDOR DE INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

En el establecimiento industrial habrá **constancia documental** del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo de los medios de protección contra incendios existentes (art. 9.2), de acuerdo con lo establecido en el Apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios (Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre y Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993).

Inspecciones: Cada 1 o 5 años según el tipo de instalación (ver Tabla II del punto 5.4)

INSPECCIONES DE LA INSTALACION DE BAJA TENSION

Con fecha 04.11.2013 se emitió certificado de inspección periódica con resultado favorable de la instalación de baja tensión por parte del Organismo de Control Autorizado “Eurocontrol, S.A.”, estableciéndose fecha de la próxima inspección por OCA a los cinco años.

Inspección: Cada 5 años desde puesta en servicio o primera inspección. Fecha: 04/11/2018

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO

Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

INSPECCIONES DE LA INSTALACION DE MEDIA TENSION. TRANSFORMADOR

Con fecha 15.12.2014 se emitió certificado de inspección periódica con resultado favorable de la instalación de media tensión del centro de transformación por parte del Organismo de Control Autorizado “Eurocontrol, S.A.”, estableciéndose fecha de la próxima inspección por OCA a los tres años.

Inspección: Cada 3 años desde puesta en servicio o primera inspección. Fecha: 15/12/2017

INSPECCIONES DE LA INSTALACION DE MEDIA TENSION. LINEA DE MEDIA TENSION

Con fecha 15.12.2014 se emitió certificado de inspección periódica con resultado favorable de la instalación de media tensión (Línea aérea) por parte del Organismo de Control Autorizado “Eurocontrol, S.A.”, estableciéndose fecha de la próxima inspección por OCA a los tres años.

Inspección: Cada 3 años desde puesta en servicio o primera inspección. Fecha: 15/12/2017

INSPECCIONES DE LOS EQUIPOS A PRESION

Las inspecciones de los equipos a presión existentes en el establecimiento industrial se llevarán a cabo, en función de su categorización, según lo indicado en la siguiente tabla:

Nivel de inspección	AGENTE Y PERIODICIDAD
	Categorías I - II - III y IV
Nivel A	Empresa instaladora o fabricante 1 año
Nivel B	O.C.A. 3 años
Nivel C	O.C.A. 6 años

Puente Genil, Marzo de 2017

El Redactor del Plan de Autoprotección
Ingeniero Técnico Industrial
Graduado en Ingeniería Mecánica
Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales

Fdo.: D. Santiago Gil Sánchez

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

ANEXO I. DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN.

IDENTIFICACION Y TELÉFONOS DEL PERSONAL DE EMERGENCIAS.

Para aquellos casos en que la Alerta de los componentes de la Brigada o Equipo de Emergencia se realice por vía telefónica, es necesario disponer de un directorio de los teléfonos de dichas personas.

El directorio estará organizado con el orden de llamadas que se deben realizar, indicando al menos:

- Puesto de trabajo en la emergencia.
- Nombre.
- Número de teléfono interior, (preferentemente de tres o cuatro dígitos).

En determinados puestos de responsabilidad en las emergencias, también es necesario indicar un teléfono móvil para darles información aunque no estén en el trabajo en el momento de la emergencia. Para configurar el equipo de emergencias se seguirá los siguientes criterios:

- JEFE DE EMERGENCIA (JE): 1 persona más 1 suplente.
  Siempre que el establecimiento permanezca abierto y en funcionamiento habrá al menos una persona que realice estas funciones.

- EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCION (EPI): 1 persona más 1 suplente.
  Siempre que el establecimiento permanezca abierto y en funcionamiento habrá al menos una persona que realice estas funciones.

- EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACION (EAE): 1 persona más 1 suplente.
  Siempre que el establecimiento permanezca abierto y en funcionamiento habrá al menos una persona que realice estas funciones.

- EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS (EPA): 1 persona más 1 suplente.
  Siempre que el establecimiento permanezca abierto y en funcionamiento habrá al menos una persona que realice estas funciones.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

TELÉFONOS DEL PERSONAL DE EMERGENCIAS.

IDENTIFICACION DE PERSONAS QUE FORMAN LOS EQUIPOS DE EMERGENCIA			
EQUIPO	**PUESTO**	**NOMBRE**	**TELÉFONO**
JE	TECNICO DE MEDIO AMBIENTE	JUAN JOSÉ ESPEJO ARJONA	957-609191 635-224683
	GERENTE	ALBERTO ESPAÑA GUERRA (SUPLENTE)	957-609191
EPI	JEFE DE PLANTA	ANTONIO A. ZAMORA GUERRERO	957-609191 648-054754
	OPERARIO DE PLANTA	RAFAEL RIVAS GUERRERO (SUPLENTE)	957-609191
EAE	ADMINISTRATIVO	FRANCISCO MOYANO CIELOS	957-609191
	ADMINISTRATIVO	Mª DE LAS NIEVES JIMÉNEZ REINA (SUPLENTE)	957-609191
EPA	JEFE DE PLANTA	ANTONIO A. ZAMORA GUERRERO	957-609191 648-054754
	OPERARIO DE PLANTA	RAFAEL RIVAS GUERRERO (SUPLENTE)	957-609191

TELÉFONOS DE AYUDA EXTERIOR.

DIRECTORIO DE SERVICIOS EXTERIORES DE URGENCIA	
ENTIDAD	**TELÉFONO**
Emergencias Número único Europeo	**112**
Bomberos (Puente Genil)	957-607080
Policía Local (Puente Genil) Urgencias	957-606875 092
Policía Nacional	**091**
Guardia Civil (Puente Genil) Urgencias	957-609151 062
Protección Civil (Puente Genil)	957-606875
Emergencia Sanitarias	**061**
Ambulancias	901-116809
Cruz Roja (Puente Genil)	957-606612
Centro Hospitalario de Alta Resolución (Puente Genil)	957-615147
Hospital Reina Sofía (Córdoba)	957-010000
Hospital Infanta Margarita (Cabra)	957-021300
Servicio de Información Toxicológica	91-5620420

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

DIRECTORIO DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO EXTERNO		
SERVICIO	**COMPAÑIA**	**TELEFONO**
Electricidad	C.S.E.	957-600132 902-509509
Agua	AQUALIA	957-601111 900-700070
Ayuntamiento		957-605034

OTRAS FORMAS DE COMUNICACIÓN

Las instalaciones disponen de una central de alarmas que se encuentra integrada en la instalación de protección contra incendios. Además el sistema de seguridad está conectado con la central de alarmas de la compañía.

Serán otras forma de transmitir información al resto de los trabajadores y a los usuarios y visitantes de las instalaciones y, además, de forma permanente, por medio de **carteles**.

Durante la confección del plan se han diseñado carteles con sus correspondientes consignas o instrucciones. Los carteles están destinados, entre otras razones, a:

- Memorizar las actuaciones en emergencia.
- Aprender a dominar los conatos de incendio.
- Uso de equipos de extinción.
- Instrucciones y prohibiciones en las evacuaciones.
- Normas de prevención.

Los carteles varían de tamaño y de ubicación, dependiendo de las personas a quienes van destinados. Todos ellos deben tener: **LENGUAJE CLARO** e **INSTRUCCIONES PRECISAS**.

A continuación se indican algunos carteles con los protocolos de llamadas que estarían situados en el Centro de Control (Administración):

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Información a facilitar al 112

☐ Hay un incendio de _____ (Indicar tipo de fuego y zona del establecimiento)
☐ Se ve salir humo de _____ (indicar la zona o local)

● Se encuentra en _____ (indicar localización, número de gobierno, etc.)

● El establecimiento está en la zona _____ (indicar barrio, etc.)

● El acceso más rápido es por _____ (indicar el recorrido óptimo)

● EL lugar del siniestro tiene acceso desde la calle _____

☐ No se sabe lo que está ardiendo
☐ Se está quemando _____

☐ No se sabe que haya algún herido
☐ Se sabe que hay heridos en _____

● Estoy llamando desde el teléfono _____ (indicar el del C.C.)

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Información a POLICÍA NACIONAL 091

- Se ha recibido una amenaza de bomba en _____
- Se encuentra en _____ (indicar localización, número de gobierno, etc.)
- El establecimiento está en la zona _____ (indicar barrio, etc.)

☐ Ya se ha avisado a Bomberos
☐ No se ha avisado a bomberos

- El acceso más rápido es por _____ (indicar el recorrido óptimo)
- Las palabras exactas de la amenaza han sido: _____
- La llamada iba contra _____
- La llamada ha durado aproximadamente _____
- La voz parecía que era de _____
- El/la comunicante parecía _____
- El modo de hablar era _____
- Los ruidos de fondo que se escuchaban eran: _____
- A las preguntas que le hice respondió:

_____
_____
_____
_____

Esta última información se facilitará en base al cuestionario que hay que rellenar cuando se recibe una amenaza de bomba. La Hoja de Toma de Datos cuando se produce una **Amenaza de Bomba**, deberá estar en el Centro de Control para poder cumplimentarla cuando se reciban este tipo de llamadas.

Se utiliza el tamaño DIN A4 o A3 para los Planos **"Vd. está aquí"** y para los planos que indican las vías de evacuación.

Otros carteles de este tamaño son los de **Instrucciones de Evacuación**, que habrá que situarlos en lugares donde puedan ser leídos y aprendidos por todos los usuarios, fijos o esporádicos, del establecimiento.

En páginas siguientes se ponen ejemplos de lo que se acaba de exponer.

Cartel de señales utilizadas en el centro

SEÑALIZACIÓN
EN LA RESIDENCIA DE ANCIANOS MONTETABOR



BOCA DE INCENDIO EQUIPADA (BIE)



EXTINTOR



PULSADOR DE ALARMA MANUAL



DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN



SALIDA



NO HAY SALIDA



ESCALERA DE INCENDIOS



RIESGO ELÉCTRICO



PROHIBIDO FUMAR



PROHIBIDO EL PASO A PERSONAS NO AUTORIZADAS



PRIMEROS AUXILIOS



PROHIBIDO APAGAR CON AGUA

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Cartel de evacuación destinado a empleados y visitantes

EN CASO DE INCENDIO:

- MANTENER LA CALMA
- NO CORRER
- NO USAR LOS ASCENSORES
- AYUDAR A LOS OCUPANTES CON DISCAPACIDADES
- SEGUIR LAS INSTRUCCIONES DEL PERSONAL DE PLANTA

UNA VEZ EN EL EXTERIOR:

- ACUDIR Y ESPERAR EN EL PUNTO DE REUNION
- NO MARCHARSE DEL PUNTO DE REUNION SIN COMUNICARLO AL RESPONSABLE.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Cartel de comunicación de inicio de emergencia destinado a empleados y visitantes

EN CASO DE EMERGENCIA:

- MARCAR POR EL TELEFONO INTERIOR LA EXTENSION Nº

- HABLAR CON CLARIDAD Y SIN PRISAS INDICANDO

1) LUGAR DE LA EMERGENCIA

2) TIPO DE EMERGENCIA

3) EN CASO DE INCENDIO, TAMAÑO DEL MISMO

UNA VEZ COMUNICADA LA EMERGENCIA:

- COMPROBAR QUE SE HA RECIBIDO MEDIANTE

1) ACUSE DE RECIBO POR PARTE DEL CENTRO DE CONTROL

2) REPETICION DE LA LLAMADA

3) ESCUCHANDO EL INICIO DE LA SEÑAL DE ALARMA

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Cartel de recomendación a empleados

RECUERDE

ANTES DE MARCHARSE COMPRUEBE QUE
TODOS LOS APARATOS ELECTRICOS
Y DE CONSUMO DE GASES NO IMPRESCINDIBLES
ESTAN DESCONECTADOS.

LA SEGURIDAD FORMA PARTE DE SU TRABAJO

Este cartel debe estar presente en todos aquellos locales donde existan aparatos eléctricos y de gas que no deban estar de forma permanente en funcionamiento.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

ANEXO II. FORMULARIOS PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS.

FORMULARIO 1: RECEPCIÓN TELEFÓNICA DE AMENAZA DE BOMBA

FECHA:..... **HORA:** ..... **DURACIÓN (min.):**.....

Voz masculina ☐ Femenina ☐ Infantil ☐

TEXTO EXACTO DE LA AMENAZA:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

VOZ DEL COMUNICANTE:

Tranquila	☐	Excitada	☐	Enfadada	☐	Infantil	☐
Clara	☐	Gangosa	☐	Nasal	☐	Juvenil	☐
Fuerte	☐	Chillona	☐	Normal	☐	Anciana	☐
Con acento	☐	Simulada	☐	Susurrante	☐		

Si la voz suena familiar diga que le recuerda o a quién se parece:.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

SONIDO DE FONDO:

Ruidos de calle	☐	Maquinaria	☐	Música	☐
Cafetería	☐	Oficina	☐	Animales	☐
Cabina telefónica	☐	Conferencia	☐	Risas	☐

LENGUAJE DE LA AMENAZA:

Con acento ☐ .....

Urbano ☐ Otros ☐ .....

SI ES POSIBLE HAGA LAS PREGUNTAS SIGUIENTES:

- Cuando estallará la bomba .....
- Dónde está colocada .....
- Qué aspecto tiene la bomba .....
  .....
- Colocó Ud. mismo la bomba .....
- Por qué, qué pretende .....
  .....

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO

Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

FORMULARIO 2: INFORME DE EMERGENCIA

IDENTIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA

NOMBRE:..... TLF: .....

TIPO DE EMERGENCIA:

CONATO: ❑ *PARCIAL*: ❑ *GENERAL*: ❑

PERSONA QUE LA DESCUBRE:..... FECHA: .....

LUGAR: ..... HORA: .....

ANÁLISIS DE LA EMERGENCIA

- **CAUSA-ORIGEN DE LA EMERGENCIA**: .....
.....

- **DESCRIPCIÓN DE DAÑOS A PERSONAS Y BIENES**:

* DAÑOS A PERSONAS: .....

* DAÑOS A BIENES: .....

- **MEDIOS UTILIZADOS**: .....

- **EQUIPOS INTERVINIENTES**:

* INTERNOS: E.P.I.: ❑ E.A.E.: ❑ E.P.A.: ❑
* EXTERNAS: BOMBEROS: ❑ POLICÍA: ❑ SANITARIOS: ❑ OTROS:

- **COMPORTAMIENTO/EFECTIVIDAD:**

* DE LOS RECURSOS MATERIALES: BUENO: ❑ ACEPTABLE: ❑ NULO: ❑
* DE LOS EQUIPOS INTERVINIENT. : BUENO: ❑ ACEPTABLE: ❑ NULO: ❑
* DEL PLAN: BUENO: ❑ ACEPTABLE: ❑ NULO: ❑

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- MEDIDAS CORRECTORAS:

* SOBRE LA CAUSA DE ORIGEN: .....
* SOBRE LOS RECURSOS MATERIALES:.....
* SOBRE LOS EQUIPOS INTERVINIENTES: .....
* SOBRE EL PLAN ESTABLECIDO: .....

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

ANEXO III. INSTRUCCIONES A LOS EQUIPOS DE EMERGENCIA

A continuación se recogen las instrucciones y consignas particulares para los miembros de los diferentes equipos, así como para el resto de personas que pudieran encontrarse en el interior de los edificios en el momento de producirse un incendio.

INSTRUCCIONES AL JE

1. Debe estar siempre localizable, y en caso de ausencia está designado el personal suplente que asume su función.
2. Una vez declarada la emergencia, acudirá urgentemente al lugar de la emergencia, desde donde la dirigirá conforme a lo establecido en apartados anteriores.
3. Decidirá la orden de evacuación de acuerdo con la evolución de la situación.
4. En caso de evacuación dará instrucciones personales, utilizando el sistema de comunicación establecido. Podrá, también, delegar dicha acción en una persona asignada por él.
5. A la llegada de los Servicios Públicos de Intervención, cederá el mando de la emergencia al responsable de los mismos. Asimismo, colaborará con ellos en todo aquello en que le sea requerida su ayuda.
6. Una vez extinguido el incendio o controlada la situación de emergencia, inspeccionará las instalaciones siniestradas y redactará un primer informe, sin detrimento de posteriores análisis en profundidad
7. En caso de recibir un aviso de amenaza de bomba, valorar su fiabilidad. En caso de considerar la posibilidad de ser cierta, dará orden de evacuación. Así como la comunicación con Servicios Externos

   NOTA.
   Las instrucciones y órdenes que emita deben ser claras y concisas, con el fin de evitar equívocos que puedan dar lugar a situaciones peligrosas.

INSTRUCCIONES AL PERSONAL DE LAS INSTALACIONES

EN CASO DE INCENDIO

Si detecta un incendio:

- Comunique la emergencia mediante los pulsadores de alarma
- Si se encuentra capacitado y la intervención no entraña peligro intentar extinguir el fuego. Si no, desaloje la zona, cerrando puertas y las ventanas si la magnitud del fuego lo permite.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Si se encuentra atrapado por el fuego:

- Gatee, retenga la respiración y cierre los ojos cuando pueda.
- Ponga puertas cerradas entre usted y el humo. Tape las ranuras alrededor de las puertas y aberturas, valiéndose de trapos y alfombras. Mójelas si tiene agua cercana.
- Busque un cuarto con ventana al exterior. Si puede ábrala levemente.
- Señale su ubicación desde la ventana, si encuentra un teléfono llame a los bomberos (080) y dígales dónde se encuentra.

EN CASO DE EVACUACIÓN

En caso de activarse la alarma de evacuación:

- Desaloje inmediatamente las instalaciones
- Mantenga la calma y no se detenga en las salidas
- Utilice las vías de evacuación establecidas al respecto
- Si se encuentra rodeado por el humo agáchese y gatee
- Cierre las puertas que vaya atravesando
- Atienda las instrucciones del personal designado para emergencias

EN CASO DE ACCIDENTE

En caso de producirse un accidente grave:

- Permanezca sereno
- Solicite ayuda sanitaria
- Observe la situación antes de actuar
- Examine bien al herido sin tocarle innecesariamente
- Actúe prontamente pero sin precipitarse
- No mover un accidentado sin saber antes lo que tiene
- Jamás debe dar de beber a quien esté sin conocimiento
- No permitir que se enfríe

Ante un accidentado en llamas:

- Cubrir con una manta o chaqueta
- Enfriar con agua. No retirar ropa
- Traslado urgente

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

Envenenamiento por ácidos/ bases

- No provocar el vómito. Dar de beber agua
- Traslado urgente

Quemaduras químicas:

- Quitar ropa. Disolver en agua la zona en la ducha de emergencia
- Solicitar asistencia sanitaria.

INSTRUCCIONES PARA EL PERSONAL DE EPI

Si detecta un incendio:

- Mantenga la calma, no grite.
- Avise del incendio al JE mediante comunicación personal o telefónica ó delegue esta acción en otra persona.
- Si la magnitud del incendio lo permite, inicie la extinción con los extintores portátiles de la zona.
- A la llegada del JE póngase a sus órdenes.

INSTRUCCIONES PARA EL PERSONAL DE EAE

La misión de los componentes del EAE, es asegurar una evacuación total y ordenada del sector/edificio y garantizar que se ha dado la alarma. Las misiones fundamentales a realizar por los componentes del EAE son:

- Anunciar la evacuación de su sector al oír la alarma general ó el aviso del JE. Antes habrán preparado la misma, comprobando que las vías de evacuación se encuentran expeditas, toma de puestos, etc.
- Dirigir el flujo de personas hacia las vías de evacuación.
- Comprobar que no quedan rezagados una vez evacuado su sector.
- Comprobar ausencias en el punto de reunión una vez que se haya realizado la evacuación.

INSTRUCCIONES PARA EL PERSONAL DE EPA

Su misión será prestar los primeros auxilios, a los lesionados durante una emergencia. Además las funciones del EPA, son entre otras las siguientes:

- Decidir si la gravedad de algún herido requiere su traslado.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

- Un responsable del equipo se encargará de la recepción de los Servicios Públicos Sanitarios.
- Informar de las posibles bajas ocasionadas por la emergencia y de la localización de los hospitalizados si los hubiera.

ANEXO IV. PLANOS

Los planos son los exigidos por el RD 393/2007:

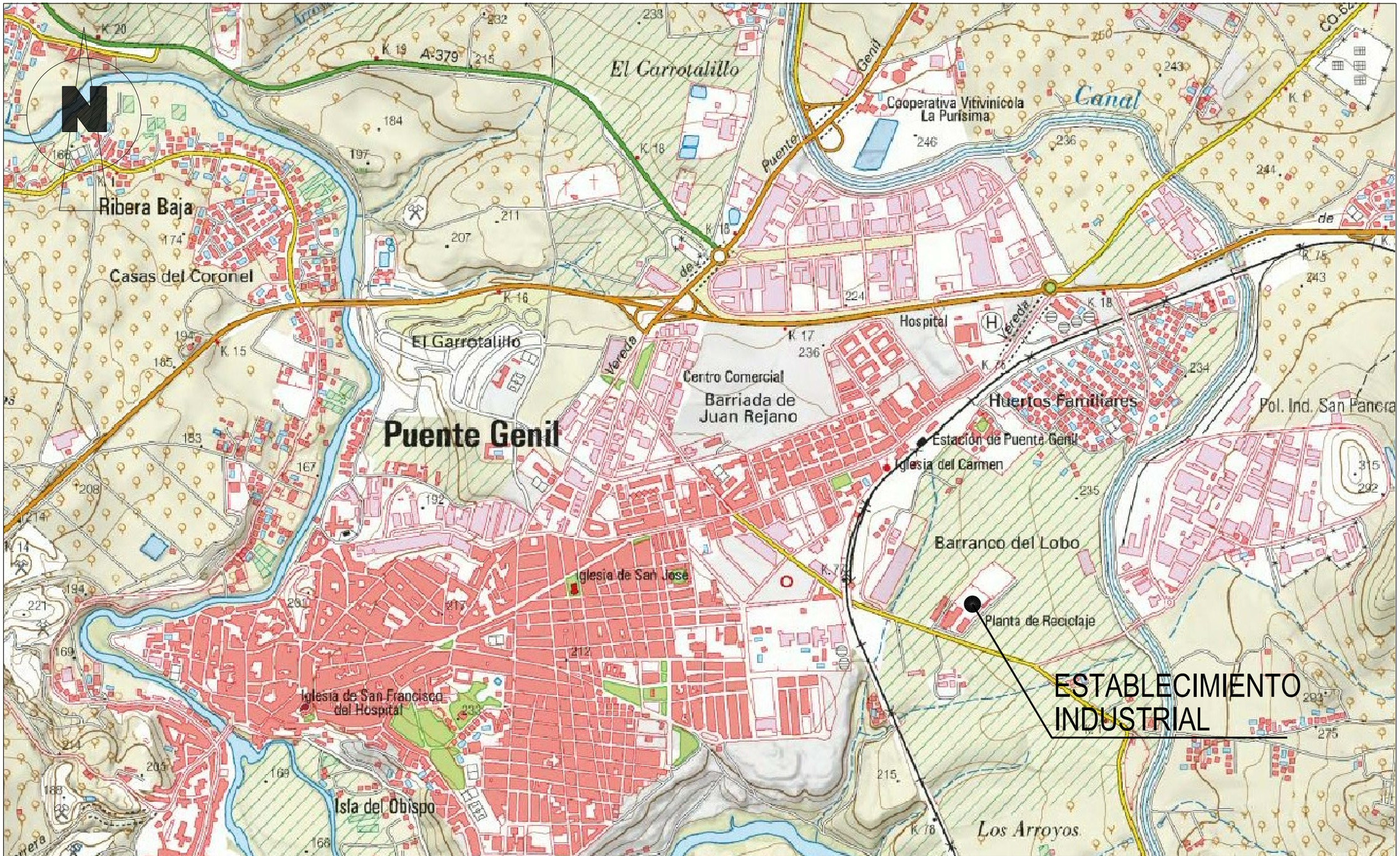
- **Plano 01**: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

- **Plano 02**: IDENTIFICACION Y UBICACION DE LOS SERVCIOS DE EMERGENCIA

- **Plano 03**: PARCELA. DISTRIBUCION GENERAL Y MEDIOS DE PROTECCION

- **Plano 04**: EDIFICIO. DISTRIBUCION GENERAL Y MEDIOS DE PROTECCION

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA



gabinete de Ingeniería y Arquitectura

SANTIAGO GIL SANCHEZ
C/ JOSE ARIZA nº32 – 14500 PUENTE-GENIL (CORDOBA)
Teléfono 957.60.32.68 – Fax 957.60.34.71
email: gabinete@giaconsulting.es

N/REF.
PEI-025/17

PLAN DE AUTOPROTECCION CONFORME AL REAL DECRETO 393/2007, DE 23 DE MARZO, PARA PLANTA INDUSTRIAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS, SITA EN CTRA. DE CORDOBILLA, PKM 1,60 DEL TERMINO MUNICIPAL DE PUENTE GENIL

SITUACION Y EMPLAZAMIENTO

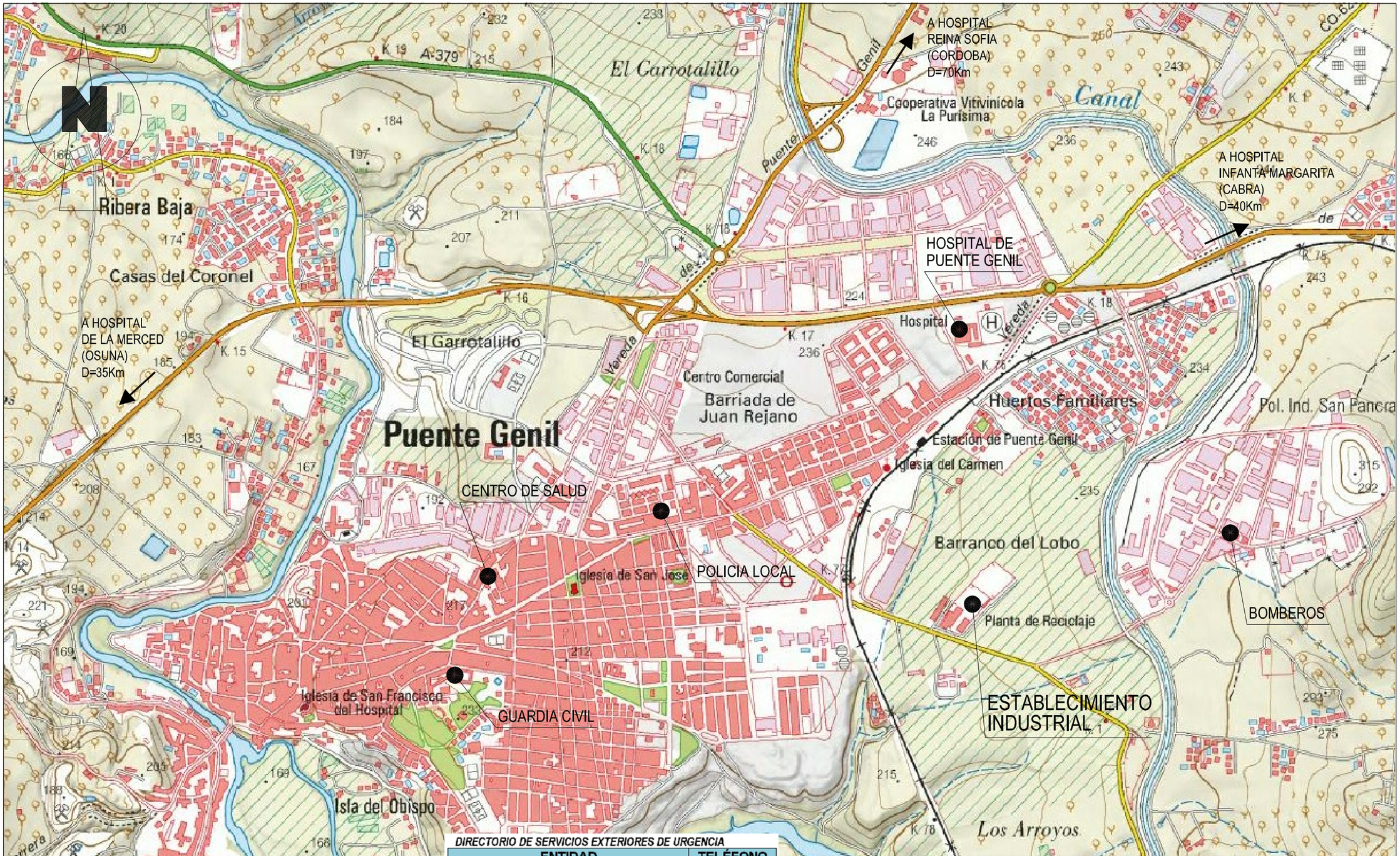
Escala	Nº Plano
1:S/E	1

Dibujado por: A.M.R.
Fecha: PUENTE GENIL, MARZO DE 2017

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
SANTIAGO GIL SANCHEZ

PROMOTOR
SUMINISTROS Y RECICLAJES, S.L.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA



DIRECTORIO DE SERVICIOS EXTERIORES DE URGENCIA

ENTIDAD	TELÉFONO
Emergencias Número único Europeo	112
Bomberos (Puente Genil)	957-607080
Policía Local (Puente Genil) Urgencias	957-606875 092
Guardia Civil (Puente Genil) Urgencias	957-609151 062
Protección Civil (Puente Genil)	957-606875
Emergencia Sanitarias	061
Cruz Roja (Puente Genil)	957-606612
Centro Hospitalario de Alta Resolución (Puente Genil)	957-615147
Hospital Reina Sofía (Córdoba)	957-010000
Hospital Infanta Margarita (Cabra)	957-021300
Servicio de Información Toxicológica	91-5620420

Gabinete de Ingeniería y Arquitectura

SANTIAGO GIL SANCHEZ
C/ JOSE ARIZA nº32 – 14500 PUENTE-GENIL (CORDOBA)
Teléfono 957.60.32.68 – Fax 957.60.34.71
email: gabinete@giaconsulting.es

N/REF.
PEI-025/17

PLAN DE AUTOPROTECCION CONFORME AL REAL DECRETO 393/2007, DE 23 DE MARZO, PARA PLANTA INDUSTRIAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS, SITA EN CTRA. DE CORDOBILLA, PKM 1,60 DEL TERMINO MUNICIPAL DE PUENTE GENIL

IDENTIFICACION Y UBICACION DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA

Escala: 1:S/E | Nº Plano: 2

Dibujado por: A.M.R.
Fecha: PUENTE GENIL, MARZO DE 2017

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
SANTIAGO GIL SANCHEZ

PROMOTOR
SUMINISTROS Y RECICLAJES, S.L.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA



LEYENDA

- ACOMETIDA ELECTRICIDAD
- ACOMETIDA AGUA POTABLE
- ACOMETIDA TELEFONIA
- RE : LE EVACUACION

SUPERFICIE OCUPADA POR EL ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL	
ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL	28.654,00m²

SUPERFICIES EDIFICIOS Y SECTORES DE INCENDIOS	
SUPERFICIE OCUPADA EDIFICACIONES	4.355,00m²
SUPERFICIE SECTOR DE INCENDIOS (S-1). ALMACEN DE R.P.	1.038,00m²
SUPERFICIE AREA DE INCENDIOS (A-1)	27.616,00m²

Gabinete de Ingeniería y Seguridad
SANTIAGO GIL SANCHEZ
C/ JOSE ARIZA nº32 – 14500 PUENTE-GENIL (CORDOBA)
Teléfono 957.60.32.68 – Fax 957.60.34.71
email: gabinete@giaconsulting.es

N/REF.: PEI-025/17

PLAN DE AUTOPROTECCION CONFORME AL REAL DECRETO 393/2007, DE 23 DE MARZO, PARA PLANTA INDUSTRIAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS, SITA EN CTRA. DE CORDOBILLA, PKM 1,60 DEL TERMINO MUNICIPAL DE PUENTE GENIL

ESTABLECIMIENTO. DISTRIBUCION GENERAL. EVACUACION

Escala: 1:400 | Nº Plano: 3

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL

SANTIAGO GIL SANCHEZ

PROMOTOR

SUMINISTROS Y RECICLAJES, S.L.

Dibujado por: A.M.R.

Fecha: PUENTE GENIL, MARZO DE 2017

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWVBWQQMCCZUXG
VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO



PLANTA BAJA



PLANTA PRIMERA

RECURSOS EXISTENTES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

EXTINTORES PORTATILES DE INCENDIO

- Extintor de polvo ABC
- Extintor de anhídrido carbónico (CO_2)
- Extintor de carro de Polvo EF-233B, 50Kg

RED DE ABASTECIMIENTO PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Red enterrada de incendios (en carga)
- Red enterrada de incendios (en carga)
- Toma de agua. Formato Hidrante de incendios (2 bocas)

MEDIOS DE DETECCIÓN Y ALARMA

- Cuadro de control y señalización
- Pulsador de alarma existente
- Central de teléfonos

MEDIOS AVISADORES

- Avisador de alarma por bocina o sirena

CONJUNTO DE EQUIPO DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Boca de incendios equipada (25mm)
- Boca de incendios equipada (25mm con toma adicional de 45mm)

SEÑALIZACION (en plano señalizados solo los elementos ampliados)

- Extintor Portatil
- Boca de Incendios Equipada
- Pulsador de Alarma

OTROS MEDIOS DE PROTECCIÓN

- Lavaojos
- Botiquín
- Ducha de emergencia

EVACUACION

- Recorridos de evacuación

Santiago Gil Ingeniería y Consultoría
SANTIAGO GIL SANCHEZ
C/ JOSE ARIZA nº32 – 14500 PUENTE-GENIL (CORDOBA)
Teléfono 957.60.32.68 – Fax 957.60.34.71
email: gabinete@giaconsulting.es

N/REF. PEI-025/17

PLAN DE AUTOPROTECCION CONFORME AL REAL DECRETO 393/2007, DE 23 DE MARZO, PARA PLANTA INDUSTRIAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS, SITA EN CTRA. DE CORDOBILLA, PKM 1,60 DEL TERMINO MUNICIPAL DE PUENTE GENIL

EDIFICIO RNP. DISTRIBUCION, EVACUACION Y PROTECCIONES

Escala 1:250 | Nº Plano 4

Dibujado por: A.M.R.

Fecha: PUENTE GENIL, MARZO DE 2017

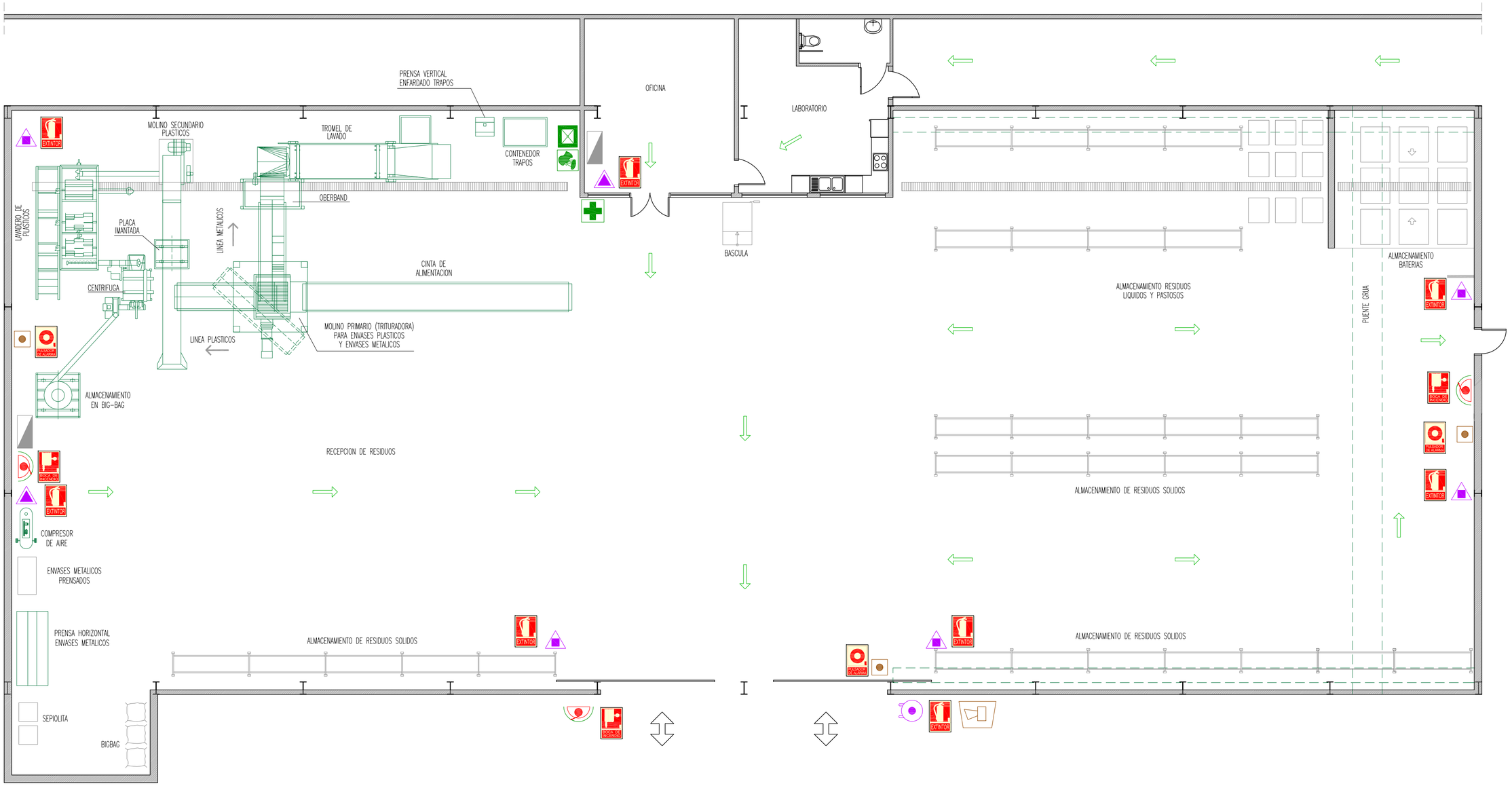
EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL

SANTIAGO GIL SANCHEZ

PROMOTOR

SUMINISTROS Y RECICLAJES, S.L.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG



RECURSOS EXISTENTES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

EXTINTORES PORTATILES DE INCENDIO

- Extintor de polvo ABC
- Extintor de anhídrido carbónico (CO_2)
- Extintor de carro de Polvo EF-233B, 50Kg

RED DE ABASTECIMIENTO PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Red enterrada de incendios (en carga)
- Red enterrada de incendios (en carga)
- Toma de agua. Formato Hidrante de incendios (2 bocas)

MEDIOS DE DETECCIÓN Y ALARMA

- Cuadro de control y señalización
- Pulsador de alarma existente
- Central de teléfonos

MEDIOS AVISADORES

- Avisador de alarma por bocina o sirena

CONJUNTO DE EQUIPO DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Boca de incendios equipada (25mm)
- Boca de incendios equipada (25mm con toma adicional de 45mm)

SEÑALIZACION (en plano señalizados solo los elementos ampliados)

- Extintor Portatil
- Boca de Incendios Equipada
- Pulsador de Alarma

OTROS MEDIOS DE PROTECCIÓN

- Lavaojos
- Botiquín
- Ducha de emergencia

EVACUACION

- Recorridos de evacuación

Gabinete de Ingeniería y Consultoría
SANTIAGO GIL SANCHEZ
C/ JOSE ARIZA nº32 – 14500 PUENTE-GENIL (CORDOBA)
Teléfono 957.60.32.68 – Fax 957.60.34.71
email: gabinete@giaconsulting.es

N/REF. PEI-025/17

PLAN DE AUTOPROTECCION CONFORME AL REAL DECRETO 393/2007, DE 23 DE MARZO, PARA PLANTA INDUSTRIAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS, SITA EN CTRA. DE CORDOBILLA, PKM 1,60 DEL TERMINO MUNICIPAL DE PUENTE GENIL

EDIFICIO RP. DISTRIBUCION, EVACUACION Y PROTECCIONES

Escala 1:100 — Nº Plano 5

Dibujado por: A.M.R.

Fecha: PUENTE GENIL, MARZO DE 2017

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
SANTIAGO GIL SANCHEZ

PROMOTOR
SUMINISTROS Y RECICLAJES, S.L.

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO
Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

gabinete de ingeniería y arquitectura

SANTIAGO GIL SÁNCHEZ

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
GRADUADO EN INGENIERÍA MECÁNICA
ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
TÉCNICO SUPERIOR EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

C/ José Ariza, nº 32 • Apdo de Correos nº 126 • 14500 Puente Genil (Córdoba)
Tfno: 957 60 32 68 • Fax: 957 60 34 71 • e-mail: gabinete@giaconsulting.es

VISADO Nº E-01356-17 de fecha 27/04/2017
Documento visado y firmado electrónicamente por el COPITICO

Colegiado: 0826 SANTIAGO GIL SANCHEZ
Validación electrónica: KVZWXBWQQMCC2UXG

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE CORDOBA

ANEXO V. CERTIFICADO DEL PLAN DE AUTOPROTECCION

Don Santiago Gil Sánchez, Ingeniero Técnico Industrial, Graduado en Ingeniería Mecánica y Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, con D.N.I. número 80.111.509-W y domicilio en calle Jose Ariza, núm. 32 de Puente Genil (Córdoba), colegiado nº 826 del Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Córdoba

C E R T I F I C A

Que el Plan de Autoprotección desarrollado en este documento, correspondiente a la Planta Industrial de Gestión de Residuos, que la empresa SUMINISTROS Y RECICLAJES, S.L. con C.I.F. número B-14301063, posee en Ctra. de Cordobilla, Pkm 1,60 M.I. de Puente Genil (Córdoba), contempla, según Real Decreto 393/2007, todas aquellas situaciones de emergencia a los efectos previstos en las leyes reguladoras sobre protección civil y protección ambiental.

Y para que conste donde proceda, a petición de SUMINISTROS Y RECICLAJES, S.L, se extiende el presente Certificado en, Puente Genil, a 9 de Marzo de 2017.

